



---

# **18. Ulusal Vasküler ve Endovasküler Cerrahi Kongresi & 9. Ulusal Fleboloji Kongresi**

**9-12 Kasım 2017, Girne-KKTC**

---

---

## **POSTER BİLDİRİLER**

---

## [PB-001]

### Open repair of type 1A endoleak with a giant abdominal aortic aneurysm sac

Cemal Kocaaslan<sup>1</sup>, Mustafa Aldag<sup>1</sup>, Tamer Kehlibar<sup>2</sup>, Mehmet Yilmaz<sup>2</sup>, Ebuzer Aydın<sup>1</sup>, Bulend Ketenci<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Istanbul Medeniyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Siyami Ersek Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Endovascular aneurysm repair (EVAR) has been widely accepted as an safe and effective treatment for abdominal aortic aneurysm (AAA). Endoleaks are the most common complication after EVAR and requires urgent interventions. Usually endoleaks can be treated by endovascular procedures with a variety of techniques. Despite these interventions if the endoleak still persists then conventional open surgery should be evaluated. In the present case report A 67-year-old man who had been treated with EVAR after a ruptured abdominal aortic aneurysm seven years ago was presented. After first endovascular intervention, a type 2 endoleak had detected due to inferior mesenteric artery and treated by coil embolization at first follow-up year. The patient was admitted to our emergency service with abdominal pain. CT angiography demonstrated type 1a endoleak from the posterior side of the graft with a huge abdominal aortic aneurysm sac (22.9 cm) without rupture. The patient was hemodynamically unstable and open surgical repair performed via left anterolateral thoracotomy and laparotomy. In this article, case was presented and repair of type 1a endoleak techniques were discussed in the context of the current literature. In conclusion, both endovascular and conventional open surgical procedures should be considered for type 1a endoleaks, but it is still a challenge to overcome these complex complications. The result was not as expected in this case and the patient died. Preoperative conditions of the patient such as having cardiac inotropic support and being hemodynamically unstable might be the reason. With growing experience and new graft technologies, type 1a endoleaks are supposed to be treated more successfully by endovascular means or hybrid procedures.

## [PB-002]

### İatrojenik asendan aortik tromboze intramural hematoma alternatif bir yaklaşım

Süleyman Sürer, İlker İnce, İbrahim Duvar, Mustafa Seren, Alp Dolgun, Kasım Karapınar, Murat Tulu, Uğursay Kızıltepe

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt EAH, Ankara

Genel olarak intramural hematomlara yaklaşım, diseksiyon tedavi prosedürleri içerisinde müdahale grubunda değerlendirilmektedir. Bununla birlikte asemptomatik aortik intramural hematomların yakın medikal takibi ile tedavisinin (yoğun bakım şartlarında 2 saat arayla transtorasik ekokardiografi, kontrastsız kontrol tomografi) yapılabilirliğinin mümkün olduğunu vakamızla paylaşmayı amaçladık.

Altmış sekiz yaşında, erkek hasta, 1.5 yıl önce dış merkezde koroner arter baypas yapılmış, kardiyoloji kliniğine göğüs ağrısı nedeniyle başvurmuş. Yapılan anjiyografide Lima-LAD ve Ao-OM1-OM2 anastomozları patent, RCA nondominant, proksimalinde %60 lezyonu için medikal tedavi kararı alındı. İşlem sırasında sağ koroner arter osteal diseksiyon meydana geldi. Sağ koronerin açık olduğu görüldü.

Hasta yoğun bakıma alındı. EKG değişikliği olmadı. 2 saat arayla TTE ile yakın takibi yapıldı. Yapılan BT anjiyografide, aort kökünden, koroner ostium seviyesinden başlayıp distale uzanan yaklaşık 36x63 mm'lik segmentte mural trombus izlendi, diseksiyon flebi görülmeydi. Yapılan transtorasik ekokardiografilerde sol ventrikül çapları ve sistolik fonksiyonları normal olup, perikardiyal mayi tespit edilmedi. 1 hafta sonra yapılan kontrol BT anjiyografide tromboze segmentin en geniş yerinde

4x7 mm olduğu ve gerilediği gözlemlendi. Hasta ayakta takibe alındı, medikal tedavi ve yakın takip altında, 3 ay sonra kontrol BT anjiyografi planlandı. Asemptomatik intramural hematoma grubu hastalarda, yakın klinik takip ve medikal tedavi ile girişim gerekmeden başarılı sonuçlar elde etmek mümkündür.

## [PB-003]

### Chimney greft + TEVAR sonrası tip 1A endoleak'ın chimney greft instent uzatma + TEVAR uzatma + petticoat ile tedavisi

İlker İnce, Süleyman Sürer, İbrahim Duvar, Mustafa Seren, Alp Dolgun, Kasım Karapınar, Uğursay Kızıltepe

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara

**Amaç:** Tip 3 aort diseksiyonu tanısıyla TEVAR + chimney greft (CG) tekniği ile tedavi edilen hastanın 1 ay sonra yapılan kontrol bilgisayarlı tomografi anjiyografisinde (BTA) CG hizasındaki oluktan tip 1A endoleak ve distalde sağ renal arter seviyesindeki reentry'den endoleak saptanması sonrası yapılan başarılı tedavisini tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** Tip 3 aort diseksiyonu mevcut olan hastaya kliniğimizde 1 ay öncesinde TEVAR + CG uygulanması sonrası yapılan kontrol BTA'da Tip 1a endoleak ve distalde sağ renal arter seviyesindeki reentry'den endoleak saptanması sonrası hasta sol brakial artere 7F sheath yerleştirildi. Yapılan kontrol anjiyografide daha öncesinde implante edilmiş olan 9x59 mm balon ekspandable stentin distalinden mevcut olan Tip1a endoleak saptanması sonrası uygun kateter ve tel desteği ile CG içerisinden geçilerek 10x59 mm balon ekspandable stent ile distale yapılan implantasyonu sonrası çıkan aortadan yapılan kontrol anjiyografide erken fazdaki endoleak'ın belirgin derecede azaldığı saptandı. Sonrasında sol femoral arteriyel yol ile ilk konulan TEVAR grefti içerisinden çölyak trunkus hizasına kadar 34x34x200 mm TEVAR grefti ve son olarak distalde infrarenal abdominal aorta seviyesinde sonlanacak şekilde 36x32x130 mm aortik stent ile petticoat yapıldı. İmplant edilen TEVAR grefti içerisinde tüm seviyelere balon dilatasyonu yapıldıktan sonra yapılan kontrol anjiyografide kaçığın tamamen kaybolduğu görülerek işleme son verildi. Ameliyat sonrası 2. gününde şifa ile taburcu edildi.

**Tartışma:** Tip 3 aort diseksiyonları endovasküler olarak TEVAR ile başarılı bir şekilde tedavi edilmektedir. Yeterli proksimal landing zone'un bulunmadığı hastalarda sol subklavyan arterin kapatılarak zone 2'ye greftin implantasyonu gerekli olabilmektedir. Sol vertebral arter dominant ise zone 2'ye TEVAR implantasyonu nedeni ile sol kolda iskemi ve vertebro baziller yetmezlik komplikasyon olarak karşımıza çıkabilmektedir. Bu hastalarda sol karotiko-subklavyan baypas uygulaması ya da CG tekniği ile eş zamanlı stent implantasyonu yapılarak bu komplikasyonun önüne geçilebilir. Chimney greft implantasyonu sonrası oluşan oluklardan tip1a endoleak hemen tedavi edilmesi gereken bir komplikasyondur. Olgumuzda bu komplikasyonun endovasküler olarak tedavisi sunulmaktadır.

## [PB-004]

### Arkus aortada sakküler anevrizma + koroner arter hastalığı olan bir olguda karotiko-subklavyan baypas + TEVAR sonrası koroner baypas: Olgu sunumu

İlker İnce, İbrahim Duvar, Süleyman Sürer, Mustafa Seren, Alp Dolgun, Aygül Melike Şenkal, Zeynep Uluşan Özkan, Kasım Karapınar, Uğursay Kızıltepe

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Ankara Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara

**Amaç:** Eş zamanlı arkus aorta sakküler aort anevrizması ve koroner arter hastalığı olan bir olguda yaptığımız basamaklı cerrahi tedaviyi tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** Sakküler aort anevrizması tanısı ile kliniğimize dış merkezden kabul edilen 72 yaşındaki erkek hastanın koroner anjiyografisinde 3 damar hastalığı saptandı. Bilgisayarlı tomografi anjiyografide sol subklavyan arterin hemen sonrasında yerleşik 7x5.5 cm boyutlarında sakküler aort anevrizması saptanan hastaya sol subklavyan arter kapatılacak şekilde TEVAR yapılması planlandı. Koroner baypas sırasında LİMA'nın kullanılabilmesi amaçlı ilk olarak 8 mm Dacron drefit kullanılarak sol karotiko-subklavyan baypas yapıldıktan sonra aynı seansta zone 2'ye 36x36x167 mm'lik TEVAR grefti implante edildi. İşlem sonrası postoperatif 2. gününde taburcu edilen hasta iki hafta sonrasında tekrar yatırılarak LİMA-LAD, Ao-Safen-OM1, Ao-Safen-RCAPD baypas yapıldı. LİMA hazırlanması sonrasında yapılan kontrolde LİMA akımının ölçüm ile yeterli olduğu görüldü. Ameliyat sonrası 5. Gününde şifa ile taburcu edildi.

**Tartışma:** Aort anevrizması mevcut olan hastalarda eş zamanlı koroner arter hastalığı sıklıkla karşımıza çıkabilmektedir. Sol subklavyan arter kapatılarak zone 2'ye TEVAR uygulanması gereken hastalarda koroner baypas sırasında LAD'ye LİMA'nın anostomoze edilebilmesi geç dönem greft açıklığı için hayati önem taşımaktadır. Endovasküler prosedür sırasında veya koroner baypas öncesinde sol karotiko-subklavyan baypas uygulanarak yeterli LİMA akımı sağlanabilir.

#### [PB-005]

##### **Opere tip A diseksiyonlu bir olguda geç dönemde gelişen desendan aort anevrizmasının TEVAR ile tedavisi: Olgu sunumu**

İlker İnce, Süleyman Sürer, İbrahim Duvan, Mustafa Seren, Aygül Melike Şenkal, Alp Dolgun, Ceylan Kuran Akıt, Zeynep Uluşan Özkan, Kasım Karapınar, Uğursay Kızıltepe

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara*

**Amaç:** Tip A diseksiyon nedeni ile opere edilen hastanın üç yıl sonraki takibinde 8 cm'lik inen aort anevrizması saptanan hastanın TEVAR ile tedavisini tartışmayı amaçladık.

**Olgu:** Akut tip A aort diseksiyonu nedeni ile 3 yıl önce asendan aortaya tubuler greft interpozisyonu ve aort kapak resüspanasyonu yapılan hastanın poliklinik kontrolünde arkus aortada sol ana karotis arter ile sol subklavyan arter arasındaki re-entry nedeni ile false lümenin tromboze olmadığı ve inen aorta çapının 4 cm'den 8 cm'ye genişlediği görüldü. Hasta operasyona alındı. Sol vertebral arter (SSA) dominant olduğundan ilk olarak 8 mm Dacron greft ile sol karotiko-subklavyan baypas uygulandı. Sonrasında SSA kapatılacak şekilde 40x40x200 mm aortik stent greft kullanılarak TEVAR yapıldı. İşlem sonrası 3. gününde şifa ile taburcu edilen hastanın bir hafta sonraki kontrol bilgisayarlı tomografi anjiyografisinde false lümenin tamamen tromboze olduğu görüldü.

**Tartışma:** Tip A aort diseksiyonu nedeni ile asendan aortaya yönelik operasyondan sonra distaldeki re-entry'ler aracılığı ile zamanla arkus veya inen torasik aortada anevrizmatik dilatasyon karşımıza çıkabilir. Bu nedenle operasyon sonrası bu hastaların tamir edilen aortik segmentin distalindeki nativ aortada gelişebilecek anevrizmalar yönünden takibi gereklidir. Kontrollerinde anevrizma gelişen hastalar endovasküler veya cerrahi olarak tedavi edilmelidir.

#### [PB-006]

##### **Travmatik desendan aorta rüptürüne endovasküler yaklaşım**

Ertürk Karaağaç, İsmail Yürekli, Hasan İner, Levent Yılık, Ali Gürbüz  
*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, İzmir*

Travmatik desendan aorta rüptürü, tüm karayolu kaza mortalitesinin %18'inden sorumlu olan ve acil müdahale gerektiren durumdur.

Günümüzde ilk müdahalenin ardından, acil serviste genellikle çok kesitli bilgisayarlı tomografiler aracılığı ile değerlendirilen hastalara; travmatik aort rüptürü tanısı hızlıca koyulabilmekte ve bu hastalara acilen müdahale edilmektedir. Son yıllarda desendan aortaya yönelik müdahalelerde endovasküler aort girişimleri; tecrübeli kliniklerde daha güvenli ve daha kolay uygulanabilir olması sebebiyle öncelikli tedavi seçeneği olmuş, hızlı müdahale ve hızlı sonuç alınabilmesi sebebiyle mortalite ve morbidite hızları oldukça azalmıştır. Bu sunumda, araç içi trafik kazası sonrası multi-travma (pubis fraktürü, sol maksiler sinus fraktürü, sol radius distal uç fraktürü, sol hemitoraks multipl kot fraktürü, sol hemotoraks) nedeniyle acil serviste ilk müdahalesi yapılan ve hemotoraks sebebiyle göğüs cerrahisi takibine alınan hastanın kontrastlı bilgisayarlı tomografisinde desendan aorta rüptürü saptanması üzerine acil olarak alınan torasik endovasküler aort tamiri (TEVAR) vakamızı sunduk.

Günümüzde desendan aortaya yönelik konvansiyonel cerrahi yöntemleri, endovasküler girişimlerin mümkün olmadığı durumlar dışında yüksek mortalite ve morbidite hızları sebebiyle ikinci tercih tedavi seçeneği olmuştur.

Özellikle acil müdahale gerektiren ve genellikle multitravmalar eşliğinde seyreden travmatik desendan aorta rüptürüne konvansiyonel cerrahi yöntemler ile müdahale zaten yüksek olan mortalite ve morbidite hızlarını daha da arttırabilmektedir. Cerrahi stres sebebiyle de hastanın genel durumunun daha da kötüleşebileceği düşünüldüğünde; endovasküler tedaviye uygun olan hastalarda endovasküler girişimlerin, multidisipliner yaklaşımı benimseyen tecrübeli kliniklerde daha hızlı ve daha kolay uygulanabilmesi sebebiyle durumun aciliyeti göz önüne alındığında hayatı kurtarıcı olduğunu görmekteyiz.

Postoperatif dönemdeki hasta konforu, kısa süreli yoğun bakım izlemi ve hastane yatış süresi göz önüne alındığında aortik acil endovasküler girişimlerin daha geniş endikasyonda kullanılabilmesi amacıyla yeni teknolojilerin ilgiyle beklendiğini, özellikle konvansiyonel cerrahiye ve endovasküler girişimlere hakim kalp damar cerrahlarının deneyimlerini paylaşarak bu gelişmelere katkı verebileceğini belirtiriz.

#### [PB-007]

##### **Zor boyunlu abdominal aort anevrizmasında EVAR**

İlker Akar<sup>1</sup>, Nuray Altınöğür<sup>1</sup>, Abdullah Doğan<sup>2</sup>, İlker Kaya<sup>3</sup>, Cemal Aslan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tokat

<sup>2</sup>Acibadem International Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Tokat Devlet Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Tokat

**Amaç:** Abdominal aort anevrizmalarında (AAA) EVAR tedavisine uygun hastalar boyun uzunluğu 15 mm'den ve boyun açılanması (beta açılanması) 60 dereceden az olan olgulardır. Bu yazıda, boyun uzunluğu 11 mm ve boyun açılanmasının 60 dereceden fazla olduğu "zor boyunlu abdominal aort anevrizması" olarak kabul edilen bir EVAR uygulamasını sunmayı planladık.

**Olgu:** Altmış dört yaşında erkek hasta, karın ağrısı nedeniyle çekilen torakoabdominal bilgisayarlı tomografi anjiyografide (BTA) renal arterlerin altından başlayan ve en geniş yerinde 80 mm'ye ulaşan abdominal aort anevrizması tespit edildi. Hasta servise yatırıldı. Özgeçmişinde hipofiz adenomu nedeniyle operasyon öyküsü mevcut. Yapılan koroner anjiyografide koroner arter hastalığı tespit edildi. Anestezi konsültasyonu sonucunda genel anestezi alması riskli olacağına belirtilmesi üzerine EVAR yapılmasına karar verildi. Anjiyografi ünitesinde alınan hastanın her iki femoral arteri lokal anestezi altında hazırlandı. 6F sheathler yerleştirildi. Aortografi yapıldı. Renal arterlerin seviyesi belirlenerek işaretlendi. Sol femoral arterdeki sheath 20F kanama kontrollü sheath ile değiştirildi. İçinden 36x16x166 cm ebatında Medtronic Endurant® stent greft ana gövde işaretlenen infrarenal seviyesine gönderilerek implante edildi. Ardından sağ femoral

artere 16F 28 cm ebatlı kanama kontrollü sheath yerleştirilerek içinden 16x16x199 ebatlı Medtronic Endurant® stent greft karşı bacak ana gövdeye implante edildi. Sol internal iliak arterin de anevrizmatik olması nedeni ile ana gövde sol bacağına 16x16x156 cm'lik iliak uzatma stenti eksternal iliak artere kadar yerleştirildi. Extansiyon bölgelerine aortik balon ile dilatasyon uygulandı. Kontrol aortografi- de endoleak görülmedi. İşleme son verildi. Bir gün yoğunbakım ünitesinde takip edilen hasta postoperatif 4. gün komplikasyonsuz taburcu edildi. Postoperatif 1. ayda çekilen torakoabdominal BTA'sında endoleak tespit edilmedi.

**Sonuç:** Literatüre baktığımızda erken sonuçlar zor boyunlu abdominal aort anevrizmalarının EVAR ile başarılı şekilde tedavi edilebileceğini göstermektedir. Ciddi açılanmalarda proksimal endoleak'ı önlemek için ek girişimler gerekebilir. Tecrübenin artması ve greft dizaynındaki yenilikler bu tür zor boyunlu AAA'da EVAR'ın başarı oranlarını arttıracak kanaatindeyiz.

#### [PB-008]

##### **Apixaban kullanan hastada spontan olarak gelişen intramural hematom ve asenden aort diseksiyonu**

Sedat Ozan Karakişi<sup>1</sup>, Şaban Ergene<sup>1</sup>, Doğuş Hemşinli<sup>1</sup>,

Hakan Karamustafa<sup>1</sup>, Gökhan İlhan<sup>1</sup>, İbrahim Yel<sup>1</sup>, Şeref Alp Küçüker<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Rize

<sup>2</sup>Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Direkt antikoagülanlar sınıfında yer alan ve etkisini faktör Xa'yı inhibe ederek gösteren apixaban, atrial fibrilasyon tedavisinde giderek daha çok tercih edilmektedir. Spesifik antidotunun bulunmaması hastalarda oluşabilen major hemorajik komplikasyonların tedavisinde önemli bir sorun potansiyeli taşımaktadır.

**Case report:** Altmış dört yaşındaki kadın hasta acil servise ani başlangıçlı göğüs ve sırt ağrısı nedeniyle başvurdu. Anemnezinde hipertansiyon ve kronik atrial fibrilasyon tanılarının olduğu ve apixaban (2x5 mg) kullandığı öğrenildi. CT anjiyoda asendan aortada kısa segment diseksiyon flebi ve arcus aortaya kadar uzanan intramural hematom olduğu görüldü. Asenden aort çapı 55 mm ve intramural hematomun kalınlığı 14 mm idi. Aort kapak yetmezliği olmayan hastanın EF'si %60 olarak belirlendi. Acil operasyona alınan hastaya 28 mm Dacron greft ile asenden aort replasmanı yapıldı. Erken postoperatif dönemde 2\*1 gram insan fibrinojeni uygulandı. Takibinde problem yaşanmayan hasta postoperatif 5. günde şifa ile taburcu edildi. 5. aydaki poliklinik takibinde klinik bir sorunla karşılaşılmadı.

