

16

2020  DİJİTAL

TÜRK KALP VE DAMAR
CERRAHİSİ DERNEĞİ KONGRESİ
12-15 Kasım 2020



TKDCD
TÜRK KALP VE DAMAR CERRAHİSİ DERNEĞİ



POSTER BİLDİRİLERİ

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-001]

Intervention of rarely seen cathater loss during permanent tunneled hemodialysis catheterization: A case report

Emced Khalil

Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ordu

In patients with end-stage renal disease (ESRD), permanent hemodialysis catheters are often used by performing percutaneous catheterization to create a permanent vascular access. To the best of our knowledge, no cases with accidental loss of catheter piece has been reported in the literature during hemodialysis catheter replacement or during its retrieval under scopy.

Patient concern: It was decided to retrieve the right permanent dialysis catheter of a 54-year-old woman, who had received a temporary dialysis catheter due to the development of catheter site infection in her 3rd permanent catheter (the first two were changed due to thrombosis). Due to excess adhesion in the region, the retrieval of the catheter was complicated, only half of it (proximal piece after cutting into two) was removed, while the distal section slipped and migrated to the right subclavian vein, up to the right atrium.

Diagnosis: The diagnosis was confirmed by chest radiographs showing that the distal piece of the catheter piece was in the right subclavian vein and right atrium.

Intervention: The catheter piece was retrieved through a minor invasive procedure made possible by scopy.

Keywords: hemodialysis, replacement failure, catheter, complication



Figure 1. Hemo 1.



Figure 1. Hemo 2.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-002]

Successful endovascular retrieval of a stent fragment from the femoral artery a case report with angioscopy images

Emced Khalil

Ordu Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ordu

Rationale: The use of peripheral angiography is very common in the diagnosis and treatment of peripheral artery disease. In this case, we retrieved the fragment of a fractured stent during the procedure for the treatment of the peripheral artery. To our knowledge, there is no similar case in the literature.

Diagnosis: A 58-year-old male patient with diabetes mellitus (10 years) and peripheral artery disease (3 years) who also had a history of coronary artery bypass grafting surgery, applied to our hospital with a complaint of claudication.

Intervention: The ruptured stent fragment in the superficial femoral artery was retrieved using a snare catheter during peripheral angiography (with appropriate modifications).

Outcomes: Successful retrieval, no early or late complications, and no problems in follow-up.

Keywords: Endovascular treatment, superficial femoral artery, fragmented stent, complication



Figure 1. Stent fragment is seen in the external iliac artery.

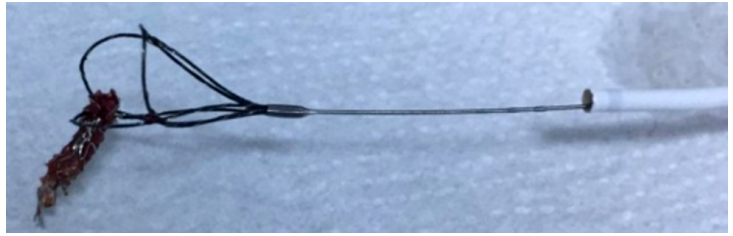


Figure 1. Stent 2.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-003]

Mekanik mitral kapak trombozunun başarılı trombolitik tedavisi

Mihriban Yalçın¹, Ayşe Çiçek¹, Eda Gödekmerdan Katırcıoğlu¹, Perihan Bilen², Melih Ürkmez¹, Burhan Üzümbağ¹

¹Ordu Devlet Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ordu

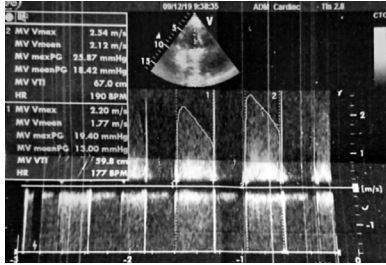
²Ordu Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Ordu

Giriş: Protez kapak trombozu (PKT) cerrahi kapak replasmanı sonrası en ciddi komplikasyonlardan biridir ve önemli morbidite ve mortalite ile ilişkilidir. Trombüs, pannus veya her ikisi PKT'ye neden olabilir.

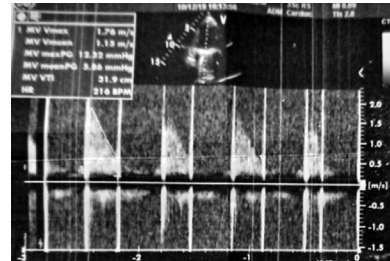
Olgu: 74 yaşında kadın hasta giderek artan nefes darlığı şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Bölümümüzde 3 hafta önce 27 mm St. Jude ile mitral kapak replasmanı yapılmıştı. Transtorasik ekokardiyografi ve sine floroskopi yapıldı. Her ikisinde de protez kapak disfonksiyonu saptandı (Şekil 1, 2). Trombolitik infüzyon hasta tarafından kabul edildi ve yoğun bakım ünitesine alındı ve hastaya yükleme dozu olmadan 25 mg/25 saat rt-PA başlandı. Trombolitik infüzyondan sonra 5000U/s heparin infüzyonu başladı. Tedaviden sonra sine floroskopi ile normal hareketlilik; ve transtorasik ekokardiyografi ile transprostetik gradyanın normalleşmesi ve lifletin normal hareketliliği gözlemlendi (Şekil 3, 4) Yoğun bakım ünitesinde 48 saat, hastanede 6 gün kaldı ve yeterli INR sonucu ile taburcu edildi (INR: 2,93).

Sonuç: Akut protez kapak trombozu insidansı %2/hasta yılıdır, mitral kapak protezi olan hastalarda bu oran daha yüksek olabilir (%6/hasta yılı). Acil kapak cerrahisi veya rekombinant doku plazminojen aktivatörü (rt-PA) ile tromboliz tedavi seçenekleridir. Bizim hastamıza ilk tedavi olarak rt-PA uygulandı. Literatürde trombolizde tam başarı oranları %71-%91 arasında bildirilmiştir. Komplikasyonlar genellikle geçicidir ve iyi huyludur. Bizim hastamızda komplikasyon olmadı.

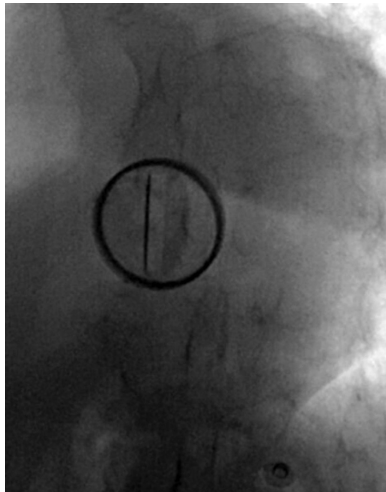
Anahtar sözcükler: Mitral kapak protezi, protez kapak trombozu, tromboliz



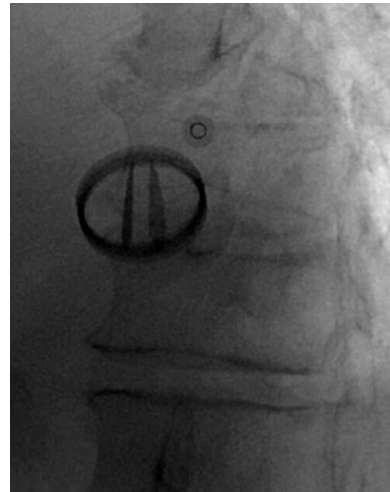
Şekil 1. Protez kapak trombozunun transtorasik ekokardiyografisi.



Şekil 3. Trombolitik infüzyondan sonra normal transtorasik ekokardiyografi.



Şekil 2. Sine floroskopide immobil leaflet.



Şekil 4. Sine floroskopide normal hareketli leaflet.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-004]

Desendan aortadaki rüptüre penetran aortik ülseri ve sakküler abdominal aort anevrizması olan hastanın sol subklaviyen artere ChTEVAR + tubuler EVAR ile tedavisi

İlker İnce, Özgür Ersoy, İbrahim Duvan, Süleyman Sürer, Mustafa Seren, Levent Altınay, Osman Mavi, Elif Şahin, Nesim Gül, Uğursay Kızıltepe

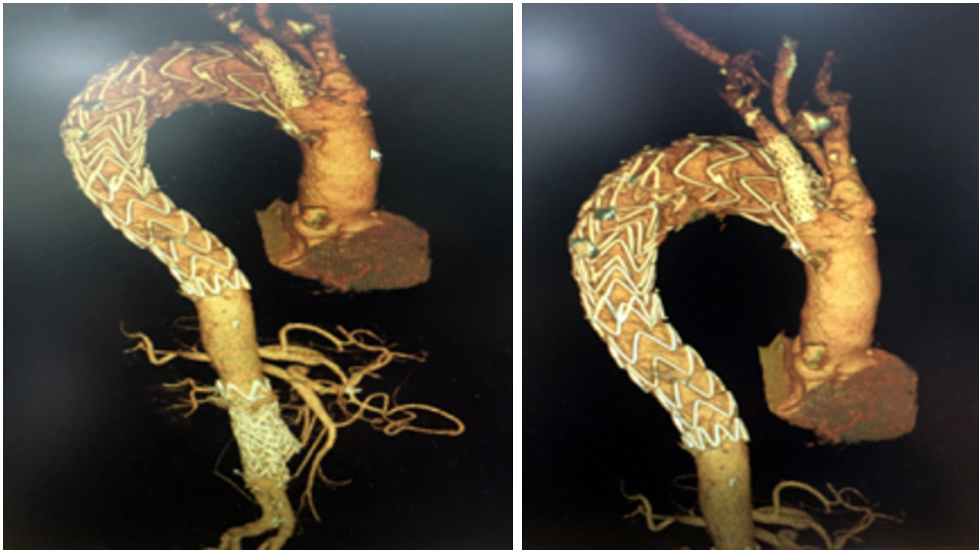
S. B. Ankara Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Rüptüre penetran aortik ülserde acil şartlarda chTEVAR (Chimney Thoracic Endovascular Aortic Repair) ile kombine EVAR (Endovascular aneurysm repair) uygulaması ile tedavi edilen bir olguyu tartışmayı amaçladık.

Penetran aortik ülser rüptürü nedeni ile dış merkezden kabul edilen, sırt ağrısı mevcut olan, 65y erkek hastanın fizik muayenesinde taşikardi (112 atım/dk) dışında pozitif bir bulgu yoktu. Torakoabdominal bilgisayarlı tomografi anjiyografisinde zone 3 seviyesinde sol subklaviyen arterin (SSA) hemen distalinde 1 adet, zone 4 seviyesinde rüptüre 1 adet ve çölyak trunkusun 3 cm üzerinde 1 adet penetran aortik ülser ve abdominal aortada sakküler yaklaşık 4.5 cm anevrizmatik dilatasyon mevcuttu. Acil olarak operasyona alınan hastaya sol brachial ve sağ femoral arterlerden ile girilerek SSA'ye 12x38 mm balon ekspandbl stent greft ve 40x40x212 mm TEVAR grefti zone 2'ye implante edilerek chimney TEVAR uygulaması yapıldı. Eş zamanlı olarak abdominal aortadaki sakküler anevrizmaya 32x32x70 mm ve 36x36x70 mm iki ayrı aortik stent greft kullanılarak EVAR uygulaması yapıldı. İşlem sırasında 60 cc radyopak madde kullanıldı. Ameliyat sonrası herhangi bir problemi olmayan hasta üçüncü gününde taburcu edildi.

Sonuç: Desendan aortadaki diseksiyon, penetran aortik ülser veya rüptür gibi patolojiler günümüzde genellikle endovasküler yöntemler ile tedavi edilmektedir. Zone 3 seviyesinde yeterli proksimal landing zone olmayan hastalarda acil durumlarda SSA kapatılarak TEVAR yapılabileceği gibi karotiko-subklaviyen arter baypas ve SSA'ye chimney ile kombine olarak TEVAR uygulanması özellikle sol vertebral arter dominansı olan olgularda akılda tutulmalıdır. Rüptürün söz konusu olduğu acil hastalarda chimney ile kombine TEVAR başarı ile uygulanabilir.

Anahtar sözcükler: PAU, chimney, TEVAR, EVAR.



Şekil 1. Postoperatif 3. ay kontrol BTA 3D.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-005]

Issue of missing guide wire phenomenon in a postoperative mitral and tricuspid valve surgery case

Fatih Kızılyel, Mehmet Erdem Memetoğlu, Adlan Olsun, Mehmet Yılmaz, Tamer Kehlibar, Bülend Ketenci
Dr. Siyami Ersek Cardiovascular and Thoracic Surgery Research and Training Hospital, Istanbul

We reported a rare complication case that occurred postoperatively in a 55 year-old male patient who had been prepared for mitral valve surgery with placement of right jugular Swan-Ganz catheter and left jugular central venous catheter. The guide wire, which was identified in left common femoral vein of the patient, who had been admitted to our clinic with left inguinal pain third week after surgery, was extracted from the vein with surgical means.

Keywords: Central venous catheter, guide wire, valve surgery complications.



Figure 1. Abdominal X-ray of the patient, the guide wire can be seen through left inguinal region.



Figure 2. Computed tomography angiography (CTA) of the patient, the guide wire visualized in a parallel manner.

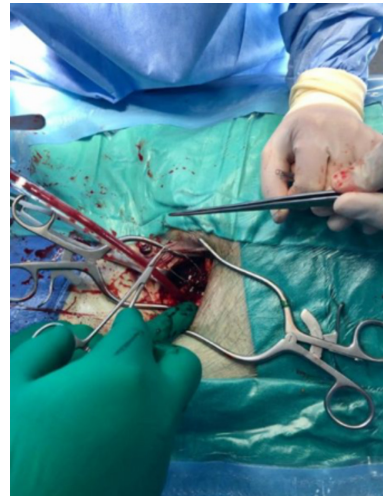


Figure 3. The operative field, the guide wire which has been taken with mosquito.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-006]

Aort kapak hastalıkları; güncel ve gelecekteki tedavi yöntemleri; genetik, mekanobiyolojik ve gelişimsel yaklaşım

Selim Erentür

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Kardiyoloji Enstitüsü, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Neden aynı yaş ve aynı özelliklere sahip insanların tümü için aort tedavisi veya ameliyata gerek görülmemektedir? Kalp kapak gelişimi ve patolojisindeki etken genetik veya mekanobiyolojik faktörler nelerdir? Neden her BAV olgusunda aort ameliyatı gerektiren aort kalsifikasyonu, aort anevrizması veya benzeri gibi patolojiler gelişmemektedir? Mevcut ve gelecekteki en iyi tedavi hedefleri ve yöntemleri ne olacaktır? Bu çalışmada, genetik ve mekanobiyolojik faktörlerin yanı sıra mevcut ve gelecekteki tedavi hedefleri, yöntemleri ve sonuçlar incelenecek ve tartışılacaktır.

Yöntemler: Kalp kapakçıklarını etkileyen hastalıkların genetik ve moleküler etiyolojisine ilişkin sınırlı bilgilerimiz nedeniyle bazen uygulanan tedavi yetersiz kalabilmektedir. Aort kapak hastalığı basit bir dejeneratif süreç değildir. Birçok hücre (VIC, VEC ve diğerleri) ve hücresel süreçler, genler (GATA, NOTCH 1, ACTA2, MEF2, NK2, TBX, HAND ve diğer gen aileleri) ve mekanobiyolojik faktörler (duvar kayma gerilimi (WSS) ve akım-basınç) anormalliklerin hastalığın tipini, şiddetini, gelişimini ve komplikasyonun oluşumunu belirlediği karmaşık bir süreçtir. Bu süreçlerin herhangi birinde anormallik olması, gelişimsel bozuklukları ve patofizyolojik sorunları ortaya çıkarabilir.

Bulgular: İleri aort kapak hastalıklarında uygulanacak tedavi yöntemi kapak implantasyonu veya kapak tamiridir. Uygun vakalarda normal aort kapak fizyolojisinin yeniden düzenlenebilmesi ve uzun süreli sürvi açısından seçilecek yöntemin kapak onarımı olduğunu ve patofizyolojideki genetik ve mekanik-hemodinamik anormalliklerinin iyi analizinin aort kapak tedavisi, onarımı ve sonuçlar için en önemli belirleyici faktör olduğunu düşünmekteyiz.

Sonuç: Gelişimsel ve patofizyolojik bilgi, aynı zamanda, AV hastalığına karşı potansiyel terapötikler ve erken teşhis yöntemlerinin geliştirilmesinin yanı sıra, daha nitelikli ve sorunsuz doku mühendisliği ile geliştirilmiş protez kapakçıkların da üretilmesine yardımcı olacaktır. Sonuç olarak, böylece her hasta için en uygun ve en yararlı tedavi yöntemi belirlenebilecektir.

Anahtar sözcükler: Aort kapak hastalıkları, aort kapağı gelişimi, genetik, gelişimsel kalp kapağı patofizyolojisi

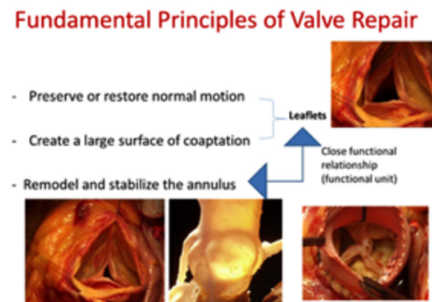


Şekil 1. Kalsifik aortik kapak hastalığında moleküler, hücresel, and biomekanikal mekanizmalar.

Raskob GE, Angchaisuksiri P, Blanco AN, Buller H, Gallus A, Hunt BJ, et al. ISTH Steering Committee for World Thrombosis Day. Thrombosis: a major contributor to global disease burden. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2014;34:2363-71.



Şekil 2. Aort kapak tamiri, perop ölçümleri (Yazarın özel arşivi).



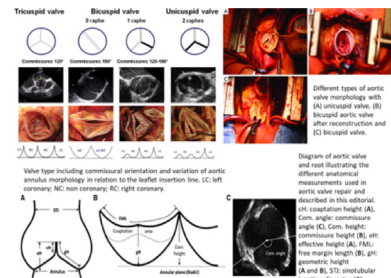
Şekil 3. Kapak Tamirinin temel prensipleri.

Lansac E, de Kerchove L. Aortic valve repair techniques: state of the art. *Eur J Cardiothorac Surg* 2018;53:1101-7.

AI Class	Type I Normal cusp motion with FAA dilatation or cusp perforation				Type II Cusp Prolapse	Type III Cusp Restriction
	Ia	Ib	Ic	Id		
Mechanism						
Repair Techniques (Primary)	STJ remodeling Ascending aortic graft	Aortic Valve sparing Reimplantation or Remodeling with SCA	SCA	Patch Repair Autologous or bovine pericardium	Prolapse Repair Plication Triangular resection Free margin Resuspension Patch	Leaflet Repair Shaving Decalcification Patch
(Secondary)	SCA	STJ Annuloplasty	SCA	SCA	SCA	SCA

Şekil 4. Aort kapak tamiri odaklı aort yetersizliği sınıflandırması.

STJ: Sinotubular junction; SCA: Sub-commissural annuloplasty; FAA: Functional aortic annulus; AI: Aortic insufficiency.



Şekil 5. Farklı tip aort kapak morfolojileri ve kapak ölçümleri.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-010]

The use of CO₂ angiography in treatment of peripheral arterial disease: Initial experience

Görkem Yiğit, Anıl Özen, Metin Yılmaz, Naim Boran Tümer, Ferit Çetinkaya, Mehmet Ali Türkçü, Hakkı Zafer Işcan
Ankara Şehir Hastanesi, Ankara

Introduction: Carbon dioxide DSA (CO₂-DSA) has been used as an alternative to iodine-contrast material (ICM), particularly in patients with renal dysfunction. We share our initial experience in the use of and emphasize the importance of, CO₂-DSA in light of the current literature in the peripheral vascular field.

Methods: This retrospective study that was conducted at Ankara City Hospital between October 2018 and January 2020. A total of 6 male patients (56 to 72 years) with Rutherford 3 and 4 symptoms, at high risk for chronic renal failure (CRF), who underwent percutaneous transluminal angioplasty (PTA) due to iliac or femoropopliteal lesions using CO₂-DSA were retrospectively analyzed.

Results: A total of 6 male patients (56 to 72 years old, mean 63.5±6.9), at high risk for CRF underwent percutaneous intervention due to peripheral arterial disease (PAD), using CO₂-DSA. No contrast medium has been used. Technical success rate was 100% and no intraoperative complication was observed. There was a significant decrease in the postoperative fifth day creatinine values ($p=0.032$). There was a significant difference between the preoperative and the postoperative ankle-brachial index (ABI) values ($p=0.028$). All patients were followed up in the wards after the procedure and were discharged on the 1st postoperative day. All patients had symptomatic recovery.

Conclusion: CO₂-DSA, may be used as a cheap and effective alternative method in the diagnosis and treatment of peripheral arterial disease patients with contraindications for iodinated contrast material.

Keywords: Balloon angioplasty, contrast agents, endovascular intervention, peripheral artery disease.



Figure 1. The automatic CO₂ injector (Angiodroid, Italy).

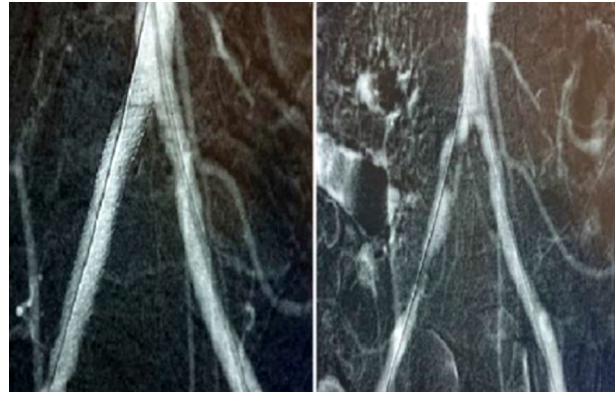


Figure 2. CO₂-DSA of the iliac arteries following stent implantation.



Figure 3. (a) CO₂-DSA showing mid-SFA occlusion. (b) CO₂-DSA after surpassing the proximal and mid-SFA. (c) Final image following balloon angioplasty of the mid-SFA.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-011]

Partial artery repair and minimal ligation management in distal ankle level monoartery injuries

Raed Nayef Zalloum, Wagih Ghnnam, Tajueddin Ibrahim, Omar Nasif, Islam Al Rajabi, Mohamed Elmenshawi, Wael Ahmed, Sally Eldwo, Yahya Faqihi, Saud M Erwi

Jazan Armed Forces Hospital, JAZAN KSA

Introduction: To evaluate the early and midterm results of Partial Artery repair and minimal ligation management without interposition or bypass grafts applied in Distal Ankle level monoartery injuries.

Methods: The applied method for TP or TA injuries depending on the rich artery arches between them at the foot level by filling retrogradely, without depending on the dominating of TP. This method was applied to 11 patients who were hospitalized due to emergency peripheral arterial distal ankle level monoartery injury between 5\ 2018 and 2\2020 in JAFH KSA. The injured (TP, TA) was repaired proximally and distally to minimize the loss of native artery and ligation was done to the edges after making sure of adequate blood flow in the lost artery, embolectomy was done if the artery was thrombosed

Results: Injury reasons were 2 cases gun shoot (18%), 7 mine blast (64%) and 2 traffic accident (%18). Bone fracture, tendon, nerve injuries cases were made combined with orthopedic and plastic surgery. No rethrombosis or burst was found in early Postoperative results. Palpable both TP and DP pulses, good capillarity refilling were noticed in all cases. 2 cases (%8) reoperated due to hematoma. Local wound infection appearance in 1cases (%4) and treated with antibiotics correlated with wound culture. Patients were given clexane or heparin treatment dose in the inpatient and discharged with 150 mg ASA. The efficiency of the method was corrected by doing duplex artery postoperatively to all cases and adequate flow and wave was noticed in the DP, TP foot level

Conclusion: This method is comfortable, Preserved the artery anatomic tract, minimize the loss of artery, early midterm postoperative complications and morbidity decreased considerably

Keywords: Dorsalis pedis artery, once daily, tibialis anterior artery, tibialis posterior artery.

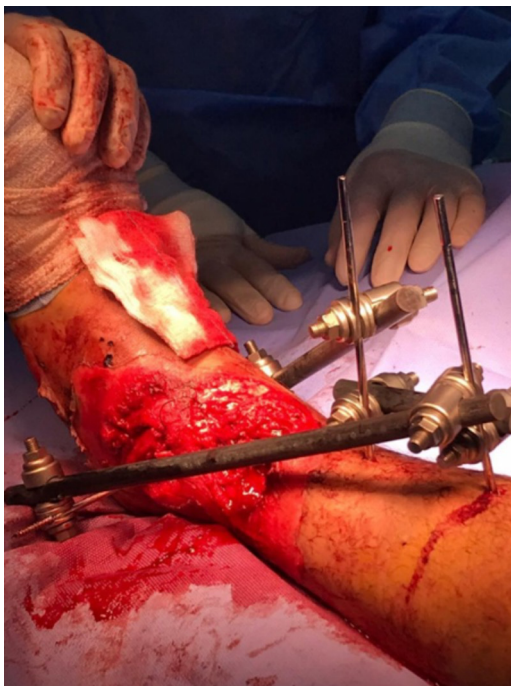


Figure 1. After revascularization TA partial proximal side repair + distal side ligation.



Figure 2. Before revascularization mine blast TA transection injury.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-012]

Carotid body tümörlerinin Shamblyon tip 3 embolizasyon yapmak gerekli midir?

Raed Nayef Zalloum, İbrahim Abu Hamdeh, Wagih Ghnnam, Omar Nasif, Qasim Al Masri, Rizwan Ahmed, Kaleem Akthar, Syed Asar, Mohamed Elmenshawi, Ali Alfageeh

Jazan Armed Forces Hospital, Saudi Arabia

Karotis cisimim tümörler (Paragangliomalar) nadir, yüksek ölçüde damarlanmış, nöral krest kökenli extraadrenal kromafin hücrelerden gelişir. Bunlar genellikle iyi huyludur ancak lokal yıkıcı tümörler 1743 yılında, von Haller ilk kez bu tümörü buldu. Karotis cisim tümörü, OKA bifürkasyonunda bulunur ve tipik olarak EKA den esas olarak beslenir.

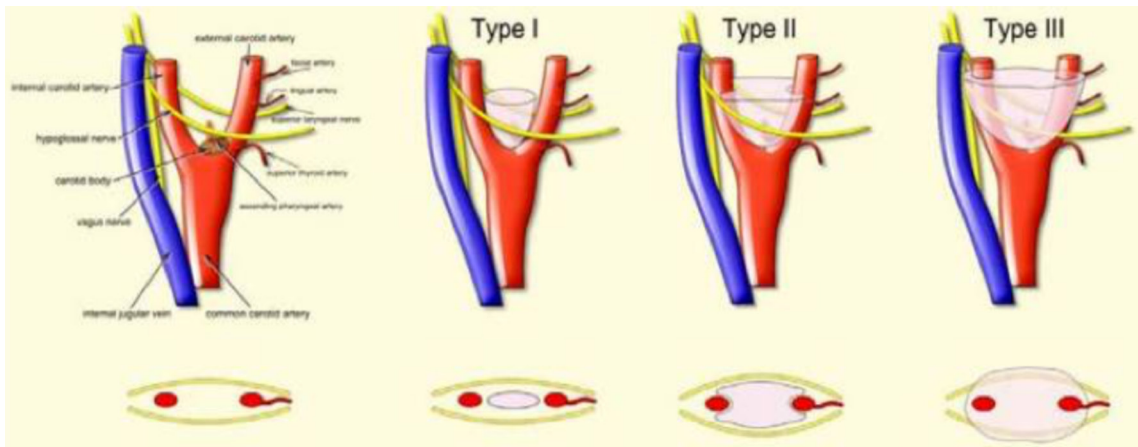
Carotid body tümörler yavaş büyümeli lokaizasyondan dolayı genellikle yutma güçlüğü, odinofaji ve ses kısıklığı. malign potansiyeli öngörülmediği için tam rezeksiyon her zaman tavsiye edilir.

Preoperatif embolizasyon belki cerrahide gelişebilecek kanama riski, uygulamayı kolaylaştırma ve ameliyat süresi kısaltmak için yapılır. Bu müdahalenin iki metodu var, trans arteriyel partiküler ajanlar kulalanarak ve intralezyonal sıvı kıvamlı partiküller kullanarak (N-butyl-2-cyanoacrylate, lipiodol, ethanol, Onyx (ethylene-vinyl alcohol copolymer; Micro Therapeutics, Irvine, Calif). Doğrudan intralezyonal embolizasyon üsün gözüküyor çünkü bu tümörlerde çok küçük besleme dalları mevcut ve bunlar kateterle kontrol edilmesi zor.

Embolizasyonun dezavantajları müdahaleden kaynaklanan kanam, maddelerin kimyasal toksitesi bulunması, maddelerin intrakranial sirkülasyona göç, pulmoner emboli, tromboz riski, sinir hasar, hemoliz, kardiyak arrest. Literatürde belirtilen olgu vardır Shamblyon sınıf III bir karotis cisim tümörü olan 20 yaşındaki kadın. intralezyonal 20 mL Onyx yapıldıktan 10 saat sonra hasta Horner sendromu belirtileri gözlemlendi (ptosis miosis ve anhidrosis) ve hipoglossal glossopharyngeus sinirlerin defisiti. Uygulamadan 12 saat sonra hastanın dil hareketi ve yutak fonksiyonu ameliyat sonrası iyileşme gözlemlendi, ancak Horner sendromu devam etti.

Bizim klinikte 5\2018-9\2019 arası yaklaşık 9 sayımız mevcut preoperative embolizasyonu hiçbirinde uygulanmadı bizim kullandığımız yöntem shamblyon tip 3 te ameliyat esnasında external karotis arterin proximal ve distal bağlayarak ortada ayırmak bu yöntemin tümörün beslenmesi bozarak hacmini küçültüyor ayrıca daha kolay manipülasyon sağlıyor tümörün kendi etrafında 360 derece döndürülmesi ve tamamen rezeksiyonu sağlıyor. Yapılan postoperatif kontrollerde önemli bir komplikasyon rastlanmadı

Anahtar sözcükler: Eksternal karotis arter, ethylene-vinyl alcohol copolymer, ortak karotis arter,



Şekil 1. Shamblyon sınıflaması.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-013]

Emergency surgical treatment for acute occlusion of the left main coronary artery

Hasan Ceyda, Mehmet Erdem Memetoğlu, Bülend Ketenci

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Herein, a case of acute occlusion of the left main coronary artery (LMCA) successfully treated with percutaneous transluminal coronary angioplasty (PTCA) and subsequent coronary artery bypass grafting (CABG).

Keywords: Acute, CABG, Emergency, LMCA, occlusion, surgery



Figure 1. Acute LMCA occlusion.

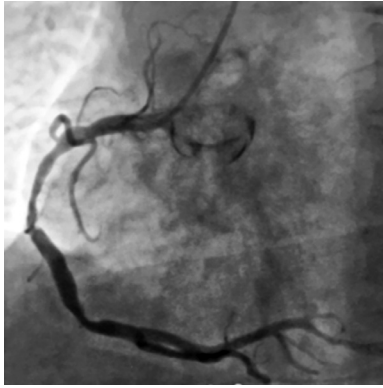


Figure 2. Right coronary artery.

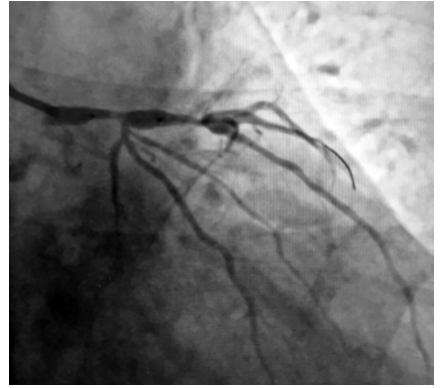


Figure 3. LMCA recanalization.

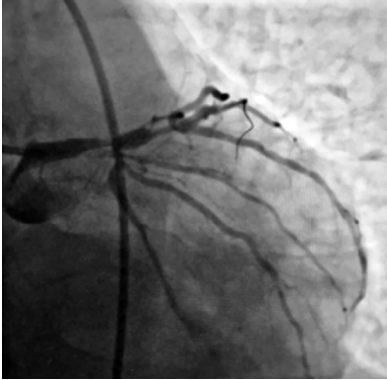


Figure 4. LMCA recanalization 2.



Figure 5. LMCA recanalization 3.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-014]

Tevar ile tedavi edilen aort koarktasyonu vaka sunumu

Burcu Sadıkoğlu Lale, İyad Fansa

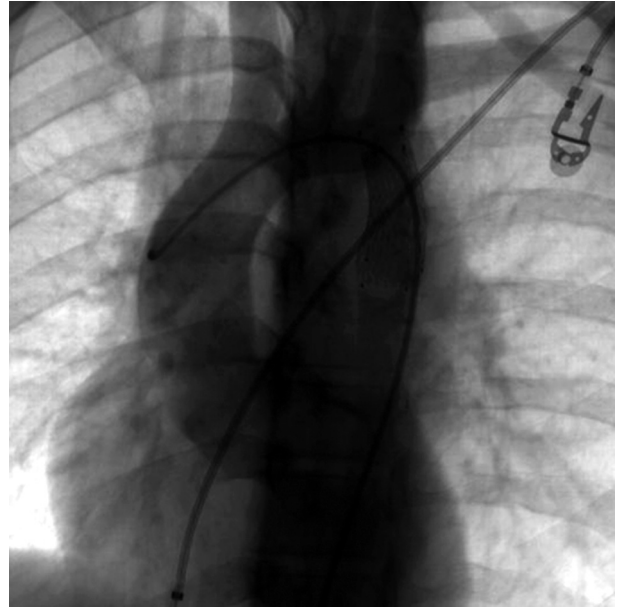
Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Cerrahi Tıp Bilimleri Bölümü Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay

TEVAR (Torsic Endovasküler Aortic Repair) tekniği özellikle desenden aorta patolojilerinde yıllardır kullanılan ve açık cerrahi tekniğe göre daha konforlu,daha basit ve tedavi başarısı yüksek bir tekniktir. Son yıllarda desenden aorta anevrizma ve diseksiyonlarında açık cerrahinin yerini almaya başlamış ve yüz güldüren sonuçlar doğurmuştur. Bu vaka sunumunda erişkin yaşta tanı konan ve çocukluğundan beri hipertansiyon nedeni ile tedavi gören hastanın, lokal anestezi ile yapılan Tevar tedavisini ve sonuçlarımızı paylaşacağız.

Anahtar sözcükler: Aort, koarktasyon, tevar.



Şekil 1. Stent öncesi aortografi görüntüsü.



Şekil 2. Stent sonrası aortografi görüntüsü.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-015]

Anticoagulation with bivalirudin due to the heparin resistance in a patient who was operated for coronary artery bypass grafting

Hasan Ceyda, Mehmet Erdem Memetoğlu, Bülend Ketenci

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

In this case, a patient who was anticoagulated with bivalirudin after heparin resistance noticed at the beginning of cardiopulmonary bypass-assisted cardiac surgery for coronary artery bypass grafting operation was reported.

Keywords: Bivalirudin, CABG, Heparin, resistance

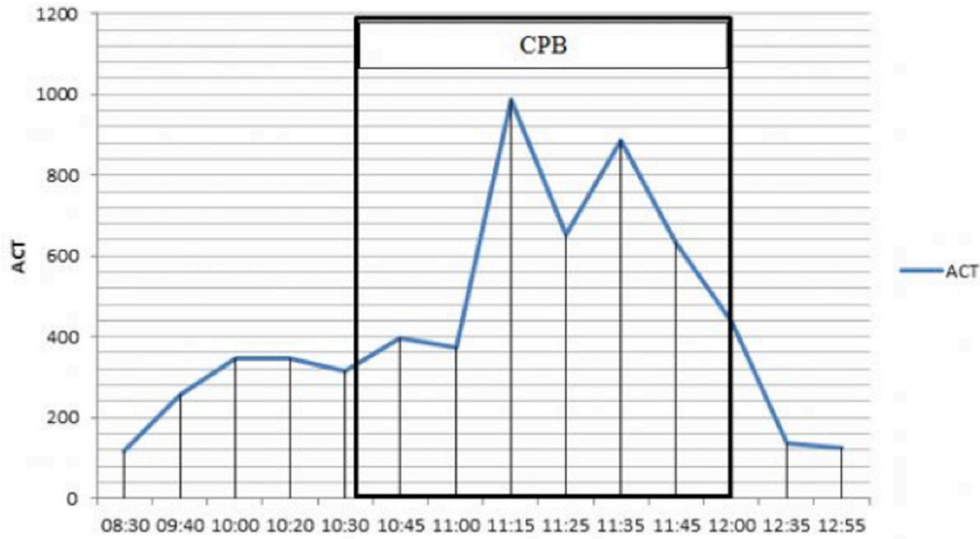


Figure 1. Activated clotting time measured against time seen in the table during operation

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-016]

A late complication after percutaneous transcatheter closure of atrial septal defect requiring urgent surgery

Hasan Ceyda, Mehmet Erdem Memetoğlu, Bülend Ketenci

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

In this case report, a rare complication of Amplatzer septal occluder; malposition of device, and surgical treatment of the pathology is presented.

Keywords: Amplatzer, ASD, complication, malposition, occluder, septal.

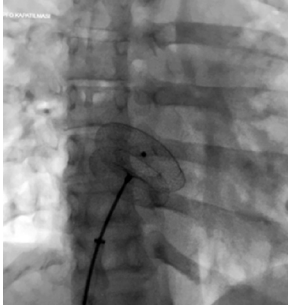


Figure 1. Amplatzer septal occluder placement.



Figure 2. Echocardiography of malpositioned ASD occluder.

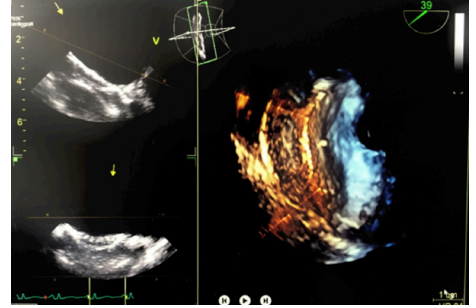


Figure 3. Malpositioned amplatzer septal occluder 3D echocardiography.

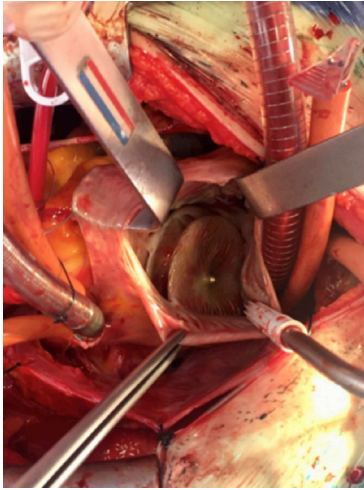


Figure 4. Malpositioned amplatzer septal occluder.



Figure 5. Amplatzer septal occluder.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-017]

Vision defect on postoperative second day after surgical closure of atrial septal defect with pericardial patch, a rare complication

Hasan Ceyda, Tamer Cebe, Mehmet Erdem Memetoğlu, Bülend Ketenci

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

In this case report we present a patient who was operated for Atrial Septal Defect closure with pericardial patch and had experienced vision defect at post operative second day

Keywords: ASD, closure, complication, defect, surgical, vision.

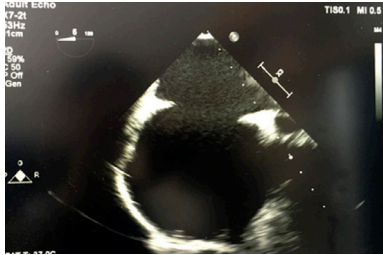


Figure 1. Ostium secundum atrial septal defect (ASD).

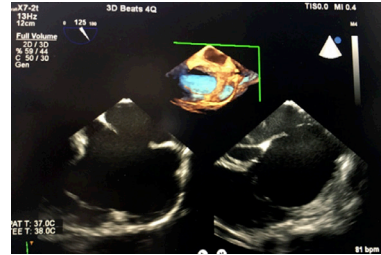


Figure 2. Ostium secundum atrial septal defect (ASD) 3D echocardiography.

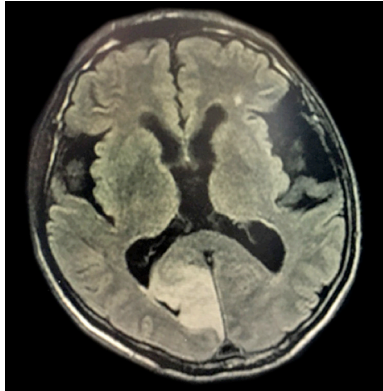


Figure 3. Magnetic resonance imaging of brain.

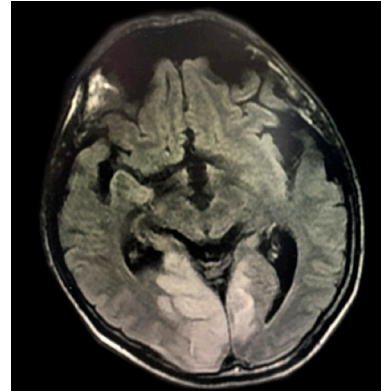


Figure 4. Magnetic resonance imaging of brain 2.

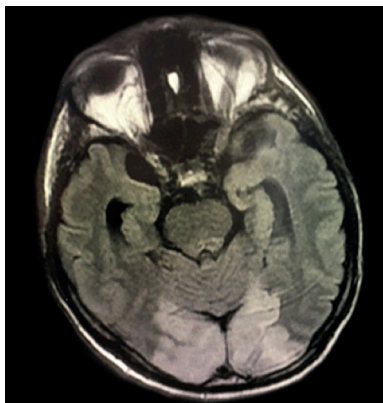


Figure 5. Magnetic resonance imaging of brain 3.

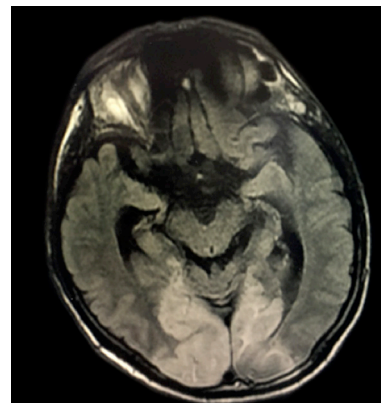


Figure 6. Magnetic resonance imaging of brain.

Aort (Abdominal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-018]

Vena kava inferiora fistülize rüptüre abdominal aort anevrizmasının EVAR ile tedavisi

İlker İnce, Aygül Melike Şenkal, Ömer Delibalta, Osman Mavi, Elif Şahin, Nesim Gül, Levent Altınay, Süleyman Sürer, Özgür Ersoy, Uğursay Kızıltepe

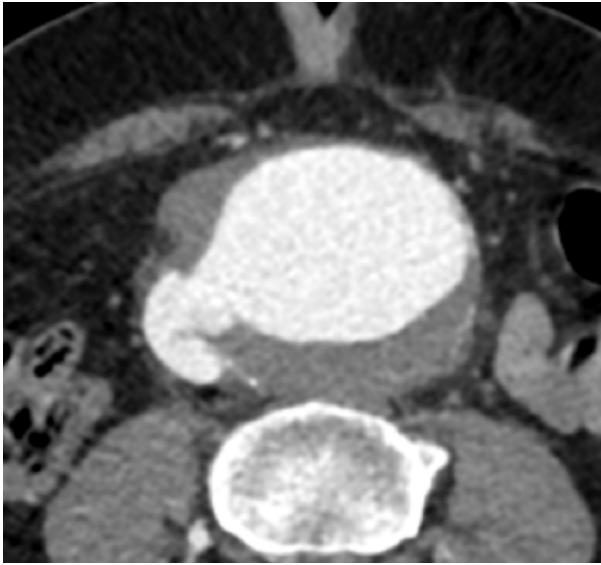
S. B. Ankara Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Giriş: Vena kava inferiora (VKİ) fistülize olan rüptüre abdominal aort anevrizmasının acil EVAR ile tedavisini tartışmayı amaçladık

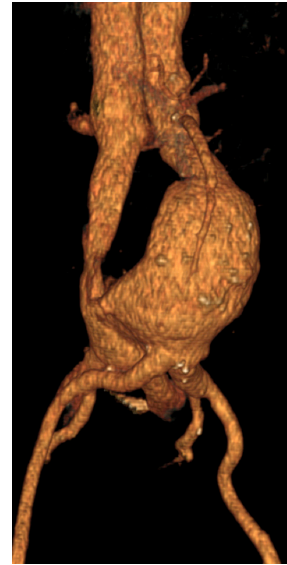
Olgu: Ani başlayan karın ağrısı ve kalp yetmezliği semptomları ile başvurduğu merkezden kliniğimize tedavi amaçlı olarak sevk edilen 66 yaşında erkek hastanın fizik muayenesinde karın ağrısı, taşikardi (130 atım/dk) ve hipotansiyon (80/50 mmHg) mevcuttu. Batın orta hat umblikus hizasında palpasyonla thrill mevcuttu. Yapılan torakoabdominal bilgisayarlı tomografi anjiyografisinde infrarenal seviyede VKİ’ya fistülizasyon olduğu saptandı (Şekil 1, 2). Böbrek fonksiyon testleri ve karaciğer fonksiyon testlerinde de bozulma olan hasta acil olarak operasyona alındı. Bilateral femoral arteriyel yolla perkütan olarak girildi. Yapılan abdominal aortografide fistülden dolayı renal arterler ve distali seviyesindeki flow’un son derece yetersiz olduğu ve tüm akımın VKİ’ya yönlendiği görüldü. Sonrasında sağ femoralden 28x16x166 Medtronic endurant II ana gövde infrarenal olarak implante edildiği sırada kardiyak arrest gelişen hastaya kardiyopulmoner resüsitasyon eşliğinde işleme devam edilerek 16x20x124 kontrlateral bacak implantasyonu hasta döndürüldükten sonra yapıldı. İşlem tamamlandıktan sonra yapılan kontrol anjiyografide renal arterlerin ve distal aortanın akımının tam olarak düzeldiği ve VKİ’ya kaçığın kaybolduğu görüldü.

Tartışma: Rüptüre abdominal aort anevrizmalarında nadiren VKİ’ya fistül gözlenebilmektedir. Hastada yüksek debili kalp yetmezliği hızlı klinik bozulma acil tedavi endikasyonlarından olup endovasküler olarak başarı ile tedavi edilebilmektedir.

Anahtar sözcükler: Aorto kaval fistül, EVAR, anevrizma.



Şekil 1. Aorto-kaval fistül BTA.



Şekil 2. BTA 3D görünümü.

Minimal İnvaziv, TAVI, Robotik Kalp Cerrahisi

[EP-021]

Feasibility of robotic assisted atrial septal defect repair in a 6-year-old patient

Ahmet Ümit Güllü¹, Şahin Şenay¹, Egemen Ersin², Önder Demirhisar², Muharrem Koçyiğit³, Hüseyin Cem Alhan¹

¹Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University School of Medicine Department of Cardiovascular Surgery, Istanbul

²Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University School of Medicine Programme of Perfusion, Istanbul

³Acibadem Mehmet Ali Aydınlar University School of Medicine Department of Anesthesiology, Istanbul

Introduction: The feasibility, safety and advantages of minimally invasive or robotic repair of atrial septal defect (ASD) in adult was reported previously. However, there is limited data for the application of these systems in pediatric group of patients. Although current robotic systems still have large instruments for surgical repair in children, some appropriate patients may benefit from this technology.

Methods: A 6-year-old child with ASD undergone robotic assistant repair via Da-Vinci Robotic Systems. Venous cannulation was achieved by internal jugular and femoral veins (10F-14F) and arterial cannulation was performed via femoral artery under TEE guidance (10F). A 3 cm incision was made in the right 4th intercostal space and used for working and the camera port in the same time. The ports were placed considering not to damage the potential developing breast tissue. After the port implantation (8F) and cardiac arrest, the ASD repair completed with primary closure technique.

Results: The perioperative period was uneventful and the patient was discharged from hospital 5 days after surgery.

Conclusion: ASD closure with robotic assistant was achieved in an enough sized pediatric patient. With the development of thinner and shorter robotic arms it will be possible to use robotic assistance more common during the repair of congenital heart diseases.

Keywords: Atrial septal defect, congenital heart diseases, robotic cardiac surgery.

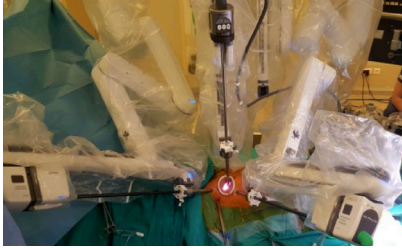


Figure 1. After port implantation, the robotic arms were connected to the ports (8F).

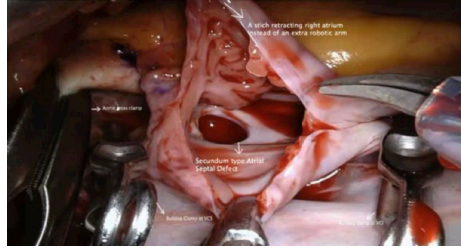


Figure 2. Robotic instruments and operative field in right atrium.

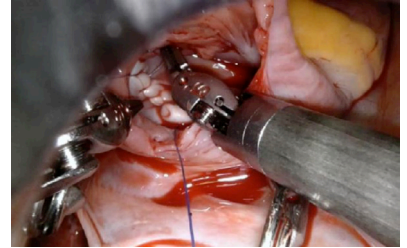


Figure 3. ASD was closed with the assistance of robotic arms via primary suture technique.

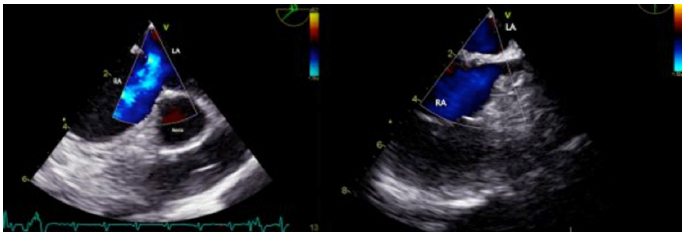


Figure 4. Midesophageal short axis views of pre- and postoperative TEE imaging shows no residual defect at atrial septum.



Figure 5. The appearance of skin incisions just before the discharge of patient from the hospital.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-022]

Detachment of annular patch as a complication of Manouagian procedure

Nihan Yesilkaya¹, Hüseyin Durmaz², Cagri Kandemir², S. Volkan Emren³, Hasan Iner¹, Orhan Gokalp¹, Yüksel Beşir¹, Levent Yılık¹, Ali Gurbuz²

¹Izmir Katip Celebi University Faculty of Medicine Department of Cardiovascular Surgery, Izmir

²Izmir Katip Celebi University, Ataturk Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Izmir

³Izmir Katip Celebi University, Faculty of Medicine Department of Cardiology, Izmir

Our patient, 23-year-old male, admitted with the complaint of dyspnea on exertion. He was diagnosed with severe aortic stenosis and underwent aortic valve replacement (AVR) (19 no Sorin Carbomedics mechanical valve) 3 years ago and re-do AVR with 23 no St Jude mechanical valve + Manouagian procedure last year in another cardiovascular surgery center. Severe mitral regurgitation as a result of perforation on the anterior leaflet of mitral valve and severe paravalvular aortic regurgitation was noted on TTE. 3 Dimensional Transesophageal echocardiography (3D TEE) was performed next, and a cleft of 10x5,8 mm on A2 scallop was detected (Figure 1, 2). Moderate aortic regurgitation was seen on the noncoronary cusp, occluder movements were normal. It was also noted that the severe aortic regurgitation which had been detected on TTE was actually the diastolic flow from the cleft on the mitral valve. On the third operation, aorta-bicaval cannulation was performed after the adhesions of the mediastinum were carefully dissected. Iatrogenic mitral cleft was explored through left atriotomy, it was repaired with a 10x15mm Dacron patch. Perioperative TEE revealed no mitral regurgitation, and minimal paravalvular aortic regurgitation after termination of cardiopulmonary bypass. The patient had an intensive care unit follow-up for 6 days, he was successfully discharged at postoperative 15th day.

Keywords: Aortic valve stenosis, mitral valve insufficiency, paroxysmal dyspnea

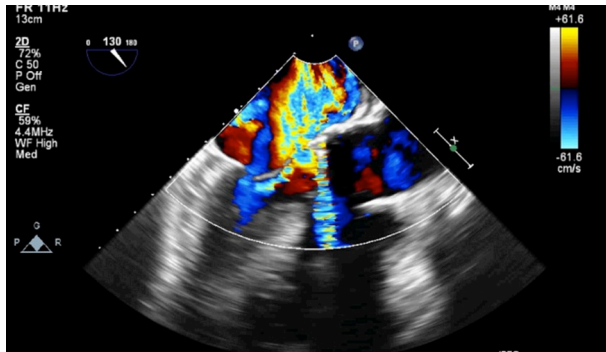


Figure 1. 2D TEE view of mitral cleft.

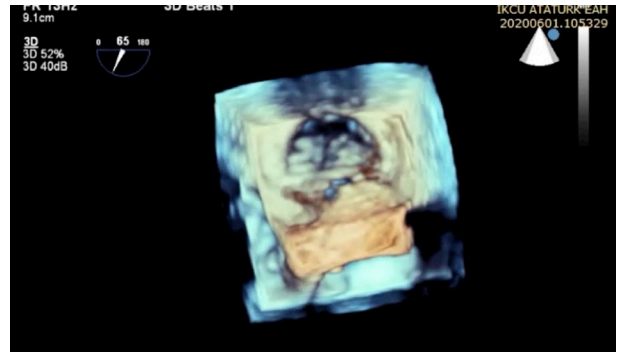


Figure 2. 3D TEE view of mitral cleft.

Aort (Abdominal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-024]

Semptomatik kompleks abdominal aorta hastalığında açık cerrahi

Emir Kalyoncu¹, Abdurrahman Şeramet¹, Uğur Kahan Öztürk¹, Denizcan Başaran², Mahsati Akhundova²

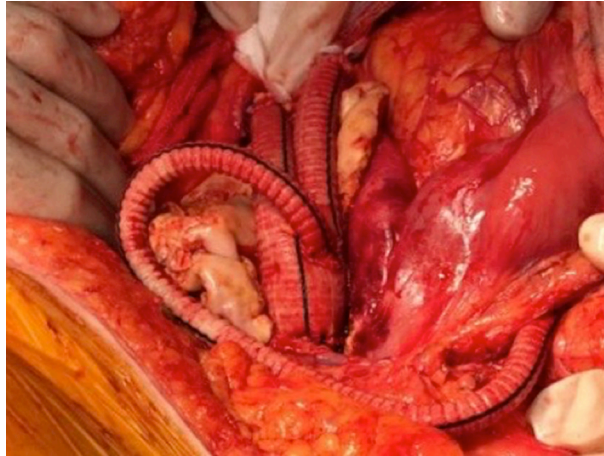
¹Aksaray Eğitim Araştırma Hastanesi, Aksaray

²Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

69 yaşında kadın hastanın yemek ile artan hafif karın ağrısı şikayeti ile başvurusunda dış merkezde çekilmiş abdominal ultrasonografi raporu 56 mm'lik abdominal aorta anevrizması ile uyumluydu. Operasyon planıyla yatırılan ve ileri cerrahi değerlendirme için tomografi görüntülemesi yapılan hastada infrarenal düzeyde en geniş yerinde çapı 64 mm ölçülen abdominal aorta anevrizması izlendi. Tomografide ek bulgu olarak çölyak arter ve superior mezenterik arter (SMA) çıkım düzeyinde ciddi darlık izlendi. Çölyak arterdeki darlık median arkuat ligamente sekonder değerlendirildi, bu nedenle revaskülarizasyon için hedef damar olarak düşünülmedi. Infrarenal klempaj ile 20x10x10 mm Dacron Y greft ile abdominal aortaya greft interpozisyonu, 6 mm Dacron düz greft ile SMA baypas uygulandı (proksimal anastomoz infrarenal interpoze edilmiş Y-grefte uygulandı). Postoperatif birinci aydaki kontrolde hastanın kilosunun 61'den 63'e yükseldiği, ağrısının gerilediği, iştahının düzeldiği görüldü.

Nadir görülen bir patoloji olan mezenterik arter hastalığı, sıklıkla yemek sonrası ağrı ve iştah kaybı ile kendisini göstermesine rağmen, genellikle patofizyolojisinde aterosklerotik hastalık olması nedeniyle abdominal aorta anevrizması dahil diğer vasküler patolojiler ile birlikte görülebilmekte, bu nedenle diğer patolojiler eşliğinde gözden kaçabilmektedir. Abdominal aort anevrizması tanısı varlığında çölyak arter, superior ve inferior mezenterik arterler, ayrıca her iki renal arterler ve vertebral arterlerin patensisi değerlendirilmeli, açık cerrahideki klempaj seviyesi, süresi, ve viseral hipotermi göz önüne alınarak olası iskemik komplikasyonlara karşı gerekli revaskülarizasyon yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Abdominal aorta anevrizması, mezenterik arter hastalığı, mezenterik iskemik



Şekil 1. Anastomozlar tamamlandıktan sonraki görünüm.

Diğer bildiriler

[EP-026]

Hybrid treatment of unresectable sublingual hemangioma

Ahmet Özyazicioğlu, Burak Erdolu, Kağan As, Tufan Okumuş

SBÜ Bursa yüksek ihtisas Hastanesi, Bursa

Vascular anomalies have categorized as two groups, hemangiomas and vascular malformations. Most of vascular anomalies have located superficially in the regions of the head and the neck. The growing period of the deep hemangiomas have materialized later than superficial hemangiomas. In that way, the accepted management of unresectable vascular malformations and hemangiomas that could be life threatening, is the method of ligation or occlusion of the feeding vessels of the hemangiomas. The feeding vessels usually originate from the branches of external carotid artery or the main trunk of the external carotid artery. The purpose of this report is to describe our approach of a patient with symptomatic unresectable sublingual hemangioma.

Keywords: Carotid, ligation, hemangiomas, endovascular therapy, hybrid therapy



Figure 1. (a) A highly vascularized sublingual mass, CTA image. (b) CTA image showed the feeding arteries of the hemangioma (arrows). (c) A selective left carotid artery angiographic image. Ligation of the LCE is seen (arrow). (d) A selective angiographic image of the carotid stent-graft implantation of the right carotid artery. Occlusion of the RCE is seen.

Minimal İnvaziv, TAVI, Robotik Kalp Cerrahisi

[EP-027]

Surgical treatment of post-MI VSD and coronary artery revascularization via left anterior mini-thoracotomy

Mugisha Kyaruzi, Ergün Demirsoy

Şişli Kolan Hastanesi, İstanbul

A 54 years old male was admitted to our hospital with a prolonged dyspnea, orthopnea and chest pain that has lasted for almost two weeks. Physical examination revealed symptoms of heart failure. Transthoracic echocardiography revealed a ventricular septal defect located at the apical segment of the interventricular septum, mild mitral regurgitation and hypokinesia of the apex of left ventricle. Coronary angiography showed a critical proximal lesion of left anterior descending artery (LAD). He was diagnosed with post myocardial infarction ventricular septal defect (post-MI VSD). Our patient underwent minimal invasive coronary artery bypass and ventricular septal defect repair via left anterior mini thoracotomy. Postoperative period was uneventful and our patient was released on postoperative day 7. Postoperative transthoracic echocardiography revealed no residue of repaired ventricular septal defect with improved left ventricular functions.

Keywords: left anterior mini-thoracotomy, minimal invasive coronary artery surgery, post-MI VSD,

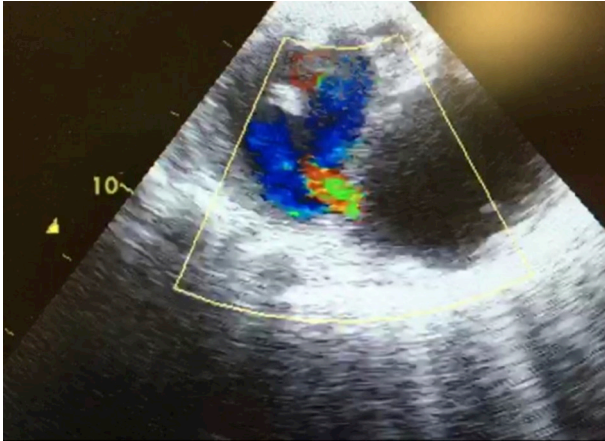


Figure 1.



Figure 2.

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-028]

Pulsatile mass on neck due to hemodialysis catheter

Hande İstar¹, Kadir Arslan¹, Buğra Harmandar¹, Neşat Çullu²

¹Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp-Damar Cerrahisi Bölümü, Muğla

²Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Bölümü, Muğla

Intervention for hemodialysis catheter may lead many complications such as pneumothorax, bleeding, vascular injury. We report a rare complication related to intervention and possible bleeding diathesis.

A 70-year-old female patient admitted to hospital for pulsatile mass on the right side of her neck. She had no pain nor ecchymosis. She didn't have any history about trauma on this localization. She had history of chronic renal failure, coronary artery bypass surgery, heart failure, implantable cardioverter device implantation 2 years ago. One month ago a hemodialysis catheter was inserted through superior caval vein, was replaced due to catheter thrombosis. Respectively on the right side of her neck, above the right clavicle, a pulsatile mass appeared in a week progressively. A physical examination revealed a pulsatile mass 25x20 mm diameter, without any murmur. There was no edema on the right upper extremity. Echocardiography showed that catheter was inside the superior caval vein. She had low ejection fraction. To check the origin of the pulsatile mass we decided to examine using Doppler ultrasound and computed tomography. These imaging techniques demonstrated that the mass was a pseudoaneurysm, 35x25 mm diameter in size and originating from right vertebral artery. No evidence of compression to other structures could be found. The pseudoaneurysm was in the same diameter over 3 weeks and no dilatation was observed. Due to additional risks including cardiac failure and etc we decided to follow up this pulsatile mass frequently. One month later, pseudoaneurysm didn't show any sign of dilatation.

Keywords: Catheter, hemodialysis, pseudoaneurysm.



Figure 1. Pulsatile mass on the right side of the neck.

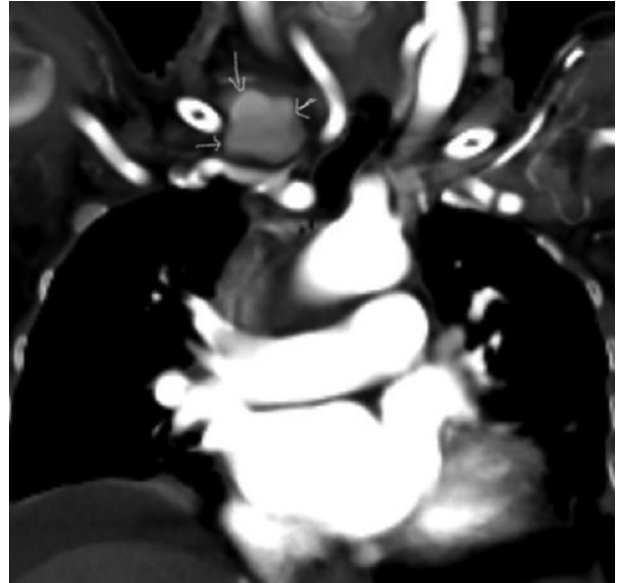


Figure 2. Computed tomography showed a pseudoaneurysm originated from right vertebral artery.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-029]

Lymphedema combined chronic venous insufficiency based deep venous thrombosis and venous ulcer

İbrahim Demir, Çağla Canbay Sarılar, Mert Meriç, İhsan Bakır

Istanbul University, Faculty of Medicine, Istanbul

Chronic venous insufficiency (CVI) is a frequently seen disorder. In patients with untreated chronic venous insufficiency; morbidity and mortality are mostly due to deep vein thrombosis (DVT), pulmonary embolism (PE) and ulcerative wound development. CVI can be seen combined with lymphedema. In this report, we present management of venous ulcer, deep vein thrombosis and lymphedema combined with CVI in a 39-year-old male patient.

Keywords: Chronic venous insufficiency, deep vein thrombosis, lymphedema, venous ulcer



Figure 1. Pre-treatment condition of venous ulcer.



Figure 2. Post-treatment condition of venous ulcer.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-030]

A giant left anterior descending artery aneurysm

İbrahim Demir, Çağla Canbay Sarılar, Doğan Yetüt, Ömer Ali Sayın, Murat Başaran

Istanbul University, Faculty of Medicine, Istanbul

Coronary artery aneurysms are rare and defined as any coronary artery dilation exceeding the diameter of normal adjacent segments or the diameter of the largest coronary artery by 1.5 times.[1] Giant coronary artery aneurysms are even rarer, with a reported prevalence of 0.02% to 0.2%.[2] Aneurysmatic coronary arteries may present with symptoms such as ischemic heart disease depending on their size and location. It is very unusual for untreated giant coronary artery aneurysms to be asymptomatic for a long time.[3] Here we present the surgical management of a giant left anterior descending artery (LAD) aneurysm.

Keywords: Coronary artery aneurysm, left anterior descending artery, pericardial patch repair.

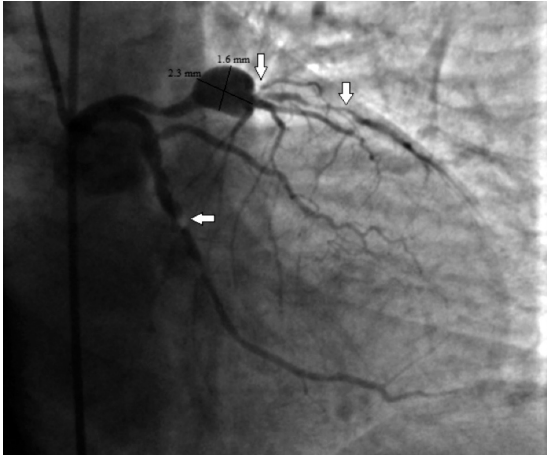


Figure 1. Aneurysm shown on coronary angiography. Other coronary stenoses are marked with arrows.

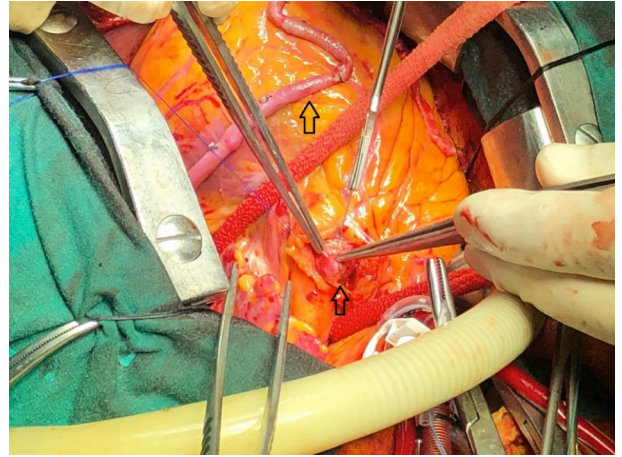


Figure 2. Aneurysm sac and prepared vein grafts for CABG procedure have been marked with arrows.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-031]

Emergency surgical intervention to tracheo-innominate artery fistula

İbrahim Demir¹, Saim Pamuk², Salih Duman³, Melike Ertan¹, Nilgün Yazıksız¹, İbrahim Ufuk Alpogut¹

¹Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Istanbul

²Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Otorhinolaryngology Surgery, Istanbul

³Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Thoracic Surgery, Istanbul

Tracheo-innominate artery fistulas are a rare but fatal complication. In this case report, we explained the complication that developed in a patient who had head and neck surgery and our treatment method.

Keywords: Hypopharyngeal squamous cell carcinoma, tracheo-innominate artery fistula, tracheostomy.

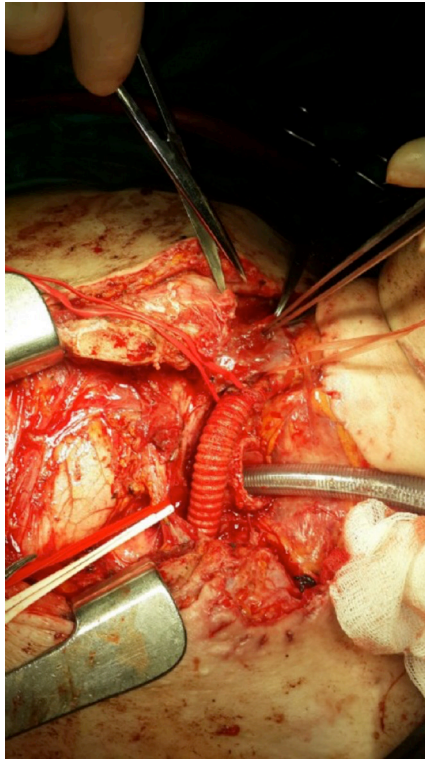


Figure 1. 10 mm PTFE graft was interposed instead of resected artery.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-032]

Long-term complications in opere adult aortic coarctation and treatment options

İbrahim Demir, Seda Pamuk, Shebnem Huseyinzade, Murat Başaran, Emin Tireli

Istanbul University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Istanbul

Coarctation of the aorta is one of the rare congenital heart disease. The most common type is associated with bicuspid aortic valve. This anomaly is usually operated at an early stage. Strong collaterals develop in cases that not operated in the early stage. Therefore, it is rare in adults and diagnosed by chance. Late-term complications may be life-threatening in all patients treated at both adult and infantile age period. In this paper, we discussed the newly developed complications and treatment approach in a 50-year-old male patient operated for aortic coarctation ten years ago.

Keywords: Adult aortic coarctation, endovascular intervention, thoracic aorta stent graft.



Figure 1. Coarctation of aorta and aorto-aortic bypass.



Figure 2. Extended endovascular stent graft.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-033]

Successful re-repair of sinus of Valsalva aneurysm with Dacron patch

Nihan Yesilkaya¹, Hüseyin Durmaz², Börteçin Eygi², Hasan Iner¹, Orhan Gokalp¹, Yüksel Beşir¹, Levent Yılık¹, Ali Gurbuz²

¹*Izmir Katip Celebi University, Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery*

²*Izmir Katip Celebi University, Ataturk Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery*

Our patient, 55-year-old male, admitted to our clinic with dyspnea on exertion. Transthoracic echocardiography (TTE) revealed moderate aortic regurgitation (AR), moderate mitral regurgitation (MR), and an aortic defect with the size of 28x19 mm on the level of sinus of Valsalva. Colour Doppler showed diastolic flow between aorta and left ventricle. Transesophageal echocardiography (TEE) revealed bicuspid aorta with moderate AR, 43 mm ascending aorta (at the level of sinus of Valsalva), and the defect between aorta and LV. Patient underwent operation, aortotomy was performed, and the defect of 2x2 cm on non-coronary cusp was visualized and pericardial patch was sutured to repair it. Perioperative TEE reported served minimal AR and MR. Two years later, the patient admitted to our clinic with dyspnea on exertion once more. TTE was reported as moderate MR, severe AR, and leakage from the patch area. On TEE, leakage was confirmed, ascending aorta was 32 mm and 58 mm at the aortic root and on the level of sinus of Valvalva, respectively. In the second operation, detachment of pericardial patch was visualized, 2x2cm Dacron patch was used to complete the aortic anulus. 27 no St. Jude mechanical aortic valve was implanted, aortic root was preserved, and ascending aorta was replaced with a 28 no Dacron tubular greft. Perioperative TEE reported served minimal AR and MR. The patient had an intensive care unit follow-up for 6 days, he was successfully discharged at postoperative 10th day.

Keywords: Aortic aneurysm, aortic valve insufficiency, mitral valve insufficiency.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-034]

Radyal arter yoluyla yapılan anjiyografinin geç semptomatik komplikasyonu - radyal arter sefalik ven fistülü

Baran Şimşek, Arda Özyüksel

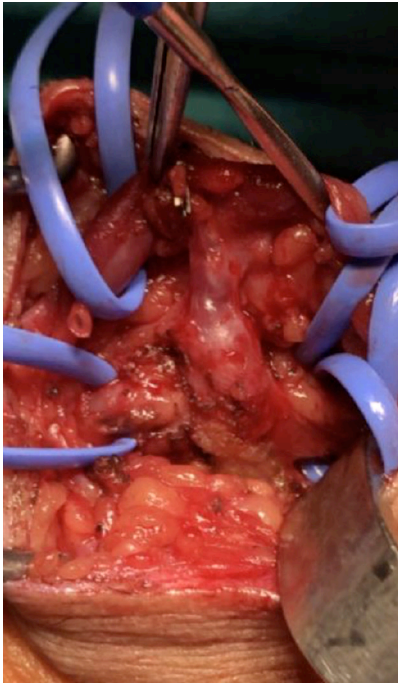
Medicana International İstanbul Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Giriş: Son yıllarda ayaktan yapılan radyal arter yolu ile koroner anjiyografi ve perkütan girişimler popülerlik kazanmıştır. Ancak nadir de olsa radyal arterde tromboz ve arteriyovenöz fistül (AVF) gibi komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Bu olgumuzda radyal arter yolu ile Cx stent konulan ve 7 ay sonra semptomatik olan hastada saptanan AVF sunulmaktadır.

Olgu Sunumu: 43 yaşında erkek hastanın son 1 aydır kol ve ayaklarında şişlik, kilo alamama ve halsizlik şikayetlerinin ortaya çıkması üzerine yapılan değerlendirmelerde 8 ay önce sağ radyal arter kullanılarak Cx stent implantasyonu yapıldığı öğrenildi. Fizik muayenede sağ bilek üzeri kuvvetli üfürüm mevcut olup el ve bilek ödemliydi. Sağ el bileği düzeyinde yapılan Doppler ultrason değerlendirmesinde sağ radyal arter ile sağ sefalik ven arasında 8x3.5 mm boyutlarında AVF görüldü (Şekil 1). Transtorasik ekokardiyografik değerlendirmede sağ boşluklarda hafif genişleme olup kardiyak fonksiyonlar normal sınırlardaydı. Hastaya lokal anestezi altında AVF ligasyonu uygulandı, radyal arter devamlılığı korundu.

Sonuç: Radyal arter günümüzde gittikçe daha çok kullanılmakta olan anjiyografik girişim yolu olarak karşımıza çıkmaktadır. Her ne kadar nadir olsa da hastalar geç dönem semptomatik komplikasyonlar açısından takip edilmelidir.

Anahtar sözcükler: Koroner anjiyografi, perkütan girişim, radyal arter.



Şekil 1.



Şekil 2.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-037]

Alternatif greft olmayan bilateral alt ekstremitte lenfödemli ve morbid obez hastada endoskopik safen ven hazırlanması komplikasyonları azaltır: Olgu sunumu

Ersan Özbudak¹, Ali Fuat Mirhanogulları¹, Farzin Jam², Süleyman Karakoyun², Duygu Ceylan³, Erdem Barın³

¹Özel Kocaeli Akademi Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kocaeli

²Özel Kocaeli Akademi Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Kocaeli

³Özel Kocaeli Akademi Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Kocaeli

Giriş: Kalp cerrahisinde görülen tüm ilerlemelere rağmen, koroner kalp ameliyatları sonrası görülen mortalite ve morbidite günümüzde de önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle ek hastalıkları bulunan hastalar yüksek risk grubundadır. Bu olgu sunumunda her iki alt ekstremitde 3. derece lenfödemli bulunan ve alternatif greft sıkıntısı olan hastada endoskopik safen hazırlanarak yapılan başarılı koroner baypas cerrahisi deneyimleri aktarılmıştır.

Yöntemler: 64 yaşındaki erkek hasta göğüs ağrısı ile kardiyoloji kliniğine başvurmuş. Yapılan koroner anjiyografi sonrasında, koroner arter baypas cerrahisi (KABG) kararı alınmıştır. Hastanın öz geçmişinde; morbid obezite, diabetes mellitus, hipertansiyon ve bilateral alt ekstremitde lenfödemli mevcuttu. Lenfödemli ISL sınıflamasına göre 3. evre olan hastanın, diz altında bilateral trofik cilt değişiklikleri, iyileşmiş ülser skarları mevcuttu. Alternatif greftleri uygun değildi. Klasik kesi ile SVG hazırlanan olgularda bacak komplikasyon oranı %2-4 arasında olduğu için endoskopik olarak safen ven hazırlanması planlandı. Hastaya LIMA ve endoskopik olarak safen ven hazırlanarak KABGX3 operasyonu yapıldı. İşlem sonrası herhangi bir komplikasyon gözlenmeyen hasta postoperatif 6. gün şifa ile taburcu edildi.

Bulgular ve Sonuç: Koroner bypass cerrahisi geçirecek hastalarda alt ekstremitte safen veni günümüzde halen en sık kullanılan grefttir. Ancak alt ekstremitde varis, derin ven trombozu, lenf ödem gibi patolojiler safen venin kalitesini, uygun hazırlanmasını zora sokmakta ve postoperatif komplikasyonları beraberinde getirmektedir. Böyle durumlarda diğer alternatif greftlere başvurmak en doğru yöntemdir. Ancak alternatif greft bulunamayan hastalarda, eğer safen ven uygunsa endoskopik olarak hazırlanması postoperatif komplikasyonları ortadan kaldırmaktadır.

Anahtar sözcükler: Endoskopik, koroner arter, lenfödem, safen ven.



Şekil 1. Olgunun alt ekstremitte lenf ödem görüntüsü.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-038]

Fallot tetralojisi pulmoner kapak yokluğu sendromu ve Townes-Brock sendromu

Hande İstar, Buğra Harmandar, Özkan İlhan, Burak Can Depboylu

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Muğla

Giriş: Pulmoner kapak yokluğu ya da absent pulmoner valv (APV) nadir bir Fallot tetralojisi (TOF) variantıdır. Anevrizmatik ana pulmoner arter ve dalları sebebiyle fetal dönemde başlayan progresif bronş basısını önlemek amacıyla, TOF tüm düzeltme ameliyatına ilaveten anevrizmatik pulmoner arter dallarına, anterior ya da posterior plikasyon uygulanmaktadır. Olgumuzda TOF+APV yanı sıra literatürde oldukça nadir görülen, ekstremiteler, böbrek, anorektal, oküler, kardiyak anomaliler içeren Townes-Brock sendromu da tespit edilen hastamızda cerrahi yaklaşımımız sunulmaktadır.

Yöntemler: 48 günlük kız hasta, miyad doğum sonrası solunum sıkıntısı nedeniyle 20 günlükken entübe edildi. Ekokardiyografide TOF+APV tespit edildi. Ana pulmoner arter ve her iki dalı anevrizmatikti, bronş basısı ve bronkoözofageal fistül şüphesiyle BT anjiyografi yapıldı. Bilateral bronşlara bası ve şüpheli bronkoözofageal fistül görünümü tespit edildi. Uzamış pnömoni nedeniyle entübe ve antibiyotik tedavisiyle takip sonrası 48 günlükken operasyona alındı. İntraoperatif bronkoskopide bilateral bronşlara bası görüldü, bronkoözofageal fistül yoktu. Standart aortobikaval kanülasyonla moderate hipotermide, 2 cm çapa ulaşmış ana pulmoner arter anteriordan insize edildi, pulmoner kapak rudimenteydi. Pulmoner arter dalları belirgin anevrizmatikti. Pulmoner arter dallarının anteriorundan 4 mm'lik strip şeklinde doku rezeke edilerek, plikasyon yapıldı. Sağ ventrikül ve pulmoner konfluens arasına 12 no Contegra pulmoner kapaklı konduit yerleştirildi. TOF tüm düzeltme yapıldı. Pnömoni nedeniyle entübe, düşük doz inotrop medikasyonla takip edilen hastanın Townes-Brock sendromu'nda görülebilecek böbrek patolojilerine bağlı ek sorunu olmadı.

Bulgular ve Sonuç: TOF+APV, TOF olgularının %3-6'sını oluşturur. Bronş basısı en önemli komplikasyondur, anterior ya da posterior yaklaşımla pulmoner arter plikasyonu uygulanmaktadır. Townes-Brock literatürde yaklaşık 250 olguda bildirilmiş, en sık ventriküler septal defekt, TOF eşlik etmektedir. Ancak TOF+APV variantının eşlik ettiği sendrom henüz bildirilmemiştir. Olgumuzun bu açıdan literatüre katkıda bulunduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Absent pulmonary valve, Fallot tetralojisi, Townes-Brock



Şekil 1. Townes-Brock sendromu anomalileri.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-039]

Superior septal yaklaşımla sol atriyal miksoma operasyonu

Hande İstar, Buğra Harmandar, Serkan Yazman, Gökhan İlhan

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Muğla

Giriş: Miksoma, erişkin benign kalp tümörlerinde en sık karşılaşılan tümördür. Sıklıkla sol atriyumda sesil ya da saplı olarak gelişir. Olgumuzda sesil ancak sol atriyum kavitesini neredeyse dolduran mixomanın, ekspojuş sağlanması amacıyla superior septal yaklaşımla operasyonu konu edilmektedir.

Yöntemler: 55 yaşında kadın hasta, süregen solunum sıkıntısı ve bilinen kronik obstrüktif akciğer hastalığı ile takip edilmekte iken sol renal kitle nedeniyle planlanan operasyonu öncesi rutin kardiyoloji değerlendirmesinde, sol atriyal kitle transtorasik ekokardiyografiyle tespit edildi. Kitle 7,5x5,5 cm idi. Emboli öyküsü yoktu. Operasyonda, standart aorto-bikaval kanülasyon sonrası, sol atriyal kaviteyi neredeyse tümüyle doldurduğu düşünülen kitlenin ekspojuşu için superior septal atriyal insizyon yapılarak kitleye ulaşıldı. Kitle miksoid, frajil 7,5x5,5 cm çapında idi. Sesil kitle, geniş bir interatriyal septum dokusu rezeksiyonu ile çıkarıldı (Şekil 1). Septumdaki açıklık primer olarak onarıldı. Operasyon standart şekilde tamamlandı. Ritm sorunu gelişmedi. Postoperatif seyrir olağandı. Patolojik incelemede kitle benign miksoma olarak tanımlandı.

Bulgular ve Sonuç: Sol atriyal miksomalar tüm kardiyak boşluklarda, hatta vena cava superior, sağ atriyal appendiksi üzerinde gelişebilir. Erişkin çağı kalp tümörlerinin en sık görülenidir. Olgumuzda KOAH ve mitral darlık semptomlarının taklit eden dev miksoma, tesadüfi tespit edilmiştir. Büyüklüğü nedeniyle, sol atriyal kavite yeterli olsa da, sağ atriyal yaklaşımla total rezeksiyonu güç olabileceğinden, sıklıkla mitral kapak operasyonlarında başvurulmuş superior septal insizyonu ile başarılı şekilde miksoma rezeksiyonu edilebildi. Ekspojuşun zor olabileceği küçük sol atriyum, mitral kapak cerrahisi, sol atriyal kitle rezeksiyonlarında ters T şekilli biatriyal, sol atriyal tavan, superior septal, biatriyal transseptal diğer isimlerle Dubost insizyonu kullanılabilir. Literatürde farklı sol atriyal ekspojuş kesimlerinde postoperative atriyal fibrilasyon bildirilse de hastamızda superior septal insizyona rağmen postoperatif artmi gelişmedi. Sol atriyal kavitesi yeterli olsa da büyük miksomalarda ekspojuş için superior septal yaklaşımın konforlu ve güvenli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Miksoma, sol atriyal, superior septal insizyon



Şekil 1. Sol atriyal miksoma intraoperatif görünüm ve superior septal yaklaşımla elde edilen ekspojuş.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-044]

Sağ atriyumu totale yakın tıkayan metastatik osteosarkom: Nadir bir acil kardiyovasküler cerrahi nedeni

Fatih Ada, Vural Polat

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

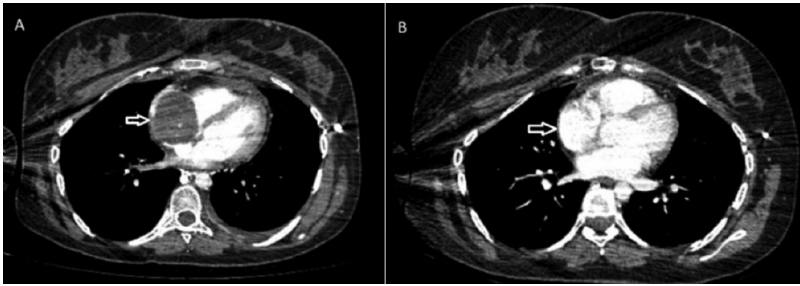
Giriş-Amaç: Kardiyovasküler cerrahide acil vakalar; travmalar, kazalar, ateşli silah yaralanmaları, delici-kesici alet yaralanmaları, aort diseksiyonları-rüptürleri, tromboemboliler ve akut kardiyovasküler trombozlar olarak bilinmektedir. Biz 21 yaşında kadın hastanın sağ humerus kökenli metastatik osteosarkomuna bağlı sağ atriyumun totale yakın oklüzyonuna sekonder gelişen solunum yetmezliğinin teşhis ve tedavi yönetimini sunduk.

Yöntemler: Hastaya acil serviste çekilen BT anjiyografide sağ atriyumu tamamen dolduran trombüs görülmesi üzerine hasta acil cerrahi planı ile devralındı (Şekil 1). Hastaya median sternotomi yapıldı. Aort kanülasyonu yapıldı. Sağ atriyum, süperior ve inferior vena kava tamamen dolu olduğu için atriyal kanülasyon yapılamadı. Bunun üzerine sağ atriyum açıldı ve suction vasıtası ile venöz drenaj sağlandı. Sağ atriyumdan triküspid kapağın ağzını neredeyse tamamen tıkayan ve inferior kavaya uzanım gösteren sert kitle çıkarıldı. Süperior kavaya, sağ subklaviyen vene ve brakiosefalik vene uzanan kitle ise totale yakın çıkarıldı (Şekil 2). Süperior kavayı kapatmak için yeterli doku bulunmaması üzerine perikard ile yama yapıldı. Sağ atriyum kapatıldı ve pompadan çıkıldı. Hastanın 1 hafta takibi yapıldı. Herhangi bir sıkıntısı kalmayan hasta 1 yıldır sıkıntısız bir şekilde takip edilmektedir.

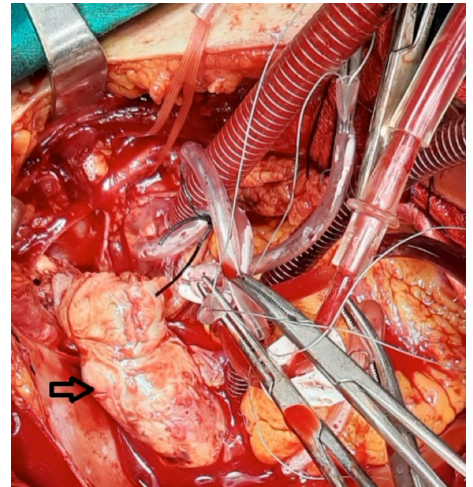
Bulgular: Hastanın rutin tam kan sayımı, biyokimya, koagülasyon parametreleri, tiroid fonksiyon testlerinde patolojik bir bulguya rastlanmadı. D-Dimer değeri 324 ng/ml idi. Hastanın arteriyel kan gazında; pH: 7.467, pCO₂: 21.6 mm/Hg, pO₂: 34.5, sO₂:%59.5, ABE:-5.9 mmol/L, Lac:2.1 mmol/L olarak geldi. Hastaya 6 litre/dakikadan %100 nazal oksijen verilmesine rağmen pulsoksimetrede satürasyonu %30 olarak acil operasyona alındı. Postoperatif ekstübasyon arteriyel kan gazında ise; pH: 7.498, pCO₂: 16.7 mm/Hg, pO₂:74.9, sO₂: %97.5, ABE: -3.1 mmol/L, Lac: 1.2 mmol/L olarak geldi.

Sonuç: Kardiyovasküler sisteme metastaz yapan tümörler mevcut olsa da bunların nadiren acil cerrahisi gerekir. Literatürde acil cerrahi gereksinimi olan intrakardiyak metastatik osteosarkom vakasına rastlanılmamıştır.

Anahtar sözcükler: Kalp tümör, metastaz, acil cerrahi, osteosarkom.



Şekil 1. (a) Ok preoperatif sağ atriyumu totale yakın dolduran kitleyi gösteriyor. (b) Ok postoperatif sağ atriyum normal olarak görülüyor.



Şekil 2. Ok intraoperatif çıkarılan kitleyi gösteriyor.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-045]

Aberran sağ subklaviyen arter sendromuna sekonder gelişen nadir bir durum: Afaji lusoria

Fatih Ada¹, Salih Güler¹, Fatmagül Demir², Ekber Şahin²

¹Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

²Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Göğüs Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

Giriş: Özefagus vasküler baskıya bağlı oluşan “disfaji lusoria” iyi tanımlanmış bir klinik tablodur. Ancak bu tablonun en ileri şekli olan “afaji” literatürde tanımlanmış değildir. Biz 42 yaşında erkek hastanın aberran sağ subklaviyen arter sendromuna (ASSAS) sekonder gelişen “afaji lusoria” tablosunun teşhis ve tedavi yönetimini sunduk.

Yöntemler: Hasta kliniğimize ASSAS tanısı ile yatırıldı. Hastanın hikâyesinden uzun süredir mevcut olan yutma güçlüğü şikâyetinin yaklaşık 1 yıldır giderek arttığı öğrenildi. Hastaya 2020 yılı mart ayı başında poliklinikte görüldükten sonra operasyon için planlama yapıldı. Bu süreçte COVID-19 pandemisi ile birlikte hasta tekrar hastaneye gelmedi. 2020 Mayıs ayı sonlarında hasta 35 kilo vermiş olarak ve metabolik değerleri bozulmuş olarak hastaneye başvurdu. Hastanın son 3 gün sadece su içebildiği ve başvuru günü tükürüğünü dahi yutamadığı öğrenildi. Hastanın yatışı yapıldı ve intravenöz destek tedavilerine başlandı. Hemodinamisi toparlandıktan sonra hastaya sağ torakotomi ile aberran sağ subklaviyen arterin ligasyon ve divizyonu ile birlikte sağ karotis arter-sağ subklaviyen arter arası greft ile baypas operasyonu yapıldı (Şekil 1 ve 2). Hastanın postoperatif 1. gününde suyu rahatlıkla içtiği görüldü. 3. gününde sulu gıdaları rahatlıkla tolere ettiği gözlemlendi. Yaklaşık 1 haftalık takip sonunda hasta sıvı diyet ağırlıklı beslenmesi ayarlanarak taburcu edildi. Hastanın kontrolleri devam etmekte olup katı gıdaları da sorunsuz bir şekilde tüketebildiği öğrenildi.

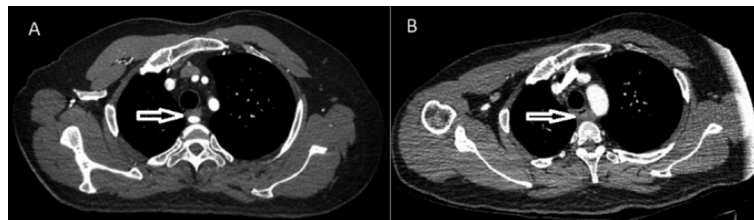
Bulgular: Hastanın rutin tam kan sayımında hafif anemik (Hemoglobin:13,2), biyokimya değerlerinden total protein ve albuminin düşük olduğu (T.protein:5,7, Albümin:3,1), koagülasyon parametrelerinin normal, tiroid fonksiyon testlerinin normal olduğu görüldü.

Sonuç: COVID-19 pandemisinin direkt etkilerinin yanı sıra dolaylı etkileri de çok değişik klinik tablolara neden olmuştur. Bunlardan biri de literatürde tanımlanmamış “afaji lusoria” vakası olmuştur.

Anahtar sözcükler: Aberran sağ subklaviyen arter sendromu, afaji lusoria, COVID-19, cerrahi tedavi.



Şekil 1. (a) Preoperatif görünüm. (b) Postoperatif görünüm.



Şekil 2. (a) Ok preoperatif özefagus lümeninin total kapalı olduğu görülüyor. (b) Ok postoperatif özefagus lümeninin açık olduğu görülüyor.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-046]

Mitral paravalvüler leakage kapatılması ve serbest halde hareketli kapama cihazı çıkartılması için beşinci redo cerrahi operasyon

Yasin Özden¹, Yavuz Şensöz¹, Mehmet Eren², Osman Eren Karpuzoğlu¹, İlyas Kayacıoğlu¹

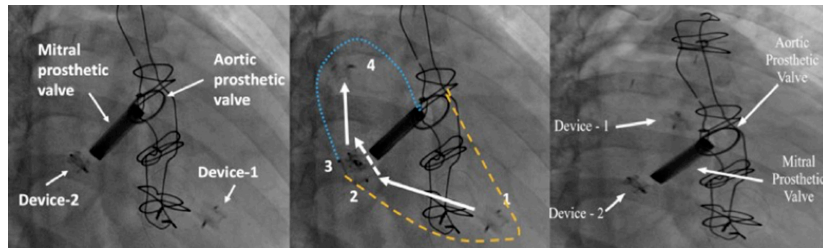
¹Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

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

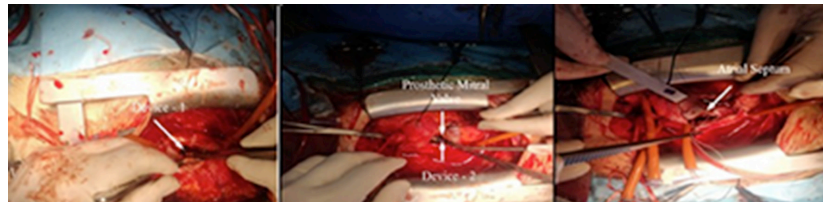
31 yaşında kadın hasta infektif endokardit (İ.E.) nedeniyle; 1 kere AVR ile birlikte olmak üzere toplam 4 kere MVR ameliyatı geçirmiş. Hasta son ameliyatı sonrası hastanede iken, iskemik inme geçirmiş ve sekelsiz iyileşme göstermiş. 2017 yılında mekanik mitral kapakta PVL saptanması üzerine 6 ay aralıklar ile aynı bölgeye iki kez perkütan yolla transkateter iki ayrı 10x3 mm'lik Amplatzer Vascular Plug III (AVP-III) cihazı ile kapama gerçekleştirilmiş. Üç yıl boyunca herhangi bir şikayeti olmayan hasta 2020 yılında 1 aydır süregelen ve gittikçe artan kalp yetmezliği semptomlarıyla tarafımıza başvurdu. Yapılan ekokardiyografisinde normofonksiyone mekanik mitral ve aort kapak, mitral kapak posterior komissür hizasında ileri ayrışma (yaklaşık 2 cm), ileri paravalvüler mitral yetersizliği, sol ventrikülde serbest olarak hareket eden ve bazen de kaybolan bir kitle, ileri triküspit yetersizliği, tahmini pulmoner arter sistolik basıncı 100 mmHg olarak değerlendirildi. Ekokardiyografide sol ventriküldeki kaybolan kitlenin hareketlerini değerlendirmek için skopi altında görüntüleme yapıldı. Burada serbest dolaşan kitlenin daha önce takılan AVP-III cihazlarından biri olduğu ve sol ventrikül ile sol atriyum arasında mitral PVL bölgesinden geçerek serbest halde dolaştığı saptandı ve infektif endokardit bulguları olmayan hastaya operasyon planlandı.

Operasyonda sağ atriyotomi ve transseptal yaklaşımla sol atriyuma ulaşıldı. Sol atriyal apendiksinde serbest halde duran AVP-III cihazı çıkartıldı. Cerrahi pozisyona göre saat 3-4 yönünde ileri derecede ayrışma ve bu bölgeye daha önce takılan diğer AVP-III cihazının da kapağa gevşek halde tutunduğu görüldü. Bu AVP-III cihazı da yerinden çıkarıldı. Mevcut mitral kapak yerinde bırakılarak pledgitli dikişler ile atriyum ve atriyal septal dokudan dikişler geçildi, pledgitler sağ atriyumda kalacak şekilde PVL kapatıldı.

Anahtar sözcükler: Kapak cerrahisi, kapama cihazı, redo operasyon, paravalvüler leakage.



Şekil 1. (a) Sol ventrikülde serbest halde hareketli bir kapatma cihazı (cihaz-1). (b) Serbest haldeki AVP-III cihazının (cihaz - 1) hareket yönü (oklar) ve zamanla (1-4) sol ventrikülden (sarı kesim çizgisinin sınırladığı alan) sol atriyuma (mavi noktalı çizginin sınırladığı alan). Pozisyon-1'de cihaz sol ventriküldedir. Pozisyon-2'de cihaz, sol ventrikülün kasılmasıyla paravalvüler leakage'in sol ventrikül tarafına yaklaşır. Pozisyon-3'te paravalvüler sızıntının içerisinde, cihaz AVP-III (cihaz-2) cihazının yanından geçerek pozisyon-4'te sol atriyum tavanına ulaşır. (c) Cihaz - 1 sol atriyumdadır.



Şekil 2. (a) İlk AVP III cihazı sol atriyal apendikte serbest halde bulundu. (b) İkinci AVP-III cihazı, cerrahi pozisyona göre saat 3 hizasında paravalvüler leakage'in kenarında gevşek bir şekilde tutunduğu görüldü. (c) Kapağı fragil haldeki anulus dokusuna sabitlemek için atriyal septal doku ve anulustan birlikte sütürler geçirildi ve atriyal tarafta teflon pledgit bırakıldı.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-048]

Redo mitral kapak cerrahisinde resternotomi öncesi kanülasyon yöntemimiz

İbrahim Burak Şeker

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

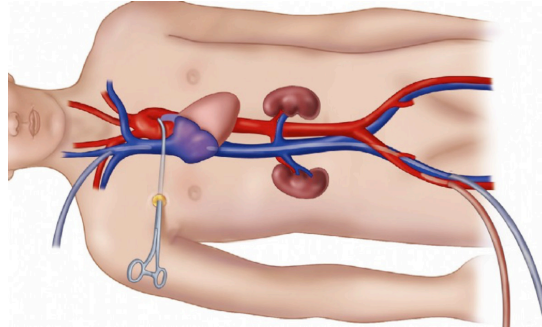
Giriş: Protez kapak disfonksiyonu nedeniyle redo mitral kapak cerrahisi uygulanan hasta sayısı her geçen gün artmaktadır. Teknolojik ve cerrahi tekniklerdeki ilerlemelere rağmen, redo mitral kapak cerrahisi yüksek mortalite ve morbitide oranlarından dolayı günümüzde hala zorlu bir süreçtir. Redo mitral kapak cerrahisinde kanülasyon sternotomi sonrası aorta-bikaval kanülasyon yoluyla veya sternotomiden önce periferik arteriyel ve venöz kanülasyonlarla uygulanabilir. Biz kliniğimizde redo mitral kapak cerrahisinde kanülasyonu sternotomi öncesi femoral arteri, femoral veni kanüle ederek ve perkütan olarak juguler veni kanüle ederek gerçekleştirmekteyiz.

Yöntemler: Ocak 2018 ve Haziran 2020 tarihleri arasında sternotomi öncesi periferik kanülasyon yapılarak redo mitral kapak cerrahisi yapılan 5 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların birine daha önceden CABG ve MVR, dördüne de MVR uygulanmış. Tüm hastalara perkütan jugüler kanülasyon, femoral arteriyel ve venöz kanülasyon uygulandı (Şekil 1). Kanülasyon sonrası vücut dışı dolaşım (VDD)'a geçilip kalp boşaltıldıktan sonra sternotomi yapıldı. Hastalara vücut yüzey alanına göre belirlenen kanüller kullanıldı.

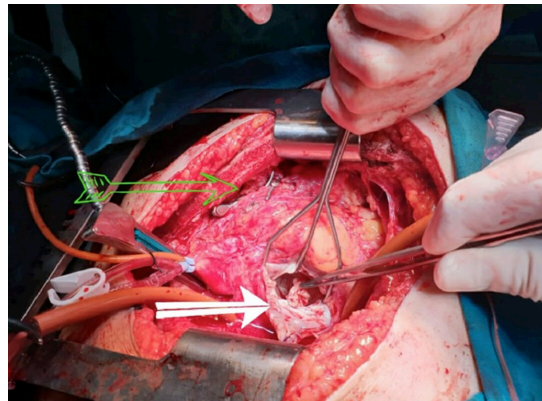
Bulgular: Hastaların yaş ortalaması 60.8 ± 10.28 yılı. Bunların 4'ü erkek, 1'i kadındı. Redo kalp cerrahi girişim uygulanan 5 hastadan 1'ine CABG ve MVR sonrası tekrar MVR (Şekil 2), 4'üne MVR sonrası tekrar MVR uygulandı. Hastalarda peroperatif kardiyak yaralanma, morbitide ve mortalite gözlenmedi.

Sonuç: Kliniğimizdeki sınırlı sayıdaki deneyimimizde redo MVR'de sternotomiden önce periferik kanülasyonla VDD'ye geçilerek olası kardiyak yaralanmaların önlenilebileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Redo MVR, resternotomi, juguler venöz kanülasyon



Şekil 1. Juguler, femoral venöz ve femoral arteriyel kanülasyon.



Şekil 2. Dejenere biyoprotez mitral kapak, klemplenen lima-lad grefti.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-050]

Tip 1 aort diseksiyonu ile gelen 15 cm' lik dev sinus valsalva anevrizması

Murat Sargın, Arif Yasin Çakmak, Halit Er, Hakan Barutçu, Serap Aykut Aka

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

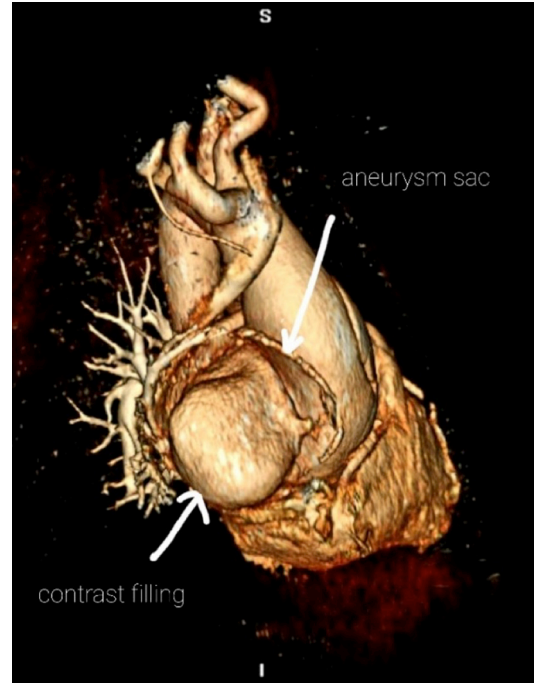
Sinüs valsalva anevrizması (SOVA) aortik anulus ile sinotübüler junction arasındaki aort kök alanının genişlemesidir. SOVA'ların gerçek prevalansı bilinmemekle birlikte, tahmini oran genel popülasyonun yaklaşık %0.09'udur. Sinüs valsalva anevrizmaları nadir görülmekte olup tip 1 aort diseksiyonu ile gelen dev sinüs valsalva anevrizmalı hastamızı sunmak istiyoruz. 63 yaşında kadın hasta yeni başlayan göğüs ağrısı şikayeti ile acilimize geldi. Yapılan transtorasik ekokardiyografide yetersizlik göstermeyen biküspit aort kapak, sinüs valsalva anevrizması ve intimal flep görülmesi üzerine torakal BT anjiyografi çekildi. 15 cm'lik dev sinüs valsalva anevrizması ve anevrizmanın olduğu bölgede diseksiyon flebi görüldü.

Sinüs valsalva kökenli ve sağ toraksa doğru büyümüş 15 cm' lik devasa anevrizma görüldü. Ayrıca sağ atriyumun yer değiştirip anevrizma yapışıklığı nedeniyle superomedialde olduğu görüldü. Hastaya suprakoronar aort replasmanı yapıldı.