**Tartışma:** Atrial fibrilasyon tedavisinde varfarin ile karşılaştırıldığında apixaban daha az stroke, sistemik emboli ve major kanama riskine sahiptir. İlaç ve gıdalarla daha az etkileşmesi ve laboratuvar izleminin gerekmemesi diğer avantajlarıdır. Fakat varfarinden farklı olarak, bilinen bir antidotunun olmaması tedavi sırasında oluşan kanamaları önemli ve sıklıkla tedavisi zor bir komplikasyon haline getirir. İntramural hematomun patogeneğinde aort duvarındaki vasa vasorumların kanaması ve intima tabakasındaki mikroskopik yırtıkların etkili olduğu ileri sürülmüştür. İntramural hematom, antegrad veya retrograd olarak ilerleyerek diseksiyona dönüşebilir. Literatürde daha önce apixaban kullanan bir hastada gelişen aortik intramural hematom olgusu sunulmamıştır. Apixaban kullanımı ile aortik intramural hematom gelişimi arasında nedensel bir ilişki kurabilmek için geniş katılımlı, prospektif, randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.

**Sonuç:** Apixaban kullanan ve şiddetli göğüs ağrısı şikayeti olan hastalarda aortik intramural hematom her zaman akılda tutulmalıdır. Teşhis konulduğunda uygun cerrahi ve medikal tedavi yöntemleri derhal planlanmalı ve uygulanmalıdır.

#### [PB-009]

##### **Kompleks iliak arter anevrizmalarında multilayer flow modülatörlerin kullanımı**

Cengiz Ovalı, Sadettin Dernek

Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Eskişehir

**Amaç:** Multilayer Flow Modulator (MFM) ile tedavi edilen iliak arter anevrizmalarına ait erken ve orta dönem sonuçları sunmak

**Yöntemler:** İnternal ve eksternal iliak arter tutulumlu anevrizması (Kompleks iliak arter anevrizması) olan 7 hastadaki işlemlerin tamamında Cardatis MFM device kullanıldı. MFM stentin komplikasyon olmaksızın anevrizmalı bölgeye uygun şekilde yerleştirilmesi başarılı girişim olarak tanımlandı. Klinik olay gelişimi açısından hastalar 12 ay boyunca takip edildi.

**Bulgular:** Hastaların (6 erkek, 1 kadın) tamamında işlem başarıyla tamamlandı. 1 hastada işlem sonrası 2. günde kreatinin seviyesinde (2.1 mg/dL) yükselme oldu. Diyaliz ihtiyacı olmadı ve böbrek fonksiyonları 7. gün tamamen normale döndü. Bir hastada 30. gün sağ iliak arterde MFM'nin distal tarafında trombotik oklüzyon gelişti. Trombektomi yapılarak kobalt kaplı balon ekspandable stent yerleştirildi ve akım sağlandı. Bunlardan başka işlem esnasında yada sonrasında komplikasyon gelişmedi. Hiçbir hastada mortalite olmadı.

**Sonuç:** Eksternal ve internal iliak arter tutulumlu anevrizmaların tedavisinde MFM etkili ve güvenli görülmektedir. Bizim sonuçlarımızın daha büyük sayılı ve daha uzun süreli takipli çalışmalarla desteklenmesi gereklidir.

#### [PB-010]

##### **Takayaşu aortiti ve ülseratif kolite bağlı gelişen innominate arter anevrizmasının başarılı tedavisi (Otoimmün overlap sendromu)**

Kerem Karaca<sup>1</sup>, Murat Özeren<sup>1</sup>, İclal Gürses<sup>2</sup>, Abdülkadir Bilgiç<sup>1</sup>, Ayşegül Büyükbayrak<sup>1</sup>, Nehir Sucu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Mersin

<sup>2</sup>Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Patoloji Anabilim Dalı, Mersin

Supra aortik anevrizmalar tüm anevrizmalar içinde %4 oranında görülürken bu insidans İnnominate arterin gerçek anevrizmalarında %0.003'dür. Bu nadir görülen anevrizmalar tromboemboli, spontan rüptür veya anatomik komşuluğundaki yapılara baskı yapması nedeniyle erken cerrahi müdahale önerilmektedir.

Yirmi dört yaşında erkek hasta kliniğimize son 15 gündür artan boyun ağrısı ile beraber nefes darlığı ve yutma güçlüğü yakınması ile başvurdu. Hastanın özgeçmişinde iki yıl önce başlayan ülseratif kolit mevcuttu. Boyundaki şişliğin üç ay içinde giderek arttığı ve son 2 haftadır da ağrılarının dayanılmaz olduğunu ifade etmiştir. Hastanın fizik muayenesinde boynun sağ tarafında toraks çıkımından karotis trasesi boyunca uzanan pulsatil kitle saptandı. PA akciğer grafisinde sağ diafragma yüksekliği mevcuttu. Kontrastlı tomografisinde innominate arterden başlayan sağ subklaviyan ve sağ kommon karotise uzanan ve trakeaya baskı yapan 26x23x34 mm çaplarında anevrizma tespit edildi, innominate arter anevrizma tanısı konvansiyonel anjiyografi ile doğrulandı.

Hasta elektif şartlarda operasyona alındı parsiyel sternotomi ile arcus aortaya ulaşıldı aorta kaval kanülasyon ile kardiopulmoner baypasa giriler aorto subklavian ve karotis baypaslar yapılarak anevrizma rezeke edildi.

İnnominate arter anevrizmasını etyolojisinde otoimmün overlap sendromu olarak isimlendirilen Takayaşu arteriti ve ülseratif kolit birikteliği literatürde ilk kez sunulmaktadır.

**[PB-011]****Nadir bir olgu: Tip I aort diseksiyonu, düşük ayak, miyokard infarktüsü**

Engin Karakuş, Mehmet Karaçalılar, Ahmet Daylan, Hüseyin Barış Kutas

*Bölge Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Batman*

Kırk beş yaş, erkek hasta, sırt ağrısı nedeniyle başvurduğu dış merkezde muayenesi sonrasında miyalji düşünülerek sağ gluteal bölgeye intramusküler non-steroidal anti inflamatuvar enjeksiyon yapılmış. Enjeksiyondan 1 gün sonra aynı tarafta düşük ayak ve kuvvet kaybı şikayeti olması üzerine hastanemiz acil servisine başvurmuş. Acil serviste çekilen lumbal MR da sorun tespit edilemeyen hastanın bir süre sonra bulantı-kusma şikayetlerinin başlaması üzerine kranial MR çekilmiş ve yine sorun tespit edilememiş. Hasta ileri inceleme ve gözlem amacıyla beyin cerrahisi kliniği tarafından yoğun bakıma yatırılmış. Yoğun bakımda takipleri sırasında göğüs ağrısı tarifleyen hastada troponin yüksekliği tespit edilmesi üzerine MI tanısıyla hasta kardiyoloji kliniğine devredilmiş. Kardiyoloji tarafından yapılan transtorasik ekokardiyografik incelemede asendan aortta diseksiyon flebine benzer görüntüden şüphelenilmesi üzerine kliniğimize haber verilmiş. Hastanın ilk yapılan muayenesinde sağ alt ekstremitelerde femoral arter dahil distalde periferik nabızlarının non-palpabl, diğer ekstremitelerin nabızlarının palpabl olduğu tespit edildi. Çekilen torakoabdominal anjiyo bilgisayarlı tomografide tip I aort diseksiyonu olduğu ve sağ iliak arterin sahte lümeninden beslendiği görüldü. Cerrahi tedavisi planlanarak kliniğimiz yoğun bakımına devralındı. Sağ aksiller arter - sağ atrial kanülasyon ve total sirkülatuar arrest kullanılarak Bentall operasyonu + hemiarcus grefti + CABGx1 (aorta - RCA) operasyonu yapıldı. Postoperatif yoğun bakımda sağ bacak distal nabızların el Doppleri ile (+) alındığı ve motor hareket kusurunun düzeldiği tespit edildi. Operasyondan 24 saat sonra çekilen anjiyo BT'de sağ iliak arterin hem gerçek hem de sahte lümeninden beslendiği görüldü. Ekstremitelerde iskemi bulgusunun olmaması üzerine acil müdahale düşünülmeydi. Hasta toplamda 10 günlük hospitalizasyon sonrasında elektif şartlarda sağ iliak stent planlanarak şifa ile eksterne edildi. Aort diseksiyonunda tanıyı hızlı ve doğru koymak hayat kurtarıcıdır. Tanıyı koymak için öncelikle şüphelenmek gerekmektedir. Olgumuzda da olduğu gibi nadir bir semptom olan ayakta motor hareket bozukluğu tespit edildiğinde mutlaka pedal nabızlar muayene edilmeli ve diseksiyondan şüphelenilmelidir.

**[PB-015]****Rüptüre abdominal aort anevrizması tamiri sonrası kapatılamayan laparotomi insizyonunun negatif basınçlı yara tedavisi (VAC-vakum yardımcı kapama) ile kapatılması**

Ahmet Dolapoglu<sup>1</sup>, Mehmet Cimen<sup>2</sup>, Vedat Sagir<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Balıkesir

<sup>2</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Balıkesir

<sup>3</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Balıkesir

Rüptüre abdominal aort anevrizmalarının cerrahi tedavisi oldukça yüksek mortalite ve morbitite riski taşımaktadır. Cerrahinin acil şartlarda yapılması ve yoğun kan transfüzyon yapılması gibi nedenlerden dolayı bazen aşırı düzeyde intestinal ödem ve gaz artışı görülebilir ve hatta bazı durumlarda laparotomi insizyonunu kapatmak mümkün olmayabilir. Bu gibi durumlarda VAC (vakum yardımcı kapama) sistemi ile uygulanan negatif basınçlı yara tedavisi abdominal insizyonu kapatmak için efektif olarak kullanılabilir. Bu çalışmada 56 yaşında rüptüre abdominal aort anevrizması ile acil olarak anevrizma tamiri yapılan erkek hastada cerrahi sonunda kapatılamayan abdominal insizyonun VAC sistemi ile başarılı bir şekilde tedavi edilmesi sunulmuştur.

**[PB-016]****Endovascular treatment of aortic disease**

Mustafa Dağlı, İlyas Selim Yılmaz, Ahmet Nihat Baysal, Oğuz Uğur, Özgür Altınbaş, Mehmet Orkun Şahsıvar, Hayat Gökmengil, Ali Oflaz, Emre Ebem, Hakan Çomaklı, Ata Niyazi Ecevit, Kadir Durgut

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Konya*

**Background and Aim:** Patients who underwent endovascular treatment in our clinic research the early and mid-term results.

**Methods:** The dates was performed due to aortic aneurysm and dissection in 33 patients between May 2015 - August 2017 in our clinic for TEVAR and EVAR.

**Results:** A mean age of thirty three patients (9 female) are 66.4, Type B dissection was performed in 12 patients to TEVAR. Infra aortic aneurysm that 21 patients underwent EVAR. Patients 1 month, 3 months and 12 months after the procedure was planned for the controls. All the patients was administered spinal anesthesia. Two patient mortality to ischemic EVAR complication and four patient was died after TEVAR. Endoleaks were detected in three patients in the first month after TEVAR. After balloon dilatation and aortic extension the leak was lost. controls of 3 months are normal. We apply one patient in the control has been detected type B dissection that beginners get under 0.4 mm celiac truncus. It was decided to follow medical. Patients recurrent with back pain extension stent put again and dissection disappeared.

**Conclusions:** Surgical treatment of aortic disease have been in high mortality and morbidity. In selected patients primarily due to the preferred method endovascular treatment. We believe should not be interrupting the controls that patients.

**[PB-017]****Aort koarktasyonu primer onarımı sonrası gelişen torakal prestenotik anevrizmatik dilatasyonda hibrid yaklaşım**

Mustafa Mert Özgür, Mustafa Akbulut, Adnan Ak, Benay Erden, Özgür Arslan, Serpil Taş, Mehmet Altuğ Tuncer

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kartal Kosuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

Aort koarktasyonunda açık cerrahi ve endovasküler girişim gibi tedavi seçenekleri vardır. Operasyon sonrası takip sürecinde rekoarktasyon, prestenotik anevrizma oluşumu gibi durumlarla karşılaşılabilir. Torakal aort anevrizma ve diseksiyonlarında Frozen elephant trunk (FET) sistemi yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu olguda açık cerrahi ile birlikte FET kullanımı tartışılmaktadır. Otuz yaşında erkek hasta göğüs ağrısı ile başvurdu. 14 yıl önce aort koarktasyonu nedeniyle açık cerrahi-primer onarım yapılan hastanın anjiyotomografisinde subklavyen arter orifisinin hemen distalinden başlayan yaklaşık 78 milimetrelilik segmentte 62 milimetre çapa ulaşan anevrizmatik dilatasyon mevcut idi. Asendan aort çapı 45 milimetre idi. Hastaya asendan aort sepere greft interpozisyonu + FET + sol subklavyen arter baypas operasyonu yapıldı. Hasta postoperatif 2. gün yoğun bakımdan çıktı. Postoperatif 14. gün taburcu edildi. Aort cerrahisinde açık cerrahi ve endovasküler yaklaşımlar sık olmakla birlikte artık hibrid yaklaşımlar da ön plana çıkmaktadır. Olgumuzda olduğu gibi koarktasyon sonrası anevrizma gelişen hastalarda da FET başarı ile kullanılabilir.

**[PB-018]****Masif hemoptizi ve torasik aort anevrizması: Olgu sunumu**

Şükrü Oğuz<sup>1</sup>, Süleyman Bekirçavuşoğlu<sup>1</sup>, Zerrin Pulathan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

<sup>2</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

**Amaç:** Hemoptizinin birçok nedeni vardır ve en sık nedenleri arasında akut ve kronik bronşiolitis, pnömoni, tüberküloz ve akciğer kanseri yer

almaktadır. Ancak torasik aort anevrizması (TAA) en nadir nedenlerinden biridir ki, TAA için de hemoptizi oldukça ender bir semptomdur. Bu olgu sunumu ile masif hemoptizi ile başvuran ve TAA tanısı alan hastanın, sonrasında TEVAR ile tedavisi sunulmakta olup, hemoptizi için nadir bir etyoloji olan TAA ve TAA için ender bir semptom olan hemoptizinin birlikteliğine dikkat çekilmesi amaçlanmıştır.

**Olgu:** Masif hemoptizi ile acil servise başvuran 73 yaşında erkek hastada, etyolojik araştırma ve tedavi planlanması amacıyla alınan kontrastlı toraks BT incelemede, subklavian arter çıkımı sonrası, 28x40x46 mm boyutlarında, lobüle konturlu, sol akciğer üst loba invaze TAA saptanmıştır. Ayrıca sol akciğer üst lobda, parankimal hemorajik alanlar izlenmiştir. Hastanın, ateşi normal (36.3 °C), Hg değeri düşük (7 g/dL), kreatinin değeri ise yüksekti (1.7 mg/dL). Gerekli medikasyonlar yapıldıktan sonra hasta, TAA'ya sekonder gelişen masif hemoptizi sebebiyle acil TEVAR tedaviye alındı. GAA ve sağ femoral arter eksplorasyonu ve girişi ile subklavian arter seviyesinden itibaren bir adet 34/34x100 mm Talent™ stent-graft (World Medical, a division of Medtronic Vascular; Sunrise, Fla), anevrizma boynunu örtecek şekilde implante edildi. Kontrol anjiyogramlarda anevrizmatik dolumun kalktığı görüldü ve işlem sonlandırıldı. Olası enfeksiyon profilaksisi açısından 10 gün nonspesifik tedavi başlandı. 3 ay sonra alınan kontrol Kontrastlı Toraks BT incelemede, anevrizmanın tromboz ile total oklüde olduğu ve boyutlarının belirgin ölçüde küçüldüğü, akciğerdeki parankimal hemorajik alanların ise ortadan kalktığı görüldü.

**Sonuç:** Torasik aort anevrizmalarında masif hemoptizi oldukça nadir bir semptomdur. Özellikle masif hemoptizi ile başvuran hastalarda TAA akılda tutulmalıdır. TEVAR ise elektif hastalarda olduğu kadar acil hasta gruplarında da (posttravmatik veya iatrojenik torasik aort rüptürü, diseksiyonu, trakeal ya da pulmoner invaze rüptüre TAA gibi) etkin ve sorun çözücü bir tedavi yöntemi olarak kullanılmaktadır.

#### [PB-019]

##### **İatrojenik psödoanevrizmalarda ultrasonografi kılavuzluğunda perkütan thrombin enjeksiyonu**

Şükrü Oğuz<sup>1</sup>, Deniz Öztürk Koçakgöl<sup>1</sup>, Süleyman Bekirçavuşoğlu<sup>1</sup>, Zerrin Pulathan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Trabzon

<sup>2</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

**Giriş-Amaç:** Kardiyak, serebral ya da diğer anjiyografik işlemler sonrasında arterial giriş yerinde gelişen iatrojenik psödoanevrizmalarda en bilenen tedavi yöntemi cerrahi olmakla birlikte, minimal invaziv tedavi yöntemleri, tıbbın her alanında olduğu gibi ön plana çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı; Girişimsel Radyoloji ünitemize yönlendirilen ve perkütan thrombin enjeksiyonu ile tedavi edilen hastaların sonuçlarını bildirmektir.

**Yöntem-Gereçler:** Şubat 2014 - Temmuz 2017 tarihleri arasında KTÜ Tıp Fakültesi Girişimsel Radyoloji Ünitesi'ne iatrojenik psödoanevrizma tanısıyla yönlendirilen 26 hastadan 23'ü çalışmaya dâhil edildi. Diğer 3 hastadan 2'si ultrasonografi kılavuzluğunda kompresyon ile tedavi edilirken, diğeri takip edildi. 23 hasta ultrasonografi kılavuzluğunda perkütan thrombin (Tisseel Kit, Baxter US) enjeksiyonu ile tedavi edildi.

**Bulgular:** Hastaların 14'ü erkek, 9'u kadın olup, yaşları 35-86 (yaş ortalaması 63.4) arasında toplam 23 hasta tedavi edildi. Tüm hastalar anjiyografi sonrası erken dönemde (ilk 7 gün) tarafımıza yönlendirilmişti ve işlem öncesi ultrasonografi ile değerlendirildi. 23 psödoanevrizmadan, 10'u ana femoral arterden, 9'u yüzeyel femoral arterden, 2'si brakial arterden, 1'i eksternal iliyak arterden, 1'i derin femoral arterden kaynaklanmaktaydı. Anevrizma çap ortalaması 36 mm (21-60 mm arasında) olarak ölçüldü. Tüm hastalarda anevrizma boyun çapı 1 cm'nin altındaydı. Hastaların %87'sinde antiagregan ilaç kullanımı mevcuttu. Thrombin kullanım dozu tüm hastalar için 1 cl'nin

altında olup, ortalama kullanılan doz 0.39 cl (0.2-0.9 cl) idi. Thrombin enjeksiyonu yapılan hastaların 6'sında, 1 gün sonra yapılan ultrasonografik kontrol incelemede nüks dolum mevcuttu ve bu hastaların 4'ünde ikinci bir thrombin enjeksiyonu ile kür sağlanırken, 1'inde manuel kompresyonla tedavi edildi. Diğer hasta ise cerrahi olarak tedavi edildi. Tüm hastaların işlem sonrası 1. gün ve 1. ay kontrolü mevcut olup, total oklüzyon oranının (2. seans thrombin enjeksiyonları ile birlikte) %95.6 olduğu görüldü.