Anahtar sözcükler: Anevrizma, biküspit aort kapak, diseksiyon, sinüs valsalva anevrizması.



Şekil 1.



Şekil 2.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-054]

Retroperitoneal yaygın venöz kanaması ve sol alt ekstremitede venöz trombozu olan kadın hastada stratejimiz

Kazım Ergüneş¹, Yalçın Güneralp², Kevser Tural¹

¹Kafkas Üni.Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kars

²Kars Harakani Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kars

Giriş: Retroperitoneal pelvik venöz kanamalar ve derin venöz tromboz morbidite ve mortaliteyi etkileyen önemli etkenlerdir. Biz Mart-2020 tarihinde diğer bir hastaneden hastanemiz acil servisine gönderilen 47 yaşında retroperitoneal kanama ve sol bacakta çap artışı olan bir bayan hastayı sunduk.

Yöntemler: Hastanın sol bacağındaki şişlik hastaneye gelmeden iki gün önce başlamış. Çekilen kontrastlı tomografide sol böbrek alt polünde 8-10 cm çapında hematomla uyumlu kitle ve pelvik bölgede yaygın varisler vardı. Hastanın tansiyon ve hemoglobin değerlerinin düşmesi üzerine hasta acilen Üroloji kliniğine ameliyata alınmış.

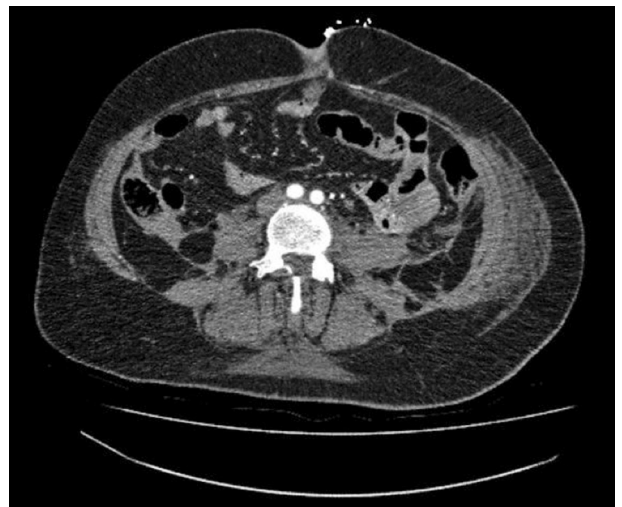
Bulgular: Peroperatif ameliyata dahil olduğumuzda hemoglobin değeri 6 idi. Promontorium ve pelvik bölgeden yaygın venöz kanama vardı. Kanayan venler sütür ile kontrol altına alınamadığından sol ana iliyak ven, internal iliyak ven, eksternal iliyak ven eksplore edilerek ligatüre edildi ve kanama durduruldu. Kanama kontrolünü takiben retroperiton kapatıldı. İntraperitoneal pelvik bölgeye bir adet dren konarak batın anatomik olarak kapatıldı. Çekilen sol bacak venöz Doppler ultrasonografisinde sol bacakta derin venöz tromboz mevcuttu. Peroperatif ve postoperatif hastaya 7 ünite eritrosit süspansiyonu, 2 ünite trombosit ve 18 ünite kriopresipitat verildi. Postoperatif 4. günde batın dreninden kanama olmaması üzerine hastaya düşük molekül ağırlıklı heparin başlandı. Hastanın genel durumunun düzelmesi üzerine postoperatif 15. günde düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisiyle taburcu edildi. Hastanın poliklinik kontrollerinin 1. ayında çekilen kontrastlı tomografide kanama bulgusu ve hematoma yoktu. Takipte varfarin tedavisine geçildi. 5 aylık takipte sol bacakta çap artışı ve venöz tromboz bulgusu geriledi.

Sonuç: Retroperitoneal venöz kanamalar ve alt ekstremitede derin venöz trombozu morbidite ve mortaliteyi etkileyen önemli faktörlerdir. Zamanında yapılan etkin cerrahi müdahale ve medikal tedavi hayat kurtarıcıdır.

Anahtar sözcükler: Cerrahi, pelvik variköz ven, venöz tromboz, retroperitoneal kanama.



Şekil 1. Preoperatif bilgisayarlı tomografi.



Şekil 2. Postoperatif bilgisayarlı tomografi.

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-055]

Arteriyovenöz fistül açılması öncesi preoperatif değerlendirme

Çağla Canbay Sarılar¹, Tolga Zeydanlı², Ömer Ali Sayın³

¹T.C. S.B. Ardahan Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ardahan

²T.C. S.B. Ardahan Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği, Ardahan

³İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

KBY hastaları uzun dönem kullanabilecekleri ve düşük komplikasyon oranına sahip bir vasküler giriş yoluna ihtiyaç duyarlar. En iyi yöntem oluşturulmuş otojen arteriyovenöz fistüllerdir. Bu çalışmada preoperatif değerlendirmenin önemi araştırıldı. Çalışmaya COVID-19 pandemi döneminde Ardahan Devlet Hastanesinde 30 Nisan–Temmuz 2020 tarihleri arasında AVF açılan 11 hasta alınmıştır. Olgular 30-86 yaş arasında yaş ortalamaları 62,4±15,9 olup tüm hastalar erkekti. 10 olguya hemodiyaliz tedavisi altındayken girişimde bulunuldu. Tüm hastalar preoperatif ultrasonografi (USG) ile haritalama yapıldı. Yedi hastaya ilk defa AVF açılırken 4 hastaya daha önce başka merkezde girişim uygulanmıştı. İki hastanın daha önce geçirilmiş KABG öyküsü mevcuttu. Sekiz hastaya sol koldan 3 hastadan birinin geçirilmiş KABG öyküsü olması ve sol internal mammarian arter (LİMA) kullanılmış olması ve dirsek altı venlerinin tromboze olması sebebiyle sağ brakiosefalik AVF açıldı. Bir hastada da nondominant kolun sağ kol olması sebebiyle sağ koldan AVF açıldı. Bir hastada da daha önce sol koldan greft ile AVF açılmış olup tromboze olması ve sağ radiosefalik AVF tromboze olmuş olması ve sağ üst ekstremitede sefalik ven devamlılığı olması sebebiyle brakiobazilik AVF açıldı. On bir hastada da postoperatif thrill alındı KBY hastalarında AVF açılması öncesi preoperatif iyi değerlendirilme AVF açacak cerrah ile USG haritalama yapılması cerrahinin başarısını ve açıklık oranını olumlu etkileyebilir. Preoperatif hastanın dominant kolu, DM varlığı, daha önce geçirilmiş açık kalp cerrahisi öyküsünün varlığı, geçirilmiş KABG varlığında LİMA kullanılıp kullanılmadığı, kol ve boyuna yönelik cerrahi veya travma çok iyi sorgulanmalıdır. Turnike ile USG yapıldığında preoperatif dilate ven çapı daha iyi değerlendirilebilir. USG ile preoperatif tromboflebitler, aksiler ven açıklığı, arter çapı, akımı ve kalsifikasyonları hakkında preoperatif daha iyi bilgi sahibi olunabilir ve fistül başarısını ve patensini arttıracağını düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Arteriyovenöz fistül, COVID-19, preoperatif ultrasonografi.

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-056]

Hemodiyaliz sonrası nadir bir komplikasyon: Rüptüre brakial arter psödoanevrizması

Çağla Canbay Sarılar¹, Tolga Zeydanlı², Mert Sarılar³, Ömer Ali Sayın⁴

¹T.C. S.B Ardahan Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ardahan

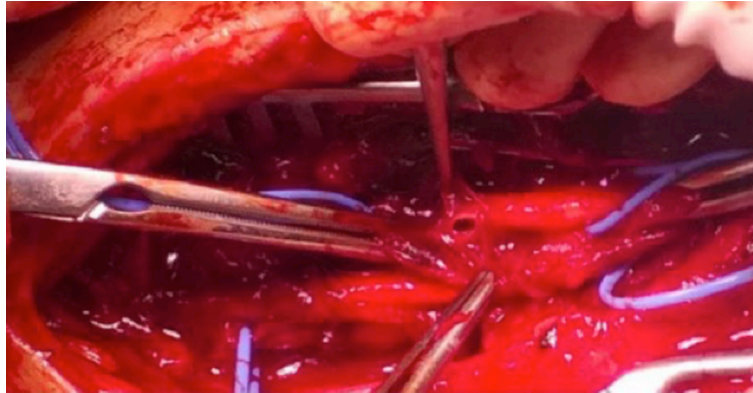
²T.C. S.B Ardahan Devlet Hastanesi Radyoloji Kliniği, Ardahan

³T.C. S.B Ardahan Devlet Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Ardahan

⁴İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Hemodiyalize giren arteriyovenöz fistülü olan hastada brakial arter psödoanevrizması nadir görülen bir durumdur. Kronik böbrek yetersizliği nedeniyle rutin hemodiyalize giren koroner baypas öyküsü olan 64 yaşında erkek hastaya 4 yıl önce sol snuffbox AV fistül açılmış olup hemodiyaliz seansından sonra sol kolda ağrı, şişlik, gerginlik şikayeti ile acil servise başvurdu. Hastada kompartman sendromu bulguları ve 1. -2. parmak distal falanksında fleksiyon kısıtlılığı mevcuttu. Hastaya çekilen Doppler ultrasonografide sol dirsek proksimalinde kas içi aksillaya uzanan yaklaşık 4 cm'lik hematoma ve hematoma alanı içine aktif kanama izlenmesi üzerine hasta acil ameliyata alındı. Brakial arterdeki rüptüre psödoanevrizma 6.0 prolene suture ile primer tamir edildi. Hastanın postoperatif brakial, radial ve ulnar nabızları palpabl AV fistülde thrill pozitif olarak değerlendirildi. Hastaya peroperatif sağ internal juguler vene geçici hemodiyaliz kateteri takılarak hasta 4 hafta süre ile geçici diyaliz kateterinden diyalize girmesi sağlandı. KBY hastalarında AVF girişimlerinde arter ponksiyonu yapılabilmektedir. Ponksiyon yapılan bölgeden nadiren psödoanevrizma gelişebilmekte ve rüptür riski taşımaktadır. Bu nedenle şüpheli ponksiyonlarda hasta takibi önemlidir. Yeni oluşan pulsatil kitlelerin ileri takibi yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Brakial arter, hemodiyaliz, rüptüre psödoanevrizma.



Şekil 1. Brakial arter rüptüre psödoanevrizma.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-057]

Posttrombotik sendroma bağlı venöz ülserde dörtlü kompresyon bandajının etkisi

Çağla Canbay Sarılar¹, Ömer Ali Sayın²

¹T.C. S.B. Ardahan Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ardahan

²İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Venöz ülserin en önemli nedeni kronik venöz yetmezlik olmakla birlikte vaskülit, malignite, diyabetes mellitus da venöz ülser nedenleri arasında sayılabilir. Venöz ülserin en önemli nedenlerinden biri derin venöz trombozun uzun süreli komplikasyonu olan posttrombotik sendromdur. Venöz ülser tedavisinde çok katlı kompresyon bandajları altın standarttır. Çalışmamızda çok katlı kompresyon bandaj sisteminin venöz yetmezlik+ posttrombotik sendroma bağlı oluşan venöz ülserde tedaviye etkinliğini araştırmaktır. 2015 yılında DVT tanısı koyulan ve tiroid papiller karsinom nedeniyle tiroidektomi öyküsü olan 2017 yılında da Behçet Hastalığı tanısı koyulan ve ilaç kullanmayan 33 yaşında kadın hastanın posttrombotik sendrom ve kronik venöz yetmezliğe bağlı oluşan bacak ülseri mevcuttu. Hastaya debridman, uygun tibiyoterapi ve Betaven çok katlı kompresyon bandajı tedavisi uygulandı. Hasta yara iyileşmesi ve yara alanı açısından takip edildi. Hastanın yarası sol alt ekstremite medial malleolde yaklaşık 10x5 cm boyutlarındaydı. Hastada yaklaşık 5 yıldır DVT tanısı mevcuttu. Hastanın CEAP sınıflaması C6, Es (Sekonder, Posttrombotik), Ad (Derin venöz sistem tutulumu), Pr+o(Reflü+obstrüksiyon) idi. Çekilen venöz Doppler USG'de sol femoral vende Grade 3 venözreflü, Sol safenofemoral bileşkede 6,8 mm çap Grade 4 reflü, sol safenomagna trasesinde kronik tromboemboli ve sol safenoparvada tam oklüzyon akut tromboemboli tespit edildi. Sekonder varis olması sebebiyle erken cerrahi düşünülmedi. Hastanın medikal tedavisi düzenlenerek düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisi başlandı. Hastaya debridman sonrası uygun antibiyoterapi altında 16 gün izlendi. Hastaya 3 seans dörtlü kompresyon bandajı tedavisi uygulandı venöz ülser çapı 2x2 cm'ye küçüldü. Çok katlı kompresyon bandajları interstisyel doku basıncını arttırarak venöz dönüşü arttırırlar. Venöz hipertansiyonu da azaltırlar. Bu etkileri ile hem venöz yetmezliğe hem de posttrombotik sendroma bağlı venöz ülserlerin iyileşmesini hızlandıran düşük maliyetli ve hastanın normal hayatına dönme süresini kısaltan etkin bir tedavi olduğu düşünülmektedir.

Anahtar sözcükler: Behçet hastalığı, posttrombotik sendrom, venöz ülser.



Şekil 1. Tedavi öncesi venöz ülser.



Şekil 2. Tedavi sonrası venöz ülser.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-058]

Vaka serisi araştırması; Cerrahi tedavi yapılan periferik vasküler yaralanmalarda değerlendirme

Zafer Cengiz Er, Hasan Ekim, Ferit Çiçekcioğlu, Hacı Alper Uzun, Sameh Alagha, Fethi Sada Zekey

Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Yozgat

Giriş: Tüm travmaların %2 ila 3'ünü vasküler travmalar oluşturmaktadır. Etkin tedavi edilmediğinde mortalite ve morbidite oluşturan periferik damar yaralanmalarında erken tanı ve acil tedavinin önemi büyüktür. Erken tanı ve etkin tedaviyle mortalite ve morbidite azaltmak mümkündür. Damar cerrahisinde zaman içerisinde kazanılan deneyimler doğrultusunda kullanılan modern uygulamalar uzuv kaybını önemli ölçüde azaltmıştır. Periferik vasküler yaralanmayla cerrahi tedavi uyguladığımız olguların etiyolojisi ve tedavi sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı.

Yöntemler: 2012-2019 tarihleri arasında Yozgat Devlet Hastanesi ve Bozok Üniversitesi Araştırma Hastanesinde periferik arter yaralanması ile operasyona alınan 57 olgu etiyolojileri, lokalizasyonları, eşlik eden yaralanmalar, uygulanan cerrahi yöntemler ve sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi

Bulgular: Hastaların 52'si erkek (%91.23), 5'i kadın (%8.77), yaş ortalaması; 27,6±10,5 (4-63 yaşları arasında) idi. Yaralanma etiyolojilerinde, 34'ü (%59,6) kesici-delici alet, 16'sı (%28) ateşli silah, 5'i (%8,7) trafik kazası, 2 si (%3,2) iş kazası yaralanması sonucuydu. Olguların, 33'ü (%56.89) üst ekstremitede, 24'ünde (%41,87) ise alt ekstremitede arter yaralanması tespit edildi. 29 vakada uç-uca anastomoz, 24'ünde lateral replasman (primer tamir), 4'ünde otojen safen ven interpozisyonu ve 1 hasta ligasyon uygulandı, 1 hastada mortalite olan serimizde fasiyotomi ve amputasyon gelişmedi

Sonuç: Ateşli silah (özellikle saçma) yaralanmalarında, antibiyotiklere karşı dirençli suçlara karşı dikkatli olunması gerektiğini düşünmekteyiz. Sonuç olarak vasküler yaralanmalarda hemodinamik stabilitenin sağlanarak en kısa sürede en doğru operasyon yaklaşımının sağlanması morbidite ve mortalitenin azaltılmasında esastır. Zaman tetkik ikilemindeki vakaya göre karar verilmesi hasta yoktur hastalık vardır ilkesi doğrultusunda her vakaya özel yaklaşımı gerekli kılmaktadır.

Anahtar sözcükler: Damar onarım, periferik arter yaralama, vasküler travma.

Tablo 1. Hastaların cinsiyeti

Hasta Cinsiyeti	Sayı(n)	Yüzde
Erkek	52	%91.23
Kadın	5	%8.77

Tablo 2. Vasküler yaralanması etiyolojisi

Yaralanma Türü	Sayı (n)	Yüzde
Kesici-delici alet yaralanması	34	%59.6
Ateşli silah yaralanması	16	%28.0
Trafik kazası	5	%8.7
İş kazası	2	%3.5

Tablo 3. Yaralanan damarlar

Yaralanan damar	Sayı (n)	Yüzde
Üst Extremitte Arteriyel Yaralanmaları	33	% 56.89
A.Aksillaris	1	%1.72
A.Brakialis	5	%8.62
A.Ulnaris	19	%32.75
A.Radialis	7	%12.06
A.Radialis+ A.Ulnaris	1	%1.72
Alt Extremitte Arteriyel Yaralanmaları	24	%41.37
A.Femoralis	11	%18.96
A.Poplitea	8	%13.79
A.Tibialis Posterior	3	%5.17
A.Tibialis Anterior	2	%3.44
Venöz Yaralanmalar	3	%5.17
V.Femoralis	2	%3.44
V.Brakialis	1	%1.72

Tablo 4. Uygulanan cerrahi yöntemler

Cerrahi yöntemler	Sayı (n)	Yüzde
Uç Uca Anostomoz	29	%50,0
Lateral reperasyon	24	%41,4
Safen ven interpozisyonu	4	%6,9
Ligasyon	1	%1.72
Toplam	58	%100

Tablo 5. Komplikasyonlar

Cerrahi yöntemler	Sayı (n)	Yüzde
Uç Uca Anostomoz	29	%50,0
Lateral reperasyon	24	%41,4
Safen ven interpozisyonu	4	%6,9
Ligasyon	1	%1.72
Toplam	58	%100

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-059]

Acute right ventricular failure during Bentall's operation

Uğur Kaya, Abdurrahim Colak, Munacettin Ceviz, Hikmet Kocak

Atatürk University

Introduction: When right ventricular failure occurs during Bentall operations, inadequate myocardial protection may be the reason. However, other causes of right ventricular failure should be considered, such as air or particulate matter embolization. Right ventricular failure unexpectedly occurred during an Bentall operation, and the cause was found to be a mechanical problem with the right coronary ostium.

Methods: Right ventricular failure occurred due to a mechanical problem in the right coronary artery (RCA) in two patients who had undergone Bentall operation.

Results: Although myocardial protection was considered to be the cause, a mechanical problem was subsequently identified in the RCA, leading that artery to be bypassed with a segment of saphenous vein. Patients were removed from cardiopulmonary bypass without any problem after RCA bypass.

Conclusion: We concluded that a mechanical problem in RCA should be considered when right ventricular failure occurs unexpectedly during a Bentall operation and does not improve with reperfusion. In this case, we recommend that the RCA be bypassed with a saphenous vein graft segment without delay.

Keywords: Bentall, bypass, right ventricular failure.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-060]

Penetran kalp yaralanmalı hastaların retrospektif incelenmesi

Zafer Cengiz Er¹, Hasan Ekim¹, Ferit Çiçekçioğlu¹, Hacı Alper Uzun¹, Sameh Alagha¹, Fethi Sada Zekey²

¹Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Yozgat

²Bozok Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Yozgat

Giriş: Penetran kalp yaralanması (PKY), delici-kesici aletle veya ateşli silahla oluşan perikardan başlayıp çoğu zaman miyokarda kadar uzanan kalp bütünlüğünü ya da kasılma gücünü bozan travmalardır. PKY, kanama, kardiyak tamponad, koroner arter ve kapak yaralanması nedeniyle yaşamı tehdit eden bir durumdur. Penetran kalp yaralanmasıyla cerrahi tedavi uyguladığımız olguların sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlandı

Yöntemler: 2018-2019 tarihleri arasında Yozgat Devlet Hastanesi ve Bozok Üniversitesi Araştırma Hastanesinde kardiyak yaralanma ile operasyona alınan 27 olgu klinik bulguları, eşlik eden yaralanmalar, tedavi şekilleri ve uygulanan cerrahi yöntem ve sonuçları retrospektif olarak değerlendirildi.

Bulgular: Hastaların 24'ü erkek 3'ü kadındı yaş ortalaması 34,2±13,2 idi. 14 ila 65 yaş Aralığında 2'si ateşli silah 25'i kesici delici aletle olan yaralanma idi. 27 hastada 29 kardiyak yaralanma mevcuttu. Sağ ventrikül ilk sıklıkla yaralanan, sol ventrikül ikinci sıklıktaydı. İki hastada koroner arter yaralanması vardı.

Sonuç: Genel mortalite oranı %44 olarak tespit edildi. Teknolojik ilerlemeler kardiyak yaralanmaların miks ve komplike olmasına yol açmaktadır. Mortalite ve morbiditenin azaltılmasında olay yerinden başlayarak erken tanı, doğru ve hızlı transport, deneyimli cerrahi travma ekipleri ile multidisipliner yaklaşım faydalı olacaktır. PKY'de hayatta kalmayı artırmamız için sağlık hizmetlerinin geliştirilmesinin yanı sıra bireysel silahlanmanın önlenmesine özellikle dikkat çekmek isteriz.

Anahtar sözcükler: Kalp yaralanması, kardiyak tamponad, penetran.

Tablo 1. Yaralanmaların yer ve sayıları

Yaralanma bölgesi	Sayı(n)	Oran
İzole kalp	18	%62,06
Miks yaralanma	11	%37,94
*İzole batin + PKY	1	%3,44
*İzole akciğer + PKY	7	%24,13
*Batin + akciğer+ PKY	2	%6,89

Tablo 2. Kardiyak yaralanmaların yer ve sayıları

Lokalizasyon	Yaralanma sayısı
Sağ ventrikül	14
Sol ventrikül	8
Sağ atrium	5
Sol atrium	2



Şekil 1. İntraoperatif tamir sonrası görünüm.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-061]

Karotis cisim tümör cerrahisi sonrası akım ölçümü gerekli mi ?

Uğur Kaya, Abdurrahim Colak, Munacettin Ceviz, Hikmet Kocak

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

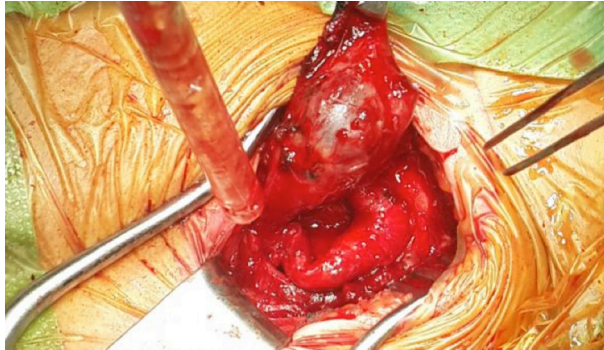
Giriş: Karotis cisim tümörleri nadir görülen, asemptomatik, yavaş büyüyen ve genellikle iyi huylu tümörlerdir. Cerrahi tedavi kitlenin çıkarılması ve gerekiyorsa arteriyel yapının devamlılığının sağlanması şeklindedir. Karotis cisim tümörlerinin çıkarılması sonucu internal karotis arterde (ICA) ve eksternal karotis arterde (ECA) şekil bozukluğu veya kink gelişmesi yetersiz akıma sebep olabilir. Basınç veya akım ölçmeden sadece nabız kontrolü yapmak akımın yeterliliğini değerlendirme açısından yetersiz kalabilir

Yöntemler: Elli yaşındaki bayan hasta sağ karotis bifurkasyonda 30x25x40 mm boyutlarında Shamblin Tip II tümör eksizyon sonrası internal ve eksternal karotis arterde kink gelişmesi üzerine (Şekil 1) flowmetre ile akım ölçüldü. Nabız palpabl olmasına rağmen internal karotis arter akımı 67 ml/dakika ve eksternal karotis arter akımı 110 ml/dakika olarak ölçüldü. Eksternal karotis arter akımı yeterli olarak değerlendirildi

Bulgular: İnternal karotis arterdeki kink rezeksiyon yapıldıktan sonra uç uca anastomoz yapılarak düzeltildi ve akım 130 ml/dakika olarak ölçüldü operasyona son verildi. Takibinde komplikasyon gözlenmeyen hasta antiagregan tedavi (asetilsalisilik asit 100 mg/gün) başlanarak postoperatif 4. gün şifa ile taburcu edildi. Taburcu sonrası birinci ve sekizinci aylarda yapılan karotis Doppler USG'de problem yoktu.

Sonuç: Karotis cisim tümörlerinin cerrahi tedavisinde flowmetre kullanılmasının komplikasyon oranlarını düşürmede etkili olabileceği ve cerrahi tedavi etkinliğini artırabileceğinden dolayı daha yaygın kullanılması gerektiği kanaatindeyiz.

Anahtar sözcükler: Karotis arter, karotis cisim tümörü, flowmetre.



Şekil 1. Karotis arter kink.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-063]

Organized thrombus formation in right atrium, inferior and superior vena cava associated with permanent dialysis catheter: A case report

Yusuf Kağan Poçan, Mehmet İnanç Yeşilkaya, Anıl Karaağaç, Burak Bozkurt, Hakkı Aydoğan, Mehmet Kaplan
University of Health Sciences Istanbul Dr. Siyami Ersek Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital, Istanbul

Introduction: Several catheter related right atrial thrombus (CRAT) related complications are reported including; pulmonary embolism, endocarditis, problems effecting cardiac function, venous stenosis. Incidence of CRAT is 5.4-12.5%, and attributed mortality is 18.3-40%. Possible pathogenesis is endothelial damage leading to activation of coagulation cascade and platelet aggregation.

Case Presentation: 63 year-old female woman with hypertension, type 2 diabetes, chronic atrial fibrillation and chronic kidney disease on hemodialysis presented to cardiology department with fever and dyspnea. Transoesophageal echocardiography showed multiple thrombosis in right atrium (RA) left atrial appendix (LAA), superior vena cava (SVC). Computed tomography angiography was performed; thrombus extending to catheter and pulmonary embolism were seen. Coronary angiography showed stenosis of 70% in proximal left anterior descending artery (LAD) and 90% in distal right coronary artery (RCA). Coronary artery bypass graft operation with LAD-left internal thoracic mammary artery and RCA-saphenous venous graft and catheter removal and thrombus excision from inferior vena cava, RA and SVC have been performed successfully with cardiopulmonary bypass partially under deep hypothermic circulatory arrest (DHCA, 18°C.) The patient was discharged on warfarin and aspirin treatment on postoperative 28th day and referred to hematology department for further investigation for thrombophilia.

Conclusion: First choice of treatment is removal of the catheter and effective anticoagulation to prevent pulmonary embolism. We preferred to perform surgical thrombectomy among treatment options (anticoagulation, thrombolysis, thrombectomy) considering the size of the mass, obstruction in vena cava and RA, and the mass being in organized form.

Keywords: Atrial thrombus, dialysis catheter, thrombectomy, pulmonary embolism

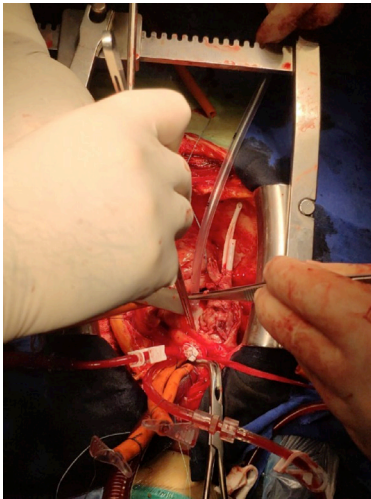


Figure 1. Thrombus seen in right atrium.

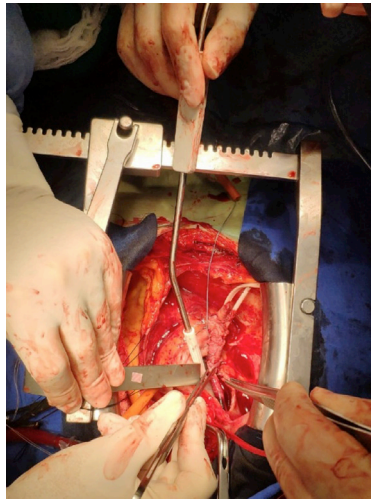


Figure 2. Removal of catheter.

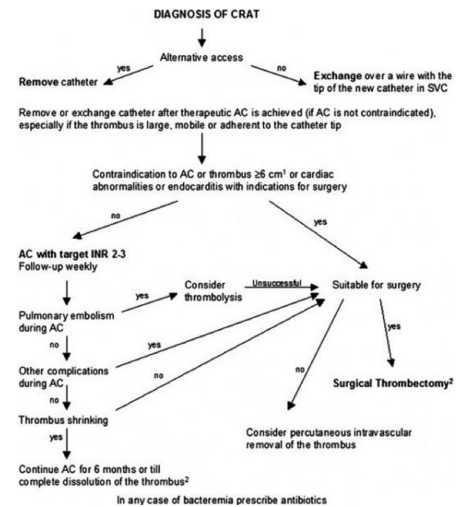


Figure 3. Treatment algorithm.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-065]

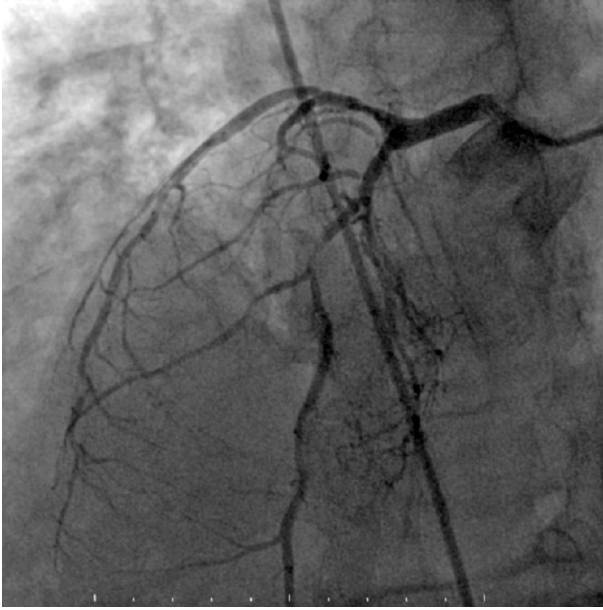
Situs inversus totalis olan bir olguda koroner baypas tecrübemiz

Buğra Destan, Kıvanç Bayatlı

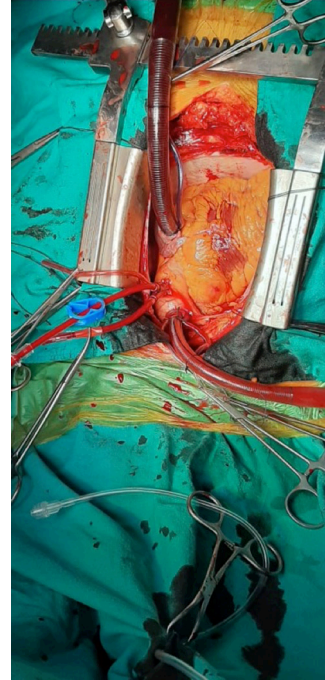
Çanakkale Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Çanakkale

Altmış beş yaşında acil servise göğüs ağrısı ile başvuran erkek hasta kardioloji tarafından koroner anjiyografiye alındı ve sonrası tarafımızca konsülte edildi. Hastanın KAG'sinde LAD'de ardışık %90, Cx prox de %70 ve RCA'da %80 lezyonu olduğu bunun yanı sıra hastada Dextrokardi olduğu görüldü. KVCYBÜ'e alınan ve medikal tedavisi düzenlenen hastanın preoperatif hazırlıkları ivedilikle başlandı. Hasta ve yakınları bilgilendirildi. Kardiyak enzimlerinde yükselme olmadı. Hastada operasyon hazırlıkları tamamlandı. Yatışından bir gün sonra göğüs ağrısı tekrar başlayan ve EKG'de VES'leri görülen hasta operasyona alındı. İndüksiyon sonrası hemodinamisi bozulan hasta sternotomi sonrası hızla pompaya girildi. Hastaya safen greft kullanarak LAD, CxOM2 ve RCAPD baypası uygulandı. Pompadan sorunsuz çıkıldı. Hasta yoğun bakımda iki gün takip sonrası servise alındı ve postoperatif 5. gün medikal tedavisi düzenlenip şifa ile taburcu edildi. 1/10000 oranında nadir görülen situs anomalisi olan olgu'nun acil baypas işlemine girmesi farklı bir tecrübe oldu. Alışılmışın dışında bir anatomi ile karşılaştığımız ve başarılı bir koroner baypas sonrası şifa ile taburcu ettiğimiz bir hastayı sizlerle paylaşmak istedik.

Anahtar sözcükler: Dextrokardi, koroner baypas, situs inversus totalis.



Şekil 1. Koroner anjiyografi.



Şekil 2. Operasyon fotoğrafı.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-066]

Endovasküler girişim uygulanamayan anterior tibial arter psödoanevrizmasının cerrahi onarımı

Furkan Gül¹, Fatma Gonca Eldem², Ahmet Aydın¹, Recep Oktay Peker¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Anterior tibial arter psödoanevrizması travmatik ya da non-travmatik sebeplerle oluşan, nadir görülen bir patolojidir. Günümüzde daha az invaziv olması nedeniyle tedavisinde öncelikle endovasküler yöntemler kullanılmaktadır. Biz çalışmamızda endovasküler girişimle tedavi edilemeyen ve cerrahi uygulanan bir anterior tibial arter psödoanevrizması vakasını sunacağız.

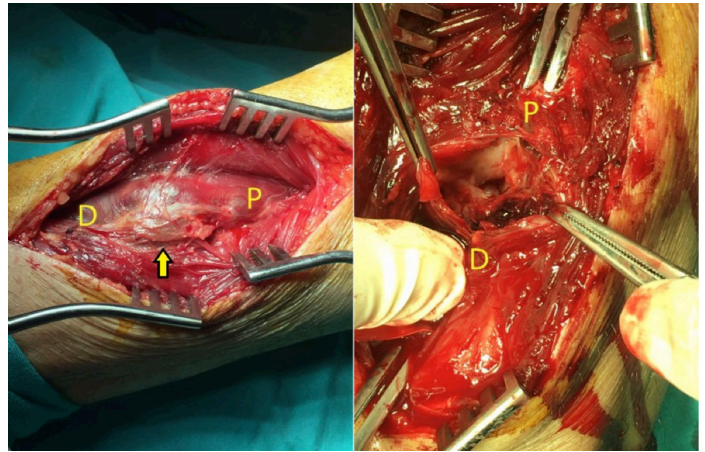
Olgu: 74 yaşında erkek hasta kliniğimize sol bacak dizaltı anterolateral yüzünde şişlik şikayetiyle başvurdu. Altta yatan herhangi bir bağ doku hastalığı, vaskülit, enfeksiyon ya da ortopedik cerrahi girişim öyküsü yoktu. Hasta daha önce geçirilmiş mekanik mitral kapak cerrahisi nedeniyle varfarin kullanıyordu. Hastanın yaklaşık iki ay önce bacak ön yüzüne künt travma öyküsü olduğu öğrenildi. Yapılan alt ekstremité BT anjiyografide 2,5x1,8x2,5 cm boyutlarında sakküler, parsiyel tromboze anterior tibial arter psödoanevrizması saptandı. Anevrizmanın boyun genişliği 1,7 cm olarak ölçüldü. Anterior tibial arterde duvar düzensizlikleri gözlemlendi ve sol posterior tibial arterin oklüde olduğu değerlendirildi. Hasta öncelikle vasküler girişimsel radyoloji bölümü tarafından işleme alındı. Ancak lezyon uygun olmadığı için arteriyel kanülasyonun sağlanamaması nedeniyle endovasküler girişim uygulanamadı. Hastaya açık cerrahi kararı alındı. Sol tibia anterolateralinden insizyonla anevrizmaya anteriordan yaklaşım sağlandı. Anevrizmatik segment proksimal ve distalden kleplendi. Anevrizma kesesi açıldı ve eksize edildikten sonra damar duvarı 5/0 polipropilen sütür ile primer onarıldı. Postoperatif Doppler USG’de psödoanevrizmanın giderildiği ve distal dolaşımın patent olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Anterior tibial arter psödoanevrizmalarında konvansiyonel yaklaşım açık cerrahidir. Ancak son dönemde daha az invaziv olması ve çeşitli tekniklerin gelişmesiyle bir çok endovasküler girişim ile tedavi ön plana çıkmaktadır. Hastanın ve lezyonun durumu tedavi seçeneğinde belirleyici olmaktadır. Endovasküler girişimin uygun olmadığı vakalarda açık cerrahi önemli bir tedavi seçeneğidir.

Anahtar sözcükler: Anterior tibial arter psödoanevrizması, endovasküler girişim, vasküler cerrahi.



Şekil 1. Anterior tibial arter psödoanevrizması. Bilgisayarlı tomografi anjiyografi görüntüsü (solda), arteriyografi görüntüsü (ortada), üç boyutlu rekonstrüksiyonu (sağda).



Şekil 2. Anterior tibial arter psödoanevrizması (okla işaret edilen yer). D: Distal; P: Proksimal.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-069]

Nadir görülen bilateral parsiyel anormal pulmoner venöz dönüş anomali olgu sunumu

Furkan Gül¹, Ahmet Aydın¹, Dursun Alehan², Mustafa Yılmaz¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastanesi Anabilim Dalı, Çocuk Kardiyoloji Bilim Dalı, Ankara

Giriş: Parsiyel Anormal Pulmoner Venöz Dönüş Anomalisi (PAPVD) bir ya da daha fazla (hepsi değil) pulmoner venin sol atriyum yerine sağ atriyuma ya da sağ atriyuma açılan yapılara açılması olarak tanımlanır. Bilateral formu oldukça nadirdir. Biz burada sol üst pulmoner venin brakioyosefalik ven proksimaline bir vertikal venle bağlandığı, sağ üst pulmoner venin ise SVC'ye açıldığı bir olgu sunuyoruz.

Olgu: Bilinen ek hastalığı olmayan beş yaşındaki erkek hastada, soğuk algınlığı sebebiyle gittiği sağlık kuruluşunda yapılan kardiyak muayenesinde üfürüm duyulmuş. Yapılan ekokardiyografide iki adet küçük ASD, PAPVD (iki pulmoner ven sol atriyuma açılıyor) ve sol pulmoner arter hipoplazisi saptanmış. Hastanemize başvuran hastanın kardiyak BT'sinde sağ üst ve orta lobu direne eden pulmoner venin iki ayrı kök şeklinde SVC'ye, sol üst pulmoner venin vertikal ven aracılığıyla brakioyosefalik vene bağlandığı görüldü. Hasta kardiyopulmoner baypas ile opere edildi. Operasyonda sol üst pulmoner venin vertikal ven aracılığıyla innominate vene bağlandığı görüldü. Vertikal ven innominate vene döküldüğü yerden bağlanıp transekte edildi ve sol atriyal appendikse anastomoz edildi. Sağ üst ve orta pulmoner lobların venleri SVC'ye direne oluyordu. ASD genişletildi ve sağ pulmoner ven ağızları sol atriyum tarafında kalacak şekilde bovine perikard kullanılarak kapatıldı. SVC perikard yamayla genişletildi. Postoperatif ekokardiyografisinde sistemik venöz dönüşte obstrüksiyon saptanmadı. 24 saatlik holter kaydında hastanın sinüs ritminde olduğu görüldü.

Sonuç: PAPVD çeşitli formlarda görülebilen bir konjenital kalp hastalığıdır. Şüphelenildiği takdirde görüntüleme tetkikleriyle pulmoner venöz dönüşün anatomik yapısı belirlenmelidir. PAPVD çoğunlukla düzeltilebilir bir kardiyak defektir. Eğer hastalığın tanısı konmazsa ileride dispne, aritmi, sağ kalp yetmezliği pulmoner hipertansiyon ile prezente olabilir. Bizim vakamızda olduğu gibi bilateral formu oldukça nadir görülür.

Anahtar sözcükler: Bilateral PAPVD, bilateral parsiyel anormal pulmoner venöz dönüş anomali, vertikal ven.



Şekil 1. Sağ üst ve orta lobu drene eden pulmoner venler superior vena kavaya açılıyor.

Ü: Sağ üst lob pulmoner veni; O: Sağ orta lob pulmoner veni.



Şekil 2. Sol üst pulmoner ven bir vertikal ven aracılığıyla brakioyosefalik vene açılıyor.

Sarı ok: Sol üst pulmoner veni; Mavi ok: Vertikal ven yıldızla gösterilen yer: Brakioyosefalik ven.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-070]

Endokardit nedeniyle triküspit valv replasmanı yapılmış hastada gebelik olgusu

Furkan Gül, Timuçin Sabuncu, Recep Oktay Peker

Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Mekanik kalp kapağı protezi hayat boyu antikoagülasyon gerektiren bir durumdur. Varfarin gebelikte teratojen bir antikoagülandır. Burada daha önce endokardite bağlı ciddi triküspit yetmezlik ve sağ kalp yetmezliği gelişen, bu nedenle triküspit valv replasmanı (TVR) yaptığımız varfarin kullanan hastada gebelik döneminde uyguladığımız antikoagülasyon stratejisini anlatacağız.

Olgu: Öncesinde endokardite bağlı triküspit yetmezlik gelişen 32 yaşındaki kadın hasta TVR operasyonu ardından infektif endokardit tedavisi sonrası oral antikoagülan ile taburcu edilmişti. Operasyondan bir yıl sonra rutin takibinde şikayeti olmayan hemodinamik stabil hastanın dört haftalık gebe olduğu fark edildi. Gebeliğini devam ettirmeyi isteyen anneye, gebeliğin dördüncü haftasında varfarin kesilerek günde iki kez 6000IU enoksaparin subkutan başlandı. Faktör Xa düzeyi bakılarak DMAH etkinliği kontrol edildi. Hastanın takibinde vajinal hemoraji şikayeti sonrası 24. haftada antikoagülana bağlı olduğu düşünülen plasental hematoma tespit edildi. Hasta 24. haftadan itibaren günde 5 mg varfarin ile INR değeri 3-3,5 arasında olacak şekilde antikoagüle edildi. Ekokardiyografik izlemde gebeliğin son haftalarında kardiyak debi artışına bağlı triküspit kapakta gradient artışı gözlemlendi. Sezaryen planlanan hastada 32. haftada tekrar varfarin kesilip enoksaparinle geçildi. 34. haftada sezaryen doğum ile 2700 gr sağlıklı erkek bebeği oldu. Doğum sonrası hastanın triküspit kapağındaki gradient normale döndü. Enoksaparinle izlenen hasta doğumdan bir hafta sonra tekrar varfarin ile antikoagüle edildi.

Sonuç: Kalp kapağı protezi nedeniyle antikoagülasyon gereken bu gibi olgularda gebelik fizyolojisine bağlı oluşan prokoagülan duruma ve gebeliği komplike edebilecek, anne ve fetus sağlığını tehdit eden çeşitli hemorajik komplikasyonlara karşı dikkatli olunmalıdır. Varfarine bağlı embriyopati açısından özellikle gebeliğin 6-9. haftaları arasında varfarin kullanılmamalıdır. Emzirme döneminde varfarinin çok az bir kısmı süte geçtiği için emniyetle kullanılabilir.

Anahtar sözcükler: Antikoagülasyon, gebelik, infektif endokardit, plasental hematoma, triküspit valv replasmanı, TVR.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-072]

Yirmi yıllık aortobifemoral pantolon greftli hastada geç dönemde nadir gelişen non- enfeksiyöz greft ayrışmasına bağlı dev sol femoral pseudoanevrizmanın başarılı tedavisi

Nevzat Erdil, Barış Akça

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

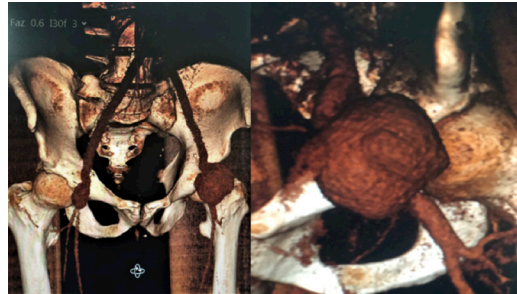
Giriş: Yirmi yıl önce aortobifemoral pantolon greft uygulanan hastadaki geç dönem greft ayrışmasına bağlı nadir gelişen dev sol femoral pseudoanevrizmaya yaklaşımımız sunulmaktadır.

Yöntemler: Yetmiş iki yaşında erkek hasta 9 ay önce sol kasığında oluşan şişliğin 3 aydır büyümesi şikayetiyle polikliniğimize başvurdu. Leriche sendromu nedeniyle 20 yıl önce aortobifemoral pantolon greft ameliyatı yapılan hastanın F.M’de sol femoral sahada pulsatil kitle mevcuttu. Doppler USG’de, femoral sahada pseudoanevrizma tespit edildi. Sol femoral bölgeye travma veya enfeksiyon öyküsü yoktu. Sorgulaması detaylandırıldığında kladikasyo tarifleyen hastaya BT anjiyografi yapılarak sol femoral bölgede 5X10 cm’lik pseudoanevrizma, superfisiyal femoral arter (SFA) tam tıkalı ve derin femoral arterin iyi geliştiği tespit edildi. Hastaya operasyon planlandı.

Bulgular: Genel anestezi altında sol femoral arter pseudoanevrizma öncesi ve sonrası vasküler yapılar serbestleştirildi. Pseudoanevrizma kesesi açıldığında 20 yıl önce yapılan aortobifemoral greft baypasın sol bacağı anastomoz bölgesinden ayrılmıştı ve enfeksiyon bulgusu yoktu. Greft pseudoanevrizma kesesi içinde tamamen ayrılmış ve ana femoral arter orifisi aterosklerotik olarak daralmıştı. Aterosklerotik darlık SFA uzanmaktaydı. Superfisiyal ve derin femoral arter ağızlarının açıklığını sağlayacak şekilde endarterektomi yapılarak eski greft ağzına uç uca distalde patchplasti olacak şekilde 10 mm ringli PTFE greftle baypas yapıldı. Kanama kontrolünü takiben katlar anatomik planda kapatıldı. İntraoperatif alınan greft ve doku kültür sonuçlarında üreme olmadı.

Sonuç: Greft anastomozu sonrası pseudoanevrizmalar genelde erken dönemde veya enfeksiyöz zeminde gelişebilirken, 20 yıl gibi geç dönemde non-enfeksiyöz ve non-travmatik dev pseudoanevrizma nadiren gözlenebilmektedir. Ayrıca bu tip hastaların iyi sorgulanarak aterosklerotik sürecin belirlenmesi gerekmekte olup preoperatif iyi görüntüleme ve iyi cerrahi planlama ile komplike olmadan başarılı şekilde tedavi edilebilmektedir.

Anahtar sözcükler: Leriche sendromu, periferik arter hastalıkları, psödoanevrizma, vasküler greft ayrışması.



Şekil 1. Dev femoral pseudoanevrizma BT anjiyografi görüntüsü.



Şekil 2. İntraoperatif pseudoanevrizma görünümü ve 10mm ringli PTFE greft ile patchplasti yapılmış hali.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-073]

Systemic to pulmonary artery shunt in cyanotic critically ill patients with hereditary thrombophilia

Arda Aybars Pala¹, Yusuf Salim Urcun¹, Cengiz Güven², Yaşar Tekin¹, Ömer Faruk Doğan²

¹Adıyaman Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Adıyaman

²Adıyaman University Faculty of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, Adıyaman

Introduction: The modified systemic to pulmonary artery shunt (mSPS) is an effective palliative procedure in children with cyanotic congenital heart diseases (CCHD) who are not suitable for total correction. An early graft failure related to hereditary thrombophilic disorders is one of the mortality factors. Our aim of this study was to compare the clinical outcomes after mSPS in cyanotic babies with hereditary thrombophilia using with bovine mesenteric venous graft (BMVG), and polytetrafluoroethylene (PTFE).

Methods: In this study, 30 cyanotic patients who had thrombophilic risk factors were included. We used BMVG in 15 patients (Group 1). In the remaining children, we used a PTFE graft (Group 2).

Results: An early graft thrombosis was seen in 1 patients in BMVG group (3.3%), and in 4 patients in PTFE group (13.3%) ($p=0.001$). There was no any complication due to graft material in BMVG group. In PTFE group, perigraft seroma ($n=3$, 20 %), hematoma ($n=1$, 3.3%) were detected. The rate of overall complications including pseudoaneurysm, seroma formation, graft infection or partial or total graft occlusion during follow-up period were 6.6 % in BMVG group, and 36.3 % in PTFE group ($p=0.001$). The rate of freedom from shunt failure were $86.6\pm2.1\%$, and $72.2\pm4.8\%$ in BMVG and PTFE group, respectively ($p=0.034$). Shunt occlusion or thrombosis was not seen in BMVG group, while 3 patients in PTFE group had shunt occlusion ($p=0.022$).

Conclusion: Our study shows that BMVG may be use as an alternative conduit for creating mSPS in patients with hereditary thrombophilia.

Keywords: Biologic graft, cardiac disease, hereditary thrombophilia, systemic to pulmonary shunt, synthetic graft.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-074]

On üç yıl önce 14 cm'lik dev asendan aort anevrizması nedeniyle Benthall prosedürü gerçekleştirilmiş ileri derece yaygın anevrizmatik varis pakeleri olan morbid obez hastaya yaklaşım

Barış Akça, Mehmet Cengiz Çolak, Nevzat Erdil

İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Turgut Özal Tıp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

Giriş: Benthall prosedürü öyküsü olan yaygın anevrizmatik varis pakeleri nedeniyle ameliyat edilen morbid obez hastaya yaklaşım sunulmaktadır.

Yöntemler: Erkek, 48 yaş, morbid obez hasta 13 yıl önce kliniğimizde Benthall ameliyatı yapılmış. Bacaklarında şişlik, renk değişikliği, ağırlık hissi ve gece krampları olan hastanın FM'de bilateral CEAP 4 varis, sağ uylukta anteromedialde belirgin olmak üzere medialden diz seviyesine uzanan ileri derecede anevrizmatik varis pakeleri mevcut. Bilateral venöz Doppler USG'de yaygın anevrizmatik pakeler izlenen hastada sağda reflü tespit edilmedi. Sol VSM'de sürekli reflü mevcuttu. Batın USG'de herhangi bir baskı ve patoloji tespit edilmedi. Öncesinde riskli görülerek tedavi edilemeyen hastaya operasyon planlandı. Preoperatif yatırılarak varfarin kesildi ve DMAH başlandı. INR 2'nin altına düşmesi beklenildi. Preoperatif konsültasyonları (Kardiyoloji, Göğüs, Anestezi), kan hazırlığı yapıldı. Sağ uyluktaki anevrizmatik pakelerin cilt dokusu ile birlikte çıkarılmasına, cilt dokusunun plastik rekonstrüksiyonu ve diz altı seviyeden pake eksizyonu yapılmasına karar verildi. DMAH tedavisi operasyon sabahına kadar sürdürülerek preoperatif bacağı işaretlendi.

Bulgular: Genel anestezide sağ uyluktaki anevrizmatik pakeler sarkmaya neden olduğu cilt dokusu ile birlikte çıkarılarak plastik rekonstrüksiyon yapıldı. Dikkatli kanama kontrolünü takiben gerek görülüyerek hemovak dren konulmadan katlar anatomik planda kapatıldı. Diz altındaki pakelerinde geniş olması nedeniyle trombozu önlemek için tamamı çıkarılmaya çalışıldı. Postoperatif dönemde DMAH ve varfarin başlandı. Erken dönemde hematoma, kanama, enfeksiyon gözlenmeyen hasta diğer bacağı iki ay sonra opere edilmek üzere INR >2 olarak taburcu edildi.

Sonuç: Komorbidite nedeniyle müdahale riski yüksek olan ve inoperabl kabul edilen kronik venöz yetmezlikli hastalar preoperatif iyi değerlendirme, iyi cerrahi planlama ve yakın postoperatif takip stratejisi ile düşük morbidite ve mortalite ile tedavi edilebilirler.

Anahtar sözcükler: Benthall prosedürü, venöz yetmezlik, morbid obezite.



Şekil 1. Uyluk seviyesinde cilt sarkmasına da neden olan sağ alt ekstremitedeki yaygın ileri anevrizmatik pakeler.



Şekil 2. Bir ay sonraki kontrolde sağ alt ekstremitenin görünümü.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-076]

Miksomalardaki cerrahi spektrumumuz

Funda Yıldırım, Dilşad Amanvermez Şenarslan, Barış Bayram, Yusuf Kuşçu, Aylin Yıldız, İhsan İşkesen
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Miksoma, benign intrakaviter kardiyak tümörlerin büyük bir çoğunluğunu oluşturur. Yerleştikleri kalp boşluğunun içinde kan akımında obstrüksiyon yaparak veya kardiyak kapak deformasyonuna yol açarak hemodinamik semptomlar meydana getirebilirler. Çalışmanın amacı kliniğimizde son 20 yılda yapılan miksoma operasyonlarının cerrahi özelliklerini incelemektir.

Yöntem: Retrospektif olarak hastane kayıtlarından elde edilen verilerden son 20 yılda toplam 21 (9 erkek, 11 kadın, 1 çocuk) hastanın miksoma nedeniyle opere edildiği saptanmıştır. Miksomaların 4'ü sağ atriyum, 17'si sol atriyum yerleşimliydi.

Bulgular: Hastaların 8'ine sağ atriyal yaklaşım, 13'üne sol atriyal yaklaşım ile operasyon uygulandı ve eş zamanlı olarak 3 hastada KABG operasyonu, 1 hastada ASD kapatılması uygulandı (Tablo 1). Sağ atriyal yaklaşımla yapılan vakalarda septum rezeksiyonuna sekonder oluşan defekt yama ile onarılırken, sol atriyal yaklaşımla eksizyon yapılan hastalarda pediküllü kitlenin çıkarılmasından sonra oluşan defektler primer olarak onarıldı. Ortalama 10±6 yıllık takip süresinde hiçbir hastada nüks gelişmedi ve tümöre bağlı ek komplikasyon gözlenmedi.

Sonuç: Tanı konulduktan sonra, gecikmeksizin cerrahi girişim uygulanmalıdır. Miksomalarda cerrahi kardiyopulmoner baypas kullanılmak suretiyle gerçekleştirilir. Prosedür sırasında tümör embolizasyonuna neden olmamak için kalbin manipülasyonundan kaçınılması, tümör ile birlikte, yapışık olduğu kardiyak duvar veya interatriyal septum kısmının tam kat çıkarılması, tümörün parçalanmadan ortamdaki uzaklaştırılması, tüm kardiyak boşlukların ve kapak patolojilerinin incelenmesi önem arz eder. Kardiyak duvarda veya septumda meydana gelen defekt, defektin büyüklüğüne göre yama ile veya primer onararak kapatılır.

Kardiyak miksomalar, genellikle benign tümörler olup, tedavilerinde cerrahi eksizyon tek seçenektir. Ekokardiyografi ile tanısı konulduktan sonra, öncelikli operasyon uygulanan hastalar, çoğunlukla asemptomatik olarak yaşamlarını sürdürürler. Rekürrens olasılığı yönünden takiplerde aralıklı ekokardiyografik incelemeleri yapılmalıdır.

Anahtar sözcükler: Açık cerrahi, kardiyak tümör, miksoma.



Şekil 1. Mitral kapakta obstrüksiyon yaratan 4x4 cm'lik kitle.



Şekil 2. Mitral kapak obstrüksiyonuna yol açan miksomanın ekokardiyografik görüntüsü.



Şekil 3. Ayak tabanı ve parmaklara emboli, blue toe sendromu.

Tablo 1. Miksomaların operatif özellikleri.

	Sağ atrial	Sol atrial
Lokasyon, (n) kişi	4	17
Cerrahi Yaklaşım, (n) kişi	8	13
Trombüs Varlığı, (n) kişi	1	-
Komplikasyon, (n) kişi	-	-
Rekürrens, (n) kişi	-	-
Ek cerrahi Prosedür, (n) kişi	CABG (2), ASD kapatılması (1)	CABG (1)

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-077]

Kardiyak kitlelerin cerrahi tedavisinde tek merkez tecrübesi

Aynur Acıbuca, İzzet Hafez, Hüseyin Ali Tünel

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Adana Araştırma ve Uygulama Merkezi, Adana

Giriş: Kardiyak kitleler nadir görülmekle birlikte geniş semptom çeşitliliği ve bazen asemptomatik seyredebilmesi nedeniyle tanı ve tedavi sürecinde gecikmeler yaşanabilmektedir. Çalışmamızın amacı hastanemizde intrakardiyak kitle tanısıyla opere edilen hastaların klinik ve histolojik özelliklerini, hastane içi mortalitesini değerlendirmektir.

Yöntemler: Hastanemizde kardiyak kitle ön tanısıyla 1 Ocak 2001 ile 1 Haziran 2020 tarihleri arasında opere edilmiş olan hastaların tıbbi kayıtları retrospektif olarak incelendi. Demografik özellikleri, ekokardiyografi ve patoloji sonuçları, postoperatif takip süreci değerlendirildi. Devamlı değişkenler anormal dağılım gösterdiğinden ortanca olarak ifade edildi.

Bulgular: Çalışmaya dahil edilen 57 hastanın yaş ortalaması 57 [30] yılı ve %45,6'sı erkekti. Otuz altı (%63,2) hasta kitle ilişkili obstrüktif semptomlara sahipken, 12 (%21,1) hasta emboli kliniği göstermişti. Postoperatif yoğun bakım kalış süresi 1 gün iken toplam hastanede kalış süresi 4 gündü. Hastane içi mortalite ise 3 (%5,3) hastada görüldü. Kitlelerin %61,4'ü sol kalp yerleşimliydi; en sık sol atriyumda (%49,1) rastlanırken onu sağ atriyum (%29,8) takip etmekteydi. Kitlelerin %96,5'i benign özellikteydi. Patolojik tanılar; 27 (%47,4) hastada miksom, 13 (%22,8) hastada trombüs, 5 (%8,8) hastada vejetasyon, 3 (%5,3) hastada papiller fibroelastom ve 2 (%3,5) hastada kist hidatik olarak raporlandı. Kitlelerin sadece %3,5'i 10 mm altında boyuta sahipken, %24,6'sı 50 mm ve üzerinde boyutlara sahipti.

Sonuç: Çalışmamızda intrakardiyak kitle nedeniyle opere edilen hastaların patolojik tanılarının ikinci sıklıkta trombüs ile uyumlu çıkması dikkat çekicidir. Bu sebeple kardiyak trombüs oluşumuna yatkınlık yaratan durumlara sahip hastaların yönetiminde trombotik komplikasyonları önlemek için daha dikkatli davranılmalıdır. Bununla birlikte vaka serimizde malign patolojilerin literatürdeki serilerden daha düşük oranda gözlemlendiği saptanmıştır.

Anahtar sözcükler: İntrakardiyak trombüs, kardiyak kitle, kalp tümörü.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-080]

Subaortik stenozlu erişkin hastalardaki cerrahi deneyimimiz

Funda Yıldırım, Dilşad Amanvermez Şenarslan, Barış Bayram, Tülün Öztürk, Mustafa Cerrahoğlu, Ömer Tetik
Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Giriş: Subaortik stenoz nedeniyle opere ettiğimiz hastaların operatif özelliklerini incelemeyi amaçladık. Subaortik darlık, 3 klinik şekilde görülür: Subaortik discrete membran, septum hipertrofisi (HOCM- Hipertrofik Obstrüktif Kardiyomiyopati) ve fibromusküler tünel.

Yöntemler: Kliniğimizde son 20 yılda subaortik stenoz nedeniyle opere ettiğimiz olguların cerrahi özelliklerini retrospektif olarak inceledik.

Bulgular: On altı hastayı subaortik stenoz nedeniyle opere ettik. Bu hastalardan 10'u discrete membran rezeksiyonu, altısı septum rezeksiyonu ve bir kişi fibromusküler tünel nedeniyle opere edildi. Bir hastada hem discrete membran hem de septum rezeksiyonu yapıldı. Bu tanımlarla birlikte bir hastaya AVR, bir hastaya MVR, bir hastaya patch ile VSD kapatılması, bir hastada da PDA ligasyonu ve çıkan aortaya Dacron patch ile aortoplasti operasyonu yapıldı. Rezeksiyon sonrası rezidü darlık olup olmadığı (sol ventrikül çıkım yolu) Hegar bujiler ve kapak ölçekleri ile kontrol edildi. Postoperatif dönemde ekokardiyografik olarak transaortik gradient ölçümü yapıldı ve fonksiyonel kapasiteleri takip edildi.

Sonuç: Hastaların ekokardiyografik değerlendirmesinde transaortik gradientte artma görülmedi. Preoperatif ölçümlerle kıyaslandığında postoperatif kontrol ekokardiyografilerde sol ventrikül boyutlarında, septum ve duvar kalınlıklarında azalma olduğu ve EF %'sinin korunduğu gözlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Cerrahi tedavi, hipertrofik kardiyomiyopati, subaortik stenoz.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-081]

Aynı seansta dikişsiz aort kapak replasmanı, koroner baypas ve karotis endardektomi

Sedat Özcan, Sonay Oğuz

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Çanakkale

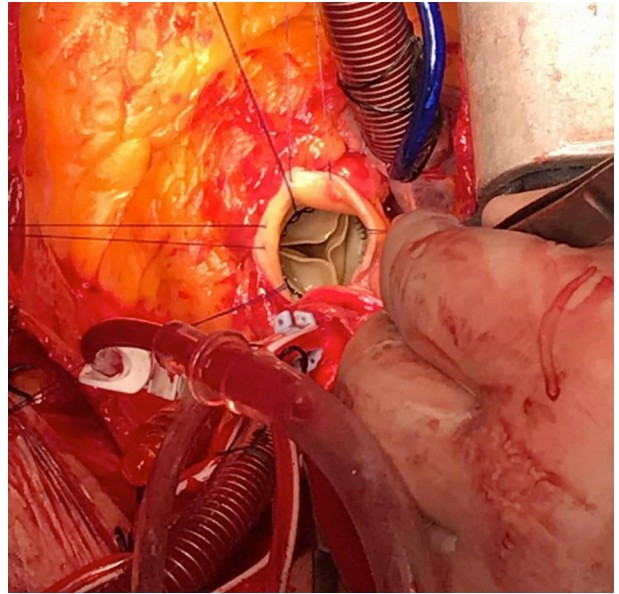
Komorbid faktörleri fazla olan, yaşlı ve riskli hastalarda aort kapak cerrahisi ve eşlik eden ek cerrahilerin mortalitesi yüksektir. Aortik kros klemp zamanını (ACCT) ve kardiyopulmoner baypas süresini (CPB) kısaltmasının yanında, aortik annulusta dikişe bağlı gelişebilecek komplikasyonların ciddi oranda azaltılması sebebi ile klasik mekanik ve biyolojik aort kapak replasmanına kıyasla dikişsiz aort kapak replasmanının daha uygun bir tedavi yöntemi olduğunu düşünülmektedir.

73 yaşında erkek hasta göğüs ağrısı şikayeti ile dış merkezde kardiyoloji kliniğine başvurması sonrası Non ST miyokard infarktüsü tanısıyla kardiyoloji kliniğine yatırılarak yapılan koroner anjiyografisinde sağ koroner arter proksimalinde %90 tıkanıklık tespit edildi. Hastanın diğer koroner arterlerinde anlamlı lezyon tespit edilmedi. Hastanın yapılan ekokardiyografisinde ejeksiyon fraksiyonu %50, aort kapak dejeneratif, açılımı kısıtlı, ciddi aort darlığı, aort kapağına ait maksimum gradiyent 85 mmHg, ortalama gradiyent 55 mmHg, aort kapak alanı 0.7 cm², mean pulmoner arter basıncı 55 mmHg, kreatinin değeri 1,85 mg/dl olarak ölçüldü. Hastanın geçirilmiş TIA öyküsü mevcut olması sebebi ile yapılan karotis Doppler USG'de sağ internal karotis arterde %90 lezyon mevcuttu. Hastanın ileri yaşı, koroner arter hastalığı, pulmoner arter hipertansiyonu ve karotis arter hastalığı vardı. EuroSCORE 13, Lojistik EuroSCORE %32,25 olarak tespit edildi. Hastanın yaşı ve komorbid faktörlerinin yüksekliği göz önüne alındığında hastaya dikişsiz biyoprotez aort kapak implantasyonu (Sorin-Perceval Size M), koroner baypas (KABG*1, AO-RCA) ve sağ karotis arter endardektomi safen patch plasti uygulandı. Postoperatif dönemde şifa ile taburcu edilen hastanın kontrol ekokardiyografilerinde paravalvular leak olmadığı ve transprostatik gradiyent oluşmadığı gözlemlendi.

Anahtar sözcükler: Karotis cerrahisi, koroner baypas, suturless aort kapak.



Şekil 1. Karotis safen patch plasty.



Şekil 2. Suturless aort kapak implantasyonu.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-082]

Koroner arter anomalilerinde cerrahi ve medikal yaklaşım: 7 olgunun sunumu

Münacettin Ceviz, Abdurrahim Çolak, Uğur Kaya, Necip Becit, Abdülmecit Kantarcı, Hikmet Koçak
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

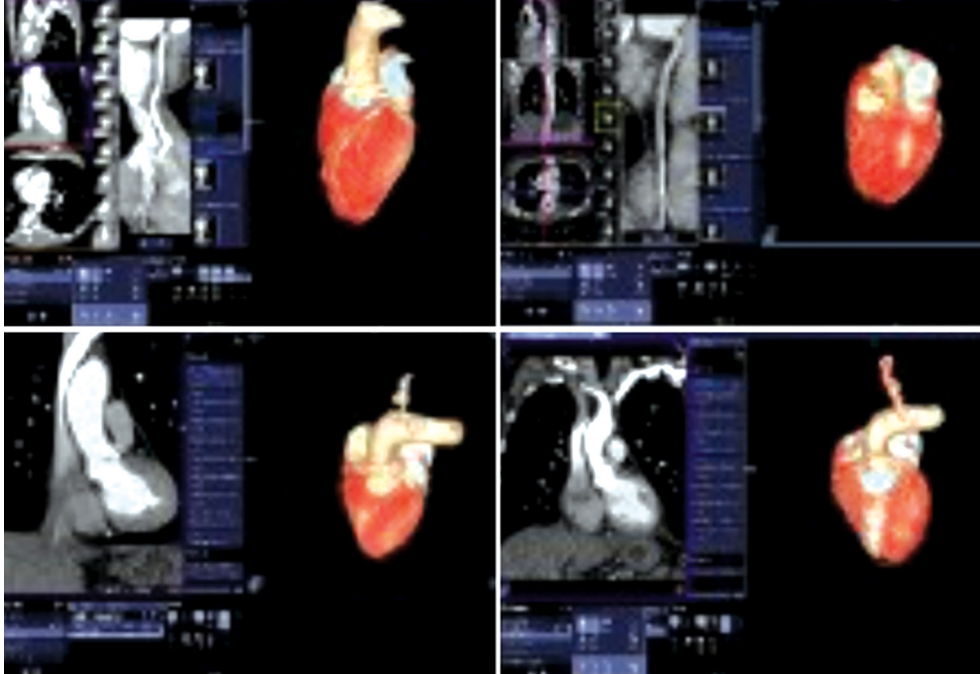
Giriş: Koroner anomaliler %0.3-1.3 oranında görülmektedir. Ani ölüm sonrası otopsilerde %4-15 civarında koroner anomali tesbit edilmektedir.

Yöntemler: Anabilim dalımızda aynı ekip tarafından 5 malign koroner arter anomalisine cerrahi işlem yapıldı. İki hastada sol ana koroner arter (LMCA) sağ sağ sinüs valsylvadan çıkarak aort ve pulmoner arter arasından geçiyordu. Bu iki hastada LMCA sol sinüs valsylvaya transfer edildi. İki hastada RCA sol sinüs valsylvadan çıkarak aort ve pulmoner arter arasından geçiyordu. Bu iki hastada RCA sağ sinüs valsylvaya transfer edildi. LMCA'nın sağ sağ sinüs valsylvadan çıkarak aort ve pulmoner arter arasından seyrettiği bir başka hastada ek olarak koroner arterlerde aterosklerotik darlıklar vardı. Bu hastaya CABG yapıldı. Diğer iki hastadaki anomalilerin benign olduğuna karar verildi ve takibe alındı (Yüksek çıkışlı LMCA - Sirkumfleks arter anomalisi).

Bulgular: Cerrahi tedavi yapılan hastalarda komplikasyon gelişmedi. Hastaların tamamı takip altındadır.

Sonuç: Cerrahi tedavi ve medikal takip kararı hastalardaki anomaliye göre karar verilmesi gereken durumdur. Vaka sayısı az olmasına rağmen malign koroner arter anomalilerinde cerrahi tedavi düşük mortalite ile yapılabilir.

Anahtar sözcükler: Koroner arter anomalileri, cerrahi tedavi.



Şekil 1. Malign koroner anomali LMCA sağ sinüs valsylvadan çıkarak aort ve pulmoner arter arasından seyrediyor. LMCA sol sinüs valsylvaya transfer edildi. Preop ve postop CT anjiyografi.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-083]

Superior-septal yaklaşım ile miksoma cerrahisi

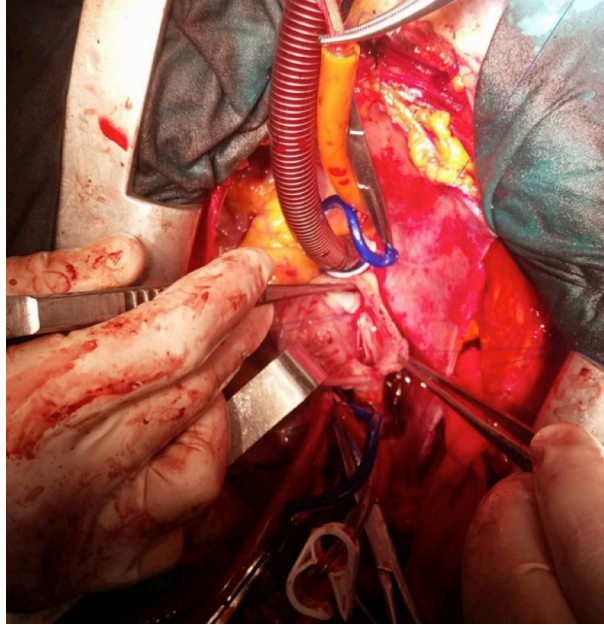
Sedat Özcan, Sonay Oğuz

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Çanakkale

Miksomalar sıklıkla 30 ile 60 yaş aralığında tanı alan en sık görülen primer kardiyak tümörlerdir. Miksomalar kadınlarda daha sık görülür. En sık olarak sol atriyum yerleşimlidir. Trans iskemik atak (TIA) sebebi ile noroloji kliniğinde yatan hastada muhtemel emboli lokalizasyonu saptanması için yapılan ekokardiyografide sol atriyumda miksoma tespit edildi.

Miksoma tanısıyla cerrahi uyguladığımız hastamızda GAA CPB girildikten sonra sağ superior septal yaklaşımla sol atriyuma girildi. Miksoma eksize edildi. CPB'den sorunsuz çıkıldı. Postoperatif ritm sorunu görülmedi. Medikal tedavisi düzenlenen hasta taburcu edildi.

Anahtar sözcükler: Cerrahi miksoma, transeptal yaklaşım.



Şekil 1. Superior-septal yaklaşım ile miksoma.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-084]

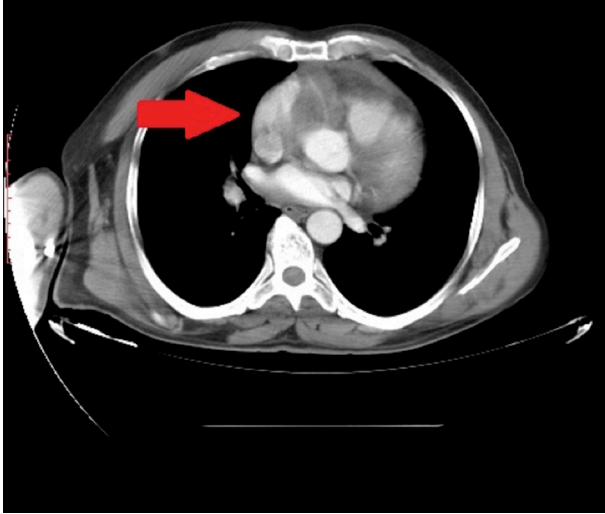
Nadir görülen bir kardiyak kitle: Primer kardiyak tutulum ile seyreden non-Hodgkin lenfoma

Ahmet Kağan As, Burak Erdolu, Elif Yazgan, Cüneyt Eriş, Ahmet Fatih Özyazıcıoğlu

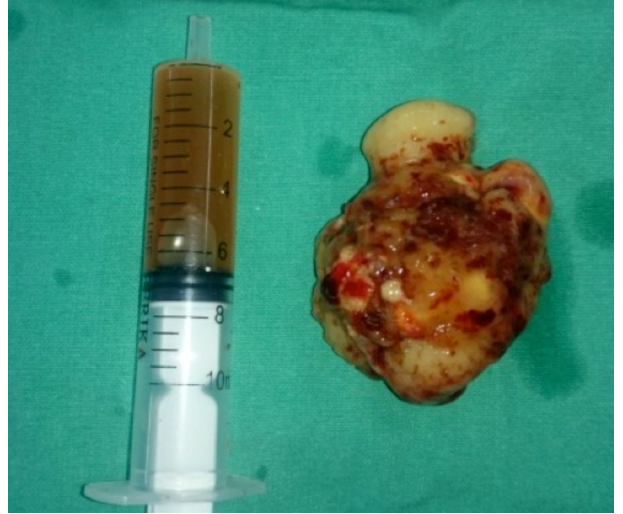
Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

Primer kardiyak lenfomalar kardiyak kitleler arasında nadir görülen tümörlerdir. Kardiyak lenfomaların agresif seyretmesi ve hızlı proliferasyon göstermesi nedeniyle erken tanı alması ve uygun tedavinin başlatılması önemlidir. Bu çalışmamızda, oldukça nadir görülen, kliniğimizde tedavi edilen, primer kardiyak tutulumu olan, son evre diffüz büyük B hücreli lenfoma olgusu sunulmuş ve konu ile ilgili literatür derlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Kardiyak kitle, non-Hodgkin lenfoma, primer kardiyak lenfoma, B hücreli lenfoma.



Şekil 1. Sağ atriyal kitle'nin tomografik görünümü.



Şekil 2. Eksize edilen kitlenin görünümü.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-085]

Treatment of a ruptured giant intralobar pulmonary sequestration under cardio-pulmonary bypass

Gülen Sezer Alptekin Erkul, Sinan Erkul, Ali İhsan Parlar, Ahmet Çekirdekçi

Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kütahya

Pulmonary sequestration (PS) is defined as non-functioning lung tissue that is not in normal continuity with the tracheobronchial tree and that has a systemic arterial blood supply. Herein we aimed to present a case of a 34-year old male patient who had massive left-sided hemothorax on admission due to the rupture of a giant intralobar pulmonary sequestration.

A 34-year old male patient was admitted with dyspnea, chest pain, hemodynamic instability and presented with massive left-sided pleural effusion on admission. Emergent computed tomographic angiography (CTA) revealed hemothorax due to the rupture of a giant intralobar pulmonary sequestration with an aberrant artery originating from descending thoracic aorta and enlarging to 3.3 cm in diameter (Figures 1 and 2). Emergent open repair was planned. Following an axillobifemoral cannulation, a left thoracotomy was done. After the initiation of cardiopulmonary bypass, descending thoracic aorta was partially clamped, aberrant artery was explored, divided and ligated under cardiopulmonary bypass. Aorta was repaired with Teflon-felt supported sutures and left lower lobectomy with the sequestered lung tissue was performed.

Endovascular stenting may be a choice of intervention when complemented with a further resection of the sequestration as a hybrid method. However the absence of the stent-graft equipment in emergent situations makes this option unfeasible for our patient also for quite a lot of centers. The conventional treatment method of PS is total surgical resection for avoiding further complications. The cardiopulmonary bypass may be utilized for a safe surgical resection particularly in cases with aneurysmatic aberrant arteries and in such emergent ruptured cases.

Keywords: Intralobar pulmonary sequestration, aberrant artery, descending thoracic aorta.

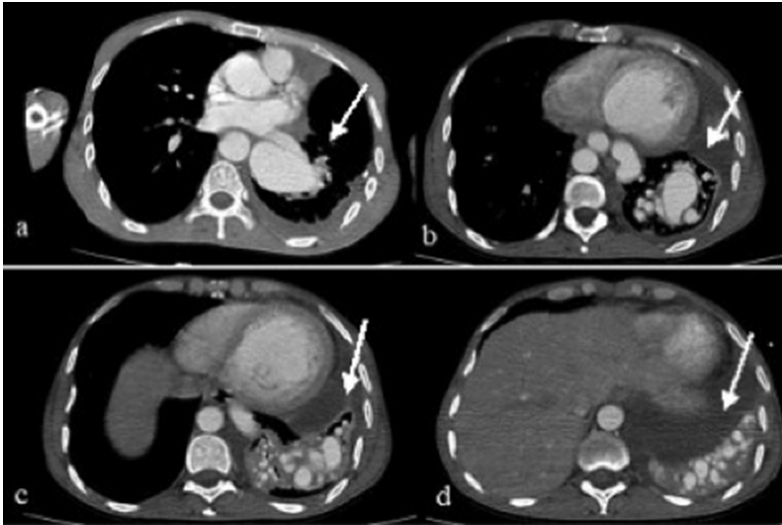


Figure 1. (a-d) CTA axial planes.

Arrow: Intralobar pulmonary sequestration with a giant aneurysmatic aberrant artery and left-sided hemothorax.

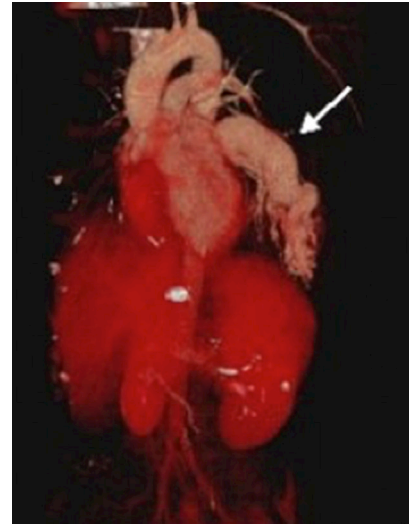


Figure 2. CTA 3D image.

Arrow: The giant aneurysmatic aberrant artery.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-086]

Stent sonrası gelişen koroner arter anevrizması

Buğra Destan

Çanakkale Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Çanakkale

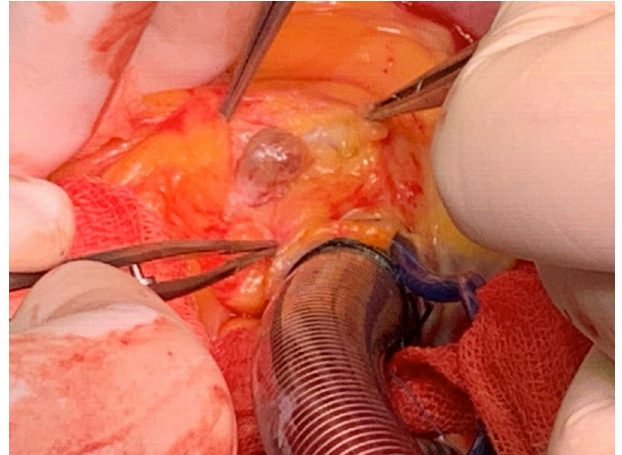
Koroner arter anevrizmaları nadir görülen durumlardır. Literatürlerde değişen sıklıklar bildirilmiştir. Yapılan koroner anjiyografilerin içinde %1.2 ila 5 arasında saptanma sıklığı olduğu anlaşılmaktadır. Asemptomatik olabilecekleri gibi koroner arter hastalığı semptomları ile başvurabilmektedirler. Kardiyoloji kliniğine akut MI tablosu ile başvuran hastanın yapılan KAG'sinde LAD prox %80 CxOM1'de %80 ve RCA prox'de sakküler anevrizma olduğu görüldü. Hastaya iki yıl önce MI sonrası RCA distaline stent uygulandığı ve iki yıl önceki KAG'sinde anevrizma olmadığı görüldü. Anevrizma gelişmesinin stent uygulaması esnasında müdahaleye sekonder daha sonra geliştiği düşünüldü. Stentin açık olduğu anevrizma proxde %50 stenoz olduğu görüldü. Hasta hipertansif ve ciddi sigara kullanıcısı idi. Koroner arter hastalığı saptanan hastaya koroner baypas planlandı. Hazırlıkları tamamlandıktan sonra operasyona alındı. RCA'da bulunan anevrizma proximal ve distalinden dönülerek ligate edildi ve RCAPD'e safen ile baypas yapıldı. CxOM1 Ve LİMA_LAD baypasları tamamlandı ve hasta KVCYBÜ'e alındı. Postoperatif 5. gün şifa ile hasta taburcu edildi.

LAD ve CxOM baypası için operasyona alındığından iyatrojenik gelişmiş anevrizmaya cerrahi müdahale ve distal baypas kararı alındı. Çanakkale Devlet Hastanesinde gerçekleştirdiğimiz bu başarılı operasyonu siz meslektaşlarımızla paylaşmak istedik.

Anahtar sözcükler: Koroner arter anevrizması, koroner arter hastalığı, koroner baypas.



Şekil 1. Koroner anjiyografi.



Şekil 2. Sağ koroner anevrizma.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-088]

Umulmadık bir komplikasyon: Protamine anormal yanıt

Ahmet Kağan As, Burak Erdolu, Burak Duman, Cüneyt Eriş, Ahmet Fatih Özyazıcıoğlu

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

57 yaşında erkek hasta standart prosedürler izlenerek koroner arter baypas cerrahisi planlanıp operasyona alındı. Özgeçmişinde Hipertansiyon (HT) ve Tip 2 Diyabet (DM) dışında ek bir özellik yoktu. Uygulanan koroner arter baypas greftlemesi (KABG) prosedürü sonrası heparin nötralizasyonu için uygulanan protamine, beklenmedik bir şekilde hipertansif yanıt veren ve bu cevabı takiben iki kez kardiyo-pulmoner baypas'a (KPB) girilen hastanın operasyonu; activated clotting time (ACT) yüksek bir değerde iken, sternumu kapatılarak sonlandırıldı. Postoperatif seyir sorunsuz olması üzerine 7. günde taburcu edildi. Bu raporda umulmadık bir komplikasyon olarak protamine anormal hipertansif cevap sunulmuş ve tartışılmıştır

Anahtar sözcükler: Protamin reaksiyonu, hipertansiyon, anormal yanıt.

Tablo 1. Protamin reaksiyonları Horrow sınıflaması

Protamin Reaksiyonları Sınıflaması	
Tip	Klinik Bulgular
1	Hızlı uygulamaya bağlı hipotansiyon
2a	Anafilaktik reaksiyonlar
2b	Erken anafilaktoid reaksiyonlar
2c	Gecikmiş anafilaktoid reaksiyonlar
3	Katastrofik Pulmoner Vazokonstriksiyon

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-089]

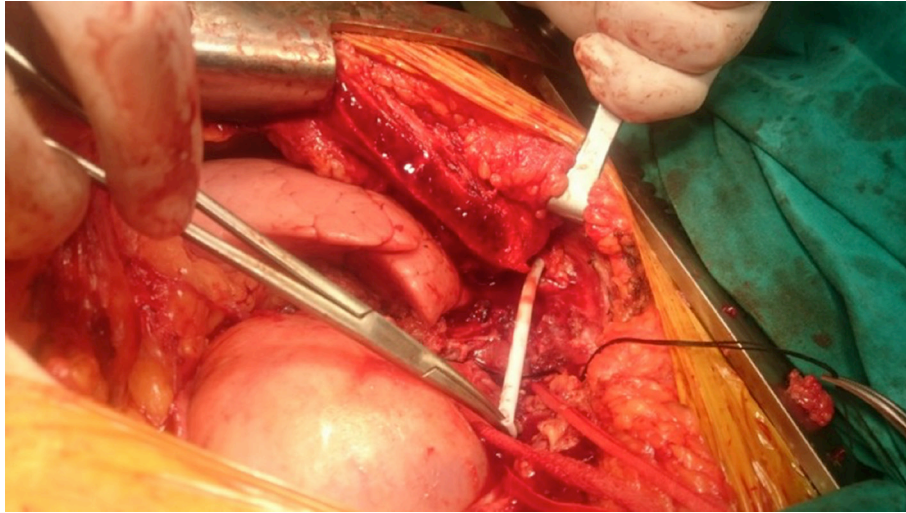
Hemodiyaliz kateterine bağlı kardiyak tamponad

Ahmet Kağan As, Burak Erdolu, Abdurrahman Demirel, Cüneyt Eriş, Ahmet Fatih Özyazicioğlu

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

Santral venler, hemodiyaliz ihtiyacı bulunan hastalar için eşsiz birer vasküler erişim noktasıdır. Tüneli bir hemodiyaliz kateterinin yerleştirilmesinin en yaygın endikasyonu, hasta otojen bir arteriyovenöz fistül (AVF) oluşturulmasını veya olgunlaşmasını beklerken ortaya çıkan acil hemodiyaliz ihtiyacıdır. Bu vaka takdiminde bizler, obez bir hastada acil hemodiyaliz ihtiyacını gidermek amacıyla subklaviyen ven yoluyla yerleştirilen hemodiyaliz kateterine bağlı ortaya çıkan akut kardiyak tamponad komplikasyonundan ve bu akut kliniğe yönelik müdahalemizden bahsedeceğiz.

Anahtar sözcükler: Fistül, hemodiyaliz kateteri, kardiyak tamponad, subklaviyen ven.



Şekil 1. Perikardiyal boşluğa açılan hemodiyaliz kateteri.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-090]

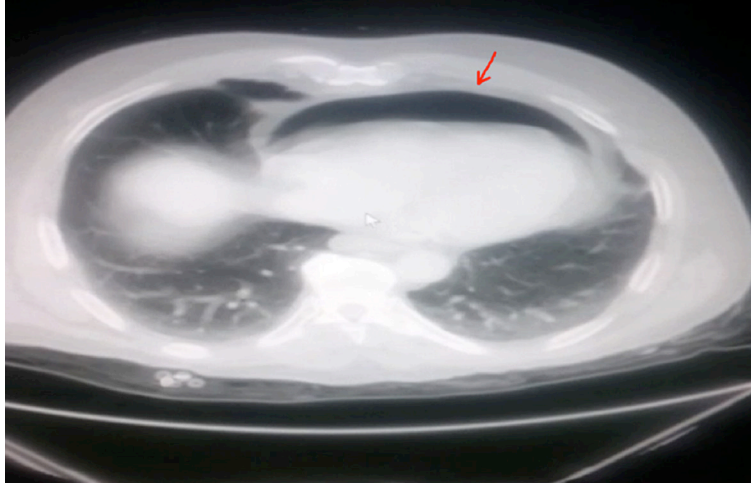
Delici travmaya bağlı izole pnömoperikardiyum

Ahmet Kağan As, Burak Erdolu, Sadık Ahmet Sünbül, Cüneyt Eriş, Ahmet Fatih Özyazıcıoğlu

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

Pnömoperikardiyum genellikle travmalara ikincil gelişen ve hayatı tehdit edebilecek klinik bir durumdur. Hastanın hemodinamisini etkileyen pnömoperikardiyum eğer müdahale edilmezse hastada hayati riske neden olur. Acil şartlarda müdahale elzemdir. Bu vaka sunumunda, delici kesici alet ile yaralanmaya bağlı oluşan, kalpte hava tamponadına neden olan, oluşan hemodinamik bozukluğa bağlı olarak acil müdahale gereksinimi olan pnömoperikardiyum vakasından bahsedeceğiz.

Anahtar sözcükler: Delici alet ile yaralanma, pnömoperikardiyum, tamponad, travma.



Şekil 1. BT’de ok ile gösterilen imaj: Pnömoperikardiyum.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-091]

Superior-transseptal yaklaşımla mitral kapak cerrahisi olgusunda aort kökü yaralanması

Sinan Erkul, Gülen Sezer Alptekin Erkul, Ali İhsan Parlar, Ahmet Çekirdekçi

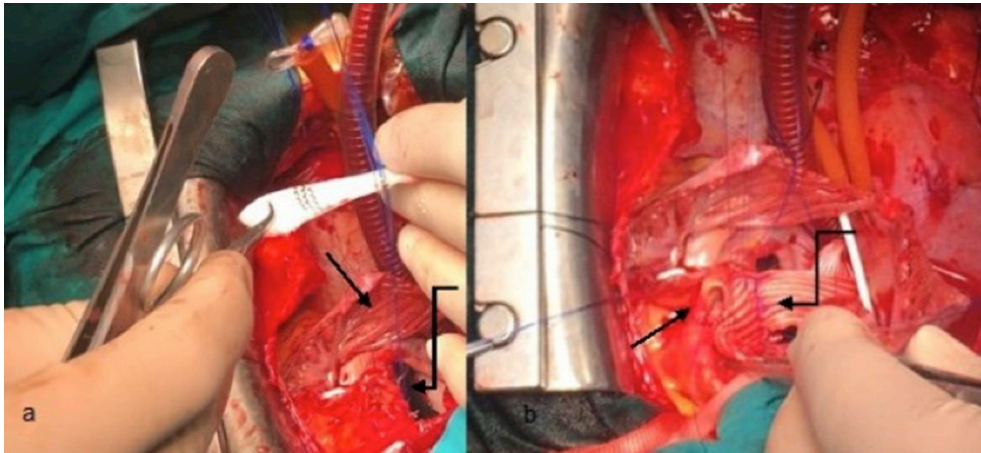
Kütahya SBÜ Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kütahya

İnteratriyal septum insizyonunun sol atriyum tavanına uzatılması olarak tanımlanan superior-transseptal yaklaşım, mitral kapağa ulaşmak için özellikle derin mediastinal anatomi ve küçük sol atriyum varlığında iyi bir görsellik sağlaması açısından tercih edilen bir giriş yoludur. Aort kökü yaralanması bu yaklaşım sırasında karşılaşılabilecek en tehlikeli komplikasyonlardan biridir. Superior-transseptal yaklaşım sırasında aort kökü yaralanması meydana gelen ve başarılı tamir uyguladığımız olgumuzu sunmayı amaçladık.

65 yaşında kadın hastaya ileri mitral yetmezlik nedeniyle median sternotomi ve superior-transseptal yaklaşım ile mitral kapak replasmanı yapıldı. Kapatma aşamasında sol atriyaotomi kesisinin muhtemelen ekartasyona bağlı olarak aort köküne kadar yırtıldığı ve nonkoroner pozisyonda ventriküloarteriyel bileşkede defekt olduğu görüldü. Primer onarım mümkün değildi. Defekt büyütülerek aortotomi haline getirildi. Yırtık mitral anulusta sonlanıyordu. Non-koroner aortik ve mitral ön leaflet sağlandı. Aorta içerisinden non-koroner sinüsün anulus kısmına subvalvüler pozisyonda teflon felt destekli dikişler ile bir Dakron yama orta kısmından oturtuldu. Yamanın iki tarafı da baklava dilimi şeklinde hazırlanarak atriyal kısmı ile sol atriyaotomi, aortik kısmı ile aortotomi kapatıldı (Şekil 1). İnteratriyal septum ve sağ atriyum primer kapatıldı. Hasta sorunsuz bir takip süreci sonunda taburcu edildi.

Superior-transseptal yaklaşımda çıkan aort ve vena kavanın dönülerek kontrol altına alınması ve kesinin kontrollü bir şekilde sol atriyum tavanına doğru her iki tarafta eşit rim kalacak şekilde yapılması çok büyük önem taşımaktadır. Aort köküne fazla yaklaşılması ve aşırı ekartasyon aort kökü yaralanmasına yol açabilmektedir. Ayrıca insizyonun aort köküne ilerlememesi için bitim noktasına teflon destekli sütürler konulması da güvenli bir yaklaşım olacaktır. Uyguladığımız tamir yöntemi aort kök genişletme cerrahisinde kullanılan yama yöntemlerine benzerdir ve olgumuzda hayat kurtarıcı olmuştur.

Anahtar sözcükler: Mitral kapak cerrahisi, superior-transseptal yaklaşım, aort kökü yaralanması.



Şekil 1. (a) Düz ok: sağ atriyum, z ok: protez mitral kapak. **(b)** Düz ok: aortotomi, z ok: Dakron yama.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-093]

An important cause of dyspnea after heart surgery: Phrenic nerve paralysis

Mehmet Erdem Memetoğlu, Bülend Ketenci, Erkan Albay, Fatih Kızılyel, Deniz Ezgi Mahmutoğlu

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Diaphragmatic paralysis caused by phrenic nerve injury is a rare complication after cardiac surgery. A 51-year-old male patient developed respiratory distress, and rapid breathing after mitral valve replacement and concomitant coronary artery bypass surgery. Paradoxical movement of the epigastrium during spontaneous ventilation and elevation of the left hemidiaphragm on chest radiography were observed. Respiratory problems arised often with movement and occurred while lying down. Considering that diaphragm paralysis would resolve spontaneously, the patient was discharged.

Keywords: Diaphragm, paralysis, phrenic nerve, cardiac surgery.

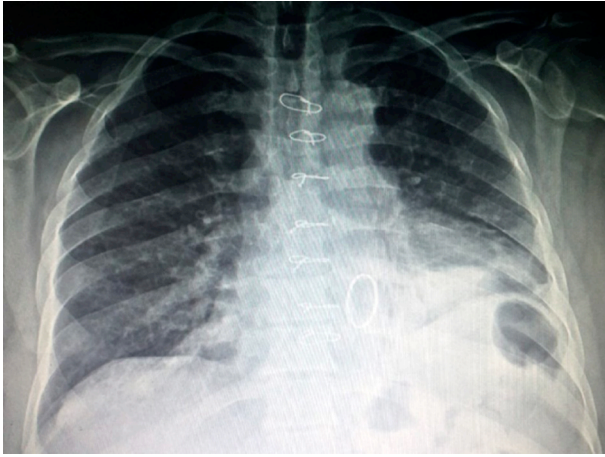


Figure 1. The figure shows the left hemidiaphragm elevated on chest roentgenogram.



Figure 2. The chest X-ray reveals a lowered hemidiaphragm at the first clinical control.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-094]

Süperior septal yaklaşımla gerçekleştirilen mitral kapak replasmanı sonuçlarımız

Ömer Ulular

Acıbadem Adana Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adana

Giriş: Mitral kapak replasmanı (MVR) operasyonlarında klasik yöntem olan sol atriyotomi ile yaklaşıma ek olarak bazı hastalarda transatriyal yaklaşımlar tercih edilmektedir. Özellikle sol atriyum küçük olan hastalarda tercih ettiğimiz süperior septal yaklaşımın perop ve erken postoperatif dönemdeki sonuçlarını değerlendirdik.

Yöntemler: 2009 -2020 tarihleri arasında kliniğimizde süperior septal yaklaşımla gerçekleştirilen 54 MVR hastasını retrospektif olarak incelendi. Hastalarımızdan MVR operasyonuna ek olarak 12 hastamıza KABG, 5 hastamıza AVR, 8 hastamıza TDVA, 5 hastamıza kriyoablasyon, ve 2 hastamıza ise hem AVR hem TDVA operasyonu uygulanmıştı.

Bulgular: Hastalarımızın kross klemp ($52\pm12,3$ dakika) ve pompa süreleri ($71\pm18,5$ dakika) standart yaklaşımla yapılan MVR operasyonlarına göre daha uzun olarak değerlendirildi. 35 (%65) hastaya pompa çıkışı inotrop destek başlanması gerekti. Dört (%7) hastaya geçici pacemaker takıldı. Yoğun bakım takibinde 6 (%11) hastada pompa geçici hematüri, 10 (%19) hastada ise geçici üre ve kreatinin yüksekliği saptandı.

Sonuç: Superior septal yaklaşım gibi transatriyal yaklaşımlar gerekli bazı durumlarda tercih edilmektedir. Bizde kliniğimizde sol atriyum boyutları 50 mm ($45\pm4,2$ mm) altında tespit edilen bazı hastalarımızda bu yöntemi tercih ettik. Bu yöntemi tercih etmemizdeki asıl neden mitral kapağın daha iyi değerlendirilmesi ve kapak replasmanı yapılırken cerrahi olarak kolaylık sağlamasıydı. Pompa süresinin geleneksel sol atriyotomiye göre daha uzun olması ve buna bağlı geçici böbrek fonksiyon bozukluğu ve artmış inotrop destek gereksinimi ile karşılaştık. Yoğun bakımda kalma sürelerini artmış olarak değerlendirdik ($34\pm14,3$ saat). Özellikle sol atriyum küçük olan hastalarda iyi bir görüş ve cerrahi rahatlık sağlaması nedeniyle daha çok vaka ile daha iyi değerlendirmelere ihtiyaç olmakla beraber süperior septal yaklaşımla MVR operasyonları güvenle yapılabilir.

Anahtar sözcükler: MVR, mitral kapak, süperior septal yaklaşım.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-095]

Karotis cisim tümörü eksizyonu sonrası işitme fonksiyonunda iyileşme

Yasin Özden, Ahmet Bolukçu, Kemal Özdemir

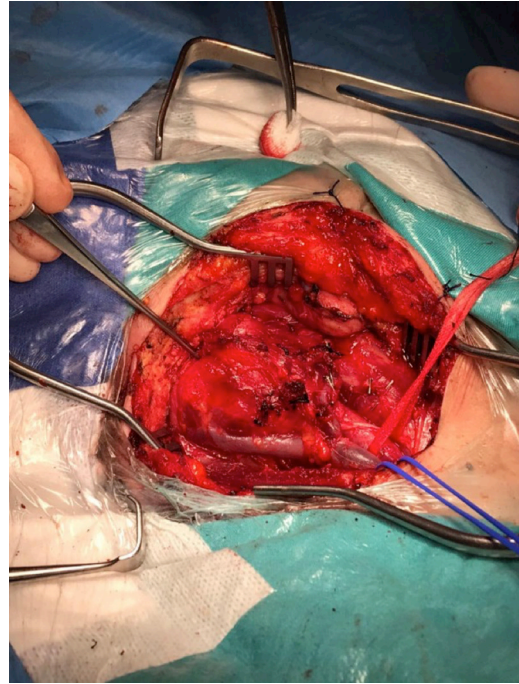
Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

Altmış üç yaşında kadın hasta. Sağ boyun bölgesinde ele gelen ağrısız pulsatil şişlik nedeniyle başvurdu. Çekilen MR sonucunda sağda kommon karotis arter (CCA) distal kesimi medialinden başlayan, bifurkasyon düzeyinden itibaren laterale ve superiora doğru uzanan, internal karotis arter (ICA) ve eksternal karotis arter (ECA)'de depresmana neden olan, parotis glandı ile yakın komşuluk gösteren ve parotise ekstrensek bası oluşturan, sınırları düzgün, yaklaşık 55x45 mm boyutunda, düzgün konturlu, yoğun kontrastlanma gösteren, hipervasküler görünümde kitle lezyonu saptanması üzerine tümör eksizyonu planlandı. Operasyon öncesinde hastaya tümöre yönelik coil embolizasyon yapıldı ve tekrar görüntü alınarak tümör kanlanması minimalize edildiği görüldü. Embolizasyondan 36 saat sonra cerrahi operasyona alındı. Operasyon sahasında tümörün CCA'dan başlayıp; karotis bifurkasyonunu, ICA ve ECA'yı anteriordan, medial ve lateralinden tamamen sarıp her iki arter arasındaki boşluğu doldurduğu mastoid kemiğin arkasından kafa tabanı ve mandibular bölgeye doğru uzandığı görüldü. Tümör Shamblin tip 2 olarak değerlendirildi. Cerrahi sınır temiz olacak şekilde total eksize edildi. Hastanın patoloji raporu unifokal; solid ve alveolar büyüme paternine sahip; mitoz, kompozit tümör elenamanı, transkapsüler ve lenfovasküler invazyon göstermeyen; sinaptofizin ile diffüz kuvvetli boyanma özelliğine sahip; cerrahi sınırları temiz paraganglioma olarak saptandı. Cerrahi sonrası herhangi bir nörolojik defisit saptanmadı. Operasyon öncesinde iki yıldır sağ kulakta ileri derecede işitme kaybı nedeniyle işitme cihazı kullanan ve herhangi bir konuşma sesini sağ kulağı tarafından işitemeyen hasta operasyondan sonra kaba sesleri işitme cihazı olmadan duyduğunu belirtmesi üzerine hastaya işitme testi uygulandı. Daha önceki işitme testi ile karşılaştırma yapılan hastanın hem klinik olarak hem de odyogram testinde 15 dB duyma kaybının azaldığı görüldü.

Anahtar sözcükler: Glomus tümör, karotis cisim tümörü, paraganglioma.



Şekil 1. Karotis body tümörünün total eksizyonu sonrası boyun bölgesi damarlarının görünümü.



Şekil 2. Karotis body tümörün boyun bölgesinde yerleşimi ve vasküler yapılar ile olan ilişkisi.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-096]

Genç erkek hastada pubik bölge yerleşimli Mondor sendromu: Kardiyovasküler cerrahi bu işin neresinde?

Fatih Ada, Vural Polat, Salih Güler, Şinasi Manduz

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

Giriş: Mondor sendromu torakoabdominal duvarın anterolateralinde yer alan yüzeysel venlerin tromboflebitidir. İlk kez 1939 yılında Henri Mondor tarafından tanımlanmıştır. Biz 21 yaşında erkek hastanın pubik yerleşimli Mondor sendromunun teşhis ve tedavi yönetimini sunduk.

Yöntemler: Yaklaşık 24 saattir kasığın sol yanında ağrısı olan hasta morluk belirtisinin de eklenmesi üzerine acil servise başvurmuş (Şekil 1). Hikâyesinden herhangi bir ilaç kullanımı, kronik hastalığı, travmaya maruz kalmadığı ve cerrahi öyküsünün olmadığı öğrenildi. Pubik bölgeye yapılan Doppler USG incelemesinde yüzeysel venin tromboze olduğu görüldü. Tarafımıza danışılan hastaya; öyküsü, muayene bulguları ve tetkik sonuçlarına göre Mondor sendromu tanısı konuldu. Hastaya antikoagülan tedavisi, analjezik tedavisi düzenlendi ve kalp ve damar cerrahisi poliklinik kontrolü önerisinde bulunuldu. Ancak hasta kontrole gelmediği için tekrar görülüp değerlendirilemedi.

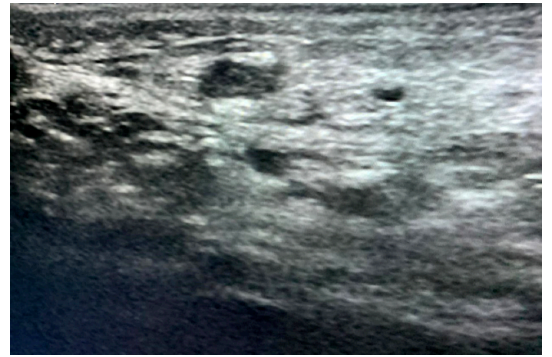
Bulgular: Hastanın rutin tam kan sayımı, biyokimya, koagülasyon parametreleri, tiroid fonksiyon testlerinde patolojik bir bulguya rastlanılmadı. Renkli venöz Doppler USG'sinde pubik bölge yüzeysel venlerinin tromboze olduğu görüldü (Şekil 2).