**Sonuç:** Bu çalışma, iatrojenik psödoanevrizmaların perkütan thrombin enjeksiyonu ile tedavisinin güvenli, hızlı, ağrısız, ve etkili bir tedavi yöntemi olduğunu göstermektedir. Ultrasonografi kılavuzluğunda perkütan thrombin enjeksiyonu, özellikle femoral iatrojenik psödoanevrizmaların tedavisinde ilk tedavi yöntemi olmalıdır.

#### [PB-020]

##### **Torakoabdominal aort anevrizmalı bir olguda endovasküler stent greft implantasyonu sonrası gelişen akut bacak iskemisi**

Safa Gode<sup>1</sup>, Burak Onan<sup>1</sup>, Muhammed Bayram<sup>1</sup>, Yeşim Güner<sup>1</sup>, Zahide Özlem Ulubay<sup>2</sup>, Vedat Erentuğ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi İstanbul Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

**Olgu:** Tip 1 torakoabdominal aort anevrizma tanısı ile başvuran 74 yaşındaki erkek hastanın heriki alt ekstremitede distal nabızları palpabildi. EF: 60. Kalp kapakları normaldi. Kontrastlı torakoabdominopelvik ve alt ekstremitde tomografisinde asendan ve arkus aort çapı 43 mm, proksimal desendan aort çapı 73 mm ve distal torakal aort çapı 42 mm idi. Torakal aorta içinde 48 mm kalınlıkta heterojen yapıda trombus ile uyumlu görüntüler mevcuttu. Herhangi bir arteriyel tıkanıklık yoktu. Hastaya hibrit ameliyathanede torakal aortaya self expandibl stent greft implantasyonu yapıldı. İşlem sonrası komplikasyon gelişmedi. Hasta stabil olarak yoğun bakım ünitesine alındı. İşlemden 4 saat sonra hastanın sol bacağına soğukluk solukluk gelişmesi ve nabız alınamaması üzerine anjiyografi çekildi. SFA ve PFA kavşağında dolum defekti görüldüğü üzerine hasta akut emboli tanısı ile ameliyata alındı. Sol CFA'den yapılan arteriyotomi ile CFA distalindeki trombus materyali çıkarıldı. Sonrasında SFA dan ve PFA'dan geri akımın iyi olduğu görüldü. Damar içi heparinli serumla yıkanarak arteriyotomi kapatılıp operasyona son verildi. Distal nabızları palpabildi olan hastanın embolektomi materyalinin patoloji sonucu ise organize trombus ile uyumlu geldi.

**Tartışma:** TEVAR sonrası gelişen partikül embolisinin oranı %3 ile %10 arasında değişmekle birlikte açık cerrahiden sonra gelişen emboliden çok daha sık olduğu gösterilmiştir. Pürüzlü aorta sendromu veya difüz aterosklerotik aorta nadir görülen fakat yüksek emboli potansiyeli olan bir proçestir. Bizim olguda da tomografide aterosklerotik ve trombotik bir aorta olduğu; dolayısı embolik komplikasyon riski yüksek olduğu görülmektedir. Bu tür hastalarda işlem sonrası gelişecek olan iskemik komplikasyonlar açısından dikkatli olunması gerekmektedir. Genelde erken dönemde sedatize ve entübe şekilde takip edilen bu hastalarda bu tür komplikasyonların gözden kaçma ihtimali oldukça yüksektir. Dolayısı ile hastaların serebral, viseral yada ekstremitde embolisi yönünden sıkı takip edilmesi gerekmektedir.

#### [PB-021]

##### **Onset of chronic mesenteric ischemia symptoms following an endovascular intervention: Case report**

Mehmet Çakıcı, Çağdaş Baran, Evren Özçınar, Ali İhsan Hasde, Serkan Durdu

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

**Introduction:** Chronic mesenteric ischemia (CMI) is rarely seen after an aortic endovascular intervention. We report a successful superior

mesenteric artery bypass in a patient with CMI in whom the bowel ischemia symptoms occurred after the implantation of a thoracic aortic stent graft (TASG).

**Case Report:** A 68-year-old male, who had a history of previous thoracic endovascular aneurysm repair (TEVAR) procedure three months ago, admitted to our hospital with new symptoms of vomiting, gastric discomfort, pain and weight loss. Also he had a history of abdominal surgery for gastric ulcer 18 years ago. The past angiographic images of TEVAR procedure revealed the chronic occluded coeliac, superior and inferior mesenteric arteries and the patient was diagnosed as symptomatic CMI. Since TASG was placed to above of the renal arteries, an endovascular procedure for SMA revascularization was not suitable thus an open surgical procedure was planned. SMA and iliac arteries were exposed via median laparotomy. The end to side anastomosis of SMA via a 6 mm PTFE graft was performed. Then the right common iliac artery (RCIA) and proximal end of graft were anastomosed in end to side position. To avoid a possible Type 2 endoleak, proximal end of SMA was tied and totally occluded.

**Result:** Postoperative course was uneventful and there was no requirement of blood transfusion postoperatively. Symptoms of patient got lost completely after the operation. Patient was discharged on the 7<sup>th</sup> day of operation without any symptoms and graft patency was controlled by aortography on the 2<sup>nd</sup> month follow-up.

**Conclusion:** Diagnosis of mesenteric ischemia should be kept in mind in patients who underwent endovascular aortic interventions especially in existence of previous superior or inferior mesenteric artery lesions.

#### [PB-022]

##### **Arterio-venöz fistül sonrası gelişen dev sefalik ven anevrizması**

Serkan Burç Deşer, Semih Murat Yücel, Murat Muzaffer Güçlü, Mustafa Kemal Demirağ

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

**Giriş:** Venöz anevrizmalara arteriyel anevrizmalara göre daha az sıklıkta rastlanmaktadır. Üst ekstremité venöz anevrizmaları sıklıkla Kronik Böbrek Yetmezliği olan hastaların hemodiyaliz tedavisi amacıyla Arterio-Venöz Fistül (AVF) açılması sonrasında arteriyel basınca dayanamayan venlerde görülmektedir. Bunlar, çalma sendromuna, dijital emboliye, pulsatil kitleye veya rüptüre neden olabilmektedirler.

**Vaka Sunumu:** Otuz bir yaşında erkek hastaya Kronik Böbrek Yetmezliği tanısı ile yaklaşık 1.5 yıl önce hemodiyaliz tedavisi amacıyla sağ brakiyal arter-sefalik ven arasına fistül açılması ameliyatı yapılmış. Bu ameliyattan sonra sağ el parmaklarında şişme, uyuşma şikayetleri olan hasta başvurduğu dış merkezde 'Çalma Sendromu' ön tanısı ile yapılan Doppler US'de fistül debisinin 2.4/L saptanması üzerine PTFE greft ile fistül daraltılması ameliyatı uygulanmış. Yapılan ikinci ameliyattan sonra hastanın şikayetleri düzelmemiş. Yaklaşık 2 hafta önce böbrek nakili yapılan hasta tarafımıza danışıldı. Hastanın fistülü lokal anestezi altında kapatılıp anevrizması eksize edildi.

**Sonuç:** AVF açılması operasyonu sonrasında 'Çalma Sendromu' diğer komplikasyonlarına nazaran daha az görülmesine rağmen en ciddi sonuçlara yol açan komplikasyondur. Bizim sunduğumuz hastada olduğu gibi 'Çalma Sendromu'na bağlı dijital iske mi oluşmakla beraber yükselen debiye dayanamayan venöz yapılarda anevrizma gelişmektedir. Bu 'Çalma Sendromu'nun güncel tedavisi endovasküler olarak yapılmakla beraber bizim sunduğumuz hastada olduğu gibi anevrizmanın tedavisi cerrahidir.

#### [PB-023]

##### **Kronik atriyal fibrilasyon sebebi ile antikoagülan kullanan hastada gelişen akut üst ekstremité iskemisine sebep olan komplike gerçek aksiller arter anevrizması**

Funda Yıldırım<sup>1</sup>, Dilşad Amanvermez Şenarslan<sup>1</sup>, Abdülkerim Damar<sup>1</sup>, Barış Bayram<sup>1</sup>, Tülün Öztürk<sup>2</sup>, Ömer Tetik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

<sup>2</sup>Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Manisa

**Giriş:** Üst ekstremitéde periferik arter anevrizmalarının görülme sıklığı, alt ekstremitéden daha azdır. Ateroskleroz, torasik outlet sendromu veya travma sonucu oluşurlar. Subklavyen, aksiller, brakiyal ve daha az sıklıkta el ve bilek arterlerinde görülürler. Ekstremité tromboembolisi, gangren ve amputasyona neden olabileceği için üst ekstremité anevrizmalarının cerrahi tedavisi önem taşır. Bu olgumuzda ileri yaşta, parmaklarda iskemik semptomlarla başvuran, ileri tetkiklerinde bilgisayarlı tomografi anjiyografide (BTA) subklavian-aksiller arterde anevrizma saptanan hastayı sunacağız.

**Olgu:** Seksen bir yaşında kadın hasta acil servisimize sol el parmaklarında ani başlayan morarma, ağrı, hissizlik şikâyeti ile başvurdu. Öyküsünde diyabet, koroner arter hastalığı, dislipidemi ve atrial fibrilasyon (AF)'a bağlı antikoagülasyon kullanımı mevcuttu. Öncelikle AF'a bağlı emboli olarak değerlendirilen bulguların; ayrıntılı fizik muayene sonucunda sol koltuk altında palpe edilen yaklaşık 4x5 cm'lik pulsatil kitleye de bağlı olabileceği saptandı. Ayrıcı tanı için çekilen BTA'de subklavyen arterin distalinden başlayıp brakiyal arterde sonlanan; 5x10 cm boyutlarında, lümeni kısmen tromboze anevrizma izlendi. Preoperatif dönemde prostaglandin (iloprost) başlanan hasta açık cerrahi operasyonla tedavi edildi. Subklaviküler bölgeden başlayıp, brakiyal artere uzanan insizyon yapılarak anevrizma eksplore edildi. Brakiyal plexus, radial ve median sinir korunarak, yaklaşık 10 cm'lik segmentte devam eden anevrizma eksize edildi. Sol bacadan alınan safen ven reverse edilerek subklavyen ve brakiyal arter arasına interpoze edildi. Operasyon sonrası radial ve ulnar nabızları alınan hasta antikoagülan ve anti agregan tedavi ile nörolojik ve motor defisit olmaksızın, postoperatif 4. gün taburcu edildi.

**Sonuç:** Akut ekstremité iskemisi, emboli veya tromboz kaynaklıdır. Embolilerin %75'i kardiyak kökenlidir; %25'i ise anevrizma veya ateroskleroz kaynaklıdır. Özellikle olgumuzda olduğu gibi kardiyak kökenli emboliye yatkın kliniği bulunan hastalarda; periferik arter anevrizması gibi tromboembolik hadiseler sonucu kritik ekstremité iskemisine sebep olan durumların atlanmaması için fizik muayenenin detaylı yapılarak, kesin tanı için Doppler ultrason, BTA gibi ileri tetkiklerin görülmesi gerekmektedir.

#### [PB-024]

##### **Kompleks aortik ark anomalisine eşlik eden torasik sakküler anevrizmasının hibrid tedavisi**

Mustafa Akbulut, Adnan Ak, Kenan Öztürker, Mesut Şişmanoğlu, Mehmet Altuğ Tuncer

*Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

Aberran sağ subklavyan arter toplumdaki %0.5 oranında gözlenmekte olup genellikle sol aortik ark ile birliktedir. Aortik ark anomalilerinin anevrizmatik genişlemeye bağlı baskı semptomları yapmadıkça klinik önemi bulunmamaktadır. Ancak kompleks torasik aortik hastalıklarla birlikte olduklarında tedavi edilmesi gerekmektedir ve tedavi tercihi günümüzde açık cerrahiye oranla daha düşük mortalite ve morbidite oranlarına sahip olması nedeniyle hibrid onarım teknikleri tercih edilmektedir. Olgumuzda 68 yaşında erkek hastada hem aberran sağ subklavyan arterin hem de ortak kökten çıkan karotis trunkun bulunduğu kompleks ark anomalisini ve eşlik eden distal aortik arkta sakküler anevrizmasının başarılı bir şekilde nasıl tedavi ettiğimizi tarif ettik.

[PB-025]

**İnfrarenal abdominal aort anevrizmalarında endovasküler onarım için iliak arter anatomisinin skorlaması**

Mustafa Akbulut, Adnan Ak, Benay Erden, Özgür Arslan, Serpil Tas, Kenan Öztürker, Davut Çekmecelioglu, Ayşe Zehra Karakoç, Mesut Sismanoglu, Mehmet Altug Tuncer

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Amaç:** Çalışmamızın amacı abdominal aort anevrizması tanılı hastaların tedavisinde, girişimi uyguladığımız femoral arterlerden ana iliak artere kadar uzanan yolun özelliklerinin endovasküler onarım yönteminin (EVAR) orta dönem sonuçlarına nasıl etki ettiğini değerlendirmesidir.

**Metod:** Kasım 2011 - Haziran 2017 tarihleri arasında ardışık olarak infra-renal abdominal aort anevrizması (anevrizma çapı >5.5 cm) tanısı ile EVAR uygulanan 144 hasta retrospektif olarak incelendi. Olguların ortalama yaşları 70.2±6.7'dir. 132'si (%91.7) erkektir. Hastaların pre-operatif risk faktörleri, iliak tortiozite indeksi, iliak arter çapları, kalsifikasyon ve oklüzyon dereceleri pre-operatif bilgisayarlı tomografik anjiyografi'lerinden (BT-A) ölçülerek skorlama yapıldı ve değerlendirildi. Hastalar operasyon sonrası poliklinik kontrolleri ve BT-A değerlendirilmeleri yapılarak kayıt altına alınarak yeniden girişim ve mortalite oranları karşılaştırıldı. Hastaların ortalama takip süreleri 23±11.3 aydır.

**Bulgular:** Hastane içi mortalite %9 (n=13) iken 1 hasta dışındaki diğer hastalar rüptüre abdominal aort tanısı ile acil onarım uygulandı. 69 hastanın yer aldığı yüksek riskli (skor >4) grupta %14.5 (n=10) hastada yeniden iliak artere yeniden girişim gerekti ve bunlar; bacak oklüzyonu (n=5), tip Ib endoleak (n=4), Tip III endoleak (n=1) nedeniyle uygulandı.

**Sonuç:** Endovasküler abdominal aort anevrizması onarım yönteminde, preoperatif olarak BT-A ile ölçülebilir değerlerden risk skorlamasının yapılması, yeniden girişime bağlı tedavinin başarı oranlarını düşüren faktörlerin önceden not edilip, komplikasyonların öngörülebilmesini ve önlem alınabilmesini sağlayacaktır.

[PB-026]

**İmmünsüpre hastada mikotik anevrizmanın endovasküler tamiri yeni bir yöntem**

Osman Eren Karpuzoglu<sup>1</sup>, Tansel Türkoğlu<sup>2</sup>, Batuhan Özyay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Acıbadem Kayseri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kayseri

<sup>3</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Günümüzde abdominal aort anevrizmalarında (AAA) endovasküler aort replasmanı (EVAR) standart tedavi halini almıştır. Enfeksiyona sekonder oluşan mikotik anevrizmalar (mAAA) ise AAA'ların zor bir alt grubunu oluşturmaktadır. Gerek mAAA'ların tahmin edilemeyen ilerleme potansiyelleri, gerekse cerrahların en korktuğu komplikasyon olan greft enfeksiyonu riski bu tip olguların zorlayıcı özellikleridir.

Biz olgumuzda tüm standart tedbirlerin yanısıra literatürde rastlanılmayan bir yöntem olan lokal antibiyotik infiltrasyonunu kullandık.

Tıbbi hikayesinde kronolojik sırayla koroner baypas, lenfoma, kemik iliği transplantı, graft versus host sendromu, kolesistit, sepsis ve kolesistektomi olan hasta son olarak AAA nedeniyle tarafımıza başvurdu. Altı haftalık antibiyoterapinin ardından klinik olarak ve kan kültürlerinde üreme olmayan hastada AAA'nın bir ay gibi bir zamandan 2 cm'den daha fazla genişlediğinin görüldüğü üzerine perkütan EVAR (pEVAR) uygulandı. Ek olarak sol brakial arterden ilerletilen bir kateter ile greft yerleştirildikten sonra kör kesenin içine yüksek dozda antibiyotik verildi. Postoperatif dönemde özellik olmayan hasta 3. günde taburcu edildi. Kontrollerde enfeksiyon parametrelerinde değişiklik olmayan hastanın görüntülemelerinde de anevrizmanın hızla tromboze ve kollabe olduğu görüldü.

mAAA'larda standart enfeksiyon tedavileri uygulanmış olsa bile greft enfeksiyonu riski bulunmaktadır. Özellikle EVAR uygulamalarında greft enfeksiyonu katastrofik sonuçlara yol açabilmektedir. Bizim uyguladığımız yöntem ile greft etrafındaki enfekte trombüs materyalinden greft enfeksiyonu riskinin azalmakta olduğunu düşünmekteyiz. Daha yüksek sayılara ulaşıldığında yöntemin etkinliği daha net olarak değerlendirilebilecektir.

[PB-027]

**İnternal iliak anevrizmasında başarılı endovasküler girişim**

Osman Eren Karpuzoglu<sup>1</sup>, Süleyman Tanrıverdi<sup>2</sup>, Batuhan Özyay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

İzole internal iliak arter anevrizmaları nadir görülen patolojilerdir. Klinik olarak karın ağrısına, lokal basıya bağlı obstrüksiyonlara yol açtıklarında veya rüptür riskini açıkça arttıracak çapa (>5 cm) ulaşmaları durumunda müdahale gerektirirler. Açık cerrahi operasyonları ağır cerrahi travmaya, yüksek mortalite ve morbiditeye sahip olduğu için günümüzde ilk tercih endovasküler olarak kapatılmaları yönündedir.

Olgumuz 79 yaşında, erkek hasta şiddetli karın ağrılarıyla başvurdu. Tıbbi hikayesinde hipertansiyon, KOAH ve dış merkezde başarısız endovasküler anevrizma kapatılması girişimi haricinde özellik yoktu. Lokal anestezi altında anevrizma kanüle edilerek önce distal iki dalı metalik koiller, ardından proksimal boyun ana iliak arterden çıktıktan hemen sonra vasküler tıkaç ile total oklüde edildi. Kontrol anjiyografi-lerde anevrizma kesesinin tamamen oklüde olduğu görüldü. Hasta post operatif 2. günde sorunsuz olarak taburcu edildi.

Endovasküler girişimler özellikle iliak vasküler patolojilerde açık cerrahiye iyi bir alternatif oluşturmıştır. Olgumuzda olduğu gibi ileri yaş ve komorbiditeleri yüksek hastalarda giderek ağırlık kazanmaktadır. Mekanik ventilasyon ihtiyacının ve cerrahi travmanın olmaması, erken mobilizasyon ve kısa hastane yatış süreleri başlıca avantajlarıdır. Olgumuza uygulanan ilk girişimsel işlem teknik olarak başarısızlıkla sonuçlanmış ancak merkezimizde yapılan ikinci girişimde sonuç alınmıştır. Bu durum işlem öncesi strateji ve planlamanın iyi yapılması ve uygun malzeme kullanımının taşıdığı önemi göstermektedir.

İliak vasküler patolojilerde ilk tercih endovasküler yöntemler olmalıdır. Hastamız gibi teknik olarak zorlayıcı olguların, açık cerrahi becerisi de dahil vasküler tedavilerin tüm alternatiflerini kullanabilen ekipler tarafından ele alınmasında yarar vardır.

[PB-028]

**Arkusu içeren torakoabdominal aort disseksiyon ve anevrizmasında hibrid endovasküler girişim**

Osman Eren Karpuzoglu, Bayer Çınar

Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Tip A aort disseksiyonu nedeniyle acil şartlarda opere edilmiş hastaların takiplerinde disseksiyonun sebat etmesi ve anevrizma gelişimi görülebilir. Bu durumda tekrar açık cerrahi ya da endovasküler yöntemler kullanılabilir. Disseksiyonun ve anevrizmanın arkusu içermesi halinde ise hibrid girişimler iyi bir alternatif oluşturur. Arkus anevrizması gelişen olgumuza debranching ve TEVAR uygulamasını inceledik.

İki yıl önce kliniğimizde akut Tip I aort disseksiyonu nedeniyle Bentall ve tekli koroner baypas yapılan 42 yaşında erkek hasta sırt ağrısıyla başvurdu. Takiplerinde desendan aort çapında progresif artış görülen ve klinik bulguları da ilerleyen hastaya operasyon planlandı. Arkus dalları Dacron pantolon greft interpozisyonu ile asendan aort greftine taşındı, sol karotiko subklavyen baypas uygulandı. Entübe halde anjiyografi süitine alınan hastaya burada asendan greftinden başlayarak Çölyak arter proksimalinde bitecek şekilde TEVAR yapıldı. Postoperatif dönemde komplikasyon gelişmeyen hasta 4. günde sorunsuz taburcu edildi.



Arkus ve torakoabdominal anevrizmalara açık cerrahi müdahale yüksek mortalite ve morbiditeye sahiptir. Özellikle Total Sirkulator Arrest (TCA) gereksinimi nörolojik komplikasyon riskini yükseltir. Bizim uyguladığımız hibrid girişimlerde ise kardiopulmoner baypasa girilmeksizin operasyon gerçekleştirilebilir. Operasyon süresi kısa, cerrahi travma minimaldir. Özellikle diseksiyon içeren olgularda TEVAR işlemi teknik olarak zorlayıcı ve tecrübe gerektiren bir uygulamadır. Hibrid yöntemin ekipman ve malzeme maliyeti daha yüksek görünmekte olmasına rağmen yoğun bakım ve hastanede yatış süresi, iş gücü kaybı ve komplikasyon riski göz önüne alındığında daha rasyonel olabileceği düşünülmektedir. Görece yeni olan bu yöntemle ilgili uzun dönemli çalışmalar arttıkça sonuçları daha netleşecektir.

Arkus da içeren torakoabdominal patolojilerde hibrid endovasküler yöntemler giderek artan kullanımlarıyla ilk seçenek haline alabilir.

#### [PB-029]

##### **Kronik böbrek yetersizliği nedeni ile açılan brakial arter arteriyovenöz fistül komplikasyonu: Dev brakial arter anevrizma ve psödoanevrizması**

Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, Serkan Ketenciler<sup>1</sup>, İlknur Akdemir<sup>1</sup>, İbrahim Yıldızhan<sup>1</sup>, Zeynep Gülben Kük<sup>1</sup>, Nihan Kayalar<sup>2</sup>, Vedat Erentuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Kronik böbrek yetersizliği olan hastalara hemodiyaliz amaçlı özellikle radial ve brakial bölgeden arteriyovenöz fistüller açılmaktadır. Bu ameliyatlardan sonra uzun dönem takip süresince çeşitli komplikasyonlar olabilmektedir. Kronik böbrek yetersizliği nedeni ile brakial bölgeden arteriyovenöz fistül açılan ve daha sonra aynı bölgede anevrizma ve psödoanevrizma gelişen hastanın cerrahi tedavisini sunmaktayız.

**Metod:** Sol kolunda uzun zamandır olan büyük bir şişlik nedeniyle hastanemize başvuran hastanın fizik muayenesinde pulsatil kitle saptanmasından dolayı hastaya bilgisayarlı tomografi anjiyografi çekildi. Tetkik sonucunda brakial arterde 5x5 cm'lik anevrizma ve anevrizmadan doğan yaklaşık 10 cm'lik psödoanevrizma tespit edildi. Hasta ameliyata alındı. Genel anestezi altında brakial bölge explore edildi, anevrizmatik segmentler rezekt edildi, brakial bifurkasyona kadar olan segment çıkartıldı, daha sonra 8 numara ringli PTFE greft cilde yakınlaşmaması amaçlı yapışık dokuların altından açılan tünelden geçirilerek brakial arter uçlarına interpoze edildi.

**Sonuçlar:** Postoperatif erken dönemde kanama, enfeksiyon veya greft trombozu yaşanmadı ve distal nabızlar elle net alınmaktaydı. Postoperatif 4. günde hasta taburcu edildi. Altı aylık kontrolde herhangi bir vasküler komplikasyon gelişmedi.

**Kararlar:** Kronik böbrek yetersizliği gelişen hastalarda açılan arteriyovenöz fistüllerin uzun dönem takiplerinde tromboz, enfeksiyon, iskemi, kanama ve rüptür, anevrizma ve psödoanevrizma, yüksek debi oluşması gibi komplikasyonlar gelişebilmektedir. Cerrahi tedavi yöntemlerini kullanarak bu komplikasyonların düzeltilmesi gerekmektedir.

#### [PB-031]

##### **Koroner arter hastalığı ile birlikte asendan, arkus ve desendan aort anevrizması olan hastaya farklı bir teknikle aort anevrizması tamiri ve eşzamanlı koroner arter baypas greft uygulaması**

Ahmet Dolapoğlu<sup>1</sup>, Mehmet Çimen<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Balıkesir

<sup>2</sup>Balıkesir Atatürk Şehir Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Balıkesir

Arkus ve desendan aortuda içine alan asendan aort anevrizmalarının cerrahi tedavisi oldukça yüksek mortalite ve morbidite içermektedir. Özellikle ileri yaşlarda nadir de olsa tüm aort trasesini içine alan anevrizma vakalarında koroner arter hastalığı birlikteliği görülebilir. Altmış yedi yaşında göğüs ağrısı şikayeti ile başvuran kadın hastaya yapılan değerlendirmede koroner arter hastalığı düşünüldüğü koroner anjiyografi yapılmıştır. Anjiyografi sırasında hastada üç damar lezyonunun yanı sıra asendan, arkus ve desendan aort trasesinde ileri düzeyde dilatasyon izlenmiştir ve hastaya cerrahi tedavi kararı verilerek kliniğimize yönlendirilmiştir. Hastaya çekilen thoracoabdominal anjiyo bilgisayarlı tomografide asendan aort, arkus aort ve desendan aortta anevrizma tespit edilmiştir. Yapılan transtorasik ekokardiyografide aort kapakta hafif regurgitasyon izlenmiştir. Hastaya desendan aort anevrizması için ikinci aşamada endovasküler girişim düşünülerek ilk aşamada eş zamanlı olarak asendan ve arkus aort replasmanı ile koroner arter baypas greft operasyonu uygulanmıştır. Bu çalışmada daha sonra desendan aort anevrizmasına endovasküler tedavide kullanılmak üzere uygun proksimal landing zone hazırlamak için asendan ve arkus replasmanında kullanılan dakron greftin özel bir teknikle hazırlanıp anastomoz edilmesi sunulmuştur.

#### [PB-032]

##### **Popliteal arter anevrizmasında cerrahi tedavi sonuçlarımız**

Burak Ersoy, Ünal Aydın, Kürşat Öz, Muhammed Bayram, Ersin Kadiroğulları, Serdar Başgöze, Vedat Erentuğ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Bu çalışmada kliniğimizde popliteal arter anevrizması nedeniyle cerrahi olarak müdahale edilen hastaların erken ve geç dönem sonuçları değerlendirildi. Cerrahi rekonstrüksiyonun etkinliği, güvenliği ve kalıcılığı araştırıldı.

**Çalışma planı:** Kliniğimizde Şubat 2010 - Ağustos 2017 tarihleri arasında 15 hastada (13 erkek 2 kadın, ortalama yaş 57.2±25.4) popliteal arter anevrizması nedeniyle cerrahi müdahale gerçekleştirildi. Olgular tromboze (n=6) ve non tromboze (n=9) olarak tanı aldılar. Gerçekleştirilen 15 cerrahi girişimin dördü (%26.6) acil ve 11'i (%73.4) elektif şartlarda gerçekleştirildi. Anevrizma, olguların 9'unda (%60) medial, 6'sında (%40) posterior yaklaşımla tedavi edildi. Cerrahi rekonstrüksiyon anevrizmektomi ve greft reimplantasyonu uygulanmasıyla sağlandı. Greft materyali olarak 11 hastada (%73.3) safen ven, 4 olguda (%26.7) ise prostetik greft kullanıldı.

**Bulgular:** Popliteal arter anevrizması nedeniyle elektif cerrahi onarım uygulanan 11 olguda komplikasyon gözlenmedi ve hastalar sorunsuz şekilde taburcu edildi. Preoperatif dönemde düşük ayak tablosuyla acil ameliyata alınan 2 hastada (%13.3) cerrahi onarım sonrasında alt ekstremitede kompartman sendromu gelişti, ancak fasiyotomi ve medikal tedaviyi takiben ekstremitelerde motor fonksiyonlar geri döndü ve hasta komplikasyonsuz taburcu edildi. Bir olguda (%6.6) yara yeri enfeksiyonu gözlemlendi, uygun antibiyoterapi ile enfeksiyon ortadan kaldırıldı. Tromboze olgularda tromboze anevrizma segmenti anevrizma ile birlikte eksize edildi, antegrad ve retrograd akım sağlandı ve greft reimplantasyonu ile periferik dolaşım sağlandı. Postoperatif 30 günde amputasyon, mortalite izlenmedi. Özellikle posterior yaklaşımla opere edilen olgularda nörolojik komplikasyon izlenmedi, motor ve duyu fonksiyonları normal olarak değerlendirildi.

Ameliyat sonrası 6. ay takiplerinde 2 hastada (%13.3) greft oklüzyonu saptandı. Semptomatik olan olguya embolektomi yapıldı ve akım sağlandı, ancak asemptomatik olan diğer olguda ise medikal takip ve tedavi uygulandı ve halen asemptomatik olarak takibi devam etmektedir.

**Sonuç:** Popliteal arter anevrizma tedavisinde acil veya elektif olgularda açık cerrahi yaklaşım kısa ve uzun vadede başarılı sonuçlar vermekte düşük morbidite oranlarıyla etkinliğini göstermektedir.

[PB-033]

**Yüksek yerleşimli dev abdominal aort anevrizmasında hibrit operasyon: abdominal aorta debranching ve EVAR**

Ömer Tanyeli, Mehmet Işık, İlker Mercan, Yüksel Dereli, Niyazi Görmüş  
N.E.Ü Meram Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalı, Konya

**Amaç:** Abdominal aort anevrizmalarında (AAA) uygulanan endovasküler greft replasmanı, daha az invaziv olması sebebiyle hem kompleks cerrahiden uzaklaşmak, hem de morbidite-mortalite oranlarını düşürmek amacıyla gün geçtikçe daha fazla tercih edilmektedir. Ancak yüksek yerleşimli tutulum sebebiyle visseral organların perfüzyonunun işlem sırası ve sonrasında devam ettirilmesi, prosedürü sınırlayan en önemli problemlerden biridir. Bu durumda hibrit yöntem olarak bilinen endovasküler tedavi öncesi ekstra-anatomik baypaslar ile perfüzyon işlem sonrasında da devam ettirilebilmektedir. Bu yazımızda hibrit prosedür uyguladığımız iki vaka seçilen cerrahi teknik ve erken dönem bulgularından bahsedilecektir.

**Yöntem:** Kliniğimizde suprarenal yerleşimli dev AAA tanısı alan 69 ve 71 yaşındaki iki erkek hastaya, ilk aşama olarak debranching işlemi planlandı. Hibrit ameliyathanede median laparotomi ile sırası ile sol ve sağ renal arterler, superior mesenterik arter ve çölyak trunkus orijin kısımları explore edildi. 14mmx7mm ebatlarında bifurkasyonlu Dacron greftin proksimal kısmı sol ana iliak artere anastomoz edildi. Takiben greft distaline uygun anatomik pozisyonlarda visseral organ arteriyel anastomozları yapılarak debranching işlemi tamamlandı. Debranching sonrası BTA kontrollerinde tüm solid organların iliak arterden beslenildiği teyit edildi. İşlemden yaklaşık 2 hafta sonra uzun bacağı sağ iliak arteri kapsayacak ve sol bacağı Dacron greftini kapatmayacak şekilde EVAR işlemi yapıldı. Kontrol DSA görüntülerinde anevrizma kesesinin tamamen kapandığı, leak gözlenmediği teyit edilerek işlem sonlandırıldı.

**Bulgular:** Her iki hasta da postoperatif 1. günde yoğun bakım ünitesinden çıkarıldı. Visseral solid organ iskemisine bağlı herhangi bir komplikasyon görülmedi ve alt ekstremité dolaşımını etkileyen bir komplikasyon gözlenmedi. Hastalar varfarin tedavisi ile postoperatif 5. gün taburcu edildiler.

**Tartışma ve Sonuç:** Standart EVAR işlemlerinin yapılamadığı yüksek yerleşimli dev AAA hastalarında perioperatif morbidite ve mortalite oranlarının belirgin düşük olduğu hibrit yöntemler iyi planlanmış hastalarda güvenle uygulanabilir. Hastalar barsak iskemisi ve erken dönem komplikasyonlar açısından yakın takip altında olmalıdırlar.

[PB-034]

**Tekrarlayan ileus ile başvuran abdominal aort anevrizmalı hastanın endovasküler yöntemlerle başarılı tedavisi: Olgu sunumu**

İyad Fansa, Cem Lale, Bedriye Burcu Sadıkoğlu

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antakya, Hatay

Karın ve sırt ağrısı, bulantı kusma şikayetleri ile acil servise başvuran ve daha önce tekrarlayan ileus nedeni ile abdominal cerrahi geçirmiş 70 yaşında erkek hastanın yapılan tetkiklerinde abdominal aort anevrizması (AAA) saptanması (en geniş yeri 6.4 cm ve duvarında mural trombus) üzerine tarafımıza danışıldı. Hastanın mevcut kliniğinde ileus tablosu devam ediyordu ancak genel cerrahi kliniği tarafından ileus tablosunun AAA sonucu oluştuğu düşünülerek cerrahi müdahale uygun görülmedi. Hastaya kliniğimizde EVAR uygulandı. Evaz sonrası ağrı şikayeti gerileyen ve ileus tablosu düzelen hasta post operatif 2. gününde şifa ile taburcu edildi.

[PB-035]

**Acil ve elektif aort anevrizmalarında uygulanan kombine EVAR ile TEVAR yapılmış vakalar**

Hakan Saçlı, İbrahim Kara, Alper Erkin, Halil İbrahim Erkengel, Ahmet İlksoy Turan, Bilal Perçin

Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya

**Amaç:** Torasik ve abdominal aorta ve iliak arterlerde akut ve kronik patolojilerde endovasküler tedaviler giderek yaygınlaşmaktadır. Açık cerrahiye göre mortalite ve morbiditesi düşüktür. Amacımız torasik, abdominal aort ile iliak arterlerde anevrizması ve diseksiyonu olan hastalarımızda kombine olarak uyguladığımız EVAR + TEVAR vakalarımızı sunmaktır.

**Olgu:** Kliniğimizde son iki yılda 4 hastada kombine EVAR + TEVAR uygulanmıştır. 4 hasta ve hepsi erkek cinsiyette. 2 hasta elektif 2 hasta acil opere edildi. Yaşlar 64, 63, 80, 74 idi. İlk hastada tanı tip 3 aort diseksiyonu, abdominal aort ve sağ iliak arter anevrizması idi ve sağ iliak arter 7.6 cm idi. İkinci hastada tanı rüptüre torasik aort anevrizması ve sakküler abdominal aort anevrizması idi. Bu iki hasta acil opere edildi. Üçüncü hasta rüptüre torakoabdominal aort anevrizması ve tip 3 aort diseksiyonu idi. Son hastamız da sakküler torasik ve abdominal aort anevrizması mevcut idi. Sırasıyla YBÜ yatış süresi 1, 2, 4, 1 gün olup hastanede 7, 6, 12, 5 gün yattılar. İlk ve son hastada komplikasyon gelişmedi. 2. ve 3. Hastada yara yerinde enfeksiyon gelişti ve VAC tedavisi ile kontrol altına alındı. Üçüncü hastada ABY gelişti hidrasyon ile düzeldi. Ek bir problem olmadı. Mortalite gözlenmedi. Ortalama takip süresi 6 ay olup takipte 3. Hastada tip 3 leak gelişti ve kontrolde düzeldi.

**Sonuç:** Kombine EVAR + TEVAR olguları açık cerrahi ile yüksek mortalite ve morbidite gözlenecek torakoabdominal aort anevrizması veya diseksiyonu hastalarında daha düşük mortalite ve morbidite ile tecrübeli kliniklerde uygulanabilmekte ve olumlu sonuçlar alınmaktadır.

[PB-036]

**Tip-3 endoleak tedavisinde acil cerrahi yaklaşım: Olgu sunumu**

Orhan Veli Doğan, Cem Lale, Bedriye Burcu Sadıkoğlu

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antakya, Hatay

Abdominal aort anevrizması (AAA) tanısı ile 8 yıl önce endovasküler anevrizma onarımı (EVAR) yapılan 69 yaşındaki hasta ani başlayan karın ve sırt ağrısı şikayeti başvurdu. Yapılan kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT) tetkikinde stent bacaklarında rotasyon geliştiği ve sol iliak stent uzatmasının ana gövdeden ayrıldığı aktif kanamanın bu bölgeden kaynaklandığı tespit edildi. Öncelikle endovasküler tedavisi planlanan hastanın takiplerinde hemoglobin değerlerinin düşmeye devam etmesi genel durumunda ani kötüleşme olması üzerine acil cerrahi kararı alınarak operasyonu planlandı. Operasyon sırasında anevrizma kesesinin açılması ile stent ana gövde ile sol iliak uzatmanın ayrıldığı ve aktif kanamanın bu bölgeden kaynaklandığı görüldü. Ana stent gövdesinin iliak bacağına klemp konularak; iliak uzatma içerisine foley sonda gönderilerek kanama kontrol altına alındı. Ana gövde ve iliak uzatma arasına 8 mm Dacron greft 5/0 prolene sütür ile anastomoz edildi. Operasyon sonrası hasta 1 gün yoğun bakım takibi sonrası servise alındı. Servis takiplerinde sorun olmayan hasta operasyon sonrası 4. gününde taburcu edildi. Taburcu sonrası 1. ayda BT ile kontrol edildi. Tip 3 endoleak genellikle kullanılan malzeme veya teknik kaynaklı bir problem olup genellikle tedavisi endovasküler olarak yapılmaktadır. Ancak gerek acil endovasküler uygulamaların bütün merkezlerde uygulanamaması gerek hastaların genel durumlarının bu yeterlilikte merkezlere sevklerine izin vermemesi nedeni ile acil şartlarda açık cerrahi uygulamaları Tip 3 endoleak tedavisinde uygulanabilmektedir.

[PB-037]

**Rüptüre abdominal aort anevrizmalarında EVAR**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Tansel Türkoğlu<sup>2</sup>, Bayer Çınar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Acıbadem Kayseri Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Kayseri

**Giriş:** Abdominal aort anevrizmalarında (AAA) endovasküler aort replasmanı (EVAR) klinik kılavuzlarda birinci sıra tedavileri arasında yer almaktadır. Rüptüre aort anevrizmalarında (rAAA) tedavi

seçenekleri henüz tartışmalıdır. EVAR'ın ancak uygun hastalarda, tecrübeli ve gerekli ekipmana ulaşımında lojistik sorunu olmayan merkezler tarafından uygulanması önerilmektedir. İki ayrı merkezde endovasküler yöntemle müdahale edilen olguları sonuçlarını değerlendirdik.