Sonuç: Kardiyovasküler cerrahi pratiğinde bu gibi sendromlarla aslında sık karşılaşılmaz. Ancak bazı merkezlerde her türlü vasküler hastalık, travma veya diğer akut hadiseler gri zone kabul edilip kardiyovasküler cerrahi birimine danışılmaktadır. Böyle bir durumun nedenlerinden biri tıp eğitimindeki eksiklikler olabileceği gibi konsültasyon yazan tüm branşların defansif tıp uygulaması, yetersiz teorik ve pratik eğitimi, kurumsal yanlış alışkanlıklar, deontoloji ve etik kavramının tam oturtulmuş olmaması veya başkaca sebepler olabilir. Bu noktada kardiyovasküler cerrahi derneklerinin gri zone olarak nitelendirilen birçok uygulamanın sınırlarını net çizmesi gerekmektedir. Benzer durumların hukuki boyutu, tıbbi boyutu ve etik boyutu muğlak uygulamalara izin vermemelidir.

Anahtar sözcükler: Gri zone, kardiyovasküler cerrahi, Mondor sendromu.



Şekil 1. Hastanın sol pubik bölgesindeki ekimoza dikkat ediniz.



Şekil 2. Doppler USG'de pubik bölge yüzeysel venlerindeki trombüs görülüyor.

Kalp Yetmezliği, Transplantasyon ve Mekanik Destek Sistemleri

[EP-097]

Brugada sendromu nedeniyle ablasyon yapılan ve ajmalin testi sonrası ventriküler fibrilasyon gelişen hastaya ekstrakorporal membran oksijenizasyon ile müdahale

Recep Oktay Peker¹, Hikmet Yorgun², Furkan Gül¹, Mustafa Yılmaz¹, Kudret Aytemir²

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

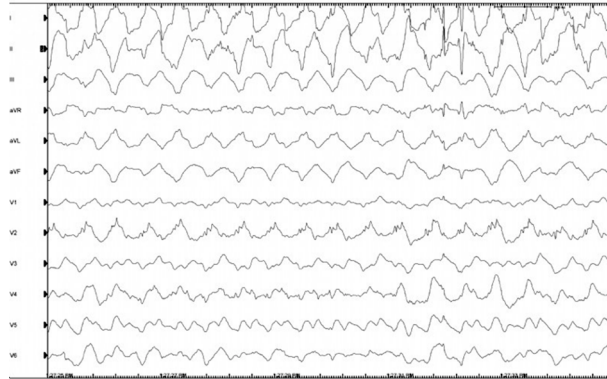
²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Brugada sendromu genç hastalarda ventriküler aritmi ve ani ölümle karakterize bir hastalıktır. Burada 32 yaşında, daha önce arrest öyküsü olan Brugada sendromu tanısı konulmuş ve ICD implante edilmiş erkek hastada Brugada sendromu'na yönelik ablasyon sırasında ajmalin testi ile ventriküler fibrilasyon gelişmesi sonrası miyokardiyal stunning nedeniyle ekstrakorporal membran oksijenizasyonu (ECMO) ile takip ettiğimiz olguyu sunacağız.

Olgu: Yedi yıl önce arrest sonrası Brugada sendromu tanısı konulmuş ve ICD implantasyonu yapılmış olan hasta başvuru öncesinde birkaç kez ICD şoku alması nedeniyle kardiyoloji polikliniğine başvurmuş ve Brugada ablasyonu planlanmış. Ablasyonun ardından ajmalin testi sonrasında ventriküler fibrilasyon gelişen, defibrile edilemeyen, 76 dakika kardiyopulmoner resüsitasyon uygulanan hastaya anjiyo ünitesinde periferik femoral veno-arteriyel ECMO takıldı. Yoğun bakıma kabul edilen hasta normal sinüs ritmine döndü. İzleminde levosimendan tedavisi uygulandı. İşlem sonrası 1. gün nöbet geçirmesi nedeniyle Nöroloji bölümüne konsülte edilerek antiepileptik tedavi başlandı. ECMO sonrası sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %25 olarak ölçüldü. Levosimendan sonrası miyokard fonksiyonları düzeldi ve EF'si %60 oldu. Nöbetleri azalarak kesilen ve izleminde bilinci yerine gelen, weaning kriterlerini karşılayan hasta 4 gün ECMO'da izlendikten sonra ECMO'dan ayrıldı. Toplam yedi gün entübe kalan hasta ekstübe edildi. Sol bacağına ECMO wean sonrası hafif derecede düşük ayak gelişti ve EMG'de lumbosakral pleksusta aksonal hasar saptandı. Ses kısıklığı görüldü. Yutma testi yapılan hastanın vokal kordlarında ve yutma fonksiyonunda bozukluk yoktu. Fizik tedavi programına alınan hasta şifa ile taburcu edildi. Kontrol muayenede ses kısıklığı ortadan kalkmıştı.

Sonuç: Miyokardiyal stunning olgularında ECMO yüz güldürücü sonuçlar veren bir tedavi şeklidir. Hayatı tehdit eden malign aritmilerde erken müdahale ile hayat kurtarıcı olabilir.

Anahtar sözcükler: Aritmi, Brugada sendromu, ekstrakorporal membran oksijenizasyonu, RF ablasyon, ventriküler fibrilasyon.



Şekil 1. Brugada sendromlu hastada ajmalin testi sonrası gelişen ventriküler fibrilasyon.

Kalp Yetmezliği, Transplantasyon ve Mekanik Destek Sistemleri

[EP-099]

Perkütan ECMO ile sol kalbin vent edilmesi: Türkiye’de ilk vaka

Ali Gürbüz¹, Nihan Yeşilkaya¹, Mustafa Karaca², Börteçin Eygi³, Levent Yılık¹, Hasan İner¹, Yüksel Beşir¹, Nagihan Karahan⁴, Nihan Kahya Eren², Orhan Gökalp¹

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

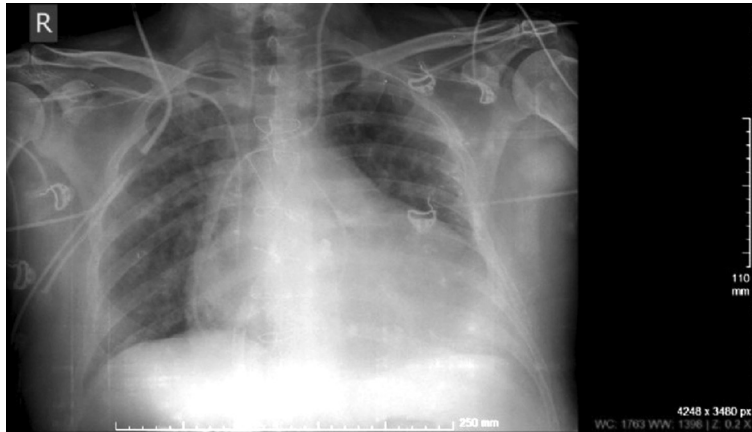
²İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İzmir

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

⁴İzmir Katip Çelebi Üniversitesi, Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kliniği, İzmir

Olgumuz 32 yaşında 14 yıl önce aort kapak replasmanı olmuş nefes darlığı olan erkek’tir. Yapılan tetkikler sonucunda ileri evre kalp yetmezliği tespit edilen hasta nakil programına dahil edildi. Dönem dönem dekompanse olan hastanın hastaneye yatış öyküleri mevcut idi. Son dönemlerde ileri kalp yetmezliği nedeniyle hastaneden taburcu edilemeyen hastanın durumu “Acil” olarak güncellendi. Donör beklenirken idrar çıkışında azalma ve istirahatatta dispne şikayetleri başlaması üzerine inotropik destek başlandı. Akabinde İABP takılması ihtiyacı oldu. Böbrek fonksiyonları daha da bozulan ve nörobilişsel disfonksiyon görülen hastaya hem perfüzyonu sağlamak hem de sol kalbi vent etmek için kısa etkili bir ventrikül destek cihazı takılmasına karar verildi. Hastanın genel durumu bozuk ve redo vaka olması nedeniyle komplikasyon riskinden kaçınmak için perkütan olarak ECMO takılmasına karar verildi. Ancak hedeflerimizden birisi de sol kalbin vent edilmesi olduğu için atriyal septostomi ile her iki atriymu vent edebileceğimiz düşündük. Hasta anjiyo suite’ne alındıktan sonra lokal anestezi altında 23 Fr Sorin marka two-stage venöz ECMO kanülü sağ femoral ven ponksiyonu ile skopi altında septostomiyi takiben sol atriyma yerleştirildi (Şekil 1). Takiben 21 Fr Maquet arteriyel ECMO kanülü sol femoral arter yoluyla desendan aortaya yerleştirildi. İşlem komplikasyonsuz tamamlandı ve 3500 rpm ile ECMO takibine başlandı. Hastanın takibi standart olarak aktive koagülasyon zamanı (ACT) takiplerine göre unfraksiyone heparin ile yapıldı. ECMO altındaki takiplerinde hastanın hemoptizisinde, pulmoner arter basıncında ve kreatinin değerlerinde azalma, idrar çıkışında artma görüldü. ECMO’nun 14. gününde donör kalp bulunması üzerine hasta transplantasyon için ameliyathaneye alındı. Postoperatif 5. Gün ECMO dekanülasyonu yapılan hasta postoperatif 8. günde servise çıkarıldı.

Anahtar sözcükler: Kalp transplantasyonu, kalp yetmezliği, venoarteriyel ECMO.



Şekil 1. Sağ femoral ven ponksiyonu ile septostomiden ilerletilerek sol atriyma konulan two-stage venöz ECMO kanülü.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-100]

Huge left atrial myxoma presenting with weight loss

Nihan Yeşilkaya¹, Yaşar Gökkurt², Tahsin Murat Tellioglu², Börteçin Eygi², Hasan İner¹, Orhan Gökalp¹, Levent Yılık¹, Ali Gurbuz¹

¹Izmir Katip Celebi University, Faculty of Medicine, Ataturk Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Izmir

²Izmir Katip Celebi University, Ataturk Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Izmir

Our patient, 36-year-old male, admitted to cardiology outpatient clinic with dyspnea on exertion. On transthoracic echocardiography, a 67x27 mm partly hypoechogenic, partly hyperechogenic mass attached to interatrial septum in left atrial cavity was defined with moderate mitral stenosis (with gradients 16/7 mmHg). He was taken to our clinic for preoperative tests and consultations. He also had a complaint of weight loss (15 kgs in 3 months) and he had admitted to many different specialities for this reason. No probable reason was confirmed. He underwent operation for left atrial myxoma excision (Figure 1, 2). Perioperative transesophageal echocardiography revealed minimal mitral regurgitation after termination of cardiopulmonary bypass. He had 1 day of intensive care unit follow-up and he was discharged on postoperative 5th day without and complication. We have seen that he gained 5 kgs on his routine postoperative first month visit.

Keywords: Left atrial myxoma, mitral stenosis, weight loss

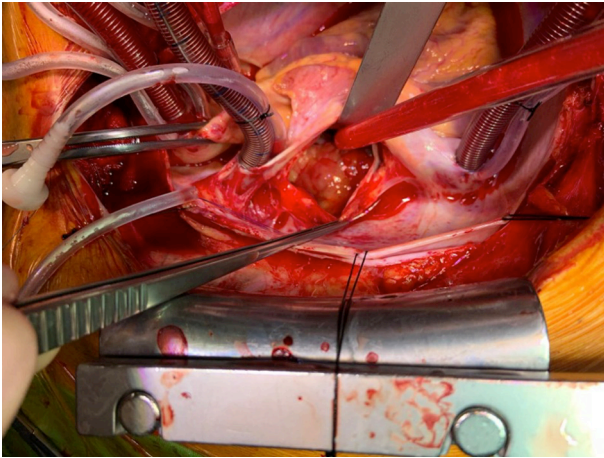


Figure 1. Vision of the myxoma filling the whole left atrial chamber.



Figure 2. View of excised material.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-102]

COVID-19 salgını sırasında Takotsubo sendromlu bir kadın hastada antikoagülan profilaksiye rağmen splenik arter tıkanıklığı ile komplike olan dev boyutlu hareket eden sol ventrikül trombozu olgusu

Ferhat Kolbakır¹, Semih Murat Yücel¹, Serkan Burç Değer¹, Deniz Karakaya¹, Korhan Soylu², Murat Muzaffer Güçlü¹, Merve Polat¹, Mustafa Kemal Demirağ¹

¹Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun

²Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Samsun

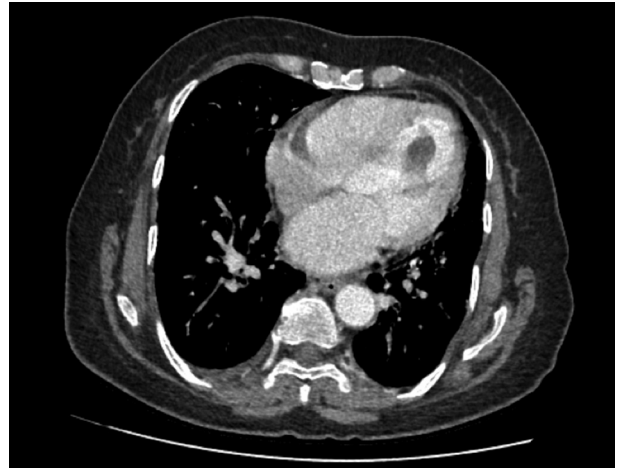
Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve hızlıca tüm dünyada yayılan COVID-19 salgını, depresyon ve anksiyetenin en önemli nedeni haline geldi. Tüm ülkede yaşlı popülasyonun COVID-19 pandemisi nedeniyle çaresiz kaldığı ve ölümlerle korkutulmuş evlerde kalması istendiği dönemde Hastamız da korku ve stres altında kalmıştır. Ayrıca, COVID-19 hastalarıyla birlikte yatırılması psikolojik stresinin daha da yoğun yaşanmasına neden olmuştur. Takotsubo sendromu (TTS) nedeniyle, yaklaşık 12 yıldır takibimizde olan hasta; ateş, baş ağrısı, nefes darlığı, karın ağrısı yakınmaları ile acil pandemi kliniğine getirildi. Toraks tomografisinde, bulgularının virütik pnömoni ile uyumlu olması nedeniyle COVID-19 ön tanısı konularak hastaneye yatırıldı. PCR testi 2 gün arayla 2 kez yapıldı ve negatifti. COVID-19 şüpheli olarak yatırılıp lopinavir ve azitromisin ile tedavi uygulandı. Şiddetli karın ağrısının nedeni araştırılırken çekilen batın Tomografisinde dalakta infarkt olduğu görüldü. Yapılan transtoraksik ekokardiyografide (TTE) sol ventrikülde apikal balonlaşma gösteren bölgeden başlayan hareketli oldukça büyük bir trombus saptandı. Takotsubo sendromlu hastamızda, stresin nörokardiyak reaksiyonları tetiklemesi ile daha önceki eko ve tomografik incelemelerde sol ventrikülde görülmeyen, yeni bir apikal trombus olduğu ve tromboemboli kaynağı olduğu tespit edildi. Virütik pnömoni tıbbi tedavisi altındayken, Coronavirus bulaş önlemleri altında, acil açık kalp ameliyatına alınarak sol ventriküldeki trombus çıkarıldı.

Olgumuz, Pandeminin tetiklediği Tokatsubo sendromunda sol ventrikülde yeni trombus gelişerek dalak infarktı oluşan literatürdeki ilk hastadır. Bu yazımızda; Pandeminin tetiklediği Takotsubo sendromu, sol ventrikül trombusünün etyopatogenezi, COVID19 şüphesi varken açık kalp cerrahisi endikasyonları, cerrahi yaklaşımda coronavirus bulaş önlemleri, postoperatif tedavi ve bakımda edindiğimiz tecrübemiz sunuldu ve literatür gözden geçirildi.

Anahtar sözcükler: Splenik arter tıkanması, Takotsubo sendromu, tromboembolizm, sol ventrikül hareketli büyük trombus.



Şekil 1. Hastanın çekilen batın tomografisinde tespit edilen splenik infarkt.



Şekil 2. Toraks bilgisayarlı tomografisinde dikkat çeken sol ventrikül kavitesinde hareketli trombus.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-103]

Endovascular challenge with an operated type 1, remaining type 3 dissecting aneurysm case

İbrahim Duvan, Süleyman Sürer, İlker İnce, Mustafa Seren, Özgür Ersoy, Levent Altınay, Melike Şenkal, Alp Dolgun, Kasım Karapınar, Uğursay Kızıltepe

S.B.Ü. Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi, Ankara

A 45-year-old male patient admitted to our department indicating a postdissectional thoraco-abdominal aortic aneurysm. He had undergone a Benthal operation in 2006 and thoracic endovascular aortic repair in 2018. Despite the case was chronic, we performed modified PETTICOAT-TEVAR extension and STABILISE procedures consecutively.

The true lumen expansion was achieved, but unfortunately aneurysmatic dilation of the descending thoracic aorta went on expanding due to the perfusion of the false lumen by the distal re-entries. False lumen thrombosis should have been the main target of the treatment modalities in chronic Type 3 aortic dissections because the lack of FL thrombosis delays positive aortic remodeling.

So, we decided to carry out a totally false lumen thrombosis by the candy plug technique.

We formed a candy plug shape from ETEW Iliac Extension 28x28x82mm graft by placing a suture exactly in the middle of it to avoid spreading more than a space needed for pulling the system back.

We cannulated the FL via the major entry in the left common iliac artery and visualized both the TL in the aortic stent and TEVAR and the FL. We deployed the candy plug shaped ETEW Iliac Extension 28x28x82mm graft in the FL next to TEVAR stent graft. Afterwards, the space in the ETEW left to pull the system back was obliterated via 22 no Amplatzer Vascular Plug II successfully.

Computed tomography angiography after 10 weeks depicted the total thrombosis of the FL where the candy plug and the vascular plug were deployed.

Keywords: Dissecting aneurysm, thoracic aorta, stent.

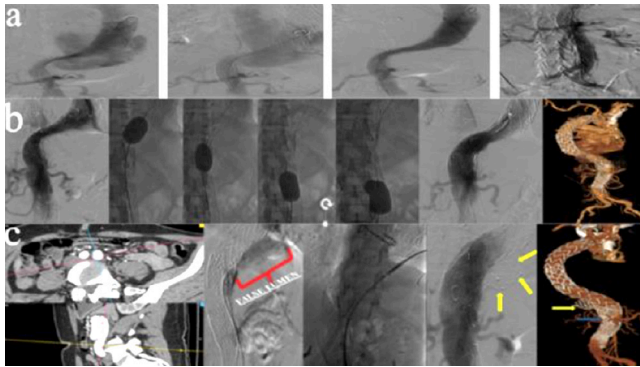


Figure 1. (a) Restrictive bare stent implantation concomitant with TEVAR extension (b) Stabilize procedure and the post procedural 3D view (c) Planning, performing and the final 3D view of candy-plug technique.

Red Bracket: Angiographic visualization of FL; Yellow arrows: Candy wrap shaped plug; Blue arrow: Vascular plug.

Table 1. Diametric findings of aortic regions after the procedures

	OPERATED TAA, TEVAR	Modified PETTICOAT	STABILISE	CANDY PLUG
Descending Thoracic Aorta	TL: 10.74 cm	TL: 11.00 cm	TL: 11.75 cm	TL: 11.39 cm
SUPRACELIAC	FL: 2.02 TL: 1.27	FL: 1.27 TL: 2.24	FL: 0.92 TL: 3.65	FL: THROMBOSED TL: TOTAL
Superior Mesenteric Artery	FL: 1.80 TL: 1.09	FL: 1.08 TL: 2.11	FL: 1.04 TL: 2.75	FL: THROMBOSED TL: 2.62
INFRARENAL AORTA	FL: 1.75 TL: 0.85	FL: THROMBOSED TL: TOTAL	FL: THROMBOSED TL: TOTAL	FL: THROMBOSED TL: TOTAL
TERMINAL ABDOMINAL AORTA	FL: 1.93 TL: 0.84	FL: 1.90 TL: 0.94	FL: 1.85 TL: 1.10	FL: 1.80 TL: 1.22

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-109]

TASC D iliofemoral lezyonu olan hastalarda hibrit yaklaşım

Osman Eren Karpuzoğlu, Kandemir Baş, Recep Çalışkan, Sebil Merve Şen, Mehmet Emre Elçi, Uğur Kısa, Cevdet Uğur Koçoğulları

Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi, İstanbul

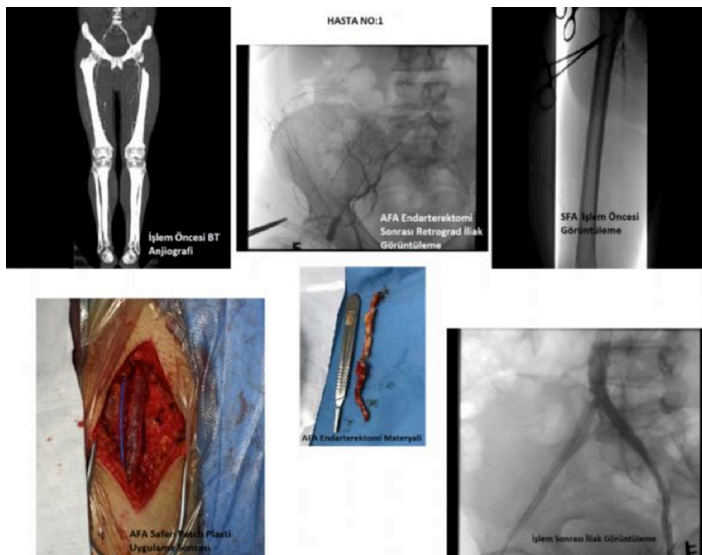
Giriş: Gelişen teknolojilerle birlikte, girişimsel endovasküler yöntemler periferik arter hastalığı tedavisinde daha etkin rol oynamaya başlamıştır. Ana femoral arter oklüzif hastalıklarında, bu bölgenin hareketli bir anatomiye sahip olması nedeniyle endarterektomi endovasküler yöntemlere göre öncelikli olarak önerilmektedir.

Olgu: Kliniğimizde; ana femoral arteri de kapsayan total iliofemoral (TASC D) lezyona sahip; Komorbiditeleri nedeniyle açık operasyona uygun olmayan orta-ileri riskli hasta grubunda olan üç hastaya hibrit prosedür olarak anjiyografi laboratuvarında ana femoral artere (AFA) endarterektomi ve iliak ve yüzeyel femoral artere (YFA) anjiyoplasti uygulandı. Femoral insizyon ile AFAYA endarterektomi ve safen ven patch plasti ile profunda plasti uygulandı. Endarterektominin ardından retrograd yoldan EİA'e stent ve antegrad yoldan YFA'e anjiyoplasti işlemleri uygulandı. İşlem sonrası yapılan Doppler USG'de, distal arterlerde trifazik akım alındı. Açık yarası nedeniyle 1 hastaya debridman ve amputasyon uygulandı, diğer 2 hasta erken dönemde taburcu edildi.

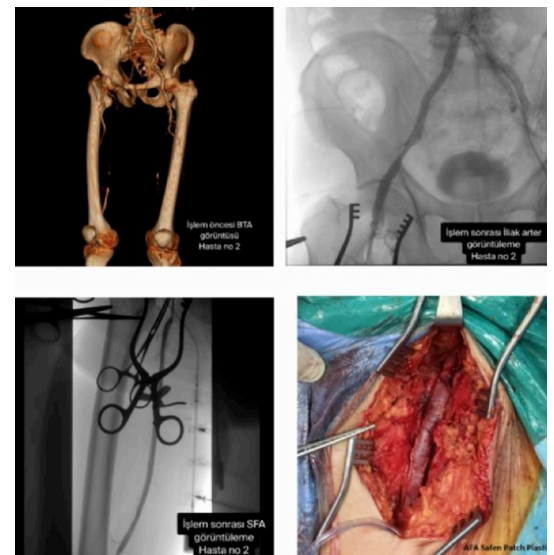
Tartışma: Endovasküler tedavinin açık cerrahi tedaviye kıyasla daha düşük komplikasyon oranları, daha kısa hastanede kalış süresi ve daha düşük hastane maliyetleri ile sonuçlandığını gösteren çalışmalar mevcuttur. AFA seviyesi lezyonlarda endovasküler işlemler kötü primer açıklık oranları nedeniyle önerilmemektedir. İlio-femoral endarterektomi ve iliak stent takmayı birleştiren hibrit yaklaşımlar için orta uzun vadede umut verici sonuçlar görülmektedir.

Sonuç: İlio-femoral multipl oklüzif lezyonları olan, ancak sahip oldukları komorbid özellikler nedeniyle açık cerrahi tedaviye uygun olmayan hastalarda hibrit yaklaşım daha düşük riskler ve yüksek primer açıklık oranları ile kabul edilebilir bir alternatif tedavidir.

Anahtar sözcükler: Endarterektomi, endovasküler, hibrit, periferik arter.



Şekil 1. Hasta no 1.



Şekil 2. Hasta no 2.

Diğer bildiriler

[EP-110]

Pandemi sürecinde yara bakım yönetimi

Hasan Murat Arslan, Şerife Kelle Dikbaş

Fatih Sultan Mehmet Araştırma ve Eğitim Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Giriş: COVID-19 pandemisi, dünya çapında sağlık hizmetleri sistemleri ve sağlık çalışanları için büyük bir zorluk oluşturmaktadır. Bu dönemde etkilenen bir başka konuda kronik yaraları olan hastaların, yara bakımı ve yara yönetimidir. Bu süreçte yara bakımı aksamakta, enfeksiyon riski ve amputasyon oranları artış göstermektedir (1)(2). Pandemi süresince hekim ve hemşireler tarafından, hastaya bakım veren bireylere telefon ile destek verilerek sağlık uygulamaları ile yara bakımı öğretilmiştir (2).

Olgu: A.Y. 92 yaşında kadın hasta, Alzheimer, KOAH, KKY, böbrek yetmezliği, DM kronik hastalıkları olan, yatağa bağımlı olarak bakımevinde takip edilmektedir. Beslenme yetersizliği nedeniyle acile getirilen hastanın sol ayak beşinci parmağındaki yarası için tarafımıza danışılmıştır. Otolitik debridman ile yara bakımı tedavisi başlanmış ve hasta başı USG değerlendirilmesi yapılarak periferik arter hastalığı olmayan hastaya elektif şartlarda minör amputasyon planlanmıştır.

Tartışma: Hastaya yatışının ikinci gününde elektif şartlarda ilk debridmanda, sol ayak beşinci parmak phalangesten metatarsal seviyeye kadar minör amputasyon edilerek debride edilmiştir. Amputasyondan beş gün sonra, üç hafta boyunca negatif basınçlı (vakum yardımcı aspirasyon kapama yöntemi) yara tedavisi uygulanmıştır. Pandemi sürecinde bakımevinde takipleri devam eden hastanın hemşiresi ile tele sağlık uygulamaları yoluyla iletişim kurulmuş ve yara bakımı devam etmiştir. Uygun yara kapama yöntemi kullanılan hastanın yarasına 2. aydan sonra topikal Rekombinant İnsan Epidermal Büyüme Faktörü (rhEGF) kullanılmıştır. 5.ayın sonunda yara tamamen iyileşmiştir. Bu süreçte hastanın kontrollerinde PCR pozitifliğine rastlanmamıştır.

Sonuç: COVID-19 pandemisinde kronik yarası olan hastaların yara yönetimi hasta gelmeden uzaktan destek ve yönlendirmeler ile koordineli tele sağlık uygulamaları sonucu yara tedavisinin sürdürülebilir bir yöntem olabileceği, hastaya olası COVID bulaşmasının engellenmesi açısından önemli olduğu kanaatindeyiz.

Anahtar sözcükler: Yara bakımı, pandemi, COVID-19.



Şekil 1. (a) Birinci gün geliş. (b) 2. hafta geliş. (c) 4. hafta geliş. (d) 6. hafta geliş. (e) 8. hafta geliş. (f) Son muayene (20. hafta).

Diğer bildiriler

[EP-112]

Amputasyon kararı verilen hastanın yara yönetimi

Hasan Murat Arslan, Şerife Kelle Dikbaş, Ayper Önal Alkan

Fatih Sultan Mehmet Araştırma ve Eğitim Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Giriş: Uzun süreli yoğun bakımda yatan hastalarda bası yarası oluşum riski yüksektir. Bu hastaların morbid obez olması, prealbümin değerinin, hematokrit değerinin düşük olması ve pretibial ödemin olması bası yarası riskini önemli ölçüde arttırdığı gibi kronik yaranın bakım süreçlerine de zarar vermektedir.

Olgu: Ü.S 80 yaşında kadın hasta. Epilepsi ve DM kronik hastalıkları olan hasta kalça fraktürü operasyonu nedeniyle 8 yıldır yatağa bağımlıdır. Morbid obez olan hasta oral alımda azalma, genel durum bozukluğu ile acile getirilmiştir. Acilde tonik nöbetler geçiren hasta 3. düzey genel yoğun bakıma interne edilmiştir. 72 saat sonra 3. düzey yoğun bakım ihtiyacı kalmayan hasta 2. Düzey nöroloji yoğun bakıma interne edildi. Hastada bilateral kalkenus ve cruris posterior /lateral bölgede evre 4 (tendon ve kemik yapılarına ulaşmış) bası yarası olduğu tespit edilmiştir.

Tartışma: Hastanın bası yaralarına ilk 3 gün otolitik debritleme sonrasında cerrahi debritleme uygulanmış ve antimikrobiyal gümüş örtü kullanılmıştır. Yarada granülizasyon doku oluşmaya başlamıştır. Ancak hastada tedavi süresince hipoalbuminemi, düşük hematokrit, hiperglisemi görülmüş ve aralıklı albümin ve eritrosit süspansiyonu replasmanı yapılmıştır. Protein ağırlıklı diyet, düzenli pozisyon değişikliği sağlansa da 5. haftada sol topuk nekroz doku artışı olmuştur. Diz altı amputasyon kararı verilmiş ancak hastanın genel durum bozukluğunun devam etmesi üzerine operasyon ertelenmiştir. Hastaya aralıklı cerrahi debritleme ve negatif basınçlı (vakum yardımcı aspirasyon kapama yöntemi) yara terapisi uygulanmıştır. 7. haftanın sonunda tekrar granüle doku oluşumu sağlanmaya başlanmıştır.

Sonuç: Yara tedavisinin yönetilmesinde hastanın holistik bir yaklaşımla değerlendirilmenin ve düzenli günlük yara bakımının önemli olduğunu düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Yara bakımı, debritleme, bası yarası.



Şekil 1. (a) 1. gün (ilk muayene). (b) 3. gün (c) 5. hafta. (d) 7. hafta (son muayene).

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-113]

COVID-19 tanılı hastada tromboembolitik komplikasyonlar

Hasan Murat Arslan, Şerife Kelle Dikbaş, Cem Nazikoğlu, Emine Güvenir

Fatih Sultan Mehmet Araştırma ve Eğitim Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Giriş: Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de koronavirüs salgını etkisi hızla yayılarak devam etmektedir. Ülkemizde mortalite oranı yüksek olmasa da hastaların servis ve yoğun bakım yatış süreleri hızla artmaktadır. COVID-19 hastalarında, tromboembolitik komplikasyonlar artmakta ve mortalite oranlarını önemli ölçüde artırmaktadır.

Olgu: N.M extremelerde güçsüzlük hissi ile acil servise başvurmuştur. Hasta 1 yıl önce SVH geçirmiş ve 5 yıl önce sağ iliyak tıkanıklığı nedeni ile operasyon geçirmiştir. Nörolojik muayene, kranyal bilgisayarlı tomografi ve kraniyo-servikal bilgisayarlı tomografik anjiyografi görüntülemeleri sonrası sağ internal karotis arter (ICA) oklüzyonu saptanan hasta kliniğe interne edilmiştir. Girişimsel radyoloji sağ ICA artere stent uygulamıştır. Hastanın sağ ve sol ayağında ısı kaybı, siyanoz görüntüsü nedeniyle Kalp ve Damar Cerrahisine danışılmıştır. Pandemi dolayısıyla toraks bilgisayarlı tomografi ve laboratuvar bulgularıyla enfeksiyon hastalıkları tarafından COVID-19 şüpheli olarak değerlendirilmiştir.

Tartışma: Mekanik trombektomi işlemi ile ICA'ya stent yerleştirilmiştir. Yatışından 18 saat sonrasındaki Doppler incelemesinde sağ ana femoral arter (CFA), yüzeysel femoral arterde (SFA) akım izlenmemiştir. Sol eksternal iliyak arter ve CFA da ise, düşük akım izlenmiştir. Karotis girişimi sırasında çekilen DSA periferik anjiyo grafide sağ iliyak stent açık, sol SFA total oklüde olduğu görüldü. Dopplerde sol SFA akut trombüse bağlı oklüde olarak değerlendirilen hastaya embolektomi planlanarak operasyona hazırlandı. Hastaya gerekli önlemler alınarak işleme alınmıştır. Sol SFA ya embolektomi uygulanmıştır. Proksimal akımın artmıştır. Hasta genel yoğun bakıma sevk edilmiştir.

Sonuç: COVID 19 enfeksiyonu olan hastaların takiplerinde özellikle periferik tromboemboli açısından sıkı takip edilmeli, COVID salgını döneminde hastaların takiplerinde, tromboembolitik komplikasyonların sık görülmesi erken dönemde antitrombolitik ve antiagregan tedavi başlanmasının önemini artırmıştır.

Anahtar sözcükler: COVID-19, pandemi, tromboembolitik komplikasyon.



Şekil 1. (a) Operasyon sırası gerekli önlemler alındı. (b) Operasyon sonrası.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-114]

The importance of addressing atrial fibrillation during concomitant cardiac surgery

Ahmet Zengin, Taylan Adademir, Kaan Kırallı

Istanbul Kartal Kosuyolu High Speciality Training and Research Hospital, Istanbul

Introduction: A long-term maintenance of sinus rhythm in patients undergoing cardiac surgery with atrial fibrillation is only possible with concomitant Cox-Maze IV procedure. This procedure holds the potential to improve life quality and even survival of the patients. More than half of the patients with atrial fibrillation undergoing cardiac surgery for different reasons never receive any kind of intervention for atrial fibrillation, which means missing a once-in-a-lifetime opportunity to treat atrial fibrillation. Rate control with anticoagulation remains the only alternative treatment for these patients. Anticoagulation can be a relatively safe option at the time of surgery but may become dangerous or even a contraindication with the patient's increasing age and a possible development of new diseases.

Methods: 74-year-old woman had severe mitral and tricuspid valve insufficiency along with atrial fibrillation (Figure 1). She had mild leukopenia and anemia at the time of surgery without any hematological diagnosis. We performed mitral and tricuspid repair along with AF surgery (Cox-Maze IV). She was diagnosed with myelodysplastic syndrome six months after the surgery.

Results: In addition to valve repairs, the maintenance of sinus rhythm prompted hematologists to treat her without using any anticoagulation medicines (Figure 2). The surgical correction of AF (Cox-Maze IV) will protect the patient from bleeding caused by a postoperative anticoagulant use.

Conclusion: Focusing on the treatment of arrhythmia at the time of cardiac surgery facilitated the treatment strategy for the patient's future diseases. We believe that AF should be addressed during the cardiac surgery because the maintenance of sinus rhythm might become crucial during follow-up.

Keywords: Cox, Maze, IV, myelodysplastic, syndrome.

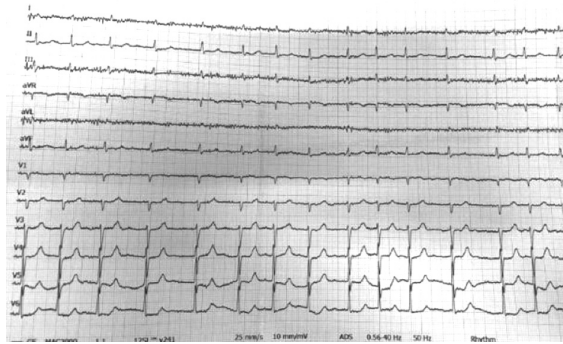


Figure 1. Preoperative electrocardiography.

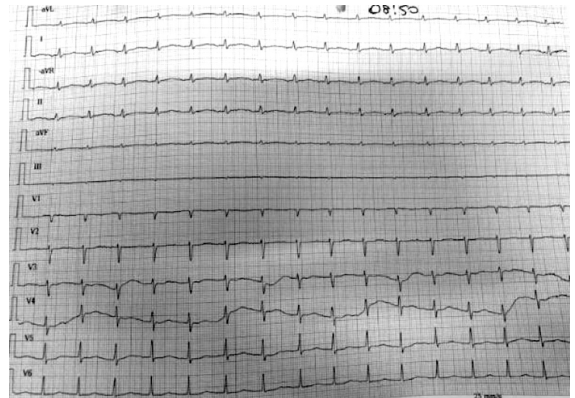


Figure 2. Postoperative electrocardiography.

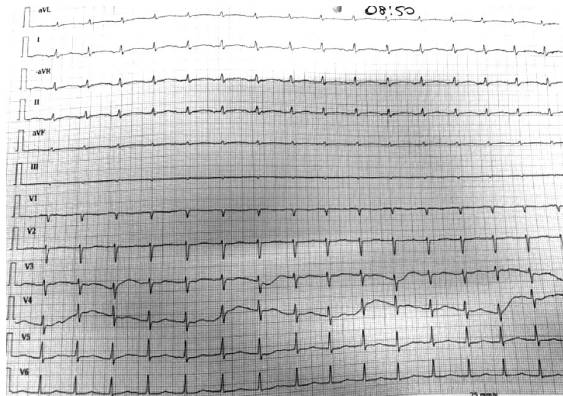


Figure 3. Postoperative electrocardiogram.

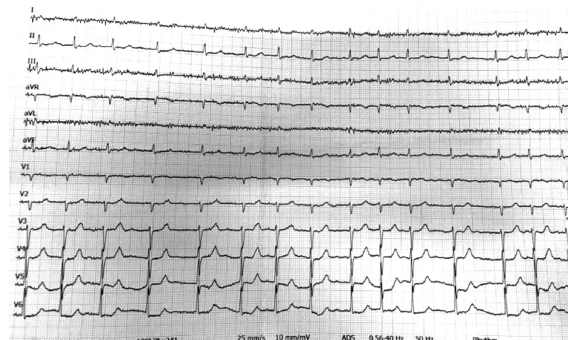


Figure 4. Preoperative electrocardiogram.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-115]

Vena kava superior ve innominate vene invaze mediastinal tümör eksizeyonu

Fatih Öztürk, Yaşar Birkan, Mücahit Yasin Güçtekin, Koray Ak, Sinan Arsan

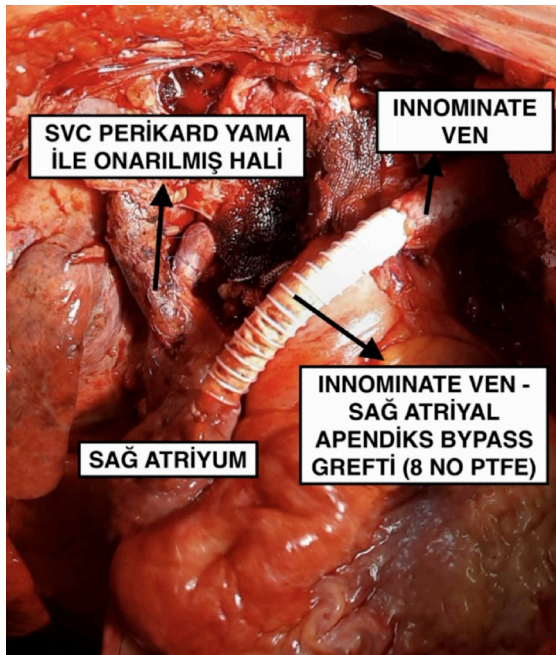
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Mediastinal kitlelerin bir kısmı kalple bağlantılı olan ana atar ve toplar damarlar ile yakın ilişki içinde olabilirken bir kısmında da damarlara invazyon görülebilir. Bu tür hastalarda negatif sınırlarda total tümör eksizeyonu yapılabilmesi için invazyon olmuş damarların da eksizeyonu gerekmektedir. Eksize edilen damarsal alana göre yama veya baypas greftler kullanılarak damar onarımları yapılması gerekmektedir.

Olgu: 35 yaşında kadın hasta ön mediastinal kitle tanısıyla operasyona alındı. Median sternotomi sonrası kitlenin ön mediastende sağ hemitoraksa deviyeye olduğu; VCS, sağ akciğer üst lob ve N.phrenicusa invaze olduğu izlendi. Timus dokusu total maksimal eksize edildi. N.phrenicus distal ve proksimalden bağlanarak kitle içinde kalan kısımdan serbestleştirildi. Kitlenin sağ akciğer üst loba invaze olan kısmı endostapler ile wedge rezeksiyon yapılarak ayrıştırıldı. Daha sonra VCS ve innominate ven proksimal ve distalden teyplerle döndüldü. Sistemik heparinizasyon sonrası kross klempaj altında kitlenin invaze olduğu VCS'un 6 cm uzunluğunda arka duvarı hariç çevresinin ¾ lük kısmı ile innominate venin çepeçevre 5 cm'lik kısmı eksize edildi. VCS'daki defekt 7x4 cm'lik olog perikard yama kullanılarak onarıldı. İnnominate venden sağ atriyum apendiksine 5 cm uzunluğunda 8 mm ptfе tübüler ringli greft kullanılarak baypas yapıldı. Sağ N.phrenicus kesilmesi sonucu sağ hemidiyafram paralizi gelişmesi nedeniyle sağ hemidiyaframa plikasyon uygulandı. Postoperatif takip olaysız idi ve hasta postoperatif 13. gününde taburcu edildi.

Tartışma: Ana damarlarla yakın ilişkili olan mediastinal kitlelerin eksizeyonunda negatif sınırlarda tümör eksizeyonu gerçekleştirebilmek için gerekli durumlarda total veya parsiyel damar eksizeyonları yapılmalıdır. Eksize edilen damar alanlarına göre yama veya baypas greftler kullanılarak damar onarımları gerçekleştirilmelidir.

Anahtar sözcükler: Mediastinal kitle, damar invazyonu, patch plasty, baypas greft.



Şekil 1. İnnominate venden sağ atriyal apendikse baypas (8 no PTFE greft ile) ve superior vena kava perikardiyal patchplasty onarımı sonrası görünümü.



Şekil 2. Total eksize edilmiş olan timus ve ven invazyonlu tümör dokuları.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-116]

Torakik aort anevrizması ve ana iliak arter anevrizmasının eş zamanlı endovasküler tedavisi

Fatih Öztürk, Gökhan Arslanhan, Mehmet Alperen Türker, Koray Ak, Sinan Arsan

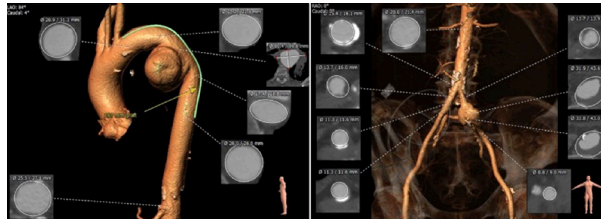
Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Gelişen teknolojiyle birlikte endovasküler girişimler günlük pratikte tedavide giderek daha fazla yer almaktadır. Özellikle yüksek riskli hastalarda düşük morbidite ve mortalite oranlarıyla daha çok tercih edilmektedir.

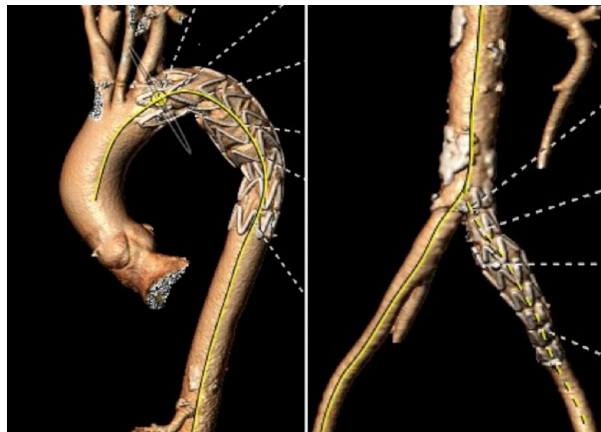
Olgu: Özefagus ve mide kanseri öyküsü olan 70 yaş erkek hastada, COVID(+) tanısıyla takip edilirken torakik aort ve sol ana iliak arterde sakküler anevrizma saptandı. Medikal tedaviye dirençli şiddetli sırt ve yan ağrısının devam etmesi nedeniyle COVID tedavisinin tamamlanması beklenmeden endovasküler tedavi kararı verildi. Hibrit ameliyathanede sistemik heparinizasyon sonrası sağ kasıktan girilerek sol internal iliak arter kateterize edilip vascular plug II cihaz vasıtasıyla oblitere edildi. Daha sonra sol subklaviyen arterin hemen distalinde kalınacak şekilde sol femoral arter üzerinden ilerletilen endovasküler greft vasıtasıyla (En: 34/34 mm, Uzunluk: 150 mm) torakik aort endovasküler greft implantasyonu gerçekleştirildi. Kontrol DSA (digital subtraksiyon anjiyografi) görüntülemeye ekstrevazasyon, endoleak veya darlık görülmedi. Subklaviyen arterin lümenin tamamen açık olduğu görüldü. Daha sonra sol femoral arter üzerinden ilerletilen iliak greft (En: 16/10 mm, Uzunluk: 82 mm) abdominal bifurkasyondan sol eksternal iliak artere kadar uzatılarak sol iliak artere greft implantasyonu işlemi gerçekleştirildi. Kontrol DSA görüntülemeye proksimalde hafif darlık ve anevrizma kesesinde tip 1 endoleak izlenmesi üzerine greft içine balon dilatasyonu işlemi uygulanarak tam açıklık sağlandı. Kontrol DSA görüntülemeye ekstrevazasyon, endoleak veya darlık görülmedi. İşlem sonrası hasta enfeksiyon kliniğinde COVID tedavisinin tamamlanması ardından postoperatif 16. gününde taburcu edildi. 1 ay sonraki kontrol kontrastlı tomografide torakik ve iliak anevrizma keselerinin tamamen tromboze olduğu izlendi.

Tartışma: Birçok komorbiditesi olan yüksek riskli hastalarda daha düşük morbidite ve mortalite riskiyle endovasküler yaklaşım güvenle uygulanabildiği gibi; farklı bölgelerdeki birden fazla patolojiye de kolaylıkla müdahale etme şansı vermektedir.

Anahtar sözcükler: Torakik aort anevrizması, iliak arter anevrizması, endovasküler tedavi.



Şekil 1. Desendan aort ve sol ana iliak arter anevrizmalarının preoperatif 3 boyutlu tomografi görüntümleri.



Şekil 2. Desendan aort ve sol ana iliak artere yerleştirilen greftlerin postoperatif 3 boyutlu tomografi görüntümleri.

Aort (Abdominal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-117]

Open repair of a late endoleak induced by another endoleak

Şennur Kızıllağaç, Serhan Çam, Rıfat İsmili, Ümit Kahraman, Serkan Ertugay, Fatih İslamoğlu, Tahir Yağdı, Hakan Posacıoğlu, Anıl Ziya Apaydın

Ege University, School of Medicine, Department of Cardiovascular Surgery, İzmir

Introduction: Endoleak particularly type I, is commonly due to aneurysmal degeneration of the landing zone. We report a complicated case of late endoleak after EVAR which was successfully treated with open repair.

Case: A 66-year-old man with buttock pain was referred due to enlarging aneurysm sac. His history revealed EVAR four years ago and cross-femoral bypass due to occlusion of the left iliac artery. His initial control computerized tomography revealed good results. Computed tomography of the abdomen, 4 years later, showed dilatation of the proximal neck with perigraft thrombus, enlarged aneurysm sac (7.6 cm), right common iliac artery (4.9 cm) and also type Ib endoleak from the right limb. (Figure 1)

Operative technique: Under general anesthesia, midline laparotomy incision was made. First, the aneurysm sac was exposed then supraceliac aorta, right internal and external iliac arteries were dissected free, looped and were clamped after heparinization. The endograft was removed by cutting the barb wires with a wire-cutter. The proximal anastomosis was done to the native aorta by using Dacron y-graft (20/10). Distal anastomoses were done to the right common iliac artery and left femoral artery (on the PTFE graft). Patient discharged in a week without any complications and follow-up CT at 6 months operation showed an excellent result (Figure 2)

Conclusion: Type I endoleak is the common cause for late open conversion after EVAR. In this case, type Ib endoleak caused progressive enlargement of the sac and type Ia endoleak. The management of endograft excision requires advanced surgical planning including incision, site of aortic clamping, technique of anastomosis.

Keywords: Abdominal aortic aneurysm, endoleak, endovascular, open repair.

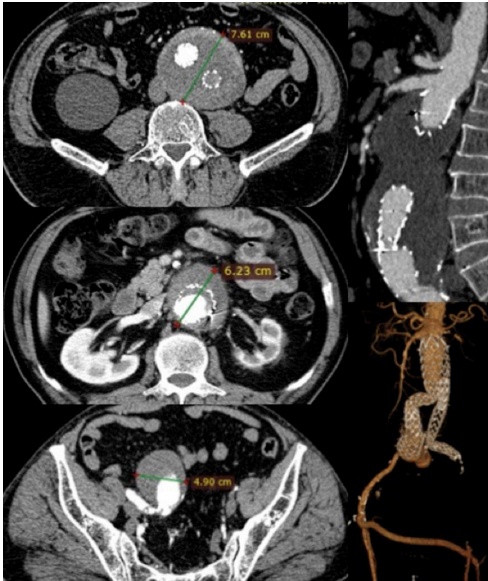


Figure 1. Preoperative CT showing endoleak and the enlargement of aneurysm sac.

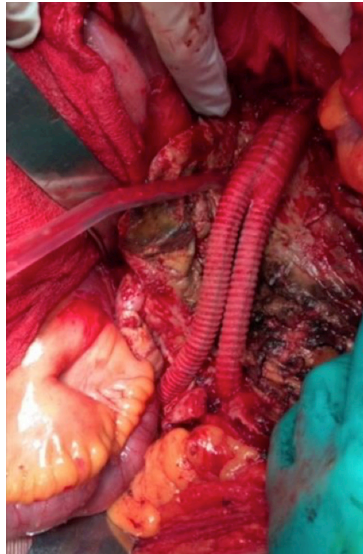


Figure 2. Intraoperative view of Dacron Y graft replaced for abdominal aortic aneurysm.

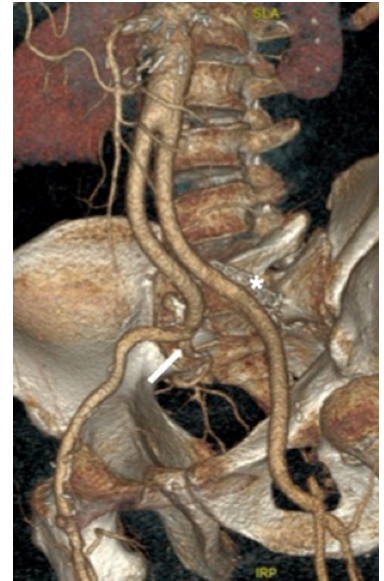


Figure 3. Postoperative CT showing excellent result of open repair.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-118]

Travma sonrası insidental olarak bulunan common femoral arter anevrizması ve intramural hematom içeren abdominal aort anevrizması olgusu

Ercan Keleş, Aytaç Çalışkan, Deniz Bozdoğan, Öcal Berkan

İzmir Çiğli Bölge Eğitim Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

İntramural hematom (İMH), aort diseksiyonu (AD) ve penetran aortik ülser (PAÜ) ile birlikte akut aortik sendromlar (AAS) olarak bilinir ve hayatı tehdit eden ciddi bir aort hastalığıdır. Travma nedenli İMH oranı çok daha azdır ve bunların büyük çoğunluğu motorlu araç kazalarından sonra görülmektedir.

Common femoral arter anevrizmaları nadirdir ve önemli ölçüde büyükse veya semptomatik olduklarında (ekstremité iskemisine neden olan tromboz ve çevre yapıların sıkışması) cerrahi onarım gereklidir. Genelde bilateral olan ve abdominal aort anevrizmaları ile birlikteliği %85 olan bu anevrizmalar, izole olarak nadiren karşımıza çıkabilir.