**Bulgular:** Aralık 2014 - Ağustos 2017 arasında rAAA ile başvuran ve EVAR uygulanan hastaları çalışmamıza dahil ettik. Yedi hastanın yaş ortalaması 74 ve tümü erkekti. Geç başvuran 1 olguda postoperatif 2. günde kardiyak nedenli mortalite görülürken, hiçbir hastada erken dönem komplikasyona bağlı morbiditeye rastlanmadı. Hiçbir hastada açık cerrahiye konversiyona gerek duyulmadı. İki hastanın geç dönem takiplerinde Tip 1 endoleak tespit edildi, her ikisi de endovasküler yöntemlerle tedavi edildi.

**Tartışma:** AAA'larda rüptür oranı giderek azalmasına rağmen, rüptür olduktan sonraki mortalite oranları halen çok yüksek oranlarda görülmektedir. Bu yüksekliği en fazla etkileyen faktörlerin başında tıbbi müdahaleye ulaşana kadar ki süreç olsa da, açık cerrahi operasyonun mortalite ve morbiditesi de oldukça yüksek seviyededir. EVAR yöntemi benzer etkinliği daha düşük cerrahi travmayla sağlamanın açısından düşük mortalite ve morbiditeye katkıda bulunur. Merkezin teknik ve lojistik imkanlarının buna uygun olmasının yanısıra yeterli tecrübeye sahip olması da hayati önem taşımaktadır.

**Sonuç:** İstatistiksel olarak doğrulamak için henüz yeterli sayı ve kalitede çalışma olmamasına rağmen yazarların görüşü uygun koşulların oluşturulması ile rAAA'lara da EVAR'ın güvenle uygulanabileceği yönündedir.

#### [PB-038]

##### Dev popliteal arter anevrizması

İlker Alat, Ersin Çelik, Ahmet Turhan Kılıç

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Popliteal arter anevrizmaları görülme sıklığı açısından çok sık karşılaşılmamakla birlikte komplike periferik arteriyel hastalıklar içinde önemli bir grubu oluşturmaktadır. Öyküsünde aort anevrizması hikayesi olan olgularda karşılaşıma ihtimalinin daha çok olduğuna dair literatür bilgisi de mevcut olan popliteal arter anevrizmalarında, klinik gidişte, kronik mikrotrombüslerle emboliler, no-reflow fenomeni, ekstremité amputasyonları gibi istenmeyen durumlar sık olarak rapor edilmektedir. Bu bildiride 11 sene önce torakoabdominal aort anevrizması nedeniyle ameliyat edilmiş olan 79 yaşındaki erkek hastadaki dev popliteal arter anevrizması sunulmuştur. Bilgisayarlı tomografi ile çekilen anjiyografi görüntülerine göre 12x11x20 cm boyutlarındaki dev popliteal arter anevrizması nedeniyle 8 sene boyunca giderek artan şekilde eklem ve bacak hareketleri kısıtlanan, ileri yürüme gücünün içinde ve şiddetli ağrı şikayetiyle gelen olgu preoperatif dönem hazırlıklarının ardından ameliyata alınarak epidural ve spinal kombine anestezi altında önce mevcut anevrizmasına rezeksiyon uygulandıktan sonra distal yatak dolaşımının yetersiz olduğu görülmüş ve arteria süperfisiyalis femoralis ile arteriya tibialis posterior arasında baypas ameliyatı uygulanmıştır. Dev popliteal anevrizmanın diz eklemi kapsülüne dışarıdan şiddetli bası yaptığı, yer kaplayıcı kitle etkisi nedeniyle bölgedeki kas ve sinir dokularını adeta erittiği gözlemlenmiştir, sinir hasarına tamir uygulanmıştır. Postoperatif dönemde ekstremité beslenmesinin yeterli düzeyde olduğu izlenen hasta ortez ile yürüyebilir hale gelmiştir. Preoperatif dönemde yarımsız yürümeyen ve ancak zaruri kişisel ihtiyaçları için yatak dışına çıkabilen hastanın şu haliyle kendi başına yürümesi mümkün olmuştur. Literatürde sonuçları ne kadar kötü rapor edilmiş olan vakalar bulunsada dahi popliteal arter anevrizmaları dikkatli bir preoperatif dönem değerlendirmesini takiben ameliyat edilmelidirler. Preoperatif değerlendirme aşamasında koroner arter hastalığının mevcudiyeti, aortada anevrizmanın bulunup bulunmadığı gibi durumlar öncelikle ele alınmalı ve operasyonel strateji bu değerlendirmeler sonucunda elde edilecek verilerin ışığında belirlenmelidir. İntraoperatif

olarak, anevrizmanın rezeksiyonu sonrasında, distal yatak dolaşımı değerlendirilmeli ve anevrizmektomi işlemi gerektiğinde bir distal baypas ameliyatı ile tamamlanmalıdır. Anevrizmanın söz konusu vakada olduğu gibi ileri çapta büyüdüğü vakalarda postoperatif dönemde etkin bir fizyoterapinin uygulanması önemlidir.

#### [PB-039]

##### Total kalça protezi malpozisyonu sonucu gelişmiş ana femoral arter psödoanevrizması ve akut kritik bacak iskemisi

Dilşad Amanvermez Şenarslan, Funda Yıldırım, Abdülkerim Damar, Barış Bayram, Mustafa Cerrahoğlu, Ömer Tetik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Kritik bacak iskemisi, ekstremité canlılığını tehdit eden, acil müdahaleye rağmen hastalarda morbidite ve mortaliteyi arttıran klinik tablodur. Akut bacak iskemisinin gelişiminde en önemli rolü emboli ve tromboz oynamaktadır. Emboli genellikle kardiyak veya anevrizma kökenlidir.

İki defa sağ total kalça protezi operasyonu geçirmiş olan olgumuzda protez materyalinin malpozisyonu sonucu kronik erodasyona bağlı ana femoral arterde (CFA) psödoanevrizma oluşmuştur. Psödoanevrizma lümenindeki trombüsün distale embolisi sonucu akut kritik bacak iskemisi gelişen olgu sunulacaktır.

**Olgu:** Yetmiş bir yaşında kadın hasta, sağ ayağında akut ağrı, uyuşukluk, soğukluk şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenesinde periferik nabızları palpe edilemedi. Sağ kasıkta pulsatil kitle mevcuttu. Sağ alt ekstremitesinde kritik bacak iskemisi bulguları nedeniyle yatırılan hastanın öyküsünde iki defa sağ total kalça protez operasyonu dışında risk faktörü yoktu. Çekilen periferik anjiyografisinde CFA kaynaklı yaklaşık 6x8 cm boyutlarında psödoanevrizma kesesi ve popliteal arterde trombüs izlendi. Açık operasyona dönüldü; CFA ve dalları eksplere edilerek distal ve proksimalden kontrol sağlandı. CFA posteriorunda thrill alınmaktaydı. Anevrizma kesesi künt diseksiyonlarla çevre dokudan serbestlendi. Anevrizma kesesi açıldığında total kalça protezinin prostetik materyalinin (cap'in) CFA'yı posteriordan erode ettiği izlendi. Anevrizmektomi sonrası CFA'nın psödoanevrizma gelişen segmenti eksize edildi. Distale embolektomi sonrası yeterli backflow gözlemlendi. Ortopedi kliniği peroperatif eşlik etti; kalça protez revizyonu için geçecek sürede alt ekstremitéye dolaşım sağlanması ve asetabulumu anterior yaklaşımla rahat ekspozure sağlanması için uzun bir 8 mm ringli ePTFE greftle CFA uçları arasında interpozisyon uygulandı. Ortopedik operasyon tamamlanınca greft kısaltıldı. Operasyon sonrası Dopplerle distalde trifazik akım mevcuttu.

**Sonuç:** Psödoanevrizmalar sıklıkla; penetran (silah/bıçak) ve nonpenetran travmalar, radyolojik girişimler, vasküler operasyonlar sonrası ve ilaç bağımlılarının tekrarlayan travmatik enjeksiyonlarına bağlı gelişmektedir.

Olgumuz etyolojisi bakımından farklılık göstermekte olup, nadir görülen total kalça protez materyalinin subluksasyonu ile gelişen baskıya bağlı CFA'nın erode olması sonucu psödoanevrizma oluşmuştur. Erken safhada distal dolaşımın sağlanması, ortopedik cerrahi tamamlanana dek ekstremité iskemisi ve nekroz gelişimine karşı etkili bir önlemdir.

#### [PB-040]

##### Dev rüptüre abdominal aort anevrizmasında proksimal boyun kontrolü için perkütan endovasküler balonun farklı kullanımı

Ufuk Sayar, Mehmet Ali Yürük, Muhammet Onur Hanedan, Uğur Ziyrek, Ali Kemal Arslan, İlker Mataracı

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon

**Amaç:** Dev rüptüre abdominal aort anevrizmalı bir hastada intraabdominal aortadan Seldinger tekniği ile proksimal aortun balon oklüzyonu deneyimimizi paylaşmak.

**Yöntem:** Dev rüptüre abdominal aort anevrizması olan ve infrarenal boynu olmayan hastada açık cerrahi ile perkütan endoaortik balon oklüzyon kateteri Seldinger tekniği ile suprarenal aortaya ilerletilerek anevrizma proksimalinin kontrol altına alınması sağlandı.

**Bulgular:** Acil servisimize başvuran 68 yaşındaki erkek hastada 3 gündür karın ağrısı, iştahsızlık şikayetleri mevcuttu. Taşikardik ve hipotansif olan hastaya yapılan BT anjiyografi tetkikinde en geniş yerinde 140x13.7 cm olan rüptüre abdominal aort anevrizması tespit edildi. Anevrizma jukstarenal yerleşimli olduğu için açık cerrahi planlandı. İntraoperatif aort eksplore edildi. Hastanın obez olması ve aortun ileri derecede geniş olması sebebi ile aort proksimal boynunun jukstarenal ve suprarenal aortik klempl uygulaması için uygun olmadığı görüldü. Proksimal boyun yaklaşık 15 cm distalinden Seldinger tekniği ile backup tel proksimal aortaya ilerletildi. Perkütan endoaortik 5 cm çaplı balon backup tel yardımı ile proksimal aortaya ilerletildi. Balon 50 mL serum fizyolojik ile şişirilerek proksimal artaya 20 mm pantolon Dacron greft anastomoz edildi. Postoperatif yara yeri enfeksiyonu olan hasta 22. gün taburcu edildi.

**Sonuç:** Endovasküler girişime uygun olmayan abdominal aort anevrizmalı olgularda proksimal boyun bölgesi açık cerrahi işlemi zorlaştırabilir. Özellikle bu bölgenin klemlenmesinin mümkün olmadığı olgularda femoral arterden takılabilen aortik oklüzyon balonu veya foley idrar sondası hatta intraaortik balon kullanımı ile ilgili deneyimler vardır. Perkütan kullanılan endoaortik balonun, açık cerrahide aortaya direkt uygulanabileceğini ve mortaliteyi önleyebileceğini düşünüyoruz.

#### [PB-041]

##### **İliyak açılanması fazla olan abdominal aort anevrizmasının endovasküler tedavisi**

Ali Baran Budak, Orhan Eren Günertem, Naim Boran Tümer, Atike Kunt Tekeli, Kanat Özışık, Serdar Günaydın

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

**Deneyim ve Hedefler:** İliyak arterlerde görülebilen tortiozite endogreftin aortaya ilerletilmesini zorlaştırdığı kadar, stent greftin ana gövdesi ile kontrlateral bacak stent greft sisteminin yerleştirilmesini zorlaştırmaktadır. Çalışmamızda bir olgu örneğinde iliyak tortiozite açısı fazla olan zor endovasküler girişimlerdeki (EVAR) seçenekler incelenmiştir.

**Metod:** Altmış yedi yaşında erkek hasta karnında pulsatil kitle-karın ağrısı nedeniyle kliniğimize başvurdu. Torakoabdominal BT Anjiyografide infrarenal AAA saptandı ve girişim için hazırlandı. Sağ ana femoral artere (AFA) yerleştirilen 6F sheat içerisinde 0.035 hidrofilik kılavuz tel üzerinden 6F pigtail kateter ilerletilerek çıkan aortaya ulaşıldı. Sol AFA'da bulunan 6F sheat içerisinde 0.035 hidrofilik kılavuz tel ve üzerinden 6F pigtail kateter ilerletilerek renal arterler seviyesine ulaşıldı. Sağ AFA'dan arteriyotomi ile yaklaşılarak stent ana gövdesi (Endurant II, Medtronic, 20F-36x16x166 mm) anjiyografi eşliğinde 0.035 back-up sert tel üzerinden yerleştirildi. Sert tel üzerinden sheat 20F Sentrant sheat ile değiştirildi ve bu sheat içinden kontrlateral bacak (16x24x199 mm Endurant II Medtronic 16F) stent greft sistemi ana gövde kanülasyonu takiben yerleştirildi. Yapılan anjiyoda Tip I endoleak saptanması üzerine sağ AFA'da bulunan sheat içerisinde 16x24x156 mm boyutlarında (Endurant II, Medtronic) stent greft sistemi ipsilateral bacağın içinde en az 3 cm overlap yapacak şekilde uzatıldı. Ana gövde overlap alanına, sağ iliyak proksimaldeki stenoza ve sol ana gövde kontrlateral bacak arasındaki overlap alanına ve sol iliyak areter proksimalindeki stenoza balonlu kateter (Reliant, Medtronic) ile PTA yapıldı. İşlem sonrası endoleak gözlenmedi ve her iki internal iliyak arter de açıktı.

**Sonuçlar:** Hasta postoperatif 6. saatte ekstübe oldu. Postoperatif kan sonuçları normal olup, 26. saatte gaz-gaita çıkışı oldu, 2. gün servise alındı ve 5. gün taburcu oldu. Hastanın işlemden 3 ay sonra kontrol BT anjiyografi çekildi. Endoleak saptanmadı. Kan değerlerinde anormallik gözlenmedi.

**Kararlar:** EVAR hastanede kalış süresini, yoğun bakım kalış süresini, cerrahi komplikasyon riskini azaltmakta ve hasta konforunu artırmaktadır. Ancak iliyak tortiozitesi fazla olan ve anevrizma boynu geniş olan durumlarda deneyim çok önemlidir ve komplikasyon riski yüksektir.

#### [PB-044]

##### **Olağan dışı etyolojili dev subklavian arter anevrizmasının endovasküler tedavisi**

Çağdaş Baran, Mehmet Çakıcı, Evren Özçınar, Canan Soykan, Levent Yazıcıoğlu, Ali İhsan Hasde, Ahmet Rüçhan Akar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Kırk sekiz yaşında erkek hasta, dispne ve sağ üst ekstremitede omuz ağrısı şikayetleriyle kliniğimize başvurdu. Öyküsünde penetran travma veya kronik akciğer hastalığı olmayan hastanın avcılık ile uğraştığı ve sağ klavikula üstüne tekrarlayan künt travma ile karşılaştığı öğrenildi.

Yapılan tetkikler sonucunda: PA grafide sağ akciğer üst lobda büyük kitle ve trakeada sola shift thoraks BT'de sağ subklavian arterde 7.1 cm çapında dev anevrizma olduğunu saptandı. Anevrizma morfolojisi ve tedavi amacıyla hasta anjiyografiye alındı.

Glide-wire kateter aracılığıyla anevrizma geçilerek proksimal ve distal boyun çapları belirlendi. 9x10 cm Wallgraft (Boston Scientific®) stent anevrizmanın proksimal ucuna, 9x10 cm Wallgraft (Boston Scientific®) stent ise anevrizmanın distal ucuna yerleştirildi.

İşlem sonrası yapılan kontrol anjiyografide anevrizmanın başarılı şekilde kapatıldığı görüldü. Postoperatif komplikasyon görülmeyen hasta, işlem sonrası 3. günde taburcu edildi. 72 ay sonra yapılan BT görüntülemesinde mevcut stent greftin patent olduğu ve endoleak olmadığı saptandı. Subklavian arter anevrizması tedavisinde günümüzde tercih edilen standart modalite açık cerrahi onarımdır. Ancak, cerrahide %3-8 oranında perioperatif mortalite ve %6-8 oranında morbidite görülmektedir.

Translüminal stent greft yerleştirilmesi, subklavian arter anevrizması tedavisinde yeni yaklaşım olarak kullanılabilir. Bu yaklaşım ile torakotomi, klavikula rezeksiyonu veya sternotomi gereksinimi önlenmiş olur. Aynı zamanda subklavian ven ve brakial plexus gibi subklavian artere komşu yapıların da zarar görmesi engellenmiş olur.

Subklavian arter anevrizmalı bazı hastalarda ise kombine cerrahi ve endovasküler onarım tedavisi de denenebilir.

Sonuç olarak, biz endovasküler stent-greft yöntemini kullanarak gerçek intratorasik sağ subklavian arter anevrizmasını başarılı şekilde tedavi ettik. Bu endovasküler tedavi yöntemi, açık cerrahi yaklaşımlara göre daha az invaziv olup, sternotomi veya lateral torakotomi gerektirmediği için daha değerli bir yöntem olarak kabul edilip, kullanılabilir.

#### [PB-045]

##### **Abdominal ve torakoabdominal aort anevrizmalarında Cardiatis çok katmanlı akım çevirici ile endovasküler tedavi**

Bilhan Özalp, İbrahim Kara, Alper Erkin, Hakan Saçlı, Mevriye Serpil Diler

T.C. Sağlık Bakanlığı Sakarya Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sakarya

Aort anevrizmaları, aort patolojilerin arasında en sık görülendir. Rüptür, aort anevrizmalarının ölümcül bir sonucudur. Rüptürün önlenmesi için hastaların erken tanı ve tedavi edilmesi kaçınılmazdır. Aort anevrizmalarının yakın döneme kadar tedavisi klasik açık cerrahi ile eksizyon ve sentetik greft implantasyonu iken; bu cerrahinin komplike olması, mortalite, morbidite ve komplikasyon oranlarının yüksek olması nedeniyle son yıllarda endovasküler tedaviler artan oranlarda kullanılmaya başlanmıştır. Endovasküler tedavide visseral dalların korunma

zorunluluğu, özellikle bu dallar anevrizmanın yapısına katılmışlarsa bizleri çok dallı stent-graftların kullanımına yöneltmekle birlikte, çok dallı stent-graftların hastaya spesifik üretilmeleri gerekliliği, işlem sonrası dal oklüzyonu gelişebilme ve endoleak oranlarının yüksekliği bu greftlerin kullanımını sınırlayıcı faktörlerdir. Bu olumsuz faktörler göz önüne alınarak geliştirilen çok katmanlı akış modülatörleri; periferik, visseral, aortik ve nörovasküler anevrizmatik patolojilerde başarıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmada, Haziran 2016 - Ocak 2017 tarihleri arasında kliniğimizde Carditis çok katmanlı akım çevirici stent ile tedavi edilmiş iki hastanın başarılı sonuçları değerlendirilmiştir.

#### [PB-047]

##### **Splenik arter anevrizması: İki olguya yaklaşım**

Gökçe Şirin<sup>1</sup>, Mehmet Akif Aydın<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bahçelievler Medical Park Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Bahçelievler Medical Park Hastanesi, Genel Cerrahi Bölümü, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Splenik Arter Anevrizması (SAA), viseral arter anevrizmaları arasında en sık görülen anevrizma türü olup görülme sıklığı yaklaşık %60-70 oranında bildirilmektedir. Kadınlarda daha sık (Kadın/erkek=4/1) görülen bu anevrizmaların 1/3'ü multipl olup daha çok splenik arter distalinde yerleşim gösterirler. Oluşumunda en sık neden ateroskleroz olup travma, fibromusküler displazi ve portal hipertansiyon diğer etyolojik nedenler arasındadır.

Burada SAA tanısı alan, olgulardan birinde cerrahi diğerinde ise medikal tedavi uyguladığımız iki olguya ait deneyimimizi paylaştık.

**Olgu 1:** Kırk dört yaşında bayan hasta şiddetli karın ağrısı yakınması ile müraacaat etti. Fizik muayenesinde bir özellik saptanmayan hastanın batın tomografisinde dalak hilusunda da lokalize en büyüğü 6 cm çapında multipl anevrizmatik oluşumlar saptandı. Hastaya splenektomi önerildi ve elektif şartlarda SAA tanısı ile operasyona alındı. Operasyon öncesi hastaya pnömokok aşısı uygulandı. Splenik arter bağlandı ve splenektomi uygulandı. Postoperatif beşinci gün herhangi bir sorunu olmayan hasta şifa ile taburcu edildi.

**Olgu 2:** Kırk üç yaşında bayan hastada rutin kontrolleri sırasında splenik arterde 1.8 cm çapında anevrizma saptanmış. Yaklaşık yedi yıldır hipertansiyon öyküsü olan hastanın fizik muayenesinde bir özellik saptanmadı. Anevrizma çapının 2 cm'den küçük olması nedeni ile medikal olarak takibi planlandı. Altı aylık periyotlarla yapılan batın tomografisinde anevrizma çapında ilerleme olmadığı saptanan hasta halen medikal olarak takip edilmektedir.

**Karar:** SAA'da en önemli komplikasyon anevrizmanın rüptüre olmasıdır, rüptür bazen ilk ve tek bulgu olabilir. Rüptür her yaşta görülebilir, yaş ile birlikte ve anevrizma çapı 2 cm'den büyükse risk artmaktadır. SAA'nın tedavisinde genel bir fikir birliği olmayıp tedavinin planlanmasında hastanın yaşı, cinsiyeti, anevrizmanın büyüklüğü ve nedeni dikkate alınmalıdır.

#### [PB-050]

##### **Endovasküler stent greft ve hibrit prosedürlerimizin erken ve orta dönem sonuçları**

Hasan Atilla Keskin<sup>1</sup>, Sani Namık Murat<sup>2</sup>,  
Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu<sup>1</sup>, Aziz Mutlu Barlas<sup>3</sup>,  
Avni Dinç<sup>4</sup>, Salih Fehmi Katurcioğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Ankara

<sup>4</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

**Deneyim ve Hedefler:** Yüksek riskli hastalarda torakoabdominal aortik hastalıklarının konvansiyonel cerrahi tedavisinin mortalitesi ve morbiditesi hala yüksektir. Endovasküler stent greft teknolojilerindeki

gelişmelerin atması ile son iki dekattır gittikçe artan oranlarda endovasküler stent greft ve hibrit işlemler uygulanmaktadır. Kliniğimizde komorbid yüksek riskli torakoabdominal aort anevrizma ve diseksiyon hastalarında endovasküler ve hibrit prosedürler uyguladık.

**Metod:** 23.07.2013 ve 11.09.2017 tarihleri arasında 22 hastaya TEVAR (%56), 16 hastaya EVAR (%41) ve 1 hastaya da hem EVAR hem de TEVAR (%3) işlemi olmak üzere toplam 39 hastaya endovasküler stent greft implante edilmiştir. Hastaların 34 (%87) tanesi erkek ve 5 tanesi kadındı. Ortalama yaş 63.71 (85-37) olarak hesaplandı. Anevrizma çapları 63.4±5.24 mm olarak hesaplandı.

TEVAR veya EVAR yapılan hastaların ağır psikoza olan bir hasta dışındakilerin tümünde endovasküler işlem bölgesel anestezi ile femoral yaklaşım ile gerçekleştirilmiştir. Hibrit işlem yapılan hastalarda; genel anestezi altında açık laparotomi ile retroperitoneal olarak abdominal debranching, off-pump supraaortik debranching ve CPB ile aortik hemiarç repasmanı ve supraaortik debranching gerçekleştirilmiştir.

**Sonuç:** Otuz iki hastaya sadece endovasküler girişim yapılmıştır. Üç hastaya aortik arch debranching, 3 hastaya abdominal debranching, bir hastaya da aortik arch ve abdominal debranching olmak üzere toplam yedi hastaya da hibrit olarak endovasküler prosedür uygulanmıştır.

İki hastada tip 1 endovasküler endoleak gelişti ve ilk bir ay içinde yeni bir işlem ile giderildi. Bir hastada kısa bacak intraoperatif olarak işlem sonrası tıkanı ve ekstraanatomik femorafemoral baypas ile ekstremit vaskülarizasyonu sağlandı. İki hastada sol subklavian arter landing zon içinde kaldı. Fakat takipte şikayeti olmaması sebebiyle müdahaleye gerek görülmedi.

Hastanede kalış süreleri 2 gün (2-32 gün) ve ortalama takip süresi 23.4 ay (1 ay-37.6 ay) olarak hesaplandı. 30 günlük mortalite 3 (%8) hastada görüldü.

**Karar:** Torakoabdominal aortik hastalıkları olan yüksek riskli hastalarda endovasküler girişimler; makul mortalite, morbidite sebebiyle konvansiyonel cerrahiye alternatif olarak uygulanabilir. Fakat uzun dönem sonuçları için randomize çalışmalara ihtiyaç vardır.

#### [PB-053]

##### **İnferior vena kava trombozuna neden olan sakküler infrarenal abdominal aort anevrizmalı bir hastanın endovasküler tedavisi: Olgu sunumu**

Muhammet Bozgüney, Tamer Eroğlu, Alper Sami Kunt

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri

İnferior vena kava (IVK) trombozuna neden olan abdominal aort anevrizması (AAA) çok nadir görülmektedir. AAA genellikle asemptomatik olmakla birlikte etraf dokulara bası yaparak semptomatik hale gelebilmektedir. Son zamanlarda AAA'ları açık cerrahi ile karşılaştırıldığında daha çok endovasküler yöntem ile tedavi edilmektedir. Biz bu yazımızda AAA'lı, IVK kompresyonu ve trombozunun eşlik ettiği ve endovasküler yöntemle tedavi edilen literatürdeki ikinci olguyu sunuyoruz.

**Olgu Sunumu:** Elli yaşında erkek hasta karın ağrısı ve her iki bacakta yaygın ödem şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde karında pulsatil kitlesi vardı. Bilateral alt ekstremitesinde 3(+) pretibial ödem vardı ve homans bulgusu her iki bacakta pozitif. Yapılan venöz renkli Doppler ultrasonografi incelemesinde sol ana femoral ven, yüzeysel femoral ven ve derin femoral vene uzanan akut derin ven trombozu ile uyumlu yaygın trombüs saptandı. Üç boyutlu bilgisayarlı tomografik anjiyografi incelemesinde abdominal aortta da infrarenal düzeyde sağ lateralde yaklaşık 2.5 cm'ye ulaşan geniş boynun bulunduğu yaklaşık 4x3x4.5 cm boyutlarında lobüle konturlu sakküler AAA tespit edildi. Anevrizma düzeyinde IVK belirgin olarak baskılanmış görünümde idi. Vena kava inferiorda, renal ven bileşke düzeyi inferiorunda tanımlanan anevrizma komşuluğundan itibaren distalde bilateral iliyak venler düzeyine uzanan lümen içi trombüs

materyali tespit edildi. Anevrizma distalinde tüm venöz yapılar da yer yer genişlemeler vardı. Hastaya preoperatif olarak pulmoner emboli riski nedeniyle antikoagulan tedavi başlandı. Gerekli hazırlıklar yapıldıktan sonra abdominal aortası endovasküler yöntemle tamir edildi. Hasta coumadinize edilerek postoperatif 5. gün uygun INR değerlerine ulaşıldıktan sonra taburcu edildi. Hasta postoperatif 1. ay yapılan üç boyutlu bilgisayarlı tomografik anjiyografi ile kontrol edildi. Endoleak gibi herhangi bir patoloji saptanmadı. Hastanın şikayetlerinin hızlı bir şekilde gerilediği görüldü.

IVK kompresyonu ve trombozununa neden olmuş AAA'larında tedavi olarak pulmoner emboli riskinden kaçınmak için açık cerrahiye kıyasla daha az invaziv olan endovasküler tedavi tercih edilebilir.

#### [PB-054]

##### **Rüptüre Stanford tip B torakoabdominal aort anevrizmasının acil endovasküler stent greft ile tedavisi**

Hasan Attila Keskin<sup>1</sup>, Sani Namık Murat<sup>2</sup>,  
Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu<sup>1</sup>, Salih Fehmi Katırcıoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

**Deneyim ve Hedef:** Rüptüre torasik aort anevrizmalarının cerrahi tedavisinin mortalitesi %50 civarındadır. Rüptüre torasik aort diseksiyonu ve anevrizmalarında TEVAR konvansiyonel cerrahiye alternatif olabilir mi?

**Metod:** Sırt ağrısı ile hastanemiz acil polikliniğine başvuran 70 yaşındaki erkek hastanın yapılan değerlendirilmesinde; 91 mm çapında komplike olmayan akut tip 3 torakoabdominal aort anevrizması ve diseksiyonu tanısı kondu. Hastaya yapılacak acil müdahale için plan yapılırken, hastada bir anı şok tablosu gelişti ve rüptür ön tanısı ile entübe edilerek hızla kardiyoloji laboratuvarına alındı. Lokal anestezi altında femoral arter hazırlanarak TEVAR işlemi başarı ile gerçekleştirilerek rüptüre bağlı kanama durduruldu. Kontrol anjiyografisinde endoleak ve torasik aorta dışına ekstrasvazasyon olmadığı tespit edildi. Yoğun bakımda sol hemitorakstan tüp torakostomi yaparak yaklaşık 900 cc hemotoraks drene edildi. Hasta işlem sonrası 4. saatte ekstübe edildi. Hastanın hospitalizasyonu idrar yolu enfeksiyonu sebebiyle uzadı ve postoperatif 13. günde şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** TEVAR işlemi başarı ile uygulandı. Hastada işlem sonrası herhangi bir parapleji, böbrek yetmezliği, serebrovasküler hadise gelişmedi. Şifa ile taburcu edildi. 21 aylık takiplerinde sorunu olmadı.

**Karar:** Rüptüre Stanford tip B torakoabdominal aort anevrizma ve diseksiyonlarında endovasküler stent greft işlemleri, protokoller oluşturularak hızlı ve etkin uygulanabilen bir yöntem olması sebebiyle konvansiyonel cerrahi yöntemlere ciddi bir alternatiftir.

#### [PB-055]

##### **Kompleks torakoabdominal aort anevrizma ve diseksiyonlarının supaaortik ve renovisserral debranching ile hibrit endovasküler tedavisi**

Hasan Attila Keskin<sup>1</sup>, Sani Namık Murat<sup>2</sup>,  
Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu<sup>1</sup>, Avni Dinç<sup>3</sup>, Salih Fehmi Katırcıoğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

<sup>3</sup>Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, Ankara

**Deneyim ve Hedef:** Kompleks torakoabdominal aort anevrizma ve diseksiyonlarında konvansiyonel cerrahi tedavi altın standarttır. Yüksek riskli hastalarda klasik ameliyatın mortalitesi ve morbiditesi en deneyimli kliniklerde bile hala yüksektir. Bu hastalarda hibrit prosedürler ile; kros klemp süresi, ameliyat süresi, organ iskemi süresini kısaltılabilir veya çalışan kalpte debranching yapılabilir.

Böylece yüksek riskli hastalarda hibrit prosedürler, mortalitesi ve morbiditesinin düşük olması sebebiyle konvansiyonel tedaviye alternatif olabilir.

**Metod:** Hastaya 2014 yılı sonunda başlayıp 2015 başlarına kadar geçen süreçte, torakoabdominal aorttaki yaygın anevrizma hastalığı olan 47 yaşındaki erkek hastaya pulmoner fonksiyonlarının tuberküloz sebebiyle ileri derecede bozuk olması ve genel durumunun kötü olması sebebiyle konvansiyonel cerrahiye alternatif olarak 3 aşamalı işlem uygulandı. 1. aşamada; GAA median sternotomi ile kardiyopulmoner baypas ve aortik kros klemp ile 30 mm Dacron greft ile supraaortik olarak asendan aort replasmanı ve Dacron 8/16 mm Dacron Y-greft ile supraaortik parsiyel debranching yapıldı. 2. aşamada GAA median laparotomi ve retroperitoneal yaklaşımla ringli heparin kaplı 8 mm ringli PTFE greft ve safen ile renovisserral debranching yapıldı. 3. aşamada LAA femoral yaklaşım ile TEVAR ve EVAR işlemleri ile hastanın tedavisi başarı ile gerçekleştirilmiştir.

**Sonuç:** Hasta bu üç işlem sonrası toplam 31 gün hospitalize edilmiştir. Hastada tüm işlemler sonrasında herhangi bir mortalite ve morbidite görülmemiştir. İşlemler başarı ile gerçekleştirilmiştir. Yirmi sekiz aydır takip edilen hasta, 1 kez tuberküloz alevlenmesi sebebiyle Ankara Atatürk Sanatoryum Göğüs Hastalıkları ve Cerrahi Hastanesi Göğüs Hastalıkları Kliniğinde yatırılarak tedavi olup taburcu olmuştur. Hastanın yeni kontrol BT-anjiyografisinde tüm renovisserral dalların ve supraaortik dalların açık olduğu görülmektedir.

**Karar:** Genel durumu kötü komorbid hastalarda, kompleks torakoabdominal aortik hastalıkların debranching ile hibrit olarak total endovasküler stent greftleme ile tedavi yöntemi düşük mortalite ve morbidite sebebiyle konvansiyonel tedaviye bir alternatif olabilir. Uzun dönem sonuçları için randomize çalışmalar devam etmektedir.

#### [PB-056]

##### **Marfan sendromlu torakoabdominal disekan aort anevrizması olan hastada abdominal aortik debranching sonrası endovasküler torakoabdominal replasman**

Murat Uğurlucan<sup>1</sup>, Didem Melis Öztas<sup>1</sup>, Çağla Canbay<sup>1</sup>,  
Metin Onur Beyaz<sup>1</sup>, Yılmaz Önal<sup>2</sup>, Feza Ekiz<sup>3</sup>, Ömer Ali Sayın<sup>1</sup>,  
Murat Başaran<sup>1</sup>, Bülent Acunaş<sup>2</sup>, Ufuk Alpagut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>3</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Marfan Sendromu öncelikli olarak gözleri, iskelet sistemini ve kardiyovasküler sistemi etkileyen, otozomal dominant geçişli bir yumuşak doku hastalığıdır. Kardiyovasküler tutulum anevrizma ve/veya diseksiyon gibi hayatı tehdit eden patolojilere de yol açabilir. Torakoabdominal anevrizmaların açık cerrahi tedavisi günümüzde halen yüksek mortalite ve morbidite oranlarına sahiptir.

**Metotlar:** Yirmi yedi yaşında erkek hasta kliniğimize torakoabdominal disekan anevrizma tanısı ile başvurdu. Marfan Sendromu tanısı mevcuttu ve hikayesinde farklı zamanlarda gerçekleştirdiği Bentall-de Bono ile aortik ark ve infrarenal abdominal aort replasmanı operasyonları vardı. Konvansiyonel cerrahi yöntemi kabul etmeyen hastaya torakoabdominal disekan anevrizma tedavisinde hibrit tedavi planlandı.

**Sonuçlar:** Hastaya redo median laparotomi yapıldı. Sağ common iliyak arter, çölyak arter, süperior mezenterik arter ve bilateral renal arterler bulundu. Sağ common iliyak arterden sağ renal artere ve yine sağ iliyak arterden sol renal, superior mezenterik ve çölyak artere baypaslar yapıldı. Arterlerin güdüklüğü ligatüre edildi. Tedaviye aortik arkta başlayarak infrarenal abdominal aorta greftlerin bulunduğu yere kadar devam eden endovasküler torakoabdominal stent greft implantasyonu ile devam edildi. Hasta iki gün boyunca yoğun bakım ünitesinde takip

edildi. Postoperatif dönemde nörolojik ya da ek herhangi bir patoloji saptanmayan hasta postoperatif 10. gününde taburcu edildi. Üçüncü ay kontrol amaçlı çekilen bilgisayarlı tomografide torakoabdominal stent greftin ve baypasların patent olduğu, anevrizmanın tamamen dışlandığı görüldü.

**Kararlar:** Konvansiyonel torakoabdominal replasman operasyonu visseral organ disfonksiyonu ve paraplejiyi de içeren ciddi mortalite ve morbidite riski taşımasına rağmen günümüzde halen altın standart torakoabdominal aort anevrizması tedavisi yöntemidir. Bizim uyguladığımız tedavi stratejisi cerrahi açıdan yüksek riskli ya da açık cerrahi kabul etmeyen hastalarda akıldaki bulundurulabilecek bir alternatif olabilir.

#### [PB-057]

##### **Rüptüre iliyak arter anevrizmasında aorto-uni-iliyak endovasküler onarım**

Berent Dişçigil, Selim Durmaz, Emin Barbarus

*Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aydın*

Aorto-uni-iliyak endovasküler onarım ile tedavi edilen akut arter tıkanıklığı tablosu ile başvurmış iliyak arter anevrizma rüptürü olgusu sunulmuştur. Hasta 78 yaşında, erkek idi. Sol bacadaki ani başlayan ağrı ve güç kaybı yakınması var. Fizik bakışında sağ alt ekstremitelerde nabız alınamıyor, sağ bacak soğuk, soluk, duyu ve motor kayıp başlamış halde idi. Ayrıca batında sol alt kadranda şişlik, hassasiyet ve pulsatil kitle olduğu saptandı. BT aortografisinde sol ana iliyak arterde rüptüre anevrizma ve komşuluğunda hematoma alanı saptandı. Sol eksternal iliyak arter düzeyinde kontrast geçişi izlenmedi. Hastaya genel anestezi altında aorto-uni-iliyak endovasküler anevrizma tamiri (EVAR) grefti aortadan sağ iliyak artere yerleştirildi. Rüptüre sol iliyak arter anevrizması eksklude edildi. Sonrasında femoro femoral krossover baypas yapılarak sol bacadaki dolaşım yeniden sağlandı. Sol iliyak arter distalden bağlanarak rüptüre iliyak anevrizmanın retrograd doluşu engellendi. Hastadaki akut arter semptomları hızla geriledi, duyu ve motor fonksiyonlar geri geldi. Batındaki kitlede pulsasyon kayboldu ve batın rahatladı. Bu olgu, aorto-uni-iliyak EVAR greftlerinin, bifurke EVAR greftlerinden farklı olarak kompleks iliyak patolojilerde avantaj sağladığına bir örnek teşkil etmektedir.