64 yaşında erkek hasta fiziksel şiddet sonrası acil servise karın ağrısı ile başvurdu. Yapılan abdominal BT anjiyografisinde abdominal aort anevrizması, intramural hematom ve sol common femoral arter anevrizması saptandı. İlk seansta EVAR ile abdominal aort anevrizması, ikinci seansta cerrahi ile sentetik greftle common femoral arter interpozisyonu yapıldı.

Anahtar sözcükler: Abdominal aort anevrizması, femoral arter anevrizması, intramural hematom.

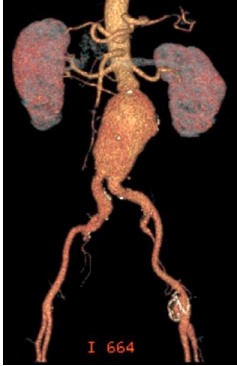


Figure 1. BT anjiyografinin üç boyutlu görüntüsünde abdominal aort anevrizması ve sol common femoral arter anevrizması görüntüsü.



Figure 2. BT anjiyografi aksiyel kesitte common femoral arter anevrizmasının görüntüsü (trombus ve kalsifikasyon içermekte).

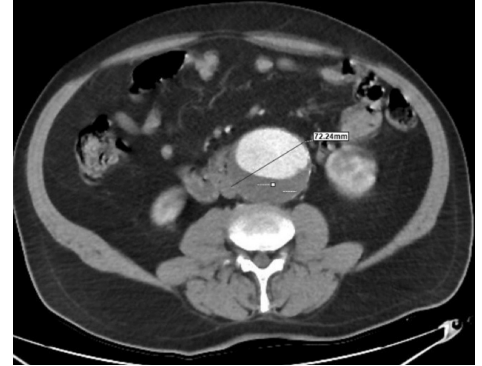


Figure 3. BT anjiyografinin aksiyel kesitinde intramural hematom içeren abdominal aort anevrizması.

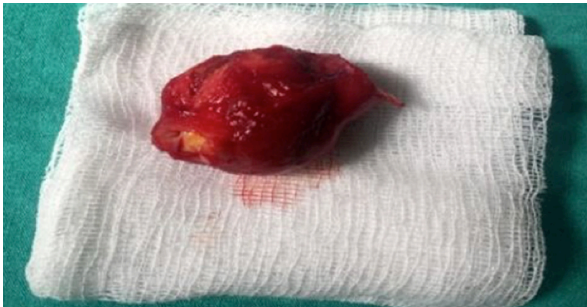


Figure 4. Common femoral arter anevrizmasının eksize edildikten sonraki görüntüsü.



Figure 5. PTFE greft interpozisyonu sonrası görüntü.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-119]

Endovascular iliac and femoral angioplasty followed by contralateral femoropopliteal bypass in a patient with chronic lower extremity ischemia: Case report

Görkem Yiğit, Mehmet Cahit Sarıcaoğlu, Anıl Özen, Hakkı Zafer İşcan

Türkiye Yüksek İhtisas Training and Research Hospital, Ankara

Hybrid procedures allow complete revascularization of peripheral arteries in patients with complex multilevel arterial disease. Here, we present a 58-year-old male patient with intermittent claudication of both legs. Total occlusion of the right iliac artery, common femoral artery and superficial femoral artery were traversed using a guidewire retrogradely through the left superficial femoral artery. Drug eluting balloon was followed by stent implantation to the external iliac artery. Once patency of the vessel was seen on the angiogram, femoropopliteal bypass had to be performed on the left leg as the patient had developed pain and pallor of the left leg. Angioplasty of the left side during the same session was avoided as retrograde approach through the right superficial femoral artery could jeopardize the stent and cause migration.

Keywords: Endovascular intervention, percutaneous transluminal angioplasty, femoropopliteal bypass, limb ischemia, iliac stent, surgical techniques.

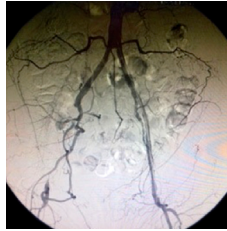


Figure 1. DSA showing occlusion of the common iliac arteries.



Figure 2. Occlusion of the common femoral arteries.



Figure 3. Occlusion of the superficial femoral arteries.

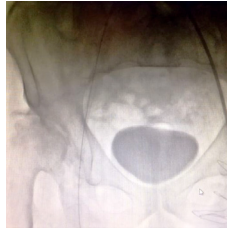


Figure 4. Femoral artery guided retrogradely.



Figure 5. DEB was performed superficial femoral artery.



Figure 6. After DEB opened superficial femoral artery.

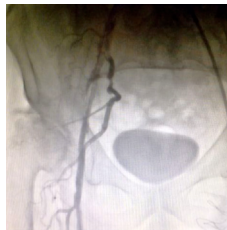


Figure 7. DEB was performed common iliac artery.

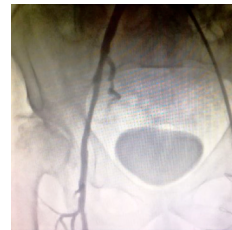


Figure 8. Stent was placed at the site.

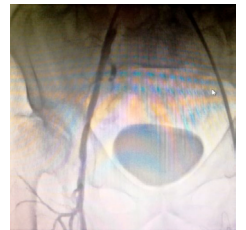


Figure 9. Angioplasty applied to the residual stenosis.



Figure 10. Femoropopliteal bypass performed left leg.



Figure 11. Femoral side of anastomosis with PTFE graft.



Figure 12. Popliteal side of anastomosis with PTFE graft.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-120]

Atrezik sağ pulmoner arter hastada sağ hemitoraks yerleşimli kalpte sağ lateral torakotomi ile mitral ve triküspid kapak cerrahisi

Onur Irak, Denizcan Başaran, Erkan Erdoğan, Suat Şenkaya, Osman Nuri Tuncer, Pelin Öztürk, Çağatay Engin, İsmet Tanzer Çalkavur, Mustafa Özbaran

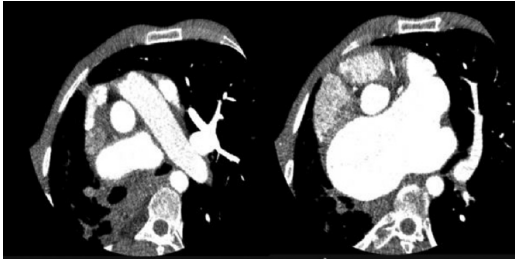
Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir

Giriş: Sağ pulmoner arter atrezisi nadir doğumsal anomali olup kalp ve büyük damarların sağ toraksa deplase olmasına sebep olabilir. Bu raporda romatizmal mitral kapak hastalığı ve sağ pulmoner arter atrezisi olan hastanın sağ torakotomi ile cerrahi tedavisi sunulmaktadır.

Olgu: Otuz üç yaşında erkek, nefes darlığı şikayeti nedeniyle yapılan tetkiklerinde mitral darlık ve yetmezlik saptanmıştır. Semptomatik olması ve ventrikül fonksiyonlarının bozulmuş (sol ventrikül ejeksiyon fraksiyonu %45, triküspid yetmezliği 2'-3', SPAP 68 mmHg, dev sol atriyum) olmasından dolayı cerrahi planlanmıştır. Hastanın öyküsünde atriyal fibrilasyon dışında özellik bulunmamaktadır. Çekilen akciğer grafisinde kalp gölgesinin sağ toraksa deplase olduğu görüldü. Çekilen bilgisayarlı tomografide tüm orta mediyasten yapılarının sağ toraks duvarına yakın olduğu ve sternotomi ile yaklaşımın mümkün olmadığı görüldü. Kalbin sağ hemitoraks yerleşiminden dolayı sağ lateral torakotomi uygulanmasına karar verildi. Genel anestezi altında sağ anterolateral torakotomi yapıldı. Sağ femoral arteral ve bikaval venöz kanülasyon uygulandı. Kardiyopleji aort kökünden antegrad olarak verildi. Sol atriyotomi uygulandı ve mitral kapak rahatlıkla explore edildi. Romatik tutulumlu olan kapak posteror leaflet korunarak rezeke edildi. 33 No mekanik kapak plejitli sütürlerle implante edildi. Triküspit kapağa ise 30 no, 3 boyutlu ring implante edildi. Normal sinüs ritmi ve iyileşmiş sol ventrikül fonksiyonları ile pompadan çıkıldı. Postoperatif dönemde komplikasyon yaşanmayan hasta 6. günde taburcu edildi.

Sonuç: Sağ pulmoner arter atrezisi nadir olup, kalp ve büyük damar yerleşimlerinde belirgin farklılıklar oluşturabilir. Bu olgularda bilgisayarlı tomografi ile anatomik planlama uygulanmalı, gerektiğinde torakotomi gibi minimal invaziv yaklaşımlar seçilebilir.

Anahtar sözcükler: Lateral torakotomi ile mitral kapak cerrahisi.



Şekil 1. Bilgisayarlı tomografi görüntüsü. sağ pulmoner atrezisi ve bağlı olarak kalbin sağ hemitoraks yerleşimli olduğu görülebilmektedir.



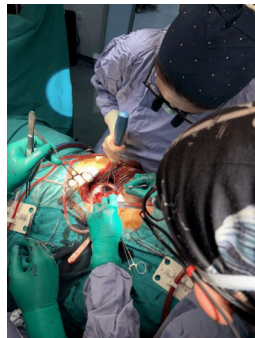
Şekil 2. Femoral arteriyel kanülasyon.



Şekil 3. Hastanın sağ torakotomi ile görünümü. Belirtilen hastada ventriküler atriyal erişim kolaylığı ve cerrahi için de ek zorluk yaratmaması sağ torakotomiyi ile erişimi alternatif bir yöntem olarak değerlendirmeye sebep alınabilir.



Şekil 4. Kanülasyon sonrasında görünüm.



Şekil 5. Kapak replasmanı sırasında görünüm.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-121]

Sol lobektomi yapılan aortobronşial fistül

Serkan Çelik, Taylan Adademir, Murat Bülent Rabuş

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Aortobronşial fistül (ABF); çoğu zaman ani gelişen hemoptizi ile kendini gösteren nadir ama ölümcül bir hastalıktır. Başlıca nedenleri torasik aort anevrizması ile birlikte olan akciğer enfeksiyonu, basınç nekrozu, ateroskleroz ve travmadır. Genç hastalarda ABF, konjenital kalp defektlerinin ve aort koarktasyonlarının cerrahi onarımına sekonder olabilir. Fistüller genellikle inen torasik aort ile sol hemibronşial sistem arasındaki kısa mesafe nedeniyle bronş ağacının sol tarafın da görülürken, sağ taraftan çıkan aort ve bronş ağacı arasındaki daha büyük mesafe bu durumu olağandışı hale getirir. Tanı koymada altın standart yöntem bilgisayarlı tomografi (BT) dir. Bununla birlikte ekokardiyografi, bronkoskopi ve aortografi gibi çeşitli tanı araçları aortobronşiyal fistül tanısında faydalıdır.

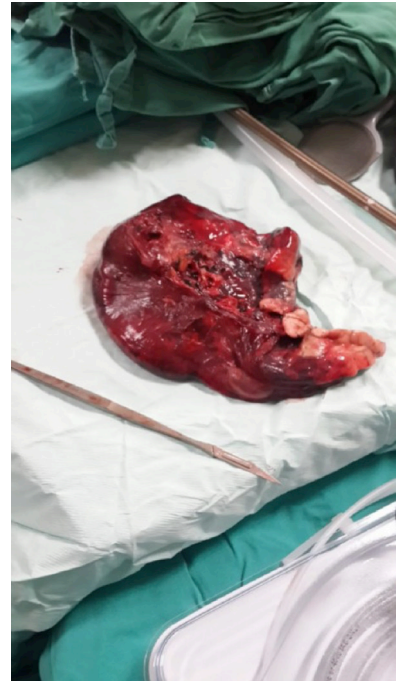
ABF ler ölümcül bir hastalık olduğundan tanı konulduktan sonra hızla müdahale edilmelidir. Bunun için günümüzde ABF'lere cerrahi veya uygun olan hastalarda endovasküler tedavi yapılmaktadır. Bazen lobektomi ve segmentektomi gibi ek prosedürler gerekebilir.

Bizim bu yazıdaki amacımız ölümcül sonuçları olabilen bu hastalığın başarılı cerrahi tedavisini paylaşmak ve alternatif tedavi metodu hakkında bilgi vermektir.

Anahtar sözcükler: Aortobronşial fistül, lobektomi, aort anevrizması.



Şekil 1. Dacron tüp greftin desendan aortaya uç-uca anatomozu.



Şekil 2. Sol üst lobektomi yapılan akciğer dokusu.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-122]

Antitrombin III eksikliği olan hastada sol ventrikül içi trombüsün cerrahi tedavisi olgu sunumu

Osman Eren Karpuzoğlu¹, Kandemir Baş¹, Recep Çalışkan¹, Sebil Merve Şen¹, Uğur Kısa¹, Nurşen Keleş², Cevdet Uğur Koçoğulları¹

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

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

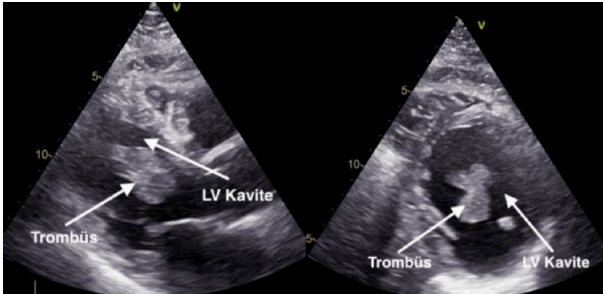
Giriş: Sol ventriküler kavitede trombüs önemli ve hayatı tehdit eden bir durumdur. Miyokard enfarktüsünün (MI) bir komplikasyonu olarak görülebileceği gibi tromboza eğilimli hastalarda da görülebilir.

Olgu: İki yıl önce akut MI nedeniyle anjiyoplasti öyküsü olan 42 yaşında erkek hasta, her iki alt ekstremitede aralıklı topallama şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Yapılan BTA'de bilateral popliteal seviyelerde trombüs görülmesi üzerine transtorasik ekokardiyografi yapıldı, sol ventrikül posterolateral duvarının apekse yakın bölümüne tutunan 66x22 mm boyutunda hareketli trombüs izlendi. LVEF %50 bulundu. MR incelemede kavite içerisinde trombüs formasyonu olduğu doğrulandı. EKG'de aritmi saptanmadı. Heparin infüzyonu ile antikoagülan tedavi başlandı. Antitrombin III eksikliği ile von Willebrand faktör antijeni artışı saptandı. Hastanın antitrombin III eksikliği olması nedeniyle bivalirudin ile antikoagülasyon sağlandı. Sol ventrikül posterior duvar septum komşuluğundan yapılan insizyon ile kavite içindeki trombüs blok halinde eksize edildi. Perop yapılan transözofageal EKO ile trombüsün tamamen çıkarıldığı ve sol ventrikül içindeki yapılara zarar verilmediği doğrulandı. Taburculuk öncesi yapılan kontrol EKO'da intrakardiyak trombüs olmadığı görüldü. Varfarin ve dual antiagregan tedavi ile taburcu edildi.

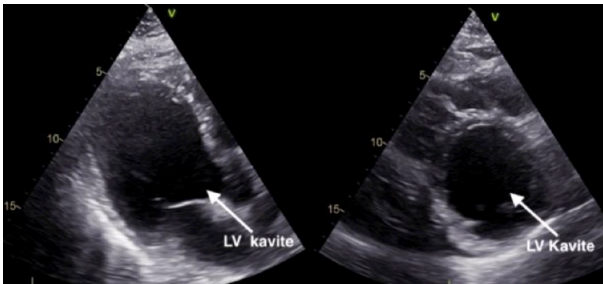
Tartışma: İntrakardiyak trombüs tedavisinde medikal tedavi seçenekleri arasında, dual antiplatelet tedavisi, vitamin K antagonistleri ve heparin tedavisi bulunur. Hastamızda kitlenin büyük ve hareketli oluşu ile hastanın trombofiliye yatkınlığı nedeniyle cerrahi tedavi öncelikli olarak düşünüldü. Kitlenin apekse yakın olan bir bölgede olması nedeniyle ventrikülotomi transmitral yaklaşıma tercih edildi.

Sonuç: Sol ventrikül içinde meydana gelen trombüs embolizasyon riski nedeniyle önemli bir mortalite ve morbidite nedenidir. Kapsamlı bir etyolojik araştırma doğrultusunda en uygun tedavi seçeneği belirlenmelidir.

Anahtar sözcükler: İntrakardiyak trombüs, antitrombin 3 eksikliği, ventrikülotomi.



Şekil 1. Preoperatif EKO görüntüleri.



Şekil 2. Postoperatif EKO görüntüleri.



Şekil 3. İntrakardiyak trombüs.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-124]

Koroner arter bypass greftleme sonrası Covid-19 enfeksiyonu gelişen hastada uygulanan tedavi: Olgu sunumu

Münacettin Ceviz¹, Nazım Doğan², Özgür Özmen², Zülal Özkurt³, Leyla Sağlam³, Uğur Kaya¹, Hikmet Koçak¹

¹Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Erzurum

²Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Erzurum

³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Enfeksiyon Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

⁴Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Erzurum

Elli dört yaşında fakültemizde öğretim üyesi olan erkek hastaya sol ana koroner arterde kritik stenoz nedeniyle 3.7.2020 tarihinde İki koroner arter bypass grefti ameliyatı yapıldı. Ameliyat öncesi yapılan COVID-19 PCR testi negatif çıktı. Hasta postoperatif beşinci günde taburcu edildi. Hasta düşmeyen ateşle hastaneye ertesi gün yeniden yatırıldı. İncelemelerde bakteriyel enfeksiyon bulgusuna rastlanmadı. Postoperatif 7. gün yapılan PCR testi pozitif çıktı. Çekilen bilgisayarlı tomografide akciğerde tutulum tespit edildi. Hasta covid Kliniği'ne nakledildi. Hastaya favipiravir ve hidroksiklorokin tedavisi başlandı. Tonsilizumab verildi. Yüksek doz C vitamini verildi. COVID kliniğinde yatarken üçüncü gün solunumunun bozulması üzerine entübe edilerek yoğun bakım ünitesine transfer edildi. Daha sonra hasta ya iki kez immün plazma uygulaması yapıldı. Pentaglobulin ve Dornaz alfa tedavisi uygulandı. 4 kez prone pozisyonu verildi. Hasta 15. gün Ekstübe edildi ve non-invaziv oksijen tedavisi ile kliniğe alındı. Buradaki tedavisinden sonra hasta 59. gün oksijen konsantratörü ile evine gönderildi.

Pandemi döneminde sadece acil ameliyatlara yapılması gerektiği bilgisi unutulmamalı, bu hastalarda da covid riskinin olabileceği akıldan tutulmalıdır.

Anahtar sözcükler: Koroner bypass greftleme, COVID-19 enfeksiyonu, tedavi.



Şekil 1. Bilgisayarlı tomografide akciğerde COVID-19 tutulumu gözükmektedir.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-125]

Superior transseptal yaklaşımla yaptığımız operasyonlar

Buğra Harmandar, Hande İstar, Kadir Arslan, Burak Can Depboylu

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Muğla

Giriş: Superior transseptal (STS) yaklaşımla opere ettiğimiz farklı kalp patolojilerine sahip 6 hastanın, erken dönem sonuçlarını sunduk. STS yaklaşımının bu tür patolojilerde standart bir yöntem olup olamayacağını tartışmaktayız. Sol atriyal patolojilerin cerrahisinde Waterstone-Sundergard insizyonu, sol atriyumda, interatriyal oluğa paralel olarak yapılır, basit ve tercih edilen bir yöntemdir. Ancak mitral kapak tamiri, miksoma rezeksiyonu gibi operasyonlarda, ekspozur kısıtlıdır. STS insizyonda sağ atriyum açıldıktan sonra fossa ovalisten superiora doğru yapılan transseptal insizyon, sağ atriyal insizyonun asendan aorta altına doğru ilerletilerek sol atriyum tavanını açan insizyonla birleştirilmekte, böylelikle sol atriyumda geniş ekspozur sağlanmaktadır. STS yaklaşımı, küçük sol atriyum kavitesi, redo operasyon yanı sıra artık pek çok farklı patolojide kullanılmaktadır. Ek triküspid patolojilerinde, custodiol kullanılan operasyonlarda solüsyonun sağ atriyumdan aspire edilmesi gereken, miksoma gibi her iki atriyumun açılması gereken durumlarda STS yaklaşımı mükemmel ekspozur sağlar

Yöntem: Altı hastadan 2'si sol atriyal miksoma, 1'i aortik kök genişletme+aort kapak replasmanı (AVR)+mitral kapak replasmanı (MVR)+koroner baypas cerrahisi (KABGx1), 1'i MVR+triküspid annuloplasti (TAP)+Maze prosedürü, 1'i MVR+vena kava superior'a uzanan üst mediasten kitle rezeksiyonu, 1'i redo AVR+MVR+TAP nedeniyle opere edildi. Tüm hastalarda STS yaklaşım ile sol atriyumda geniş ekspozur sağlandı, sağ atriyum açıldığı için tüm hastalarda custodiol aspire edilebildi. Miksoma hastalarında, interatriyal septum rezeke edilerek defekt perikardla kapatıldı, sağ-sol atriyum ekspozuru sağlandı. Hastaların yaş aralığı 48-79 idi (Tablo 1).

Bulgular: Preoperatif sigara kullanımı, kronik obstrüktif akciğer hastalığı öyküsü, 2'si dışında tümünde mevcuttu. Üç hastada, preoperatif atriyal fibrilasyon (AF) mevcuttu. Tüm hastalarda postoperatif AF mevcuttu, tümüne amiodaronla kardiyoversiyon yapıldı. Takiben MVR+mediastinal kitle rezeksiyonu yapılan hasta dışındakiler sinüs ritmine döndü (Tablo 1). Hastaların postoperatif yoğun bakımda kalış süresi 4-14 gün, hastanede kalış süresi 10-35 gün arasındaydı.

Sonuç: Mitral kapak cerrahisi, sol atriyal miksomalarda iyi bir ekspozur, komplikasyonları minimize etmektedir. Bazı yayınlarda STS yaklaşımın pacemaker gereksinimini arttırdığı öne sürülse de, serimizde pacemaker ihtiyacı olmamıştır. Her iki atriyumun kontrolü, sol atriyum ekspozurunun daha iyi sağlanması gereken pek çok farklı patolojide, STS yaklaşımının güvenle kullanılabilir.

Anahtar sözcükler: Ekspozur, sol atriyum, superior transseptal yaklaşım.

Tablo 1. Altı hastanın demografik özellikleri

	1.hasta	2.hasta	3.hasta	4.hasta	5.hasta	6.hasta
Cinsiyet	K	E	K	K	K	K
Yaş	79	55	49	48	61	59
Operasyon	Aort kök genişletme, AVR, MVR, CABGx1	MVR Mediastinal kitle rezeksiyonu	Sol atrial miksoma rezeksiyonu	MVR,TP,Maze prosedürü	MVR, redoAVR TP	Sol atrial miksoma rezeksiyonu
Sigara kullanımı	Yok	Var	Var	Yok	Yok	Yok
KOAH	Var	Var	Var	Yok	Yok	Yok
Preoperatif böbrek hastalığı	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok	Yok
Preoperatif EF%	62	51	60	40	60	65
Sol atrium çapı(cm)	4.7	5.3	6.1	5.2	5.5	4.7
Preoperatif ritim	AF	AF	Sinüs	AF	Sinüs	AF
Postoperatif erken dönem ritim	AF	AF	AF	AF	AF	AF
Amiodaron sonrası ritim	Sinüs	AF	Sinüs	Sinüs bradikardisi	Sinüs	Sinüs,VES
CPB süresi(dak)	333	211	100	202	296	137
AKZ süresi(dak)	260	111	67	142	193	98
Postoperatif yoğun bakım süresi (gün)	6	14	4	8	6	4
Ventilatörde kalış süresi(saat)	12	16	8	7.5	6	6.5
Hastanede yatış süresi	22	35 (uzamış plevral effüzyon)	18 (KOAH)	25 (bradikardi)	10	12 (medikal tedaviye dirençli AF)

AVR: Aort kapak replasmanı; MVR: Mitral kapak replasmanı; TP: Triküspitoplasti; AF: Atriyal fibrilasyon; VES: Ventriküler ekstrasistol; KABG: Koroner arter baypas greftleme; EF: Ejeksiyon fraksiyonu; dak:dakika.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-127]

Süperior mezenter arter ve inferior mezenter arter revaskülarizasyonunda greft seçimi: Bir hastadaki deneyimimiz

Abdulkadir Bilgiç, Eren Oral Kalbisağde, Burak Toprak

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

Mezenter iskemi, intestinal hipoperfüzyondan kaynaklanan karın ağrısı olarak tanımlanır. Semptomlar üç ana splanknik arterden ikisi tutulduğunda ortaya çıkar. Otopsi çalışmaları mezenterik arter tutulumu %6-10 gibi yüksek oralara sahip olsa da semptomatik tutulum nadirdir. Yapılan mezenterik revaskülarizasyon prosedürleri tüm periferik vasküler rekonstrüksiyonların %0,5'inden azdır.

Elli iki yaşında erkek hastaya karın ağrısı, kilo kaybı şikayeti ile yapılan BT anjiyografide SMA ve İMA'nın oklüde olduğu görülmüş (Şekil1). Başarısız anjiyoplasti sonrası revaskülarizasyon için hasta yatırıldı.

Median laparotomi ile SMA'e ulaşıldı, etraf dokuya yapışık, kalsifik ve fibrotikti. SMA'in uzun segment oklüde ve backflowun yetersiz olmasından dolayı endarterektomi yapıldı ve arteriyotomi safen patch plasti ile kapatıldı. Ardından sol ana iliak arterden SMA'e 6 mm PTFE greftle C-loop konfigürasyonunda retrograd revaskülarize edildi. İMA kullanılan greft üzerine uç-yan anastomoz edildi (Şekil2).

Taburculuktan 20 gün sonra şikayetlerinin tekrar başlaması üzerine çekilen BT anjiyografide greft oklüzyonu tespit edildi. Acil operasyona alınan hastanın PTFE grefti safen ven grefti (SVG) ile revize edildi. İnce bağırsakta trietzden 20 cm sonra kısa segmentte perforasyon tespit edilmesi üzerine genel cerrahi tarafından rezeksiyon ve uç-uca anastomoz yapıldı. Postoperatif 5. günde drenajlarından hemorajik vasıfta drenaj olması üzere çekilen BT anjiyografide bağırsak anastomoz hattında kaçak ve SVG'de psödoanevrizma tespit edilmesi üzerine hasta revizyona alındı. Revizyonda SVG'de şimik erozyona bağlı kanama tespit edildi ve primer tamir edildi.

Literatürde cerrahi girişimler ile tedavi edilen mezenter iskemi hasta serileri düşük sayılarla yayınlanmakta, kaç damara revaskülarizasyon yapılması gerektiği, greft seçimi ve antegrad/retrograd uygulamaların tercihi konularında fikir birliği sağlanamamaktadır.

Cerrahi revaskülarizasyon, perkütan anjiyoplastiye karşı alternatif tedavi olmakla beraber tecrübeli ekipler tarafından yapılması gerekmektedir.

Anahtar sözcükler: Mezenter iskemi, SMA revaskülarizasyon, greft.



Şekil 1. Bilgisayarlı tomografi anjiyo görüntüsü.



Şekil 2. 6 mm PTFE greftle C-loop konfigürasyonunda retrograd revaskülarizasyon.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-128]

Koroner arter baypas greftlemeden kısa süre karşılaşılan sonra akut retrograd tip B aort diseksiyonu: Olgu sunumu

Mehmet Salih Bilal¹, Arda Özyüksel¹, Baran Şimşek¹, Sebahattin Ateşal², Pelin Kocapehlivan³, Şener Demirel³

¹Medicana International İstanbul Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Medicana International Hastanesi Kardiyoloji Kliniği, Ankara

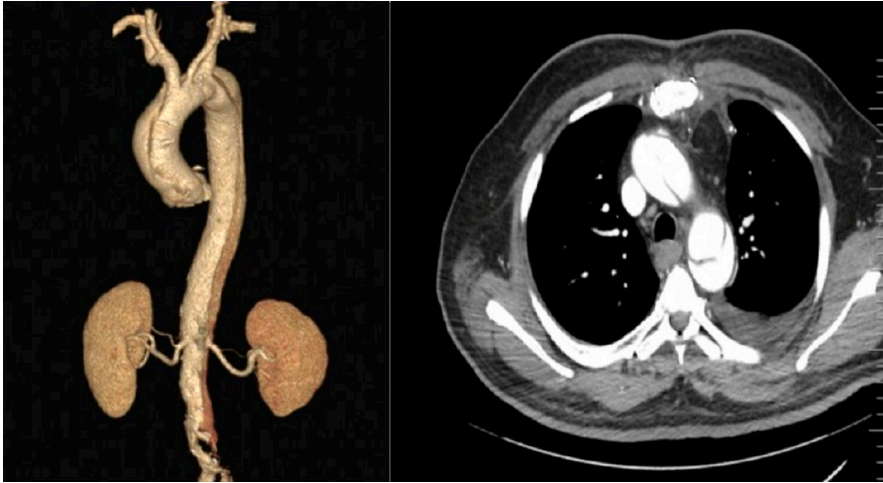
³Medicana International İstanbul, Anestezi Bölümü, İstanbul

Giriş: Nadiren görülmekle birlikte KABG sonrası aort diseksiyonu morbidite ve mortalitesi yüksek bir komplikasyondur. Geniş hasta serilerinde 5/10.000 insidans bildirilmekte ve bunların Büyük çoğunluğu tip A olarak gerçekleşmektedir. Biz bu olguda KABG sonrası retrograd tip B diseksiyonu ile karşılaştığımız olgumuzu sunmak istedik.

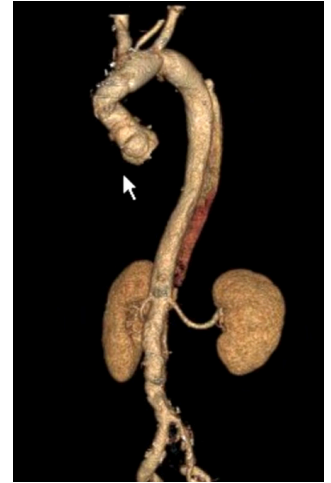
Olgu Sunumu: 63 yaşında 90 kg hasta iskemik kalp hastalığı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Öz geçmişinde tip 2 DM ve sigara içiciliği mevcut olup transtorasik EKO'da EF %30 olarak saptandı. Hasta elektif şartlarda KABG operasyonuna alındı, LIMA ve iki safen grefti ile revaskülarizasyon gerçekleştirildi. Postoperatif 7. gününde sorunsuz taburcu edilen hasta ameliyattan 14 gün sonra sırt ağrısı ve ayaklarda hissizlik şikayeti ile acile başvurdu. Yapılan BT'de asendan aortadan iliyak arterlere uzanan diseksiyon saptandı (Şekil 1). Hasta, şikayetlerinin başlangıcından yaklaşık 8 saat sonra acil operasyona alındı. Ameliyatta asendan aortada intimal yırtık görülmüdü. Total sirkulatuvar dolaşım altında incelenen aortik arkusta sol subklaviyen arter distalinde 2 cm yırtık ve penetran ülser saptandı. Hastada arkus dalları ada şeklinde oluşturularak iki ayrı Dacron greft ile total arkus replasmanı yapıldı. Safen ven greftleri greft üzerine taşındı. Hasta postoperatif sağ ayak 1. ve 4. parmağında doku kaybı ile sonuçlanmayan distal dijital emboli dışında sorunsuz izlendi, postoperatif 22. gün taburcu edildi. Kontrol BT'de yalancı lümenin sadece desendan aortada sınırlı alanda olduğu ve malperfüzyon bulgusu olmadığı saptandı (Şekil 2).

Tartışma: KABG sonrası asendan aortada diseksiyon olası bir klinik senaryo iken yaptığımız taramada KABG sonrası retrograd diseksiyonlu olguya rastlamadık. Olgumuzda istmus bölgesindeki asemptomatik penetran ülserin mevcut tabloya yol açtığını düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Aort diseksiyonu, KABG, tip B diseksiyon, penetran ülser.



Şekil 1. Preoperatif BT anjiyografide diseksiyonun görünümü.



Şekil 2. Postoperatif kontrol BT anjiyografi.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-129]

Miyokardiyal infarkt sonrası oluşan posterior duvar psödoanevrizması

İbrahim Burak Şeker¹, Sadık Ahmet Sünbül¹, Ayşe Sünbül², Nail Kahraman¹, Deniz Demir¹, Arif Gücü¹, Ayşe Neslihan Balkaya¹, Mehmet Tuğrul Göncü¹

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

²Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Bursa

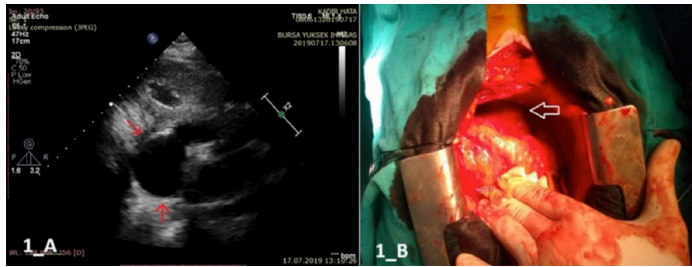
Giriş: Sol ventrikül serbest duvar rüptürü, akut miyokard infarktüsü olgularının %4'ünde görülen ve mortalitesi yüksek bir komplikasyondur. Nadiren perikard tarafından sınırlandırılarak sol ventrikül psödoanevrizması oluşur. Kliniğe tekrarlayan göğüs ağrısı, ventriküler aritmiler, mural trombüs, sistemik emboli, kalp yetmezliği, hipotansiyon ve şok tablosuyla gelebilir. Kateterizasyon ve ekokardiyografiyle tanı konulabilir fakat tanı çoğunlukla gecikir. Rüptür riski nedeniyle acil cerrahi gerektirir.

Olgu: Yetmiş beş yaşında erkek hasta son iki senede akut koroner sendrom ile 3 kere acil kliniğimize geldi. Sırasıyla yapılan anjiyografik görüntülemelerde ile sağ koroner arter, sirkumfleks arter, diagonal arter ve sol ön inen arterine stentleme işlemleri yapıldı. Ekokardiyografide hastanın sol ventrikül fonksiyonunun düştüğü, sol ventrikül sistol ve diyastol sonu çaplarının arttığı, hafif-orta mitral yetersizliği ve sol ventrikül posterior bazalinde boynu 2.3 cm çapları 4x4 cm olan psödoanevrizma tespit edildi. Yoğun bakım ünitesinde intraaortik balon pompasıyla klinik stabilizasyon sonrası operasyona alındı. Genel anestezide median sternotomi yapıldı. Aorta-two stage venöz kanülasyon sonrasında kross klemp ve kardiyopleji uygulanıp kalp durduruldu. Posterior ventrikül psödoanevrizma açılarak dejenere doku eksize edildi. Miyokardiyal seviyeden anevrizma kesesinin her iki tarafından destek sağlayacak şekilde teflon felt kullanılarak sütürasyon tamamlandı. Kross klemp kaldırıldı kalp sinüs ritminde çalıştı ve hasta kardiyopulmoner baypastan çıkarıldı. Kanama kontrolü sonrası mediastene drenler konulup katlar kapatıldı.

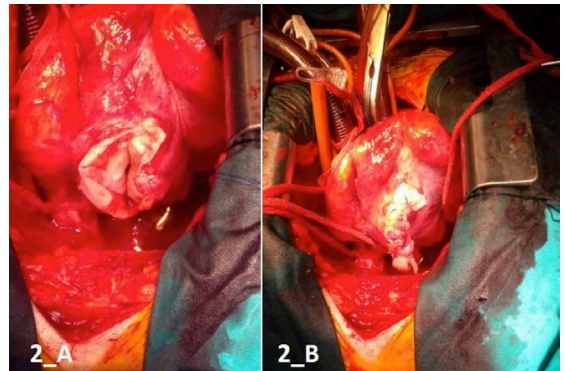
Tartışma: Tekrarlayıcı iskemi kalp dokusunda dejenerasyona ve fonksiyonların bozulmasına yol açar. Bu vakada tekrarlayan iskemik ataklar mevcuttu. Psödoanevrizmada perikard engelini var olması hastalarda tamponad oluşmasını engeller. Fakat bu durum hastanın operasyona alınmasını engelleyemez, oluşacak rüptür mortal seyredebilir. Araştırmalarda tamir edilmemiş hastalarda mortalitenin %48, cerrahi tamir yapılmış hastalarda ise mortalite %23 olarak belirtilmiştir.

Sonuç: Psödoanevrizma gelişen hastalarda zaman kaybedilmeden cerrahi uygulanmalıdır.

Anahtar sözcükler: Psödoanevrizma, rüptür, posterior duvar.



Şekil 1. Psödoanevrizmanın ekokardiyografik ve operatif görüntüsü.



Şekil 2. Psödoanevrizmanın açılmış ve tamir sonrası operasyon görüntüsü.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-131]

Giant popliteal artery aneurysm

Berk Arapi, Ozan Onur Balkanay, İlknur Şahin, Çiğdem Tel Üstünişik, Deniz Göksedef, Suat Nail Ömeroğlu, Gökhan İpek
Istanbul University-Cerrahpasa Cerrahpasa Medical Faculty, Istanbul

Popliteal artery aneurysms (PAA) are the most common (0.1-2.8%) peripheral artery aneurysms. Although popliteal artery aneurysms are rare, they can cause serious complications. One of the reasons for the surgical treatment of PAA is thromboembolism and its complications and another reason for surgery is to prevent rupture by enlarging the aneurysm itself.

82-yr male patient admitted to the emergency service with the development of sudden pain, coldness and paleness in right lower extremity. The patient was taken into an emergency operation, as a PAA with a size of 8.6x5.5x4.4 cm was observed in the Doppler USG and distal flow was not detected due to thromboembolism. PAA was exposed through an incision applied to the popliteal fossa with a posterior approach. The aneurysm was fully explored, embolectomy was performed on anterior tibial artery (ATA), peroneal tibial artery (PETA) and posterior tibial artery (PTA) with a fogarty catheter. Then, the aneurysm was excised and 10 mm polytetrafluoroethylene (PTFE) graft was placed in its place. The proximal part distal to the popliteal artery and the peroneal truncate were anastomosed end-to-end. ATA was anastomosed to graft with an end-to-side anastomosis. Postoperative pulses were palpable in the dorsalis pedis artery and PTA.

Limb loss was demonstrated at rate of 20-59% and mortality rate 5.4-11.8% in patients who underwent emergency surgery with critical ischemia. Surgical approach is performed posteriorly or medially. Endovascular approaches are also available, but long-term results of endovascular approach are required, as stent fractures secondary to flexion movement of the knee joint may occur. For this reason, surgical procedures are still the gold standard.

Keywords: Popliteal artery, aneurysm, surgical treatment.

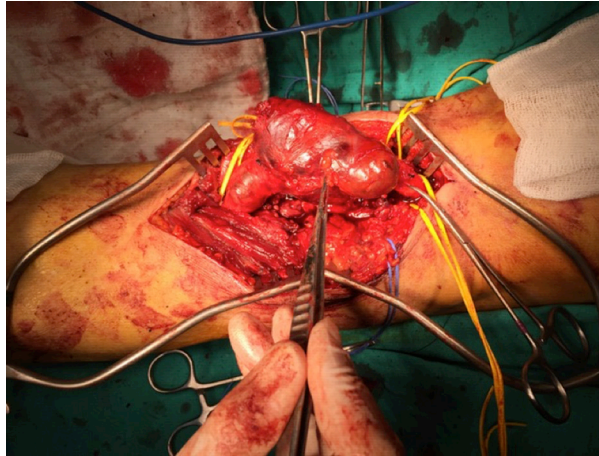


Figure 1. Giant popliteal aneurysm.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-133]

Geç fark edilen iyoatrojenik dev psödoanevrizma: Olgu sunumu

Abdulkadir Bilgiç, Eren Oral Kalbisağde

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

Femoral arter, inguinal bölgede oldukça yüzeysel seyirli ve kalın çaplı olması ve komprese edilebilmesi nedeniyle kateterizasyon çalışmalarında en sık kullanılan arterdir. Femoral arter kateterizasyonları sonrası en sık görülen komplikasyon psödoanevrizma gelişimidir. Bunun dışında görülen diğer komplikasyonlar arteriyel yada venöz tromboz, distal emboliler, arteriyovenöz fistül, hematoma ve buna bağlı nöral komplikasyonlar, geç kanama ve enfeksiyondur. Son yıllarda bu komplikasyonların sayısında, yapılan kateterizasyon sayısındaki artışın, hastaların antikoagüle edilmesinin ve kateterlerin uzun süre tutulmasına bağlı olarak artışlar meydana gelmiştir.

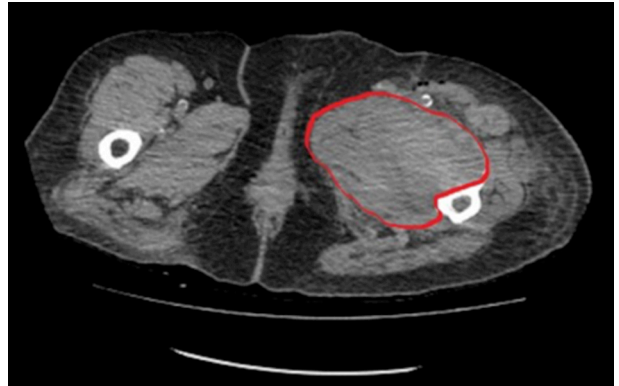
Elli yedi yaşında diabetik bayan hastaya 18/10/2017 tarihinde tanısız amaçlı koroner anjiyografi yapılmış. Hastada koroner anjiyografi sonrası sol alt ekstremitede geçmeyen ağrı ve şişlik şikayeti ile yaklaşık iki yıl sonra 14/9/2019 yılında çekilen BT anjiyografide femoral arter ve veni deplese eden, derin femoral arter orjinli olduğu düşünülen yaklaşık 9x7cm psödoanevrizma tespit edilmiş (Şekil 1). Sol femoral insizyon ile psödoanevrizmaya ulaşıldı. Psödoanevrizmanın derin femoral arter orjinli olduğu görüldü ve yüzeysel femoral ven ile fistülizasyon mevcuttu. Psödoanevrizma kesesi etraf dokulara oldukça yapışık ve yaklaşık 10x10cm boyutlarında psödoanevrizma çıkartıldı (Şekil 2).

Sonuç olarak bizim olguda olduğu gibi kateterizasyon öyküsü olan hastalarda psödoanevrizma ayırıcı tanıda muhakkak düşünülmelidir. Her ne kadar girişimsel işlemlerin sayısındaki artışa bağlı olarak psödoanevrizma görülme sayısı artsa da doğru arteriyel girişim ve düzgün kompresyon ile bu komplikasyonların önlenilebileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Femoral arter, kateterizasyon, psödoanevrizma.



Şekil 1. Eksize edilen psödoanevrizma.



Şekil 2. BT görüntüsü.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-136]

Endovascular stenting of giant ruptured popliteal artery aneurysm: A case report

Hüseyin Bilal Aydın, Cemal Kocaaslan, Fatih Avni Bayraktar, Mehmet Şenel Bademci, Emine Şeyma Denli Yalvaç, Ebuzer Aydın, Ahmet Öztekin

Istanbul Medeniyet Üniversitesi Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Istanbul

A giant popliteal artery aneurysm (PAA) is a rare event that in case of rupture, it may cause serious life-threatening complications. In this case, we present a 74-year-old male patient diagnosed with a 10-cm-wide giant ruptured PAA and 7-cm-wide chronic hematoma that caused necrosis of the soft tissue and skin. We considered endovascular intervention instead of surgical treatment due to the high mortality risk of the patient. An 8mmx70mm covered stent graft performed for the aneurysmal segment of popliteal artery and a normal arterial flow was provided. Eventually, the patient was discharged home on postoperative fifth day and the first month visit of patient suggested a patent stent graft with no complications.

Keywords: Endovascular, popliteal artery aneurysm, ruptured aneurysm, stent graft.



Figure 1. Physical appearance of left lower extremity at administration. The external preoperative image of the left lower limb revealing a big mass with a necrotic skin tissue, general redness and ecchymosis around.

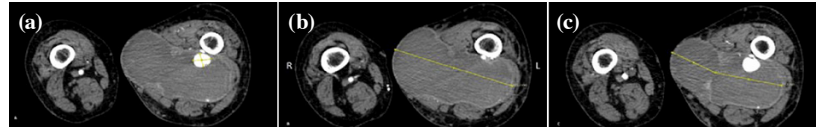


Figure 2. Preoperative CT angiography scan of patients lower extremity. (a) 25,6x19 mm size contrast leak in aneurysm sac. (b) The widest size of aneurysm with hematoma, in total 173,2mm. (c) The aneurysm sac and hematoma sized 94,8 mm and 67,3 mm respectively are shown together.

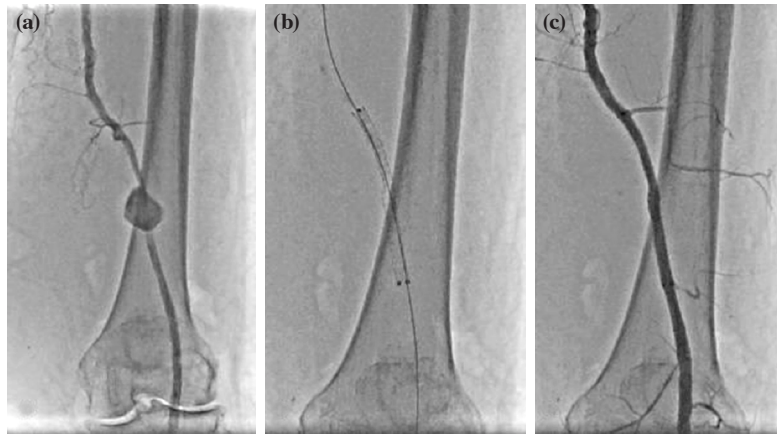


Figure 3. Conventional angiography images of covered vascular stent graft deployment. (a) Popliteal artery aneurysm before vascular stent graft deployment. (b) The aneurysm is excluded after vascular stent graft deployment. (c) Normal flow was provided after stent deployment.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-137]

Aortic valve replacement due to severe aortic valve stenosis in a patient with dextrocardia and situs inversus totalis

Mehmet Erdem Memetoğlu, Tamer Kehlibar, Hasan Ceyda, Levent Ceylan, Mehmet Rum, Fatih Kızılyel, Bülend Ketenci
Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Dextrocardia with situs inversus is a rare condition. We report aortic valve replacement for severe aortic valve stenosis in a case of dextrocardia with situs inversus totalis.

Keywords: AVR, dextrocardia, inversus, situs, totalis, stenosis.



Figure 1. Dextrocardia seen in telecardiogram.

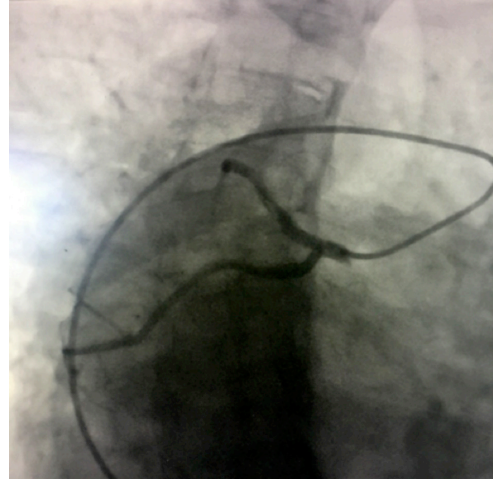


Figure 2. Dextrocardia angiography shows LAD and circumflex artery.

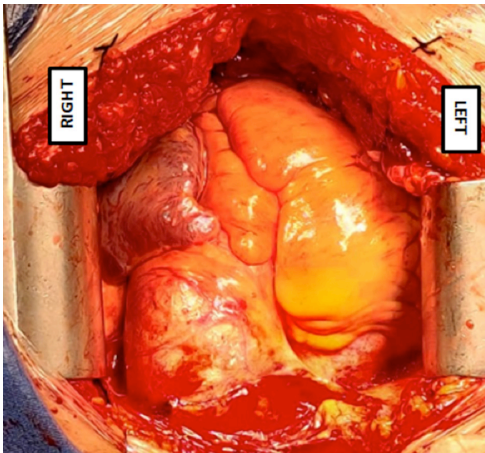


Figure 3. Intraoperative photo taken from cranial side of patient after pericardiotomy showing mirror image of heart with apex pointing towards right

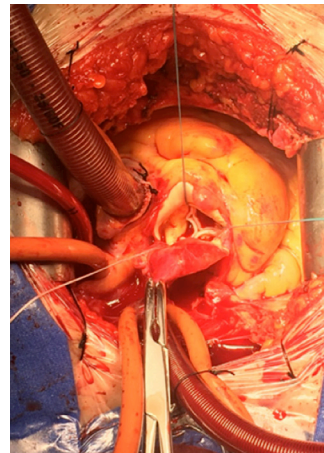


Figure 4. Intraoperative view showing tricuspid stenotic aortic valve seen after aortotomy.

Diğer bildiriler

[EP-138]

Açık kalp cerrahisi geçiren, taburculuk aşamasında olan hastaların solunum fonksiyonları ve yaşam kalitesi belirteçleri arasındaki ilişki: Pilot çalışma

İpek Yeldan¹, Yasemin Şahbaz², Tülin Özalhas³, Türkan Tansel³

¹İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul

²Beykent Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Fizyoterapi Programı, İstanbul

³İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Açık kalp ameliyatlarında cerrahi stres, ağrı, solunum kas gücünde azalma ve bunlara bağlı olarak solunum komplikasyonları sık görülen sorunlardır. Bu nedenle çalışmamızın amacı açık kalp cerrahisi (AKC) geçiren, taburculuk aşamasında olan hastaların solunum fonksiyonları ve yaşam kalitesi belirteçleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Yöntem: Çalışmaya AKC geçiren taburculuk aşamasında olan 14 hasta dahil edildi. Hastaların tarafımızdan hazırlanan form ile demografik verileri ve Charlson Komorbidite İndeksi ile komorbidite düzeyleri değerlendirildi. Solunum fonksiyonları; spirometrik ölçümler (FVC, FEV1, %FEV1, PEF, FEF25-75 ve MVV) ve ağız içi basınç ölçümleri (MİP, MEP) ile değerlendirildi. Yaşam kalitesi ise MacNew Kalp Hastalığına Özgü Yaşam Kalitesi Anketi ile değerlendirildi. Bağımsız değişkenler arasındaki ilişki, Spearman istatistiksel analiz yöntemiyle incelendi. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastaların (4K, 10E) yaş ortalaması $61,50 \pm 6,16$ yıl; vücut kitle ortalaması $27,98 \pm 5,06$ kg/m²; Charlson Komorbidite İndeksi skor ortalaması $4,21 \pm 1,52$; sigara kullanımı paket yıl ortalaması ise $37,7 \pm 24,81$ olarak bulundu. Spirometrik ölçüm sonuçlarının ortalama değerleri; FVC $49,64 \pm 10,67$; FEV1 $48,35 \pm 16,55$; %FEV1 $38,35 \pm 25,54$; PEF $35,35 \pm 19,36$; FEF25-75 $31,71 \pm 13,17$; MVV $40,35 \pm 10,86$ idi. Hastaların solunum fonksiyonları ve yaşam kalitesi belirteçleri arasındaki ilişki incelendiğinde, yalnızca FVC ile yaşam kalitesi anketinin fiziksel değerlendirmesi arasında anlamlı ilişki bulundu ($r = 0,541$, $p = 0,046$). (Tablo 1).

Sonuç: AKC geçiren taburculuk aşamasında olan hastaların solunum fonksiyon testindeki FVC değeri ile yaşam kalitesi belirteçlerinden fiziksel değerlendirme sonuçları arasında pozitif yönde ilişki gösterilmiştir. AKC sonrası erken dönemde yaşam kalitesini etkileyen diğer parametrelerin taburculuk aşamasındaki yaşam kalitesi belirteçleri olma açısından bir etkiye yol açmadığı ancak hastaların solunum fonksiyonlarının iyileştirilmesi ile yaşam kalitesindeki artışın mümkün olabileceği sonucuna varıldı.

Anahtar sözcükler: Açık kalp cerrahisi, solunum fonksiyon testi, yaşam kalitesi.

Tablo 1. Hastaların solunum fonksiyonları ve yaşam kalitesi belirteçleri arasındaki ilişki.

	FVC r p değeri	FEV1 r p değeri	PEF r p değeri	%FEV1 r p değeri	FEF2575 r p değeri	MVV r p değeri
Macnew Fiziksel	,541* ,046	,213 ,466	,387 ,172	,181 ,535	,226 ,436	,432 ,123
Macnew Emosyonel	,491 ,075	,367 ,197	,442 ,114	,352 ,217	,351 ,218	,501 ,068
Macnew Sosyal	,304 ,290	,098 ,738	,170 ,562	,439 ,117	,100 ,734	,265 ,360

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed). **. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Diğer bildiriler

[EP-139]

Açık kalp ameliyatı planlanan hastaların operasyon öncesi solunum kas kuvveti ve egzersiz kapasitesi ile hastanede yatış süresi arasındaki ilişkinin incelenmesi: Pilot çalışmaYasemin Şahbaz¹, İpek Yeldan², Tülin Özalhas³, Murat Başaran³¹Beykent Üniversitesi, Terapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Fizyoterapi Programı, İstanbul²İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, İstanbul³İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Bu çalışmanın amacı açık kalp ameliyatı planlanan hastaların operasyon öncesi solunum kas kuvveti ve egzersiz kapasitesi ile hastanede yatış süresi arasındaki ilişkinin incelenmesiydi.

Yöntem: Çalışmaya açık kalp cerrahisi ile opere edilmesine karar verilen 19 hasta dahil edildi. Hastaların demografik verileri tarafımızdan hazırlanan demografik veri formu ile değerlendirildi. Pre-operatif solunum kas kuvveti maksimum inspiratuar basınç (MİP) ve maksimum ekspiratuar basınç (MEP) değerlendirmesi ile ağız içi basınç ölçüm cihazı kullanılarak yapıldı. Egzersiz kapasitesi 6 dakika yürüme testi ile değerlendirildi. Yoğun bakım ve serviste kalış toplam süreleri kaydedildi. Bağımsız değişkenler arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi ile incelendi. Anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi.

Bulgular: Hastaların cinsiyet dağılımları, 7 kadın, 12 erkek; operasyon tipleri, 14 koroner arter baypas greft cerrahisi, 3 mitral kapak replasmanı, 1 Bentall, 1 atriyal septal defekt onarımı şeklindeydi. Hastaların ortalama yaşı $60,52 \pm 6,06$ yıl; vücut kitle indeksi $26,81 \pm 4,78$ kg/m² idi. Hastaların hastanede kalma süre ortalamaları; yoğun bakımda $2,21 \pm 0,53$ gün, serviste $5,68 \pm 1,00$ gün, toplamda $7,89 \pm 0,99$ gün idi. Hastaların operasyon öncesi solunum kas kuvveti ve 6 dakika yürüme mesafesi ile hastanede yatış süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmadı ($p > 0,05$) (Tablo 1).

Sonuç: Hastaların operasyon öncesi solunum kas kuvveti, 6 dakika yürüme mesafesi ile yoğun bakımda ve servis olmak üzere toplam hastanede yatış süreleri arasında anlamlı ilişki bulunmadı. Bu sonuca taburculuk kriterinin eğer hastanın durumu stabil ise maliyet, yatak kapasitesi, bekleyen hasta gibi hastane prosedürleri nedeniyle 7 ile 10 gün arasında planlanması, fonksiyonel yeterlilik ile ilgili değerlendirme ve kriterlerin taburculuk planlanmasında yer almamasının yol açtığı görüşündeyiz.

Anahtar sözcükler: Açık kalp cerrahisi, egzersiz kapasitesi, solunum kas kuvveti.

Tablo 1. Açık kalp ameliyatı planlanan hastaların operasyon öncesi solunum kas kuvveti ve egzersiz kapasitesi ile hastanede yatış süresi arasındaki ilişki

	MİP r p değeri	MEP r p değeri	6 Dakika Yürüme Mesafesi r p değeri
Yoğun Bakım Süre-Gün	,010 ,966	,170 ,486	,097 ,694
Servis Süre-Gün	-,011 ,963	-,174 ,477	,109 ,658
Toplamda Süre-Gün	,004 ,988	-,026 ,917	,214 ,378

MİP: Maksimal inspiratuar basınç; MEP: Maksimal ekspiratuar basınç.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-140]

Upper limb crush injury with the risk of amputation in a five-year-old child

İbrahim Enes Özdemir, Mücahit Tahsin Demirtaş, Eyüp Cihan Kaya, Atilla Orhan

Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

Introduction: Traumatic childhood arterial injuries are a major problem due to the low incidence and specific pediatric anatomy features. Also, surgical experience is essential in high Mangled Extremity Severity Score (MESS) cases. We present a boy with a right upper extremity crush injury with a high MESS score due to a motor vehicle accident.

Case: A five-year-old boy was admitted with a crush injury to the right upper extremity. His vital signs were stable, but he was lethargic. There was extensive tissue defect in both upper extremities, mostly on the right side (Figure-1a). There was a weak flow in the right wrist with hand Doppler, but the ulnar artery was not pulsed, and the hand was ischemia. In CT-angiography, brachial-ulnar artery continuity had lost (Figure-1b).

We noticed the right radial artery's high origin during surgical exploration as a variation (Figure-1c). The right ulnar artery and median nerve were completely transected above the elbow (Figure-1d). A brachial-ulnar bypass was performed with an ipsilateral great saphenous vein (Figure-1e). A strong pulse was taken on the right wrist.

Discussion: Decision making for revascularization or amputation in crush injuries with high MESS scores is problematic. Revascularization is a procedure that requires considerable experience, especially in childhood. However, limb-sparing revascularization should be preferred to amputation. The surgical team must pay attention to the pediatric anatomy and possible variations in such cases. Unlike adults, graft options are limited in children.

Keywords: Childhood, crush injury, limb-sparing surgery, MESS, revascularization.

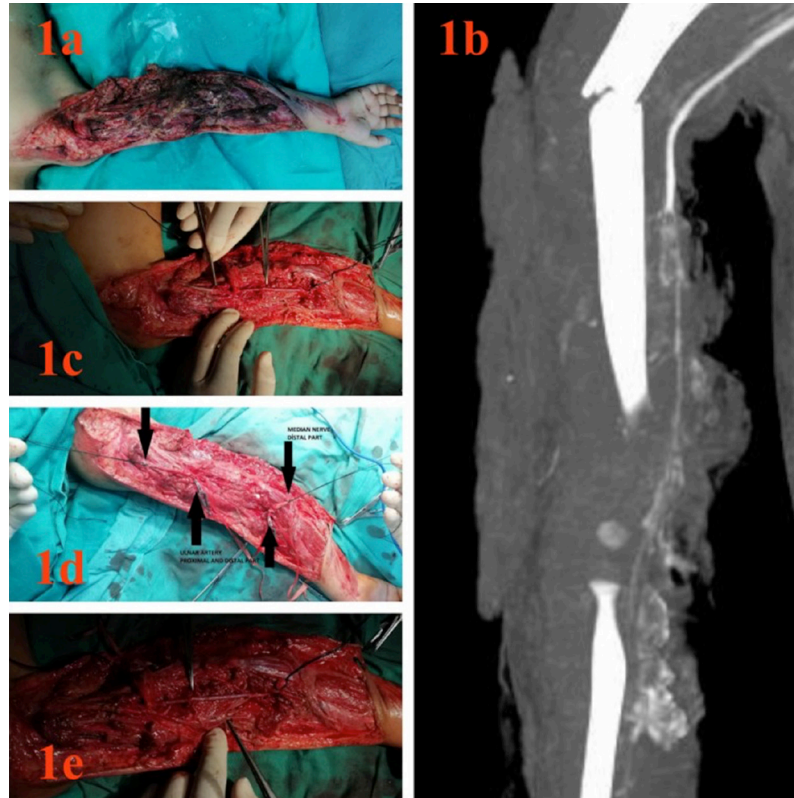


Figure 1. Preoperative and operative images of the case.

Koroner Arter Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-141]

Right atrial aneurysm: A rare congenital anomaly

Refika Hüral¹, Bengisu Keskin², Gülsüm Bingöl³, Hüseyin Gemalmaz³, Barış Ökçün²

¹Burhan Nalbantoğlu State Hospital Nicosia, KKTC

²Istanbul University Cardiology Institute, Istanbul

³Memorial Bahçelievler Hospital, Istanbul

Right atrial aneurysm (RAA) also known as idiopathic enlargement of the right atrium is a rare congenital heart anomaly. It includes a diffuse enlarged right atrium diverticulum and aneurysm occurs from the right atrium. It can be misdiagnosed with Ebstein's anomaly, total anomalous pulmonary venous return, pericardial cystic pattern or tumors.

A 49 year old woman was admitted to our hospital for routine check-up for having family history of ischemic heart disease. She has no remarkable medical past history and her examination was normal. She was admitted to transthoracic echocardiography in which demonstrated an enlarged right atrial aneurysm (Figure 1). Cardiac MRG revealed right atrium aneurysm of anterior and inferior wall in the composition with inferior vena cava. Dimension of the aneurysm showed variation during systolic and diastolic phase. There was no thrombi or mass in the aneurysm (Figure 2).

The etiology of right atrial aneurysm is unknown. Patients with right atrial aneurysm can be asymptomatic, develop arrhythmias or intracavitary thrombi. Rupture of the aneurysm is really rare. Symptomatic patients who have the signs of thrombi or atrial arrhythmias are suggested to refer to operation. As there is not sufficient evidence about approach to asymptomatic patients we chose to recent follow up in our case due to absence of any complications.

In conclusion aneurysm of RAA is a rare malformation, which can cause atrial arrhythmia or thromboembolism. In asymptomatic patients who are diagnosed co-incidental approach is very controversial.

Keywords: Right atrium, aneurysm, cardiac MRG, congenital.

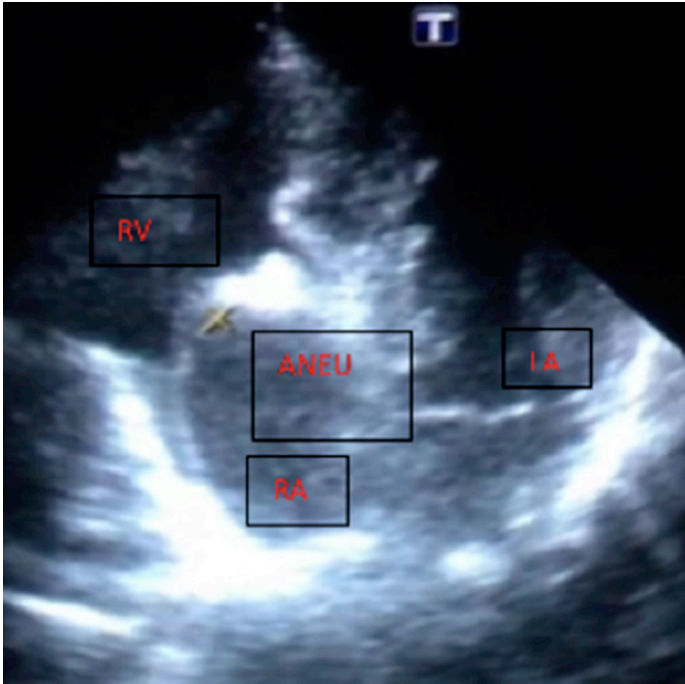


Figure 1. Echocardiographic image of the right atrial aneurysm from the apical 4 chamber view.

RV: Right atrium; RA: Right atrium; LA: Left atrium; ANEU: Aneurysm.

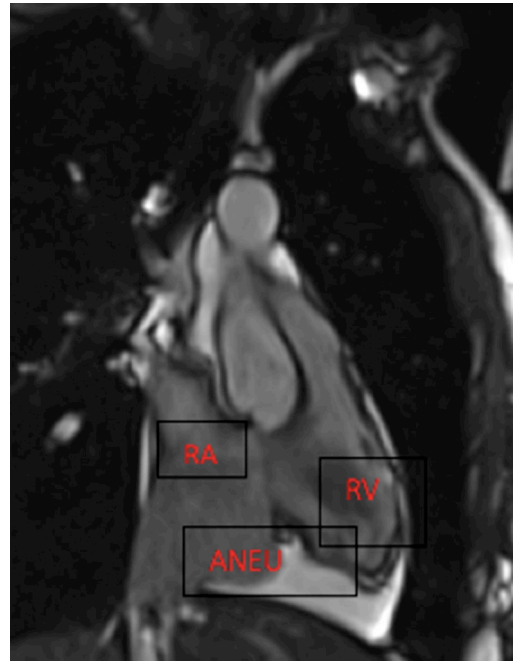


Figure 2. Cardiac MRI image of the right atrial aneurysm.

RV: Right atrium; RA: Right atrium; LA: Left atrium; ANEU: Aneurysm.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-143]

A case of a late bilateral femoral embolectomy: Fear of COVID-19 could be more dangerous than the virus

Ömer Faruk Çiçek, Atilla Orhan, Hakan Akbayrak, Enes Özdemir, Mustafa Büyükaş
Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

Since the COVID-19 pandemic began, many patients with severe symptoms have postponed going to the hospitals due to fear of getting the infection and arrive at the hospital in a more serious situation. In this case report, we aimed to present a successful bilateral femoral embolectomy performed on a patient who was admitted to the hospital 1 month after the onset of symptoms due to fear of COVID-19.

A 77-year-old male presented to the outpatient clinic complaining of a necrosis in his toe for 15 days and rest pain in legs. In his anamnesis, it was learned that he had complaints of sudden pain, coldness and cyanosis in both legs one month ago, but the patient was not admitted to the hospital for the fear of being infected with COVID-19. Although he did not receive any medication, his symptoms regressed after 1 week, but his rest pain persisted and a necrotic wound was appeared on his toe for 15 days. Bilateral embolectomy was performed with the diagnosis of delayed femoropopliteal arterial embolism following DSA (Figure 1). Excessive subacute and chronic thrombotic material was evacuated. Postoperative bilateral distal pulses became palpable and the rest pain improved. The necrotic toe was amputated in the third postoperative month.

Fear of coronavirus may cause even patients in the midst of a life-threatening situation are too afraid to go to the hospital for their treatment. Notwithstanding all this, limb salvage can safely be accomplished, even though there is a considerable delay.

Keywords: Arterial embolism, COVID-19 pandemic, embolectomy.

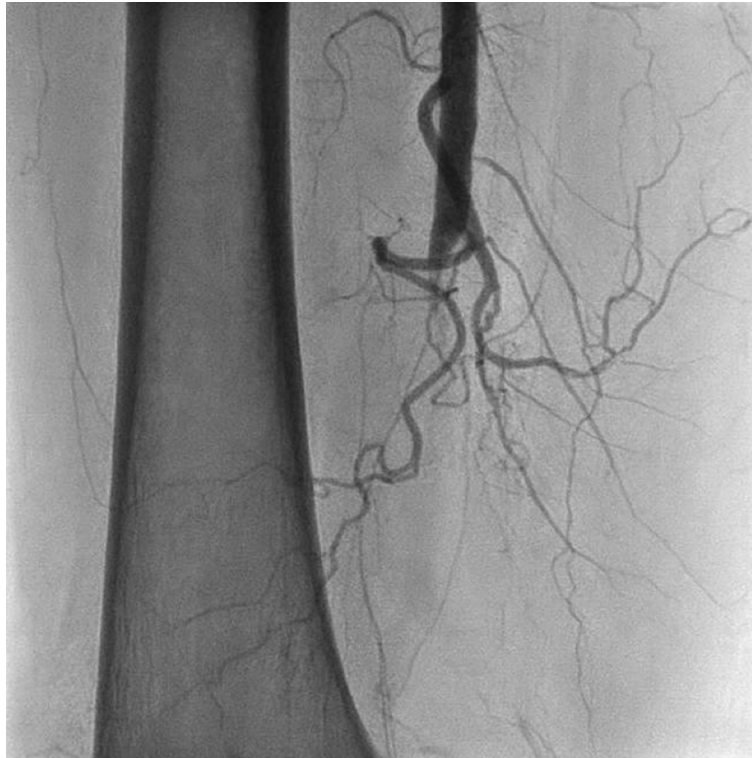


Figure 1. Peripheral angiography shows embolic filling defect and collateral circulation.

Kalp Yetmezliği, Transplantasyon ve Mekanik Destek Sistemleri

[EP-144]

Heart transplant recipient survivor from COVID-19: The first case of Turkey

Güle Çınar¹, Mehmet Cahit Sarıcaoglu², Mustafa Bahadır İnan², İrem Dinçer³, Mehmet Çakıcı², Tamer Sayın³, Alpay Azap¹, Ahmet Rüçhan Akar²

¹Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Ankara University School of Medicine, Ankara

²Department of Cardiovascular Surgery, Ankara University School of Medicine, Ankara

³Department of Cardiology, Ankara University School of Medicine, Ankara

Any highly infectious and rapidly spreading disease is a primary concern for immunocompromised solid organ transplant recipients. The number of data about the spectrum of clinical illness, the treatment modalities, and the outcomes of COVID-19 in this vulnerable population is scant and still remains empirical. Herein, we report the first COVID-19 case of a heart transplant recipient in Turkey who presented with fever, postnasal discharge, and myalgias for two days. The possibility of lung involvement was ruled out by thoracic computed tomography (Figure 1). The complete blood count analysis revealed mild leukopenia and lymphopenia. C-reactive protein (CRP) was mildly elevated to 6.1 mg/L (normal range: 0 to 5 mg/L) (Table 1). Despite stable vital signs, we reduced the intensity of immunosuppressive therapy and maintained home self-isolation promptly. We also commenced a five-day course of hydroxychloroquine 200 mg q12h initially. After confirmation of real-time reverse-transcriptase–polymerase-chain-reaction testing of the nasopharyngeal swab positive for COVID-19, the patient was hospitalized. After a loading dose of favipiravir 1,600 mg b.i.d., the patient received a five-day course of favipiravir 600 mg q12h. He was discharged with cure after 23 days of hospital isolation and treatment. In conclusion, treatment process can be affected by the daily electrocardiography, handheld portable echocardiography, myocardial injury markers, and pulse oximeter for self-monitoring in the follow-up of previous heart transplant recipients suffering from COVID-19. The lack of treatment protocols in the solid organ transplant recipients with COVID-19 infection and the controversies about the protective effect of immunosuppression invite a global and update discussion.

Keywords: COVID-19, heart transplantation, immunocompromised.

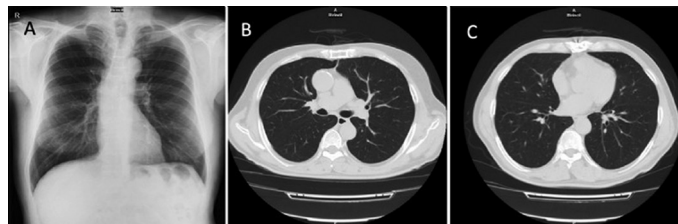


Figure 1. (a) A posteroanterior chest radiograph. (b, c) Thoracic computed tomography scans on April 6th, 2020 (Day 2) showing no COVID-19-related abnormalities.

Table 1. Laboratory test results

Measure	Reference range	Illness Day 2	Illness Day 4, Hospital Day 1	Illness Day 6, Hospital Day 3	Illness Day 7, Hospital Day 4	Illness Day 8, Hospital Day 5	Illness Day 9, Hospital Day 6	Illness Day 11, Hospital Day 8	Illness Day 13, Hospital Day 10	Illness Day 15, Hospital Day 12	Illness Day 17, Hospital Day 14	Illness Day 19, Hospital Day 16	Illness Day 23, Hospital Day 18
White-cell count (per L)	4.5-11 x 10 ⁹	4.46	3.89	3.06	2.08	3.52	3.08	3.33	3.0	2.89	5.87	3.10	3.43
Lymphocyte count (per L)	1.5-4 x 10 ⁹	0.83	0.70	0.90	0.98	1.23	0.86	1.11	1.09	1.11	1.34	0.92	1.24
Platelet count (per L)	150-400x10 ⁹	123	127	122	118	120	146	164	163	151	186	180	163
C-reactive protein (mg/L)	0-5	6.1	5.2	5.2	5.1	4.8	8.7	8	6.2	3	3.8	6.2	1.8
Neutrophil lymphocyte ratio	1-2.8	3.3	3.94	2	0.86	1.61	2.13	1.68	1.42	1.32	3.01	2.01	1.47
D-dimer (ng/mL)	0-243	68	74	67	65	59	112	58	70	42	50	62	58
Ferritin (ng/mL)	23-336	-	33	-	52.4	52.6	61.4	70.9	-	56.2	-	46.5	47.6
Troponin (ng/mL)	0-14	12.7	-	9.6	9.6	9.2	10.8	10.2	9.7	9.6	9.7	9.6	11.1
NT-PROBNP (pg/mL)	0-125	-	-	185	126	117	164	106	101	82	102	-	115
Fibrinogen (g/L)	2-3.93	-	-	-	3.5	3.62	4.46	4.46	3.62	3.62	3.53	3.33	-
Procalcitonin (ng/mL)	0.05-0.5	0.063	-	-	-	0.033	0.042	0.045	0.034	0.032	0.036	-	<0.02
Lactate dehydrogenase (U/L)	0-248	185	203	188	169	502	166	173	368	159	186	-	179
Lactate (mmol/L)	0.5-2.2	-	-	-	-	-	1.08	0.89	-	0.77	-	-	-
Cyclosporine level at 2nd hr. (ng/mL)	400-600	-	509	786	-	-	-	403	-	-	272	-	509
Maximal body temperature (°C)		37.2	38.3	37.8	36.7	36.7	36.1	36.1	36.6	36.6	36.4	36.6	36.8

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-145]

Successful hybrid management of complex coarctation-associated aortopathy in an adult: A case report

Melisa Kandemir¹, Mehmet Cahit Sarıcaoğlu¹, Evren Özcinar¹, Mehmet Çakıcı¹, Bahadır İnan¹, Sadik Bilgiç², Ahmet Ruchan Akar¹

¹Department of Cardiovascular Surgery, Heart Center, Ankara University School of Medicine, Ankara

²Department of Radiology, İbni-Sina Hospital, Ankara University School of Medicine, Ankara

Coarctation of the aorta (CoA) accounts for 4-8% of all congenital heart disease, and significantly reduces life expectancy. Nearly half of the patients with CoA have an associated bicuspid aortic valve. Unless primarily detected and surgically intervened in childhood, complex CoA may progress asymptotically and can be noticed during a routine physical examination. Primary adult CoA patients may also present with upper extremity hypertension or late complications like intracranial hemorrhage, left ventricular dysfunction, premature coronary artery disease, bacterial endocarditis, aneurysm formation, dissection, and rupture. We report a 31-year-old male with upper extremity hypertension, untreated coarctation of the aorta, bicuspid aortic valve, and ascending aortic aneurysm measuring 8.5 cm. On admission, transthoracic echocardiography revealed severe aortic regurgitation, 27 mm aortic annulus, 48 mm aortic root diameter at the Valsalva sinuses. The ascending aorta was 85 mm. The patient underwent a hybrid retrograde balloon dilatation which resulted with excellent immediate decrement in pressure gradient of 30 to 0 mmHg at the primary coarctation site (Figure 1A and 1B) combined with the repair for a proximal aortic aneurysm through Bentall's procedure. Postoperative recovery was uneventful, and the patient was discharged on the 10th postoperative day without any complication. Control CTA at 6-month follow-up revealed no evidence of CoA recurrence (Figure 2). At a one-year follow-up, he remained asymptomatic and free from antihypertensive medication. Our case represents a rare condition in adults that aortic coarctation-associated aortopathy involves aortic coarctation and a giant ascending aortic aneurysm with grade III aortic valvular insufficiency.

Keywords: Aortic coarctation, ascending aortic aneurysm, hybrid repair.

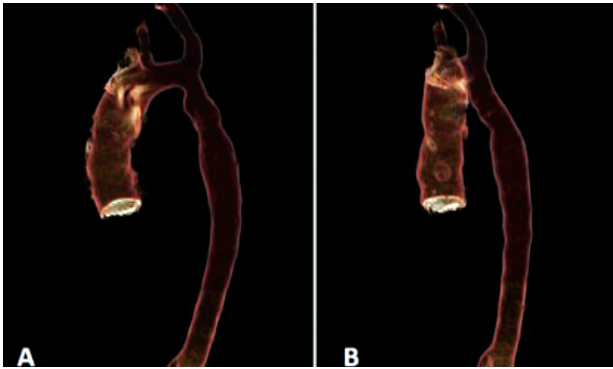


Figure 1. (a) Descending thoracic aorta angiography, before balloon dilatation; (b) after angioplasty.



Figure 2. Three-dimensional reconstruction images (Volume Share 7-Advantage Workstation 4.7, General Electric Co., 2015, Rosslyn, USA) of multi-slice computed tomography angiography performed at 6th month follow-up.

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-146]

Arteriyovenöz fistüllerin acil müdahale gerektiren geç dönem bir komplikasyonu: Venöz anevrizma rüptürü

Yiğit Köse, Uğur Kısa, Recep Çalışkan, Cevdet Uğur Koçoğulları

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

Arteriyovenöz fistüller kronik böbrek yetmezliği hastalarında hemodiyaliz işleminin uygulanması için güvenli damar ulaşımı sağlamak amaçlı cerrahi olarak açılmaktadır. Venöz anevrizmalar fistüllerin geç dönem komplikasyonlarından biridir. Venöz anevrizmalarda damar duvarı 1.5 kattan fazla genişlemiştir. Venöz anevrizmaların seyrinde tromboflebit, cilt nekrozu, hiperdinamik sendrom, trombotik tıkanma ve rüptür gibi cerrahi müdahale gerektiren durumlarla karşılaşılabilir. On yıldır haftada 3 kez hemodiyaliz almakta olan ve sol kolda 10 yıllık brakıyosefalik fistülü bulunan hasta, akut kanama ve bilinç bulanıklığı ile acil servisimize başvurdu. Venöz anevrizmanın cilde fistülize olduğu görüldü. Hastanın hematokrit değeri %18 saptandı ve hipotansifti. Hemorajik şok tablosunda olan hasta acil cerrahi girişime alındı. Koldan manşon konularak arteriyel akım kesildi. Anevrizma boyutu yaklaşık 4 cm ölçüldü. Venöz anevrizmaya kısmi rezeksiyon uygulandı ve venöz yolun primer tamiri yapıldı. Manşon açıldı. Cerrahi kanama görülmedi. Thrilin devam ettiği görüldü. Hasta hematokrit değeri normale getirilerek taburcu edildi. Dev venöz anevrizmaların cilde fistülize olduğu durumlarda hayatı tehdit eden kanamalar görülebilmektedir. Cerrahi olarak uygun olan olgularda kısmi rezeksiyon ve venöz yolun primer tamiri yöntemleri uygulanabilir. Böylece postoperatif süreçte arteriyovenöz fistülün hemodiyaliz için kullanıma devam edilmesi sağlanabilir. Bu olguyu uygun vakalarda tam rezeksiyondan ziyade bu yöntemler uygulanarak fistülün kullanım devamlılığının sağlanabileceğini göstermek amaçlı sunmaktayız.

Anahtar sözcükler: Arteriyovenöz fistül, venöz anevrizma, rüptür, hemorajik şok.



Şekil 1. Preoperatif görünümü.



Şekil 1. İntraoperatif görünüm.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-147]

Acute multiple arterial thrombosis associated with COVID-19

Hüseyin Sicim, Ertan Demirdağ, Işıl Taşöz, Elgin Hacızade, Gökhan Arslan

University of Health Sciences, Gulhane Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Ankara

Since it was first reported in Wuhan, China in late December 2019, coronavirus disease (COVID-19) has spread rapidly to other parts of the world and has been declared by the World Health Organization as an internationally significant pandemic. According to the literature, arterial thrombosis occurs in about 4% of critically ill COVID-19 patients. A 64-year-old man with diabetes mellitus and benign prostatic hypertrophy, presented with cough, hypoxia and shortness of breath and was admitted with a diagnosis of COVID-19. He was tachycardic with an oxygen saturation of 86 % on breathing of room air. COVID-19 diagnosis was made by PCR assay and chest computed tomography (CT). Treatment was initiated with favipiravir, hydroxychloroquine and azithromycin. The patient underwent BT angiography because of sudden severe epigastric pain one day after hospitalization. D-dimer level at admission was 2300 ng/L. BT angiography was reported as thrombus materials impacted on the wall, causing stenosis up to 75% in the lumen in the distal part of the descending aorta, left hepatic artery thrombosis, and segmental thrombosis of the splenic artery. Surgical intervention was not considered for the patient and LMWH 2x1 treatment was started in addition to medical treatments. The patient, who had an oxygen saturation of 92% on breathing of room air on the 6th day of his hospitalization, was discharged on the 8th day with medical treatment. Although venous thrombotic events in COVID-19 patients are well defined, data on arterial thrombosis in these patients are still limited. Therefore, in our case report, we aimed to contribute to the existing scientific literature to identify and reinforce evidence of arterial thrombosis in COVID-19 patients.

Keywords: Multiple arterial thrombosis, COVID-19, pandemic.

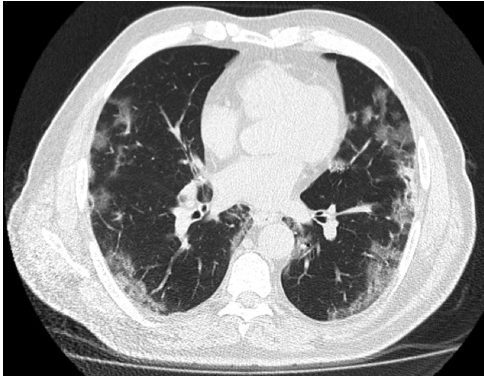


Figure 1. Bilateral, subpleural ground-glass opacities suggestive of SARS-CoV-2 pneumonia.

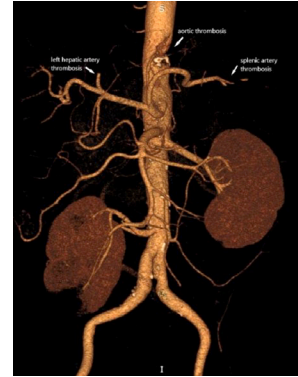


Figure 2. 3D view of the aorta, splenic artery and left hepatic artery thrombosis.

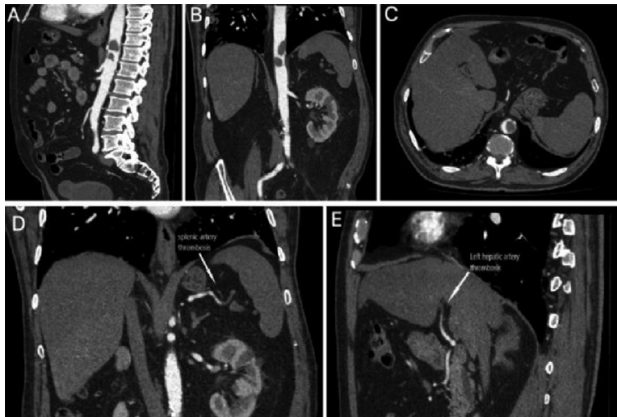


Figure 3. Computed tomography (CT) angiography demonstrating thrombus in the descending thoracic aorta (a-c). Splenic artery and left hepatic artery thrombosis (d, e).

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-148]

Triple brachiocephalic arterial chimney and TEVAR in operated type I aortic dissection case

İbrahim Duvan, Süleyman Sürer, İlker İnce, Mustafa Seren, Özgür Ersoy, Levent Altınay, Melike Şenkal, Ömer Delibalta, Elif Şahin, Uğursay Kızıltepe

S.B.Ü. Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Ankara

A 62-year-old man was operated for De Bakey Type I Aortic Dissection in 2017 in a different center. Truncus brachiocephalicus (TB), left common carotid artery (LCCA) and left subclavian artery (LSCA) were all suffering from false lumen existence flowing down to the descending thoracic and abdominal aorta causing severe true lumen collapse (Figure 1).

Eighteen F introducer sheath was inserted in the right femoral artery whereas 7.0-18/38-45 long sheath was inserted in the left brachial artery (LBA). TB was cannulated with .035 hydrophylic guide wire via a 12.0-38-J long sheath leaded thorough the 18F introducer sheath to the arcus aorta. .035 hydrophylic guide wire was exchanged with .035 superstiff guide wire to park and deploy 20-37mm BeGraft (Bentley, Hechingen, Germany) covered balloon-expandable stent (cBES) in TB, but it was pulled away from its balloon on its way, then the stent was pulled back to the right iliac artery (RIA) via 10-40 mm balloon, inflated distally to it, and then deployed in RIA (Figure 1). TB, LCCA and LSCA were stented with another 20-37 mm BeGraft, 10-59 mm and 10-59 mm Atrium Advanta V12 (Getinge, Merrimack NH, USA) cBESs via .035 extra stiff guide wire consecutively. 42x42x150 mm Thoracic Endovascular Aortic Repair (TEVAR) endograft (Valiant™ thoracic stent graft with the Captivia™ delivery system) (Medtronic, Minneapolis, MN, USA) was sealed in zone 2. Type I endoleak was noticed in the descending thoracic aorta and recovered by kissing balloon inflating of LSCA cBES and TEVAR endograft (Figure 2).

Keywords: Dissecting aneurysm, thoracic aorta, stent.

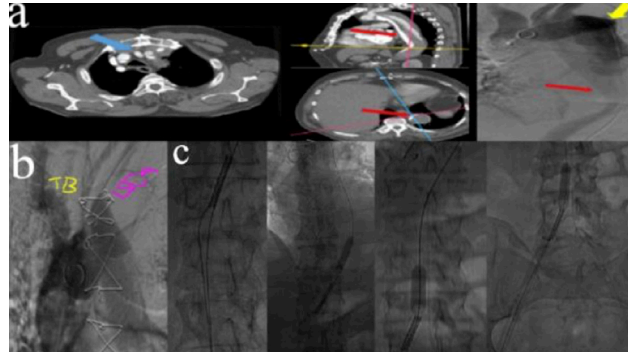


Figure 1. (a) Dissected brachiocephalic arteries (blue arrow), collapsed true lumen (red arrows), dominant false lumen (yellow arrow) (b) cannulation of TB and LSCA, (c) pulling back the stent that pulled away from the balloon to right iliac artery.

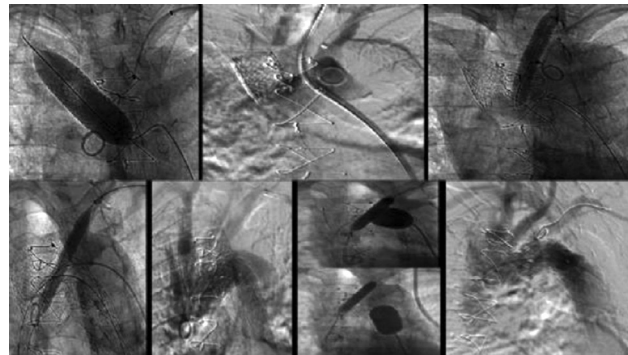


Figure 2. Deploying covered balloon expandable stents to brachiocephalic arteries and TEVAR consecutively, recovery of the Type I endoleak by kissing balloon inflating.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-149]

Bentall prosedürü uygulanan hastada sternal plak kullanılarak eşzamanlı pektus ekskavatum onarımı; Olgu sunumu

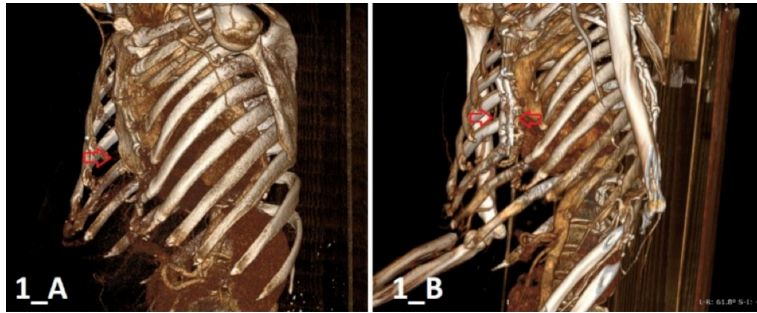
Mehmet Tuğrul Göncü¹, İbrahim Burak Şeker¹, Sadık Ahmet Sünbül¹, Nail Kahraman¹, Özlem Şengören Dikiş¹, Ayşe Sünbül², Fahriye Vatansever Ağca²

¹Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

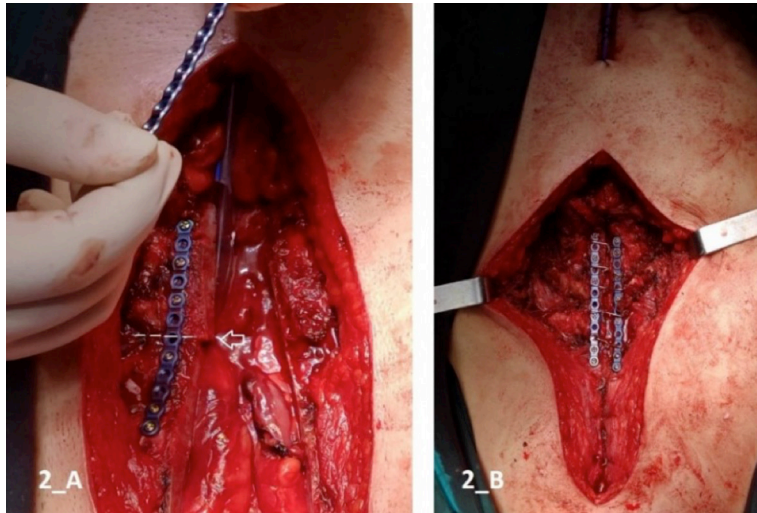
²Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Bursa

Pektus ekskavatum sternum ve kaburgaların içe çökük olduğu konjenital bir göğüs deformitesidir. Çöküklüğün fazla olduğu bireylerde kozmetik bozukluğun yanında solunum fonksiyonları olumsuz etkilenebilir. Mediyan sternotomi uygulanan hastalarda birlikte pektus ekskavatum varlığı uygulanacak cerrahi prosedürün morbidite ve mortalitesine etki edebilecek önemli bir faktördür. Günümüzde pektus ekskavatumun düzeltilmesinde başlıca Ravitch açık cerrahi ve Nuss minimal invaziv cerrahi prosedürleri uygulanmaktadır. Sternal plak kullanılarak pektus ekskavatum tamiri ise nadir olarak kullanılan nispeten yeni bir yöntemdir. Bu sunumda asendan aort anevrizması ve aort yetmezliği nedeni ile Bentall operasyonu uygulanan 48 yaşında erkek hastada eş zamanlı olarak sternal plak kullanılarak başarılı pektus ekskavatum tamiri olgusu sunulmuştur.

Anahtar sözcükler: Bentall Prosedürü, pektus ekskavatum, sternal plak.



Şekil 1. (a) Operasyon öncesi hastanın tomografik görüntüsü, pektus ekskavatum ok ile gösterilmiştir. **(b)** Operasyon sonrası hastanın tomografik görüntüsü, tamir için kullanılan plaklar ok gösterilmiştir.



Şekil 2. (a) Sternuma yapılan osteotomi ve sternal plak kullanımı. Yapılan osteotomi beyaz çizgi ve ok ile gösterilmiştir. **(b)** Sternal plak uygulandıktan sonra sternumun ameliyat görüntüsü.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-150]

Nadir bir vaka; VKORC1 ve CYP2C9 gen mutasyonuna bağlı varfarin sensitivitesi

Bedirhan Bugra Bayıcı, Ünsal Vural, Abdullah Kemal Tuygun, Mehmet Kızılay, Hasan Ceyda, Mutlu Şenocak, Gözde Tekin, Ozan Ertürk, Mehmet Kağan Usca

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

Varfarin dar terapötik aralığa sahip olan ve hastaya göre doz ayarlaması gereken antikoagülan bir ilaçtır. Birçok faktör ve CYP2C9 ile VKORC1 gen mutasyonları varfarinin kandaki eliminasyonunu etkilemektedir. Vaka sunumumuzda mitral kapak replasmanı yapılan ve INR düzeyi istenilen seviyede ayarlanmasında güçlük çektiğimiz 43 yaşında kadın hastadaki VKORC1 VE CYP2C9 gen mutasyonlarına bağlı karşılaştığımız varfarin sensitivitesini sunuyoruz.

Anahtar sözcükler: CYP2C9, sensitivite, varfarin, VKORC1.

Tablo 1. INR düzeyi.

Day 1	8,09
Day 2	3,41
Day 3	4,85
Day 4	5,41
Day 5	5,38
Day 6	4,74
Day 7	4,75
Day 8	4,99
Day 9	5,04
Day 10	3,68
Day 11	2,83

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-151]

Asendan aort anevrizma onarımlarında 5/0 prolen kullanımı iyi bir seçenek olabilir mi?

Dinçer Uysal, Kadir Burhan Karadem, Erdoğan İbrişim

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Isparta

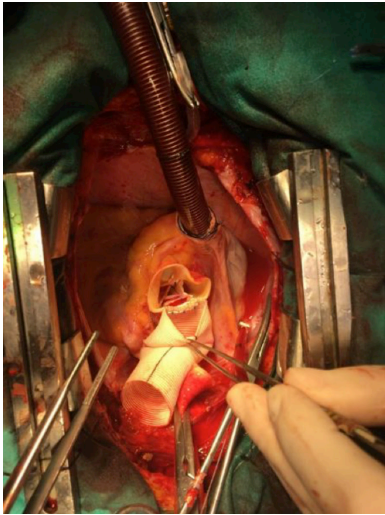
Giriş: İzole asendan aort anevrizması nedeniyle elektif asendan aorta PTFE greft interpozisyonu uygulanan hastalarda greft anastomozunda kullandığımız 5/0 prolenin postoperatif kanamaya ve kan transfüzyonuna olan etkisini araştırmayı amaçladık.

Yöntem: Ocak 2018- Temmuz 2020 tarihleri arasında Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp-Damar Cerrahisi kliniğinde yapılan 12 izole asendan aort anevrizma (çapı $\geq$ 55 mm) operasyonu hastası çalışmaya alındı. Proksimal ve distal anastomoz yerleri hazırlandıktan sonra uygun ölçüde PTFE greft uygun uzunlukta kesilerek önce proksimali 5/0 prolen ile en alt noktadan başlayacak şekilde iki tarafa doğru, çapın yaklaşık 1/3'ü kadarı continue olarak sütüre edildi. Anastomozun en alt bölgesine 3 adet, yan yana ve aralarında boşluk olmayacak şekilde, içeriden 3/0 pledgetli prolen ile tek tek destek dikişleri koyuldu. 5/0 prolen ile kalan 2/3'lük kısım continue olarak grefti tamamlandı. Distal anastomozda aynı teknikle oluşturuldu. Postoperatif 8. saatte 100 mg asetilsalisilik asit verildi. Hastaların postoperatif 24-48 saatteki drenaj ve kan transfüzyon miktarları değerlendirildi.

Bulgular: Hastalar ikisi kadın, yaş ortalaması 72 ve tamamı hipertansiyon öyküsü olan hastalardı. 24 saatlik drenaj miktarı ortalama 150 cc (100-450), 48 saatlik drenaj miktarı 250 cc (150-650), postoperatif 72 saatteki eritrosit süspansiyonu transfüzyon miktarı ortalama 1,5 adet (1-3) idi. Hiçbir hastada morbidite-mortalite gözlenmedi. Hastalar ortalama iki gün yoğun bakım, beş gün de serviste izlendikten sonra taburcu edildi.

Sonuç: Asendan aorta greft interpozisyonu operasyonlarında 5/0 prolen ile anastomoz yapılması; iğne deliklerinden sızmayı engelleyerek kanama miktarında azalma, destek amaçlı strip uygulamasına gerek duyulmamasını ve kan transfüzyonu miktarında azalma sağlayarak morbiditenin azalmasını sağlayabilir.

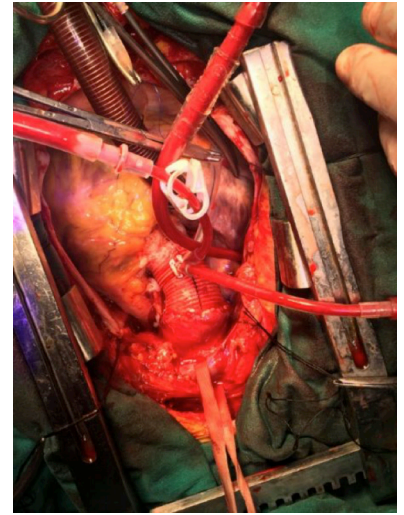
Anahtar sözcükler: Anevrizma, asendan aort cerrahisi, kan transfüzyonu.



Şekil 1. 5/0 prolen kullanılması potansiyel kanama alanları ve müdahalesi zor olan bölgelere 3/0 pledgetli tek tek sütürler ile desteklenerek) daha az postoperatif kanamaya yol açabilir.



Şekil 2. Aort yetmezliğinin plikasyon ile düzeltilip anevrizmanın tüp greft interpozisyonu ile tedavisi planlanıyor.



Şekil 3. İnterpozisyon tamamlandıktan sonra hiç kanama olmadığı görülebiliyor.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-152]

Siyanoakrilat ile vasküler kapama yöntemi sonrası oluşan derin ven trombozunun endovasküler venöz girişim ile başarılı tedavisi

Suat Doğançır¹, Emre Kubat¹, Gökhan Erol¹, Kubilay Karabacak¹, Vedat Yıldırım²

¹SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

²SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

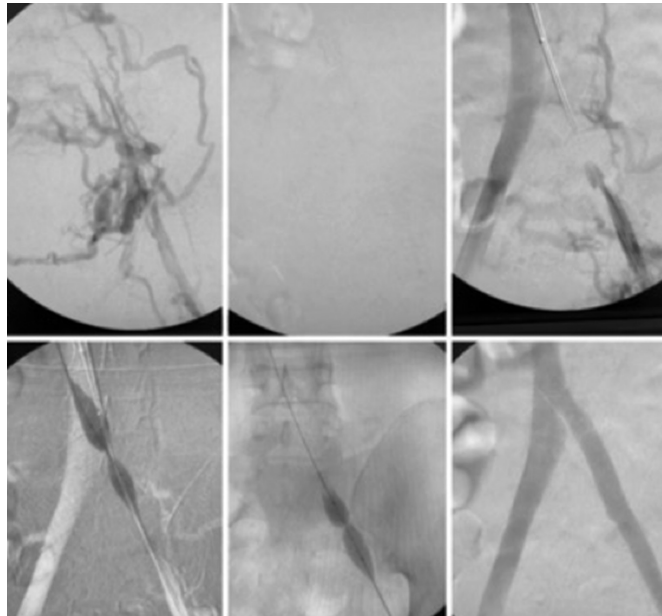
Amaç: Siyanoakrilat ile vasküler kapama yöntemi damar içine enjekte edilmesini müteakiben kana temas ettiği anda katılışp damar lümenini tıkayarak etki etmektedir. Fakat bu maddenin uygulama sırasında derin toplardamarlara kaçması durumunda derin ven trombozuna (DVT) sebep olma ihtimali vardır. Bu olgu sunumunda; siyanoakrilat yöntemi uygulanması sonucu siyanoakrilata bağlı DVT gelişen 40 yaşındaki erken hastanın endovasküler girişim ile başarılı venöz rekonstrüksiyonunu sunmayı amaçladık.

Yöntemler: Bir yıl önce sol bacak VSM siyanoakrilat ile vasküler kapama yöntemi uygulanan hastada DVT gelişmiş. Hastanın BT venografide sol ana iliak ven, eksternal iliak ven ve common femoral ve femoral ven lümenlerinde tromboz saptandı. Yapılan medikal tedaviye rağmen semptomlarında gerileme olmayan hastaya endovasküler venöz girişim kararı verildi.

Bulgular: Yapılan venografide sol ana femoral venden itibaren iliak venlerin tamamen oklüde olduğu saptandı. 0.035 hidrofilik tel vena kava inferior ilerletildi ve Rubicon destek kateteri kullanılarak oklüde segment geçildi. PTA ile predilatasyonu müteakiben ana iliak ven, eksternal iliak ven seviyesine ve ana femoral ven bölgesine derin femoral ven ayırım yerine kadar üç adet Wallstent uni yerleştirildi. Müteakiben PTA ile postdilatasyon uygulandı. Venografi ile kontrol görüntüsü alındı (Şekil 1). Hastanın takiplerinde problem olmaması üzerine hasta postoperatif birinci günde taburcu edildi.

Sonuç: DVT, siyanoakrilat ile vasküler kapama yöntemi kullanımı sırasında ortaya çıkabilecek bir komplikasyondur. Siyanoakrilatın yapısından dolayı bu maddeye bağlı derin venöz yapılarda ortaya çıkacak bir oklüzyonun medikal tedavi ile düzelmesi mümkün görülmemektedir. Her ne kadar normal DVT'ye kıyasla siyanoakrilata bağlı DVT'lerde rekanalizasyon zor olsa da siyanoakrilat sonrası ortaya çıkan trombozlarda venöz stenotleme işlemi başarılı olarak uygulanabilecek tek tedavi seçeneği gibi görünmektedir.

Anahtar sözcükler: Derin ven trombozu, endovasküler tedavi, siyanoakrilat, venöz stent.



Şekil 1. Venografide sol ana femoral venden itibaren iliak venlerin oklüzyonu ve kollateral venöz dolum. İşlem aşamaları ve kontrol venografi görüntüsü.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-153]

Karotikosubklaviyen baypas: Üç olgu, üç farklı endikasyon

Furkan Gül¹, Oğuz Arslantürk¹, Fatma Gonca Eldem², Murat Güvener¹, Recep Oktay Peker¹

¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

²Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyodiagnostik Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Subklaviyen arter tıkanıklığı genellikle ateroskleroz ve vaskülitlere bağlı görülür. Subklaviyen arter tıkanıklığı, subklaviyen çalma sendromu veya koroner baypas yapılmış hastada koroner çalma sendromuna bağlı göğüs ağrısı ile karşımıza çıkabilir. Bu yazımızda subklaviyen arterde stenoz nedeniyle opere ettiğimiz; LİMA akımında azalma olan bir opere koroner baypas hastası, TEVAR sonrası serebral perfüzyonu korumak için opere edilen bir hastayı ve Seckel sendromu nedeniyle sol kolda kritik iskemisi olan bir hastayı sunacağız.

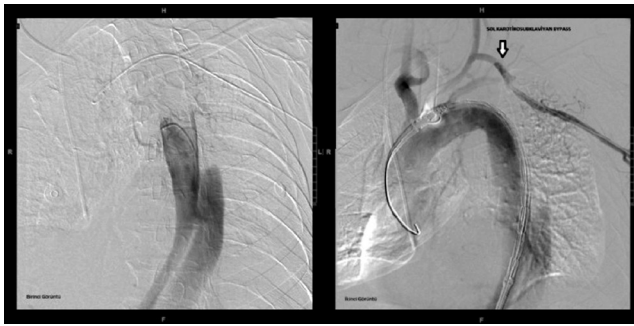
Olgu: Birinci olgu; 25 yıl önce üçlü koroner baypas yapılmış 66 yaşında erkek hastada, göğüs ağrısı sebebiyle yapılan koroner ve aort anjiyografide subklaviyen arterde LİMA orjininin hemen proksimalinde stenoza bağlı LİMA-LAD bypassında akımın azaldığı saptandı. Vertebral arteri koruyarak stent takılması, Girişimsel Radyoloji bölümünce uygun görülmedi. LİMA akımını sağlamak üzere VSM ile sol karotikosubklaviyen baypas (KSB) operasyonu uygulandı. Göğüs ağrısı ortadan kalktı.