#### [PB-059]

##### **Lokal anestezi altında EVAR yöntemi ile bilateral iliyak arter anevrizması onarımı**

Zeki Talas<sup>1</sup>, Ayşgöl Koç<sup>1</sup>, Şadan Yavuz<sup>1</sup>, Özgür Çakıroğlu<sup>2</sup>, Ercüment Çiftçi<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kocaeli

<sup>2</sup>Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Radyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

Ana iliyak arterler (AİA) için >2.5 cm çaplar anevrizma olarak kabul edilir. Bilateral AİA anevrizmaları postmortem çalışmalarda %0.03 gibi bir oranda çok nadir görülür. İliyak anevrizmaların en sık nedeni ateroskleroz olmakla beraber diğer nedenler arasında travma, enfeksiyon, diseksiyon, bağ dokusu hastalıkları (Marfan sendromu, Ehler-Danlos sendromu gibi) sayılabilir. Bu anevrizmalar genellikle asemptomatik ve tesadüfen saptanırlar. Tedavide ilk seçenek lokasyonun zor olmasına (cerrahi ulaşım açısından), kompliasyon sıklığına rağmen hala açık cerrahi onarımdır. Son dönemlerde gelişen endovasküler yöntemler de cerrahiye iyi bir alternatif olmuştur. Olgumuzda ise sağda 63x56 mm çapında solda 67x75 mm çapında olmak üzere bilateral AİA anevrizmaları mevcuttu. Ciddi gluteal kladikasyon tarifleyen 72 yaşında erkek hastanın ciddi kalp yetmezliği olup EF %10 olarak ölçüldü. Kronik böbrek hastalığının yanında hipertansiyon ve aritmi nedeniyle iki yıl önce kalıcı ICD pace maker uygulanmıştı. Yüksek komorbidite nedeniyle genel anestezi uygulanamayan hastaya açık cerrahi

yapılamadı. Lokal anestezi altında her iki kasıktan yapılan insizyon ile femoral arter yolundan bilateral endovasküler Y-stent greft (Medtronic® Endurant Ana gövde için 28x13 mm ve sol iliyak arter için 16x13 mm endovasküler stent gerftler) uygulanmıştır. Hiçbir komplikasyon görülmeyen hasta günler içerisinde taburcu edilmiştir. Sonuç olarak ciddi komorbidite (ek hastalıklar, yaş ...) nedeniyle genel anestezi alamayan veya açık cerrahi yapılamayan hastalarda lokal anestezi ile uygulanan endovasküler müdahaleler cerrahiye iyi bir alternatif yöntemdir.

#### [PB-060]

##### **Splenik arter anevrizması ve tedavisi: Olgu sunumu**

Sibel Gür, Fulya Topuz, Zeki Talas, Muhip Kanko

*Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Kocaeli*

Visseral arter anevrizmaları nadir görülen anevrizmalardır. Splenik arter anevrizması, splenik arter yatağının en sık görülen anevrizma tipi olup tüm visseral arter anevrizmaları içinde %60 ile en sık görülenidir. Karın içi anevrizmaların arasında ise aortik ve iliyak arter lezyonlarından sonra üçüncü sıklıktadır. Kadınlarda daha sık görülür ve 5.-6. dekadada pik yapar. Splenik arter anevrizmaları genellikle asemptomatik seyir izleyen, ancak rüptür ve ölümcül kanama riski taşıyan ve nadir görülen klinik durumlardır. Olguların yaklaşık %75'inden fazlası mortalite ile sonuçlanabileceğinden erken tanı son derece önemlidir. Bu yazıda 41 yaşında kadın hasta sunuldu. Karın ağrısı şikayetiyle başvuran hastaya çekilen bilgisayarlı tomografi anjiyografide 4 cm'ye ulaşan splenik arter anevrizması saptandı. Hastanın çekilen tüm vücut tomografisinde splenik arter dışında bilateral renal arterlerde de anevrizma saptanmıştır. Hasta etyolojik açıdan romatizmal hastalık şüphesi ile tetkik edilmiş ve herhangi bir romatolojik hastalık tanısı konamamıştır. Tedavi için açık cerrahi planlanmıştır. Uygun eksplorasyon sonrası anevrizma distalden ve proksimalinden bağlanmıştır. Anevrizmanın yaklaşık 4 cm olması nedeniyle splenik arter onarımı uygun olmadığı için splenektomi yapılmasına karar verilmiştir. Postoperatif herhangi bir komplikasyon gelişmeyen hasta ameliyat sonrası 3. gününde sorunsuz bir şekilde taburcu edilmiştir.

#### [PB-061]

##### **Pediyatrik eksternal juguler venöz malformasyonu**

Oğuz Arslantürk, İlkin Guliyev, Can Kerestecioglu, Recep Oktay Peker, Murat Güvener

*Hacettepe Üniversitesi, Kalp Damar Cerrahisi Ana Bilim Dalı, Ankara*

**Giriş:** Vasküler malformasyon yavaş akımlı malformasyon (kapiller, venöz, lenfatik, kapiller-lenfatik ve kapiller-lenfatik-venöz gibi) ve hızlı akımlı malformasyon (arteriyovenöz fistül, arteriyovenöz malformasyon gibi) olarak sınıflandırılır. Venöz malformasyonlar daha çok baş boyun bölgesine lokalizedir. Bu malformasyonlar asemptomatik olmakla birlikte yetişkinlerde ağrı, yutma güçlüğü ve estetik problemlerle karşımıza gelebilir. Juguler ven anevrizmaları çocuklar daha çok gözükmeyle birlikte, nadir gözükken vasküler bir anomalidir. Pediyatrik yaş grubunda öksürürken, ağlarken, valsvalva manevrasıyla gibi intratorasik basıncın arttığı durumlarda boyunda belirgin hale gelir.

**Olgu Sunumu:** Üç yaş kız çocuğu ağladığında boynun sol anteriorunda belirginleşen, sakinleştiğinde kaybolan, son 6 aydır şikayetleri artan, non-pulsatil, yumuşak kıvamda, dinlemekle ses ya da üfürüm duyulmayan, mobil bir şişlikle başvurdu. Travma öyküsü olmayan hasta ileri tetkik ve tedavi için bölümümüze kabul edildi. Lezyonun Doppler ultrasonografik incelemesinde belirgin bir kan akımı izlenmedi. Sol juguler veya aksiller ven anevrizması öntanısıyla çekilen boyun BT anjiyografisi sol supraklaviküler bölgede sol SCM kası posterior komşuluğunda, hemen cilt altına dek uzanan yuvarlak-oval şekilli, muhtemel eksternal juguler ven ile ilişkili, venöz anevrizma lehine görünüm şeklinde raporlandı.

Operasyonda sol SCM kas arkasından vertikal bir kesi yapıldıktan sonra dilate olmuş anormal segment, yan dalları bağlandıktan sonra

rezeke edilerek eksternal juguler ven ligasyonu uygulandı. Operasyon sonrası kontrollerde 6 ay boyunca herhangi bir rekürens gelişmedi. Patoloji sonucu 7x0.8x0.5 cm boyutlarında kistik cidari doku olup tanı olarak damar duvarı, anevrizma olarak raporlandı.

**Tartışma:** Vasküler malformasyonların tanısında Dopler USG, MRI anjiyografi, kateter anjiyografi, BT anjiyografi faydalıdır. Fizik muayene yada semptomlarla anevrizma yada yumuşak doku kitlesinin ayrımını yapmak zordur. Operasyon planı olan yada arada kalınan durumlarda diyagnostik arteriyografi yapılabilir. Eksternal juguler ven gibi büyük ven anevrizmalarında BT anjiyografi tanıda çok daha faydalı olduğu için bizim olgumuz için tercih ettik.

Venöz malformasyonun görülme sıklığı her 10000 doğumda 1 ya da 2'dir. Doğumla birlikte meydana çıkar ve gün geçtikçe büyümeye devam eder. Düşük akımlı venöz malformasyon eksternal juguler venöz malformasyonu gibi malformasyon nadirdir. Sonuç olarak EJV malformasyonlarında düzgün sınırlı kolay ulaşılabilecek hastalarda cerrahi başarı oldukça yüksektir. Cerrahi tedavi rekürens olasılığını ya da morbiditeyi düşürmek için ilk seçenek olarak düşünülebilir.

#### [PB-064]

##### **Aortaduodenal fistülün endovasküler tedavisi: Olgusu sunumu**

Elif Demirbaş, Anar Hamidov, Sinan Arsan, Selim İsbir, Yaşar Birkan, Koray Ak

*Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

Aort anevrizmaları genellikle asemptomatik olmakla birlikte bazen atipik semptomlara neden olabilir. Bizim olgumuzda iliyak arter anevrizması (İAA) nedeniyle yapılan açık cerrahi sonrası abdominal aort anevrizmasının duodenuma fistülizasyonu ile aktif hemotokezya şikayeti ile acil servise başvuran ve endovasküler yöntemle başarıyla tedavi edilen olgu sunulmuştur.

Altmış bir yaşında bilinen hipertansiyon ve sekiz ay önce bilateral İAA nedeniyle iliyak arter ligasyonu ve aortabifemoral baypas (ABF) öyküsü bulunan erkek hasta aktif hemotokezya şikayeti ile acil servise başvurdu. Tansiyonu 90/55 mmHg, ritmi sinüs taşikardisi (114/dk) idi. Hemogloblin değeri 6.8 g/dl, hematokrit değeri %21 idi. Muayenesinde batın hafif hassas olmakla birlikte rahat, distal nabızları palpabl idi. Hastanın bilgisayarlı tomografik anjiyografisinde anteriorda duodenuma doğru uzanan yaklaşık 2 cm boyutlarında sakküler anevrizmatik genişleme izlendi. Hastada anevrizma kesesinin duodenuma fistülize olduğu, gastrointestinal (GİS) kanamanın buna bağlı olduğu düşünüldü. Hasta acil cerrahiye alındı. Lokal anestezi altında sağ femoral arter ve greft anastomozu eksplore edildi. Greft içerisinden 36x36x70 mm abdominal tübüler endovasküler greft (Medtronic AVE; Santa Rosa, Calif) infrarenal bölgede anastomoz hattının üzerine yerleştirildi. Postoperatif birinci günde servise alındı, dördüncü günde taburcu edildi. Altıncı ay takibinde anevrizma kesesinin tromboze olduğu saptandı.

İzole İAA nadirdir, %86'sı AAA ile birliktelik gösterir. Bu nedenle İAA saptanan ve cerrahi açıdan değerlendirilen hastaların abdominal aortasının değerlendirilmesi gerekmektedir. Bizim hastamızda İAA nedeniyle yapılan ABF sonrası intestinal sisteme fistülizasyon sonucu GİS kanama meydana geldi.

Aortabifemoral baypas cerrahisi sonrası aortaduodenal fistül gelişen hastalarda açık cerrahi uygulanabilir. Ancak unstabil hastalarda açık cerrahilerde erken mortalite oranları hala yüksektir. Üstelik daha önce geçirilmiş batın cerrahisi sonrası yapılacak ikinci bir cerrahinin mortalitesi daha da yüksek olacaktır. Bu nedenle biz endovasküler yöntemi tercih ettik. Bu hastalarda endovasküler tedavi yöntemleri hala tartışmalı bir konu olmakla beraber hastamızda olduğu gibi erken dönem mortalite ve morbidite açısından sonuçlar iyi görünmektedir. Bununla birlikte hastaların uzun dönemde bu hastalarda tekrar kanama riski, tekrarlayan ateş ve enfeksiyonlar açısından takip gerekmektedir.

#### [PB-065]

##### **Prostetik greft enfeksiyonuna bağlı aortik psödoanevrizma olgusu: Cerrahi yönetimi**

Mürüvvet Funda Tetik, Suat Şenkaya, Reha Topak, Serkan Ertugay, Pelin Öztürk, Hakan Posacıoğlu, Anıl Ziya Apaydın, Mustafa Özbaran  
*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir*

**Deneyim ve Hedefler:** Kronik prostetik greft enfeksiyonları cilt bulguları (piyojenik granülom) ve psödoanevrizma (pulsatil şişlik) gibi cerrahi onarımı güç klinik tablolar ile bulgu verebilir. Bu makalede geç greft enfeksiyonuna bağlı anastomotik ayrılma ve psödoanevrizma gelişen olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**Metotlar:** Otuz bir yaşında erkek hasta, sağ klaviküler bölgede ve sternum üst kısmında pürülan akıntı şikayeti ile başvurdu. Öyküsünde 9 yıl önce travma sonrası aortadan sağ subklavian artere Dacron greft ile baypas ve sol ana karotiste stent uygulanmış. Yara yeri kültüründe *S. aureus* üremesi üzerine uzun süreli antibiyoterapi uygulanmış. Bilgisayarlı tomografi incelemesinde greftin aortadan tam kat ayrıldığı ve lümeni parsiyel tromboze psödoanevrizma olduğu saptandı. Sağ ana karotis ve subklavian arter açık, sol ana karotiste bulunan endovasküler stentin açık olduğu görüldü.

**Sonuçlar:** Hasta genel anestezi altında operasyona alındı. Önce sağ ana karotis arterden sol ana karotis artere 6 mm ringli greft ile baypas yapıldı. Kardiyopulmoner baypas için sağ kasıktan femoro-femoral kanülasyon uygulandı. Sonrasında her iki 3. İKA uyacak şekilde bilateral anterior torakotomi uygulandı (Clamshell insizyon). Yapışıklıklar giderilerek psödoanevrizma kesesi eksplore edildi. CPB'a girildi, hasta 18 °C'ye kadar soğutuldu ve TSA'ya girildi. Psödoanevrizma kesesi açıldığında eski greftin aortadan ayrıldığı görüldü. Önce asendan aortanın distalindeki defekt daha sonra eski greftin distalindeki subklavian arter primer onarıldı. Sağ kolda iskemi bulgusu olmadığı için subklaviyen arterine yeni bir baypas uygulanmadı. Sternal ve supraklaviküler bölgede mevcut olan piyojenik granülom benzeri lezyonlar debride edildi. Hastaya parenteral antibiyotik tedavisi verilerek, 8. günde sorunsuz şekilde taburcu edildi ve oral antibiyotik tedavisi 1 ay devam edildi.

**Kararlar:** Subklaviyen arter ve trunkus brakiosefalik arter çıkış bölgesi cerrahi eksplorasyonu güç bölgedir. Bu hastalarda Clamshell insizyonu, proksimal damarların kontrolü ve kardiyak korumanın birlikte sağlanması nedeniyle tercih edilebilir. Enfekte greftin tam olarak çıkarılması hızlı iyileşmeyi sağlayabilmektedir.

#### [PB-067]

##### **Geçirilmiş açık kalp cerrahisi sonrası idiopatik aortik psödoanevrizma: Cerrahi onarımı**

Mürüvvet Funda Tetik, Vüsal Mahmudov, Osman Nuri Tuncer, Serkan Ertugay, Pelin Öztürk, Çağatay Engin, Tahir Yağdı, Fatih İslamoğlu

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir*

**Deneyim ve Hedefler:** Aortik psödoanevrizmalar genelde cerrahi sütür veya anastomoz hattından kaynaklanabileceği gibi enfeksiyon ya da travma bağlı da görülebilirler. Belirtileri disfaji, stridor, göğüs ağrısı veya pulsatil subkutan bir kitle olabilir. Aortik psödoanevrizmaların zaman içinde büyüme ve rüptür riski olduğundan acil müdahale gereklidir. Bu makalede postoperatif geç dönemde asendan aorta distalinde psödoanevrizma gelişen olgunun sunulması amaçlanmıştır.

**Metotlar:** Altmış yaşında bayan hasta bir yıl önce geçirdiği aort kapak replasmanı sonrasında sternal insizyon bölgesinde şişlik şikayeti ile dış merkeze başvurmuş. Dış merkezde yapılan yüzeysel doku ultrasonunda sternum anterior bölgede 35 mm çapında yoğun sıvı koleksiyonu izlenmiş ve sütür reaksiyonu düşünülmüş ve hastaya toraks bilgisayarlı tomografisi çekilmiş. Apse ön tanısı koyulan hasta kliniğimize yönlendirilmiş. Yapılan fizik muayenede sternal bölgede pulsatil kitlesi olan hastanın toraks bilgisayar tomografisinde aortanın sternal bölgedeki şişlik ile bağlantılı olduğu görüldü ve acil onarım planlandı.



**Sonuçlar:** Hasta aortik psödoanevrizma tanısıyla acil şartlarda operasyona alındı. Genel anestezi altında sağ femoral arter ve ven kullanılarak pompaya girildi. Re-insizyon yapılan hastanın yapışıklıkları giderildi, mediastende trombüsler olduğu görüldü. Sternum orta kısmında psödoanevrizmaya bağlı olduğu düşünülen kemik defekti mevcuttu. Hasta 22 °C'ye soğutulurken total sirkülasyonla arreste girildi. Asendan aorta distalinde, iç kurvaturunda 1x1.5 cm çapında kronik psödoanevrizma saptandı ve primer olarak plejitli sütür ile onarıldı. Bu bölgenin kanülasyon veya insizyon bölgelerine uymaması nedeniyle etyolojisi aydınlatılamadı. Postoperatif yoğun bakım ve servis takiplerinde rutin tetkikleri ve vital bulguları stabil olan hasta şifa ile taburcu edildi.

**Kararlar:** Açık kalp cerrahisi uygulanmış hastalar sternum bölgesinde şişlik şikâyeti ile başvurduğunda mutlaka psödoanevrizma akla gelmeli, pulsatil olmasa dahi psödoanevrizma ekarte edilmelidir. İkincil olarak apse, tel reaksiyonu gibi diğer nedenler düşünülmelidir. Cerrahi onarımda kardiyopulmoner baypas için femoro-femoral kanülasyon sağlanmalı ve düşük vücut ısısında sternotomi uygulanmalıdır.

#### [PB-068]

##### **Toraksik- abdominal aort anevrizma ve tip 3 disseksiyonlu hastalarda endovasküler deneyimlerimiz**

Orhan Veli Doğan, Cem Lale, Bedriye Burcu Sadıkoğlu

Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antakya, Hatay

Yazımızda Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Uygulama ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi kliniğinde Haziran 2016 ve Eylül 2017 tarihleri arasında müdahale edilen toraksik (2 hasta) ve abdominal aort anevrizma (AAA) (8 hasta) veya Tip 3 disseksiyon (2 hasta) tanılı cerrahi açıdan yüksek riskli 12 hastanın retrospektif değerlendirilmesi amaçlandı. 1 kadın (%1.4), 11 erkek (%91.6) hastanın yaş dağılımı 34-80 arasında değişmekteydi (ortalama 65). 12 hastanın hastane yatış süreleri 2-4 gün arasında değişmekte olup (ortalama 2.58); yoğun bakım takip süreleri 1-3 gün arasında seyretmekteydi (ortalama 1.07). Yedi hastaya (%58) lokal anestezi ve sedasyon eşliğinde yapıldı. 5 hastaya (%42) genel anestezi altında işlem uygulandı. On bir hasta (%91.6) işlem sonrası komplikasyonsuz olarak şifa ile taburcu edilirken; 1 hastada (bilinen kronik böbrek yetersizliği olan) stentin renal arteri oklüde etmesi nedeni ile acil cerrahi müdahale ile aorto-bifemoral greft uygulandı. 3 gün yoğun bakımda takip edilen hasta kaybedildi. Yüksek cerrahi risk faktörleri bulunan hastalarda endovasküler tedavi yöntemleri deneyimli klinikler tarafından düşük mortalite ve komplikasyon oranları ve yüksek başarı ve hasta memnuniyeti ile uygulanabilmektedir.

#### [PB-070]

##### **Posttravmatik arteriyovenöz fistül ve venöz anevrizma cerrahi onarımı**

Mehmet Aksüt, Davut Çekmecelioglu, Ahmet Zengin

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

Travmatik arteriyovenöz fistül, bir arter ve venin yandaş veya yakın seyrettiği yerlerde çoğunlukla ateşli silah, delici kesici alet yaralanmaları ve kırıklar sonucu gelişebilen, tüm penetran damar yaralanmalarının %10'unu oluşturan bir durumdur. Fistüle neden olan travmadan yıllar sonra tanı konabilir ve cerrahi tedavi gerektirebilir. Kliniğe başvuran 22 yaşında erkek hastanın bir yıl önce sağ uyluk dış yüzünden delici kesici alet yaralanması öyküsü mevcuttu. Sağ bacak dizaltısında şişlik, renk değişikliği ve zaman zaman olan ağrı yakınmaları mevcuttu. Fizik muayenede yaralanma bölgesinde trill alındı. Laboratuvar değerlendirmesinde sağ derin femoral AV fistül ile arteriyel ve venöz yapılar da dilatasyon saptandı. Profunda femoral arter bifurkasyonundan 4 cm distalde 5x6 cm boyutlarında fistül ile ilişkili venöz anevrizma tespit edildi. Hasta cerrahiye alınarak AV fistül rezeksiyonu sonrası profunda femoral artere safen ven interpozisyonu yapıldı. Anevrizmaya wrapping uygulandı. Sonuç olarak, travmatik AV fistül, travmadan uzun yıllar

sonra tanı konabilen ve cerrahi tedavi gerektiren bir tablodur. Travma anamnezinin iyi alınması, dikkatli muayene ve AV fistülden şüphelenilmesi önemlidir.