İkinci olgu; Tip B aort diseksiyonu nedeniyle karın ve sırt ağrısı ile başvuran hastada yapılan kontrastlı aortografide eski tip B diseksiyonun üzerinde retrograd olarak arkusa uzanan diseksiyon saptandı. TEVAR planlanan hastada posterior serebral perfüzyon için sol vertebral arterin dominant olduğu görüldü. Bu nedenle hibrid girişim planlandı. TEVAR öncesi 6 mm ringli PTFE ile sol KSB operasyonu uygulandı. Sonrasında başarılı TEVAR operasyonu uygulandı. Postoperatif ses kısıklığı gelişti.

Üçüncü olgu; Seckel sendromu tanısı olan 12 yaşında kız hastada, sol kolda solukluk, soğukluk nedeniyle yapılan üst ekstremité BT anjiyografisinde subklaviyen arterde darlık saptandı. Bunun üzerine VSM ile sol KSB operasyonu uygulandı. Kritik iske mi bulguları ortadan kalktı.

Tartışma: Çeşitli patolojilere yönelik KSB uygulanabilir. Subklaviyen arter darlığının cerrahi tedavisinde hasta yaşına, subklaviyen arterdeki darlık yerine, ilave lezyon, ek hastalık ve kombine cerrahi uygulanması durumuna göre strateji geliştirilerek yüz güldürücü sonuçlar alınabilir.

Anahtar sözcükler: Karotikosubklaviyen baypas, koroner arter baypas greftleme, LAD-LİMA baypas, Seckel sendromu, TEVAR.



Şekil 1. Karotikosubklaviyen baypas sonrası başarılı TEVAR operasyonu birinci görüntüde eski Tip B diseksiyonu üzerinde retrograd ilerleyen diseksiyon görülüyor ikinci görüntüde karotikosubklaviyen baypas sonrası başarı TEVAR operasyonu görülüyor.



Şekil 2. Seckel sendromu nedeniyle karotikosubklaviyen baypas uygulanan hastada postoperatif kritik iske mi bulguları ortadan kalktı.

Venöz ve Lenfatik Sistem Hastalıkları ve Cerrahisi/Endovenöz Girişimler

[EP-154]

Retroperitoneal fibrozis kompresyonuna bağlı vena kava inferior ve iliak ven oklüzyonunun endovasküler tedavisi: olgu sunumu

Suat Doğançır¹, Emre Kubat¹, Gökhan Erol¹, Kubilay Karabacak¹, Vedat Yıldırım²

¹SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

²SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

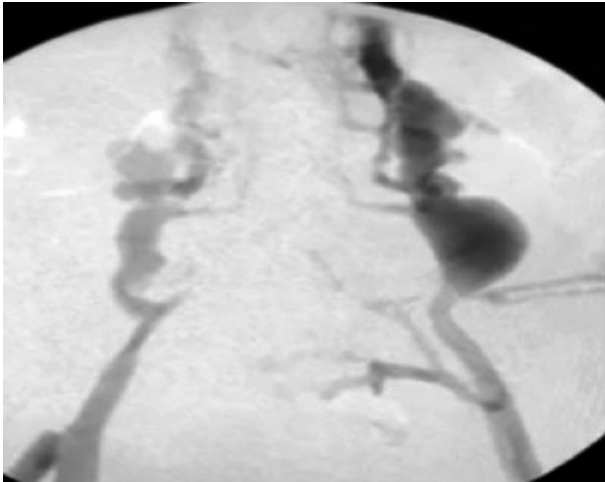
Amaç: Retroperitoneal fibrozis (RPF), sistemik enflamasyon ve periaortik fibroinflamatuvar kitle gelişimi ile kendini gösteren nadir bir hastalıktır. RPF iliakaval kompresyon, alt ekstremité şişmesine, rahatsızlığına, cilt değişikliklerine veya doku kaybına neden olabilir. Bu olgu sunumunda 51 yaşında RPF bağlı vena kava inferior (VCI) ve iliak ven total oklüzyon nedeniyle venöz stent implantasyonu yapılan bayan hastayı sunmayı amaçladık.

Yöntemler: 17 yıldır RPF nedeniyle takip edilen hastaya retroperitoneal fibrozis nedeniyle nefrektomi ve bilateral ooforektomi yapılmış. RPF nedeniyle iliakaval kompresyon nedeniyle 5 yıldır derin venöz yetmezlik semptomları olması ve medikal tedaviye rağmen semptomlarda düzelme olmaması nedeniyle hastaya endovasküler venöz girişim planlandı.

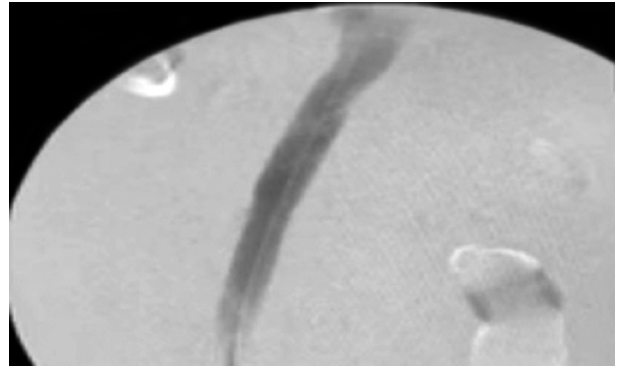
Bulgular: Her iki femoral ven Hunter seviyesinden US eşliğinde kanüle edilerek 6F sheath yerleştirildi. Pelvik venografi yapıldı. Her iki ana femoral venden itibaren iliak venlerin ve VCI infrarenal kısmının tamamen oklüde olduğu gözlemlendi. Dolaşımın paravertebral kollateral venler aracılığı ile sürdürüldüğü tespit edildi (Figure 1) Total tıkalı segment geçilerek balonla predilatasyon yapıldı. Daha sonra ana iliak ven seviyesine 16*100 mm (Abre, Medtronic) ve eksternal iliak ven seviyesine 14*90 mm ve ana femoral ven bölgesine derin femoral ven ayrım yerine kadar iki adet wallstent yerleştirildi. Müteakiben VCI'ya 22x75 mm Wallstent yerleştirildi. Daha sonra tüm ilgili stentlere yeniden 6 ayrı seviyede 18x80 mm ve 14x40 mm balonlar kullanılarak postdilatasyon uygulandı. Venografi ile kontrol görüntüsü alındı (Figure 2). Akımın iyi olduğu gözlemlendi. Hasta postoperatif 1. günde komplikasyonsuz taburcu edildi.

Sonuç: VCI tutulumu RPF nadir fakat önemli bir komplikasyonudur. VCI rekonstrüksiyonu teknik olarak uygulanabilir ve bu hastalarda kabul edilebilir açıklıkla önemli semptomatik iyileşmeye yol açabileceğini düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Endovasküler tedavi, retroperitoneal fibrozis, vena kava inferior.



Şekil 1. Venografide her iki ana femoral venden itibaren iliak venlerin ve vena kava inferiorun infrarenal kısmının tamamen oklüzyonu ve kollateral venöz dolaşım.



Şekil 2. Kontrol venografi.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-156]

Management of acute aortic dissection during the COVID-19 pandemic: Experience from İnönü University Turgut Özal medical centre

Olcaç Murat Dişli, Nevzat Erdil, Barış Akça, Mehmet Cengiz Çolak, Cihan Yetiş, Bektaş Battaloğlu

İnönü University Turgut Özal Medical Center, Malatya

Introduction: Acute type A aortic dissection is a surgical emergency with an operative mortality of up to 30%. Cases of COVID-19 had emerged in Turkey alone, which had a substantial effect on the clinical management of some life-threatening emergencies, such as acute aortic dissection, because of the following challenges. Herein, 5 successful cases of aortic dissection repair in pandemic of SARS-CoV-2 infection are reported.

Methods: In March to July 2020, 4 male patients and 1 female patient, ages 51 to 73 years, were admitted to our hospital. After admission, all patients were diagnosed with Stanford type A aortic dissection on computed tomography scan. There was a delay in admission to the hospital due to pandemic conditions. The patients were complicated due to late admission. The ascending aorta and hemiarch were replaced with a Dacron graft in all patients. The all patients were discharged to home on uneventful postoperative period.

Results: Importantly, there should be no COVID-related delay of transport to the operating room for otherwise operable type A aortic dissection patients. Coping with these challenges, our team successfully performed surgery to treat four patients with acute Stanford type A aortic dissection during the COVID-19 pandemic.

Conclusion: Neither the patients nor the healthcare providers contracted COVID-19 infection during the perioperative periods owing to the protective strategies. Acute type A aortic dissection remains a life-threatening condition, with or without surgery. Though our understanding of risk assessment has improved in recent years, clinical decisions remain complex and require a considered, multidisciplinary approach.

Keywords: COVID-19, pandemic, aortic dissection.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-157]

Bedside patent ductus arteriosus ligation in preterm infants unresponsive to medical treatment

Başak Soran Türkcan¹, Atakan Atalay¹, Davut Bozkaya², Emre Külahçioğlu¹, İrfan Taşoğlu¹

¹Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Ankara Şehir Hastanesi Yenidoğan Kliniği, Ankara

Introduction: Patent ductus arteriosus (PDA) is the most common congenital heart defects in newborns, especially in premature infants. Despite that, early closure of hsPDAs has been shown improvement in cardiopulmonary status. The surgical ligation becomes the only option if medical treatment fails. Thus, because of the critical condition of the patients, bedside ligation has been usually preferred.

Methods: The study was conducted in 5 different centers between April 2018 and July 2020. Forty-eight infants were decided to undergo surgical ligation due to lack of medical treatment were included. The data of weight at the time of the operation, PDA diameter, inotrope requirement, amount of chest tube drainage, incidence of pneumothorax, mechanical ventilation duration, the incidence of surgical site infection and mortality percentage of the patients were retrospectively collected.

Results: The mean weight of the infants was 1113 gr (600-2290). 40 patients were required preoperative respiratory support. No operative or anesthesia related complications were seen. The mean follow-up period was 24 hours. During this time, the total amount of the drainage fluid is generally less than 5 ml in total. No pneumothorax detected in any patient. No surgical wound infection or sepsis was detected. After surgical ligation of PDA, 2 out of 48 patients (4.16%) died.

Conclusion: In our study, we tried to emphasize the safety and efficacy of the bedside surgical ligation of PDA in the newborn intensive care unit. With an extremely low risk, this procedure can be applied successfully in the hands of a professional, experienced team and is lifesaving, especially in premature infants.

Keywords: Bedside PDA ligation, congenital cardiac surgery, hemodinamically significant PDA.



Figure 1. Preoperative view of patient.



Figure 2. Preoperative view of patient.

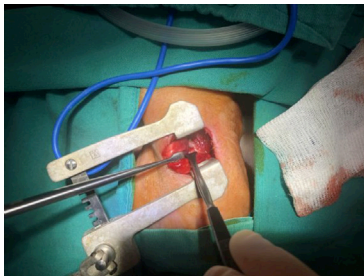


Figure 3. Intraoperative view of hsPDA.



Figure 4. Intraoperative view of hsPDA after closure.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-159]

Aortic coarctation with aplasia cutis congenita of the scalp in a newborn

Başak Soran Türkcan¹, Atakan Atalay¹, Emre Külahçioğlu¹, Sevim Ünal², Aybüke Yazıcı²

¹Ankara Şehir Hastanesi Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

²Ankara Şehir Hastanesi Yenidoğan Kliniği, Ankara

Aplasia cutis congenita is a rare congenital anomaly characterized by congenital absence of in a part of the skin. The incidence of the disease is 0.5-1/10,000 live births. Proposed etiologies for ACC include infection, vascular malformations, amniogenesis, and teratogens. ACC could be seen as single or multiple defects. Scalp had been affected in 86% of the cases. The coexistence of ACC and cardiovascular anomaly is not common.

After a 5x7 cm aplasia cutis congenita sited in the midline of the vortex on the scalp is detected in newborn infant born 3170 grams at 38 week, newborn infant was admitted to the intensive care unit on postnatal 2nd day for treatment of ACC. No additional feature is observed when the family history of the patient was questioned. There was no findings about cardiovascular malformations in physical examination but for concomitant anomalies, echocardiography was performed.

The findings were, aortic coarctation maximum 40-45 mmHg, medium 20-25 mmHg gradient across distal subclavian artery with diastolic extension.

It has been decided for the patient to undergo surgery due to aortic coarctation and followed by extended end-to-end anastomosis, coarctation repair and PDA division.

Aplasia congenita cutis is an anomaly that can be seen in various syndromes and also can be caused by genetic, infectious and teratogenic causes. ACC is associated also with heart diseases. Coarctation of Aorta (CoA) is the most common congenital heart disease and often occurs associated with Adams-Oliver Syndrome. Early diagnosis, medications administered and early surgery prevent great numbers of mortality and morbidity.

Keywords: Aplasia congenita cutis, aortic coarctation, Adams-Oliver syndrome.



Figure 1. Image showing scalp lesion of aplasia cutis in the newborn.

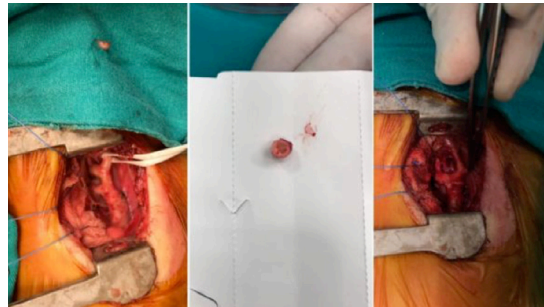


Figure 2. Images showing aorta: (a) Visible coarctation site before repair, (b) photo of specimen segment excised from coarctation zone, (c) repaired coarctation segment shown intraoperatively.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-160]

Kardiyak cerrahi sonrası gelişen iyatrojenik horner sendromunun endovasküler yönetimi

Sevinç Bayer Erdoğan¹, Arif Yasin Çakmak¹, Hakan Barutça², Murat Sargın¹

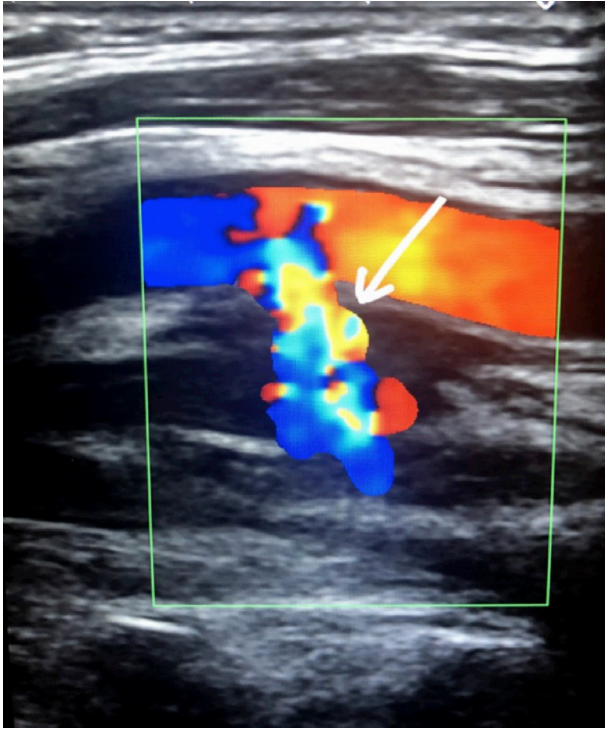
¹Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²Dr. Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Merkezi, İstanbul

Horner sendromu CVC' nin nadir bir komplikasyonudur. Operasyon için takılan CVC sonrası gelişen karotis psödoanevrizmasının neden olduğu Horner sendromu tanısı konulan bir hastamızı paylaşmak istiyoruz. Karotis arter covered stent uygulaması ile karotis psödoanevrizma kesesi başarılı bir şekilde kapatıldı.

Bu çalışmada amacımız internal juguler vene CVC uygulanması sonrası oluşan karotis psödoanevrizmasının neden olduğu horner sendromu olgusunun yönetimini sunmaktır. Karotis arter covered stent ile psödoanevrizma başarılı bir şekilde kapatılmıştır

Anahtar sözcükler: CVC komplikasyonu, endovasküler, horner sendromu, iyatrojenik, karotis psödoanevrizması, karotis stent.



Şekil 1. Sağ ana karotis arter posteriorundaki psödoanevrizmanın (ok ile işaretli) Doppler USG görüntüsü.



Şekil 2. Sağ ana karotis arter psödoanevrizma dolumu.

Periferik Arter Hastalıkları ve Cerrahisi/Perkütan Girişimler

[EP-161]

Karotis endarterektomide yeni teknikler

Kemal Uzun, Özlem Çakırköse

Giresun Prof Dr. A. İlhan Özdemir Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Giresun

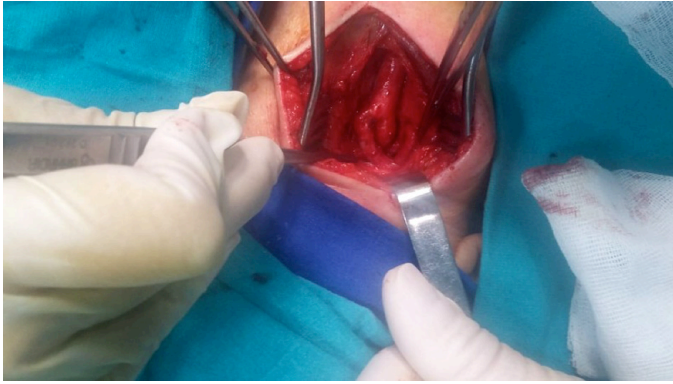
Karotis endarterektomi ameliyatları klasik olarak primer tamir, peç ile tamir ve eversiyon olarak 3 teknikle yapılmaktadır. Biz iki farklı hastada bunların dışında iki farklı teknik kullandık.

1. olguda adeta “S” harfi şeklinde seyreden internal karotis arterin proksimaldeki stenotik kısmı rezeke edildi. Kalan hastalıklı uç, ana karotisin hastalıklı bir kısmına E/S anastomoz edildi. Rezeksiyonla oluşan defekt primer kapatıldı.

2. olguda yine internal karotisin proksimalindeki hastalıklı kısım rezeke edildi. Ana karotisten internal karotise doğru yapılan kesi ile ana karotisin ve eksternal karotisin içi temizlendi. İnternal karotis çapına uygun bir PTFE tübüler greftin, internal karotisin rezeke edilen kısmına denk gelen kısmı tübüler bırakılırken ana karotise denk gelen kısmı peç şeklinde kesilerek özel şekil verildi. Bu tek parça greft ile internal karotisin proksimali tübüler greft ile replase edilirken ana karotis peç ile kapatılmış oldu.

Her iki vaka da postoperatif dönemi sorunsuz geçirdi. Postoperatif 6. aylarda çekilen kontrol BT anjiyolarda stenoz saptanmadı. Postoperatif 18. 21. aylarda olan hastalar sorunsuz takip edilmektedir.

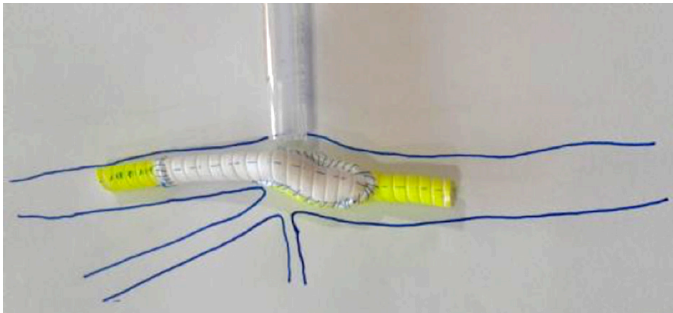
Anahtar sözcükler: Karotis endarterektomi, farklı teknikler, yeni teknikler.



Şekil 1. İşlem öncesi.



Şekil 2. Olgu 1 işlem sonrası.



Şekil 3. İşlem öncesi maket çalışması.



Şekil 4. Ameliyat sonrası BT anjiyo.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-162]

Triküspit stuck kapağın erken dönemde trombolitik infüzyonu ile tedavisi

Osman Mavi, Aygöl Melike Şenkal, Ömer Delibalta, Elif Şahin, Nesim Gül, Gülcan Mavi, İbrahim Duvar, Uğursay Kiziltepe

S.B. Ankara Dışkapı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

Giriş: Yetersiz antikoagülasyon sonucu oluşan triküspit stuck kapağın trombolitik infüzyon uygulanarak başarı ile tedavi edilebilmesini tartışmayı amaçladık.

Yöntem: Altı ay önce enfektif endokardit nedeniyle mekanik triküspit kapak replasmanı (TVR) yapılan, son 3 aydır COVID-19 Pandemisi nedeniyle international normalized ratio takibi yaptırmayan son 1 aydır da varfarin kullanmayan, akut kalp yetmezliği semptomları ile dış merkezden kabul edilen 36 yaşındaki kadın hastanın skopi görüntüsünde mekanik triküspit kapak hareketsiz saptandı. Yapılan transtorasik ekokardiyografide (TTE) Ef: %65, triküspit kapakta 24/15 mmHg gradient, 1-2 paravalvüler yetmezlik tespit edildi. Transözefajiyal ekokardiyografide (TEE) 17/13 mmHg transvalvüler gradient izlendi. Leafletler hareket etmiyordu. Kapağın ventriküler yüzeyinde çoklu, 1,0 cm çapında trombüsler izlendi. T-pa (tissue plasminogen activator) için kontrendikasyon olmadığı tespit edildi. Sistemik 1 mg/saat dozundan intravenöz t-pa ile saatte 500 iu/saat dozundan intravenöz heparin verilmeye başlandı. Her 4 saatte bir ACT (activated clotting time) ve fibrinojen düzeyi takibi yapıldı. ACT düzeyi 180-200 sn arasında tutuldu. Fibrinojen düzeyleri 200 mg/dl düzeyinin üzerinde takip edildi.

Bulgular: Hastaya 24 saatlik t-pa infüzyonu sonrasında kontrol TTE yapıldı. Triküspit kapak leafletlerinin çalışmaya başladığı tespit edildi. Pozitif bulguların üzerine 24 saat daha t-pa infüzyonu verilmesine karar verildi. T-pa infüzyonu 48 saat sonra sonlandırıldı. Yapılan TTE'de fonksiyone TVR, gradient 4/2 mmHg, minimal paravalvüler TY tespit edildi. Skopide kapak açılımının normal olduğu gözlemlendi.

Sonuç: Mekanik TVR ameliyatı sonrasında COVID-19 pandemi döneminde yetersiz varfarin kullanımı nedeniyle oluşan STUCK kapak olgusunun tedavisinde cerrahiye gerek kalmadan t-pa infüzyonunun etkinliğini ve böyle durumlarda akla gelmesi gerektiğini vurgulamayı amaçladık.

Anahtar sözcükler: Trombolitik, T-pa, stuck.

Aort (Torakal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-163]

İnnominate arter kompresyon sendromlu olguda cerrahi tedavi

Mehmet Salih Bilal¹, Arda Özyüksel¹, Baran Şimşek¹, Pelin Kocapehlivan², Cem Çeliksular², Şener Demirogluk², Osman Küçükosmanoğlu³

¹Medicana International İstanbul Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Medicana International İstanbul, Anestezi Bölümü, İstanbul

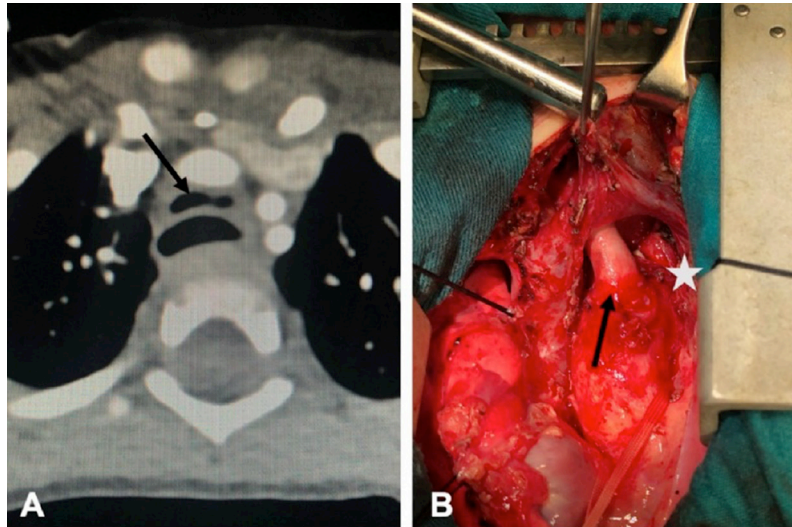
³Medicana International İstanbul Çocuk Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

Giriş: Vasküler ringler, aortik arkus sisteminin konjenital yapısal bozuklukları olup damarların trakea ve/veya ösefagusu sardığı ve/veya baskı altına aldığı patolojilerdir. Bu olguda innominate arterin trakea basısına yol açtığı vakadaki cerrahi tedavi yaklaşımımız sunulmaktadır.

Olgu sunumu: 4 yaşında, 13 kg erkek hasta, eforla artan solunum sıkıntısı ve gece gözlenen apne atakları nedeniyle kliniğimizde değerlendirildi. Öz geçmişinde iki sene önce (1 yaş, 8 kg) merkezimizde VSD kapatılması ve subaortik ridge rezeksiyonu ameliyatı mevcuttu. Hasta kalp operasyonu sonrası kardiyak açıdan sorunsuz takip edilmekle beraber eforla oluşan subkostal çekilme, nefes almada güçlük ve son dönemde gece uykuda apne atakları nedeniyle dış merkezde izlenmekteydi. Yapılan BT anjiyografide innominate arterin trakeaya 2 cm segmentte bası yaparak %80 darlığa yol açtığı saptandı. Hasta operasyona alındı, resternotomi ile innominate arter eksplore edildi. İnnominate arterin arkus aortadan normale göre daha distalden ayrılarak sol karotis arter ile yakın mesafede çıktığı ve trakeaya dışarıdan bası oluşturduğu görüldü. Hastada innominate arter aortadan ayrıldı, aort güdüğü primer kapatıldı. Ardından aortanın anterolateraline reimplante edildi. Postoperatif dönemi sorunsuz geçen hastanın ameliyat sonrası yapılan kontrol BT anjiyografide basının ortadan kalktığı görüldü. Hasta postoperatif 1. yılında semptomsuz izlenmektedir.

Tartışma: İnnominate arter kompresyon sendromu, innominate arterin arkus aortadan daha distal ve posteriorda ayrılarak mediasteni soldan sağa mesafede kat ettiği ve trakeanın anterior ve lateralde %75'den fazla basısına yol açtığı klinik tablodur. Bu tür olgularda ilk seçeneğimiz innominate arterin reimplantasyonu olmaktadır. Biz bu tekniğin aortopeksi ve greft interpozisyonuna kıyasla daha anatomik bir onarım sağladığını düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Vasküler ring, konjenital kalp hastalıkları, innominate arter kompresyon sendromu.



Şekil 1. (a) Preoperatif BT'de innominate arterin trakea basısı (ok) **(b)** operasyonda innominate arterin orijinal ostiyumundan ayrılıp (yıldız) aorta anterolateraline reimplantasyonu (ok).

Hemodiyaliz Erişim Yolları

[EP-164]

Is arteriovenous fistula for hemodialysis flow always the right direction? A case report: severe venous hypertension

Hüseyin Sicim, Ertan Demirdağ, Tuna Demirkıran, Muharrem Emre Özdaş, Gökhan Arslan

University of Health Sciences, Gulhane Training and Research Hospital, Department of Cardiovascular Surgery, Ankara

A 74-year-old patient with end-stage renal failure had a right brachio-basilic arteriovenous fistula (AV) was created for hemodialysis in the outer center 6 months ago. Shortly after the creation of the AV fistula, edema in the right hand and arm started, and progressive complaints of swelling and pain continued in this process. The patient, whose color change on his arm started and his complaints worsened gradually, was consulted to our clinic. His blood pressure was 135/67 mmHg, pulse was 76 beats/min and regular, and his body temperature was 36.7°C. There was an advanced onset of edema and cyanosis in the right arm. No abnormal findings were detected in other system examinations. Skin thickening, severe edema, the onset of mild cyanosis and prominence in the venous collaterals were detected in the right upper extremity (Figure 1-A). In the upper extremity venous Doppler ultrasound, it was observed that there was a retrograde arterial flow, which directed towards the brachial vein from the basilic vein (Figure 2). Since it was etiologically safe through Doppler ultrasound, angiography examination was not required. The patient was decided to be operated for fistula ligation. Fistula was ligated by finding brachial artery basilic vein anastomosis. It was made sure trill disappeared. In the control performed with postoperative Doppler ultrasound, it was observed that the pulsatile arterial flow in the brachial vein disappeared. On the 5th postoperative day, edema, pain and color change in the patient's right arm improved dramatically (Figure 1-B).

Keywords: Venous hypertension, arteriovenous fistula, hemodialysis.



Figure 1. Skin thickening, severe edema, the onset of mild cyanosis and prominence in the venous collaterals were detected in the right upper extremity (a). On the 5th postoperative day, edema, pain and color change in the patient's right arm improved dramatically (b).

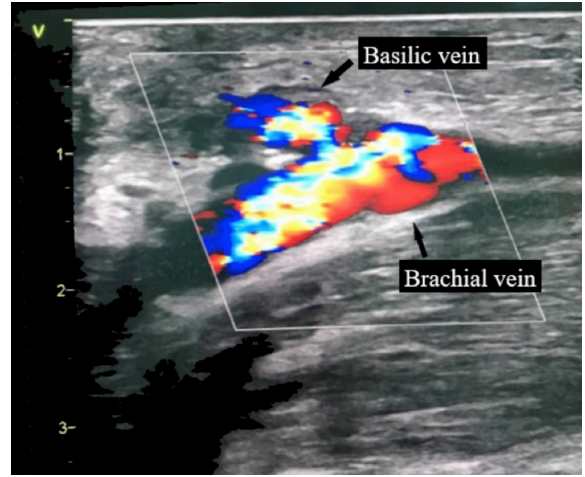


Figure 2. A retrograde arterial flow, which directed towards the brachial vein from the basilic vein.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-166]

Tek taraflı pulmoner ven atrezili genç erişkin hastada cerrahi tedavi

Mehmet Salih Bilal¹, Arda Özyüksel¹, Baran Şimşek¹, Pelin Kocapehlivan², Murat Saygı³, Cem Çeliksular², Şener Demirel², Ömer Özden¹

¹Medicana International İstanbul Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Medicana International İstanbul, Anestezi Bölümü, İstanbul

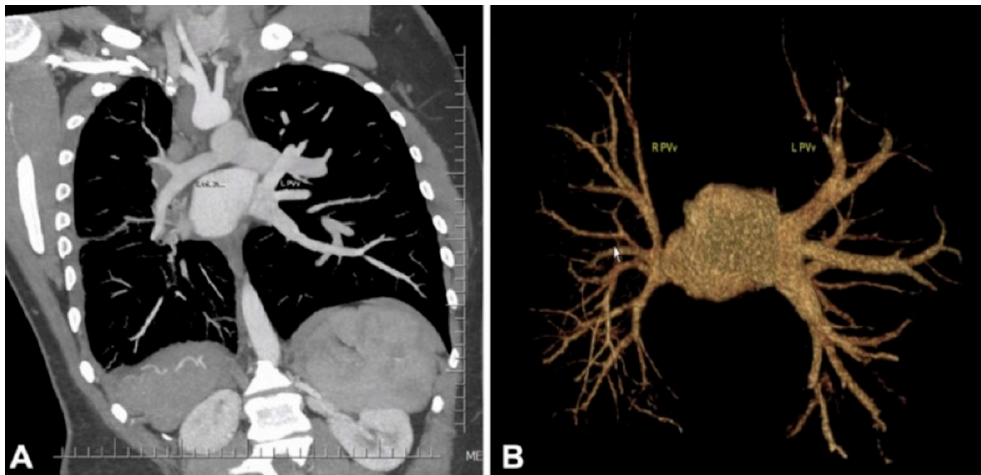
³Medicana International İstanbul Çocuk Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

Giriş: Tek taraflı pulmoner ven atrezisi nadir görülen bir konjenital anomali olup pulmoner venlerin sol atriyumla birleşmemesi sonucu ortaya çıktığı kabul edilmektedir. Bu olguda genç erişkin bir hastamızda saptanan sağ pulmoner ven atrezisinin cerrahi tedavisi sunulmaktadır.

Olgu sunumu: 21 yaşında 92 kg erkek hasta çocukluk döneminden itibaren tekrarlayan akciğer enfeksiyonları, efor dispnesi ve plevral efüzyonlar nedeniyle çoklu girişim ve hastaneye yatış hikayesi ile kliniğimize başvurdu. Yapılan kontrastlı BT anjiyografide sağda atriyum ile bağlantısı olmayan hipoplazik pulmoner venler görüntülendi. 5-6 mm çapındaki pulmoner venler 10 mm çapında rudimenter bir kese ile son bulmakta ve sol atriyumla katılım göstermemekteydi. Akciğer parankiminde yaygın sekel değişiklikler, sağ hemitoraks hacminde azalma; plevral kalınlaşmalar mevcuttu. Operasyonda kardiyopulmoner baypas ve aort klemp altıda sol atriyum açıldı. Pulmoner venlerin üzerine doğru insizyon ileletildi, burada sağ pulmoner venlerin sol atriyumla birleşmediği, membranöz bir yapı ile lümen devamlılığının engellendiği görüldü. Bu bölge otolog perikard yamasıyla genişletilerek pulmoner venöz kese - sol atriyum devamlılığı sağlandı. Postoperatif dönemi sorunsuz seyreden hasta bir yıllık izlemde semptomsuz olarak seyretilmektedir.

Tartışma: Pulmoner ven atrezisi vakalarının %50'sinde eşlik eden anormal pulmoner venöz dönüş ya da intrakardiyak patoloji saptanmakta olup bu olgular genellikle infant ve süt çocukluğu döneminde tekrarlayan hemoptizi atakları ve akciğer enfeksiyonları ile tanı almaktadır. Tanının daha geç konulabildiği durumlarda akciğer parankiminde ve plevrada değişiklikler olması söz konusudur. Bizim burada sunduğumuz olgu da uzun süre tanı alamayarak pulmoner venöz hipertansiyona maruz kalan genç erişkin hasta olup pulmoner venlerin atriyum ile devamlılığının sağlanması sonrasında pulmoner parankimal değişikliklerin ne derecede geri döneceği uzun dönem takip sonucu belirlenecektir.

Anahtar sözcükler: Pulmoner ven atrezisi, konjenital kalp hastalıkları, pulmoner venöz hipertansiyon.



Şekil 1. (a) Preoperatif BT'de sağ pulmoner ven atrezisi. (b) Postoperatif BT'de normal pulmoner venöz dağılımı.

Kapak Hastalıkları ve Cerrahisi

[EP-167]

Aort kapak neokuspidizasyonu (Ozaki Prosedürü) ile mitral kapak ve asendan aort replasmanı cerrahisi: Vaka takdimi

Kubilay Karabacak¹, Emre Kubat¹, Elgin Hacızade¹, Mehmet Emin İnce², Cengiz Bolcal¹

¹SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi, Ankara

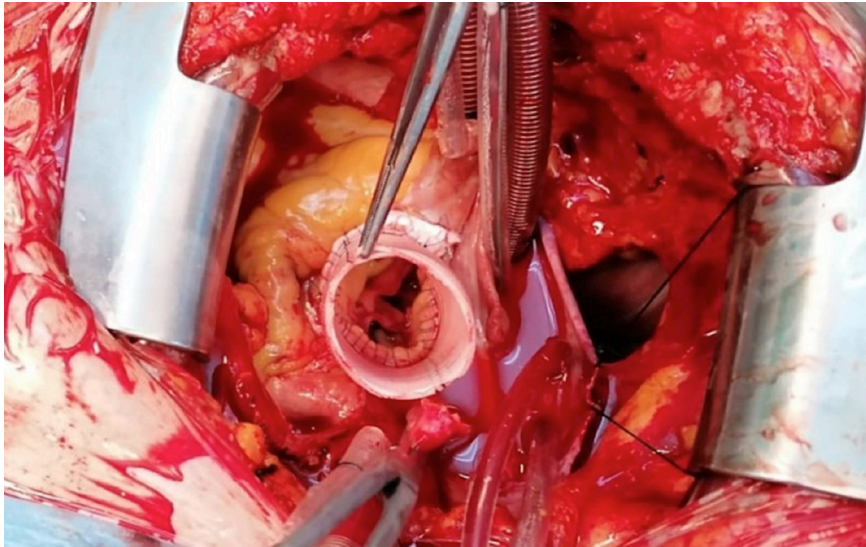
²SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

Perikardiyal doku kullanılarak yapılan aort kapak yapısı 1960'ların sonlarından beri bilinmektedir. Prosedür, 2010 yılında Ozaki tarafından standardize edildi ve tanıtıldı. Başarılı uzun dönem sonuçları da son dönemde yayınlanmıştır. Bu vaka sunumunda 66 yaşında bayan hastaya uygulanan ozaki proderüne ek olarak yapılan biyolojik mitral kapak replasmanı ve suprakoroner greft interpozisyonu yapılan hastayı sunmayı amaçladık

66 yaşındaki hastanın nefes darlığı nedeniyle takip edilmekte iken ekokardiyografide 64/42 mmHg aortik gradient, 2-3. MY ve asendan aortanın 49 mm olması üzerine operasyon amacıyla yatırıldı. Hastanın perikard dokusu introoperatif Ozaki prosedürü için hazırlandı. Hastaya standart kardiyopulmoner baypas altında aort kapağı Osaki prosedürü, mitral kapağı 29 mm Medtronic Hancock II biyolojik mitral kapak, 28 mm suprakoroner dacron greft interpozisyonu yapıldı. Kross klemp zamanı 124 dakika, perfüzyon zamanı 154 dakika. İntraoperatif TEE 0 aort yetmezliği ve fonksiyone biyolojik mitral kapak. Ritim sinüs. Postoperatif drenaj 500 cc. Yoğun bakım kalış süresi iki gündü. Postopertaif dönem sorunsuz geçen hasta sekizinci günde taburcu edildi. Postoperatif ekokardiyografide EF: %50, min aort yetmezliği, fonksiyonel mitral kapak olarak raporlandı.

Sonuç olarak, Ozaki tekniği ile aort kapağı neokuspidizasyon tekniği son yıllarda giderek artan bir rağbet görmektedir. Otolog perikardiyumdan oluşturulan aort kapak mükemmel hemodinamiğe sahip olması, kapak replasmanı sonrası görülen, AV blok, prostetik kapak endokarditi, tromboembolik ve hemorajik komplikasyonların neredeyse görülmemesi sayesinde önümüzdeki yıllarda kalp ve damar cerrahları tarafından daha fazla tercih edilecekti. İleri yaşta, antikoagülan kullanmasında zorluk olabilecek dar aortik anulus hastalarda diğer uygun ek prosedürlerle birlikte (mitral kapak tamiri veya biyolojik protez mitral kapak implantasyonu vb.) ozaki prosedürünün kullanılması gerektiğini düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Aort darlığı, neokuspidizasyon, ozaki prosedürü.



Şekil 1. Ozaki prosedürüne ek olarak uygulanan suprakoroner greft interpozisyonun intraoperatif görüntüsü.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-168]

Konjenital kalp cerrahisinde karşılaşılan anevrizmatik pulmoner arterlerde plikasyon

Arda Özyüksel¹, Baran Şimşek¹, Ömer Özden¹, Murat Saygı², Pelin Kocapehlivan³, Cem Çeliksular³, Şener Demiroglu³, Mehmet Salih Bilal¹

¹Medicana International İstanbul Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

²Medicana International İstanbul Çocuk Kardiyolojisi Bölümü, İstanbul

³Medicana International İstanbul, Anestezi Bölümü, İstanbul

Giriş: Pulmoner arter anevrizmalarının pulmoner kapak yokluğu ve Fallot tetralojisi olan vakalara eşlik ettiği bilinmektedir. Bu bildiride biri pulmoner kapak yokluğu ve Fallot tetralojisi, diğeri de komplet atriyoventriküler septal defekti ve pulmoner kapak darlığı olan iki olguda karşılaşılan anevrizmatik pulmoner arterlerde cerrahi yaklaşımımız sunulmaktadır.

Olgu sunumu:

Olgu-1: 14 yaşında 34 kg kız hasta, komplet AV kanal defekti, valvüler pulmoner stenoz ve dev pulmoner arterlerin karina ve sağ bronş basısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan preoperatif BT anjiyografide ana pulmoner arter 45 mm, sağ pulmoner arter 35 mm ve sol pulmoner arter 40 mm olarak saptandı. Hasta opere edilerek çift yama tekniği ile atriyoventriküler kanal onarımı, pulmoner komissürotomi ve bilateral anterior ve posterior yaklaşımla pulmoner arter küçültülmesi uygulandı. Postoperatif seyri sorunsuz geçen hastanın 1. yılda izlemine devam edilmektedir.

Olgu-2: Üç yaşında, 13 kg erkek hasta DORV, VSD, pulmoner kapak yokluğu tanıları ile kliniğimize kabul edildi. Yapılan preoperatif BT anjiyografide her iki pulmoner arter çapı 35 mm olarak saptandı. Hasta opere edilerek intrakardiyak tüm düzeltme, sağ ventikül-pulmoner arter arası 18 mm kapaklı kondüit interpozisyonu ve her iki pulmoner arterin küçültülmesi işlemi uygulandı. Sağ PA anterior yüzeyde plikasyon yapıldı. Sol PA'de ise anterior doku eksizyonu ve posterior plikasyon ile çap küçültüldü. Postoperatif trakeobronşial malazi nedeniyle tekrarlayan entübasyon ve ekstübasyon süreçlerini takiben hasta taburcu edildi.

Tartışma: Kalp ameliyatı uygulanan pediyatrik hastalarda pulmoner arter küçültülmesi için pulmoner doku rezeksiyonu, anterior (dış) ve/veya posterior (pulmoner arter içerisinden) plikasyon yapılabilmektedir. Pulmoner arterlerin çap olarak küçültülmesini amaçladığımız durumlarda gerek pulmoner arter içerisinden gerek adventisyasından plikasyonun etkin şekilde uygulanabileceğinin düşünmekteyiz.

Anahtar sözcükler: Pulmoner arter anevrizması, konjenital kalp hastalıkları, trakeobronşial bası, aplikasyon.

Aort (Abdominal) Patolojileri ve Cerrahisi/Endovasküler Girişimler

[EP-170]

Endovasküler abdominal aort anevrizma onarımı sonrası akut stent greft oklüzyonu ve endovasküler tedavisi: Olgu sunumu

Ekin Can Çelik, Emrah Akbay, Zafer Erk, Birkan Akbulut, Adnan Yalçinkaya, Ali Ümit Yener, Osman Tansel Darçın
Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Antalya

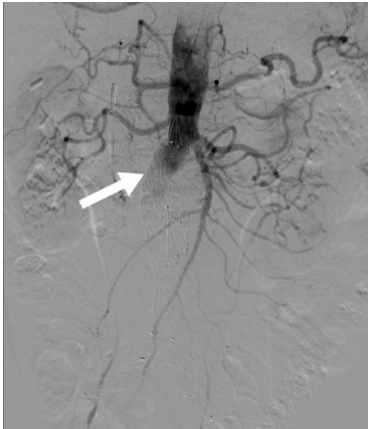
Giriş: Yüksek riskli endovasküler aort onarımı (EVAR) sonrasında karşılaştığımız akut stent greft oklüzyonu komplikasyonunu ve başarılı komplikasyon yönetimini olgu sunumu halinde paylaşmayı amaçladık.

Yöntem: Aralıklı kladikasyo ve sırt ağrısı şikâyetleri ile başvuran 76 yaşındaki erkek hastaya görüntüleme işlemleri sonrasında; infrarenal abdominal aort anevrizması (AAA) ve bilateral alt ekstremité periferik arter hastalığı (PAH) tanıları konuldu. Bilgisayarlı tomografik anjiyografi görüntüleme sonrası 14 santimetrelilik infrarenal bir segmentte, en geniş çapı 87 milimetre ölçülen AAA ve alt ekstremité arteriyel sistemde, en ciddileri bilateral yüzeyel femoral arterlerde %90'a varan çoklu segment PAH tanıları konuldu. İleri yaş, kronik obstrüktif akciğer hastalığı ve morbid obezite sebepleriyle genel anestezinin kontraendike olduğu hasta için anatomik zorluklar ve yaygın PAH sebebiyle yüksek riskli kabul edilen EVAR işlemi planlandı.

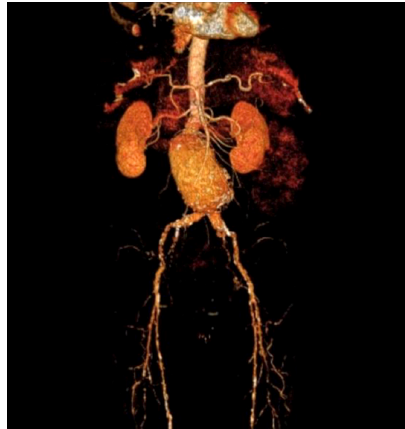
Bulgular: Standart EVAR prosedürü, stent greftin yerleştirilmesinin ardından alınan kontrol görüntülerin olağan olması üzerine sonlandırıldı. Antegrad akımlarının yeterli olduğu gözlenen femoral arterler primer onarıldı. Kanama kontrolü aşamasında bilateral femoral arterlerde pulsasyon olmadığı tespit edildi. Sol brakial arter hazırlandı, pig-tail kateter ile stent greft görüntülendi. Stent greft gövdesinin 1/3 distalinden itibaren akım olmadığı görüldü. Önce sol sonra sağ greft bacaklarındaki tromboze segmentler geçildi ve stent greft bacaklarının distaline çıplak metal stentler yerleştirildi. Alt ekstremitelerde arteriyel akım sağlandı. Sol iliyak çıplak metal stent distalindeki kısa bir segmentte arter diseksiyonu saptandı ve diskeke segmene ilave çıplak metal stent yerleştirilmesinin ardından yeterli akım sağlandı.

Sonuç: Akut stent greft oklüzyonunun, yüksek riskli EVAR sonucunda görülebilecek bir komplikasyon olduğu unutulmamalı ve bu işlemler yeterli operatör deneyimi ve teknik imkânlar sağlanmadan gerçekleştirilmemelidir.

Anahtar sözcükler: Abdominal aort anevrizması, EVAR, komplikasyon, tromboz.



Şekil 1. Brakial arter erisim ile görüntülenen endovasküler stent greft oklüzyonu. Femoral arterlerin onarımı sırasında arterlerde pulsasyon olmaması üzerine alınan kontrol görüntülerde endovasküler stent greftin oklude olduğu görüldü.



Şekil 2. İşlem öncesi çekilmiş, 3 boyutlu yapılandırılmış bilgisayarlı tomografik anjiyografi görüntüsü. Mevcut görüntüleme sonrasında 14 santimetrelilik infrarenal bir segmentte, en geniş çapı 87 milimetre ölçülen abdominal aort anevrizması ve alt ekstremité arteriyel sistemde, en ciddileri bilateral yüzeyel femoral arterlerde %90'a varan çoklu segment periferik arter hastalığı tanıları konuldu.



Şekil 3. Stent greft oklüzyonu saptanması üzerine endovasküler yöntemle müdahale. Stent greft oklüzyonu saptanması üzerine endovasküler yöntemle tromboze olan stent greft bacağına yeniden pozisyon verme ve stent greft bacağı uzatma işlemleri uygulandı.

Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi/Erişkin Konjenital Kalp Hastalıkları

[EP-171]

Ventriküler septal defekt onarımı yapılan pediatrik olgularda mekanik ventilasyon sırasında sigh uygulamasının gaz değişimi üzerine etkisi

Füsun Güzelmeriç¹, Bahar Temur², Serdar Başgöze³, Selim Aydın², Sanem Özata¹, Ersin Erek³

¹Acıbadem Atakent Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

²Acıbadem Atakent Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

³Acıbadem Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Giriş: Pediatrik kalp cerrahisi sonrası sık olarak gelişen atelektazi ile pulmoner komplikasyonlar arasında güçlü bir ilişki olduğu gösterilmiştir. Spontan solunumda sigh olarak bilinen ve kollabe olmuş alveollerin açılmasını sağlayan iç çekme hareketi, mekanik olarak ventile edilen hastalarda, periyodik olarak yüksek basınçlı bir solunum uygulaması ile sağlanabilir.

Bu çalışmada, ventriküler septal defekti olan pediatrik hastalarda, cerrahi onarım sonrasında erken postoperatif dönemde PSV modu ile ventilasyona eklenen periyodik sigh'ın gaz değişimi üzerine etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışmaya ventriküler septal defekt onarımı yapılan 30 hasta dahil edilmiştir. PSV modda ventile edilen hastalar kan gazı alındıktan sonra SIMV modda dakikada 1 kez 30 cmH₂O basınçta bir saat ventile edildiler. Çalışma periyodunun sonunda kan gazı değerleri ve hemodinamik parametreler kaydedildi.

Bulgular: PaO₂/FiO₂ ve PaO₂ düzeyi sigh uygulandıktan sonra başlangıç değerinden daha yüksek bulundu (PaO₂/FiO₂ değeri sırasıyla 256,5±120,4 ve 331,3±48,7, PaO₂ değeri 102,6±47,8 mmHg ve 133,4±52,4 mmHg) (p<0,005). PaCO₂ değeri sigh uygulamasından sonra başlangıç değerine göre daha düşük bulundu (PCO₂ 37,5±8,9 mmHg ve 32,7±5,6 mmHg) (p<0,05). Başlangıç dönemi ve sigh dönemi sonu arasında hemodinamik parametrelerde anlamlı değişme gözlenmedi (p>0,05). Kan gazı parametrelerindeki sigh etkisini hesaplamak için Student t testi kullanıldı, p<0,05 anlamlı olarak kabul edildi.

Sonuç: VSD onarımı geçiren çocuklarda postoperatif erken dönemde PSV modunda dakika bir sigh eklenmesi gaz değişimini düzelterek PaO₂ düzeylerinde artışa ve Pa CO₂ düzeylerinde düşmeye neden olmaktadır. Bu uygulama kalp cerrahisinde farklı hasta gruplarında uygulanabilir ve yöntemin etkinliği ve güvenilirliği test edilebilir.

Anahtar sözcükler: Mekanik ventilasyon, sigh, atelektazi, pediatrik kalp cerrahisi.

Kalp Yetmezliği, Transplantasyon ve Mekanik Destek Sistemleri

[EP-172]

Three year results of new established heart transplantation center

Oğuz Konukoğlu, Özgür Yıldırım, Kenan Sever, Denyan Mansuroğlu, Yelda Saltan Özateş, Mehmet Balkanay
İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi Özel Gaziosmanpaşa Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Departmanı, İstanbul

Introduction: Heart transplantation is the gold standard treatment of end-stage heart failure. Long term mechanical support is an option for the patients who are not eligible for heart transplantation or who do not have enough time to wait for transplant. Heart transplant and mechanical support are complex issues that require hybrid work of cardiology, cardiac surgery, physical rehabilitation and other departments. Our aim is to share and discuss the results of new established Heart Transplantation Center.

Methods: Patients who underwent heart transplantation and long term mechanical support between March 2017 and August 2020 were included in the study.

Results: Eighteen patients (6 women, 12 male) were undergone heart transplantation. Of these patients, 11 were ischemic, 5 were dilated, 2 were hypertrophic cardiomyopathy. Short term mortality was 18.7% (n=3) in the non-marginal group. All patients in the mortality group were patients under mechanical support. LVAD implantation was applied to 52 patients.

Conclusion: Synergy of departments is required to create enough recipient pool and achieve satisfactory results.

Keywords: Heart transplantation, LVAD, results.