#### [PB-071]

##### **Bir anastomotik psödoanevrizma olgusuna yaklaşım: Endovasküler veya açık cerrahi?**

Mehmet Cahit Sarıcaoglu, Bahadır Aytekin, Erman Kiriş, Görkem Yiğit, İsa Civelek, Ahmet Sarıtaş

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

**Giriş:** Anastomotik anevrizmalar prostetik arteriyel onarımların geç bir komplikasyonu olarak karşımıza çıkmaktadır. Gerçek anevrizma şeklinde görülebildikleri gibi çoğunlukla yalancı anevrizmalar şeklindedir. Anastomotik anevrizmalar, tüm arteriyel anastomozların 1.4-%4'ü kadarında görülmektedir. En çok femoral arterde, ikinci sıklıkla aorta ve iliak arterlerde rastlanmaktadır.

**Olgu:** Aorto-biliyak baypas cerrahisi (20/10 mm Dacron pantolon greft) ve sonrasında her iki eksternal iliak arter anastomozu hattından köken alan psödoanevrizmalar nedeniyle, sağ taraf stent greft ile sol ise coil embolizasyonla tedavi edilmiş olan 72 yaşında erkek hasta, ani başlayan karın ağrısı ile kliniğimize başvurdu. Vital bulguları stabil olmayan hastada, batın ultrasonografi ve bilgisayarlı tomografi anjiyografi ile sol eksternal iliak arter çevresinde 65 mm boyutlarında rüptüre psödoanevrizma tespit edildi. Acil şartlarda ameliyata alındı. Nativ aorta her iki eksternal iliak arter, aorto-biliyak pantolon greft ve 68 mm boyutlarında ölçülen psödoanevrizma ekplore edildi. Sol eksternal iliak arter proksimal ve distalde klemplendi ve lümendeki coillerin anevrizmayı rüptüre ettiği görüldü. Psödoanevrizmaya yapılan insizyon ile lümendeki tüm coiller çıkarıldı, anevrizma kesesi eksiye edildi. Primer onarıma uygun olmadığı için proksimalde, eski greftin distal ucuna uç-uc, distalde ise yüzeysel femoral artere uç-yan olacak şekilde 10 mm Dacron tübüler greft ile interpozisyon yapıldı. Nativ eksternal iliak arterin lümeni primer sütür ile kapatıldı. Postoperatif 7. günde kontrol renkli Doppler USG'de patoloji saptanmayan hasta sorunsuz taburcu edildi.

**Sonuç ve Karar:** Ultrasonografi kılavuzunda trombin enjeksiyonu, coil embolizasyonu, stent-greft implantasyonu gibi minimal invazif perkütan yöntemler, cerrahi ve anestezi açısından yüksek riskli hasta gruplarında güvenilir, alternatif yöntemler olarak uygulanırsa da günümüzde, iliak psödoanevrizmalar dahil tüm anastomotik bölge anevrizmalarında altın standart tedavi yöntemi açık cerrahi düzeltme ameliyatlarıdır.

#### [PB-072]

##### **Persistan tip 1A endoleak olgusuna yaklaşım: Endovasküler veya açık cerrahi?**

Bahadır Aytekin, Mehmet Cahit Sarıcaoglu, Erman Kiriş, Boğaçhan Akkaya, Mehmet Hamdi Özbek, Ahmet Sarıtaş

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

**Giriş:** Endovasküler olarak tedavi edilen abdominal aort anevrizmalarında (EVAR) başarı, anevrizma kesesinin, kan dolaşımından tamamiyle izole edilebilmesine bağlıdır. EVAR'a bağlı birçok komplikasyon görülebilmekle beraber en önemli komplikasyon, anevrizma kesesinin perfüzyonunun devam ettiği, endoleaklerdir. Bunların içinde Tip 1A endoleak, ilk operasyon sırasında %3.3 sıklıkla görülmektedir ve infra-renal anevrizmalarda bu sıklık artmaktadır. Tip 1A endoleakin önemi ise; artan anevrizma kesesi basıncını takiben anevrizmanın genişlemesi ve olası geç rüptür sonrası karşılaşılabilecek ciddi morbidite ve mortalitedir. Tip 1A endoleakler, çok düşük oranda spontan olarak kapanabilenler ve anevrizma rüptür riski devam ettiğinden dolayı, intraoperatif agresif bir müdahale gerektirmektedir.

**Olgu:** Altmış yaşında, kadın hasta melena şikayeti nedeniyle, gastrointestinal kanama etiyojisi araştırılmak üzere Gastrocerrahi kliniğine başvurmış. Altı ay önce EVAR öyküsü olan hastanın tetkik ve takibi sürerken vital bulgularının stabil olmaması ve hemoglobinin düşüşü olması üzerine yapılan bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografide yaygın retroperitoneal hematoma ve sağ renal arter seviyesinde aortada Tip 1A endoleak saptanmış. Coil ve trombin enjeksiyonu ile embolizasyon denenilen, ancak endoleaki devam eden ve abondan kanaması olan hastaya, acil şartlarda paramedyan laparotomi yoluyla, abdominal aorta içerisindeki EVAR grefti çıkarılarak aorto-aortik tübüler greft (Dacron) interpozisyonu yapıldı. Vasküler bir patolojisi olmayan hasta postoperatif 2. günde dissemine intravasküler koagülasyon nedeniyle exitus oldu.

**Sonuç-Karar:** Aortik kılıf, balon dilatasyon, stent içi stent (Palmaz stent vb.), coil embolizasyon, adhezif materyaller ile embolizasyon (Onyx vb.) gibi perkütan yöntemler, cerrahi ve anestezi açısından yüksek riskli ve anatomik olarak uygun olan hasta gruplarında güvenilir, alternatif yöntemler olarak uygulanmaktadır. Bu gibi yöntemlerin uygun olmadığı veya başarısız olduğu hastalarda rüptür riskini ortadan kaldırmak için, Tip 1A endoleaklerde uygulanabilecek kesin tedavi yöntemi açık cerrahi düzeltme ameliyatlarıdır.

#### [PB-073]

##### **Penetrating aortic trauma injury mimicking congenital sinus Valsalva aneurysm rupture**

Ahmet Barış Durukan, Ahmet Ünlü, İsmail Ur, Hüseyin Gümüş

Medical Park Özel Uşak Hastanesi, Uşak

Penetrating cardiac injuries are rare and often fatal. Different manifestations can be observed. Here, we report a 30-year old male admitted with self-inflicted left parasternal stab wound on second intercostal space. Tomography revealed pericardial and pleural effusion. Echocardiography and aortography revealed severe aortic insufficiency and aorto-right ventricular communication mimicking congenital sinus Valsalva aneurysm rupture. The patient was operated and aortic leaflet repair with pericardial patch and closure of the communication on both aortic and right ventricular sides were performed. Such traumatic injury is unique.

#### [PB-081]

##### **Atrial septal kapama cihazının abdominal aortaya migrasyonu ve cerrahi tedavisi**

Adnan Ak, Mustafa Akbulut, Serpil Taş, Özgür Arslan, Benay Erden, Mehmet Şengör, İbrahim Çağrı Kaya, Mesut Şişmanoğlu, Mehmet Altuğ Tunçer

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Atrial septal defektlerin (ASD) transkateter yolla kapatılması açık cerrahiye alternatif oluşturan güvenli bir tedavi yöntemi olup uzun süredir başarı ile uygulanmaktadır. Ancak nadir olmakla birlikte bu işlemlerde de ciddi komplikasyonlarla karşılaşılabilir. Bunların en başında cihaz migrasyonu gelmekte olup, daha sıklıkla işlem sonrası ilk 72 saatte görülen bu komplikasyonda kapama cihazı ana pulmoner artere, sol atriya, sağ ventriküle, arkus aortaya, desendan aortaya veya abdominal aorta ve dallarına doğru yer değiştirebilmektedir. Bu olgu sunumumuzda Amplatzer cihaz ile (17 mm, St. Jude Medical) başarılı şekilde perkütan ASD kapama yapılan, ancak işlemi takip eden 53. günde akut gelişen dispne sonrası kapama cihazının abdominal aortada suprarenal düzeye yer değiştirdiği tespit edilen 21 yaşındaki erkek hastayı tek girişimle cerrahi olarak nasıl tedavi ettiğimizi anlattık.

#### [PB-082]

##### **Ana pulmoner arter ile sağ koroner arter arasında koroner arter fistülü**

Fatih Ada<sup>1</sup>, Şinasi Manduz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sivas Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas

<sup>2</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Koroner arter fistülü koroner arter ile kalp odacıkları, büyük damarlar veya diğer vasküler yapılar arasında doğrudan bir bağlantı olarak tanımlanmıştır. Bu anomali tüm konjenital kardiyak defektlerin %0.27-0.40'ini oluşturur. Koroner arterlerin doğumsal anomalileri ise popülasyonun %0.4-2'sinde görülür.

**Olgu:** Elli altı yaşında erkek hasta aort kapak yetmezliği ve asendan aort anevrizması tanılarıyla kliniğimize kabul edildi. Fizik muayene aort dinleme odağında ve sol sternal bölgede 4/6 diyastolik üfürüm mevcuttu. Elektrokardiyogramda sinüs ritmi mevcuttu. Bilgisayarlı tomografi anjiyografide asendan aort en geniş yerinde 58 mm idi. Preoperatif konvansiyonel koroner anjiyografide koroner arter patoloji saptanmadı ancak sağ koroner arterle ana pulmoner arter arasında bir fistül mevcuttu. Kardiyopulmoner bypassa girildikten sonra fistül bulundu her iki uçtan separe edildikten sonra kesildi. Bentall operasyonu sonrası hasta 7. günde sorunsuz olarak taburcu edildi.

**Tartışma:** Koroner arter fistülü, koroner arter ile kalp odaları veya damarları arasında doğrudan bağlantısı sonrası nadir görülen bir durumdur. LAD kaynaklı fistüller RCA kaynaklı fistüllere göre daha fazla görülür ve RCA kaynaklı fistüllerin çoğu sağ ventriküle sonlanır. Çoğu hastada koroner arter fistülü asemptomatiktir ancak yaşlı hastalarda egzersizle gelen göğüs ağrısı ve nefes darlığı, yorgunluk, konjestif kalp yetmezliği, çarpıntı veya aritmi şeklinde ortaya çıkabilir. Çoğu fistül çok küçük olduğu için hemodinamik bir değişiklik yapmaz. Bununla birlikte, bazıları büyük olabilir ve pulmoner hipertansiyon ve kronik miyokard iskemisine neden olabilir.

**Sonuç:** Ana pulmoner arterde sonlanan RCA fistülü potansiyel terapötik etkilerinden dolayı önemlidir. Birçok diğer koroner anomalide olduğu gibi, koroner veya aortik kök anjiyografi, tanı için altın standart yöntemidir.

#### [PB-083]

##### **İyatrojenik damar yaralanmaları: Klinik deneyimlerimiz**

İyad Fansa, Orhan Veli Doğan, Cem Lale, Bedriye Burcu Sadıkoğlu

Mustafa Kemal Üniversitesi Taşfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Hatay

**Amaç:** İyatrojenik damar yaralanmaları genellikle invaziv kardiyovasküler işlemler sırasında görülen komplikasyonlar olmakla birlikte diğer cerrahi branşların işlemleri sırasında da sıklıkla karşılaşılabilir. Özellikle onkolojik cerrahi müdahaleler vasküler yaralanma riski yüksek girişimlerdir. Bu çalışmada kliniğimizde 2012-2017 yılları arasında müdahale edilen 17 olgunun retrospektif değerlendirilmesini amaçladık.

**Materyal-Metod:** İyatrojenik damar yaralanması bulunan 17 olgu (12 erkek, 5 kadın) retrospektif olarak değerlendirildi. Hastaların hepsine masif kanama nedeni ile acil müdahale edildi. Hastaların yaşları 27-72 arasında değişmekteydi (ortalama 53.4).

**Bulgular:** Bir hastada abdominal aorta yaralanması (%5.88), 4 hastada vena kava inferior yaralanması (%23.53), 3 hastada sol iliak arter (%17.65), 3 hastada sol iliak ven (%17.65), 1 hastada sağ iliak ven (%5.88), 1 hastada renal ven (%5.88), 2 hastada adrenal ven (%11.77), 1 hastada sol common carotis (%5.88) ve 1 hastada sol common femoral ven (%5.88) yaralanması tespit edilmiştir. Yaralanmaların 15'inde primer onarım yeterli olurken (%88.23) sol common carotis yaralanmasında damar doku kaybının fazla olması nedeni ile uç-uç anastomoz tercih edilmiştir. Sol ana femoral ven yaralanmasında gerek doku kaybının fazla olması gerek damar çapının genişliği dikkate alındığında Dacron greft

ile onarım uygulanmıştır. Hastaların hiçbirisi operasyon sırasında veya sonrasında kanama ve kanamaya bağlı komplikasyonlar nedeni ile kaybedilmemiştir. Onarıma bağlı doku-organ veya uzuv kaybı gelişmemiştir.

**Sonuç:** Vasküler yaralanmalar cerrahi tekniklerin ilerlemesine rağmen halen sıkça karşılaşılmaktadır. Özellikle onkolojik cerrahi müdahalelerin artması ile bu tür yaralanmalarla daha da sık karşılaşılacağı düşünülmektedir. İyatrojenik vasküler yaralanmalar erken müdahale ve uygun cerrahi tedavi ile oldukça başarılı bir şekilde tedavi edilmektedir.

#### [PB-084]

##### **Yaşlı bir erkek hastada enoksaparin ilişkili spontan retroperitoneal hematoma ve tedavi yönetimi**

Fatih Ada<sup>1</sup>, Şinasi Manduz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sivas Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas

<sup>2</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Spontan retroperitoneal hematoma klinikte nadir görülen ve çok değişik etiolojileri olan bir tablodur. Bu tabloya alt yapı hazırlayan durumlar olabilir veya olmayabilir. Atrial fibrilasyon nedeniyle enoksaparin kullanan ve spontan retroperitoneal hematoma gelişen ve bunun yanı sıra plevral efüzyon ve akut böbrek yetmezliği mevcut olan 90 yaşındaki erkek hastayı sunduk.

**Olgu:** Doksan yaşında erkek hasta sol alt kadranda ağrısı, şişliği ve sol bacak güçsüzlüğü nedeniyle acil servise başvurdu. Palpasyonla sol alt kadranda ağrısı ve 10x10 cm büyüklüğünde kitlesi olan hastaya çekilen bilgisayarlı tomografide dev retroperitoneal hematoma tespit edildi. Laboratuvar testlerinde serum kreatinin 2.4 mg/dL, kan üre azotu 32 mg/dL, hemoglobin 6.5 gr/dL olarak tespit edildi. Enoksaparin tedavisi stoplandı. Hastaya eritrosit süspansiyonu, taze donmuş plazma replasmanı ve %0.9 NaCl ile hidrasyona başlandı. Efüzyon için torasentez yapıldı. Hidrasyon sonrası böbrek fonksiyon testleri normale döndü. Hemoglobin 10.5 gr/dL oldu. Hasta 1 hafta sonra minimal sol alt ekstremit motor defisiti ile taburcu edildi.

**Tartışma:** Retroperitoneal hematoma en sık nedeni renal veya adrenal kitle rüptür kanamasıdır. Anjiyolipoma ve renal hücreli kanserler bunların en sık olanlarıdır. Tümörall lezyonların haricinde ise vasküler lezyonlar ve antikoagulan terapiye bağlı kanamalar diğer sık nedenlerdir. Olgumuzda ise retroperitoneal hematoma nedeni atriyal fibrilasyon nedeniyle enoksaparin kullanımı idi.

**Sonuç:** Sonuç olarak, retroperitoneal hematoma palyatif tedavi akılda tutulmalıdır. Yaşlı hastalarda kendini sınırlamış hematoma cerrahi tedavi yerine medikal tedavi çok daha yardımcı olabilir.

#### [PB-086]

##### **Künt toraks travması sonrası penetran kalp yaralanması ve hemotorax**

Mustafa Dağlı, Mustafa Cüneyt Çiçek, İlyas Selim Yılmaz, Özgür Altınbaş, Oğuz Uğur, Ahmet Nihat Baysal, Kadir Durgut  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Konya

**Giriş-Amaç:** Künt toraks travmalı hastaya yaklaşıma dikkat çekmek istedik.

**Yöntem:** Künt toraks travmasına bağlı olarak nadiren kardiyak yaralanmalar görülebilmektedir. Kardiyak yaralanma genellikle hayatı tehdit eden durum yaratır, acil cerrahi müdahale gerektirir ve bu hastaların perioperatif dönemde dikkatli takip edilmesi gerekir. Klinik tablo, yaralanma şekli, hastaneye ulaşana dek geçen süre, kanama miktarı, kardiyak tamponad varlığı veya ilave yaralanmalar gibi değişik faktörlere bağlıdır.

**Bulgular:** Acil serviste vinç çarpması sonrası getirilen nefes darlığı olan 21 yaşındaki erkek hastanın akciğer grafisinde pulmoner

kontüzyon, kot kırığı, sol hemotoraks saptandı. EKO'da tamponad saptanmadı. BT'de kardiyak yaralanma raporlanmadı. Hastaya Göğüs Cerrahisi tarafından toraks tüpü takıldı. Drenajı devam eden hastaya torakotomi yapıldı. Prikardın rüptüre olması nedeniyle operasyona dahil olundu. Sağ ventriküldeki yaralanma teflon felt ile desteklenerek primer stüre edildi. Kardiyak yaralanma primer dikiş tekniği ile onarıldı.

**Tartışma ve Sonuç:** Sonuç olarak, künt toraks travmalı hastalarda kardiyak yaralanma ihtimali yüksektir. Bu hastalarda dikkatli fiziksel inceleme, erken tanı ve tedavi gereklidir.

#### [PB-089]

##### **Mekanik kateter komplikasyonlarını azaltmada ultrason kullanımı etkili mi?: Tek merkezli retrospektif çalışma**

Mehmet Çakıcı<sup>1</sup>, Çağdaş Baran<sup>1</sup>, Evren Özçınar<sup>1</sup>, Ali İhsan Hasde<sup>1</sup>, Onat Bermede<sup>2</sup>, Mustafa Bahadır İnan<sup>1</sup>, Mustafa Şırlak<sup>1</sup>, Ahmet Rüçhan Akar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Anestezi ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Ankara

**Amaç:** Santral venöz kateterlerle ilişkili mekanik komplikasyonlar, ciddi morbidite ve mortalite ile ilişkili olabilir. Bu komplikasyonların görülme sıklığı, yardımcı görüntüleme yöntemlerinin uygulamaya girmesiyle birlikte azalma eğilimine girmiştir. Bu çalışmada, kliniğimizde 17 aylık dönemde takılan santral venöz kateterlerle ilişkili mekanik komplikasyonlar ve uygulanan tedavi yöntemleri retrospektif olarak değerlendirilmiştir.

**Gereç ve Yöntem:** Kliniğimizde Eylül 2015 - Şubat 2017 yılları arasında toplam 319 hastada 327 kateterizasyon işlemi yapıldı. Bu hastalara ait demografik verilerin yanı sıra, işlemler sırasında görülen mekanik komplikasyonlar ve uygulanan tedaviler retrospektif olarak toplandı. İşlem sırasında ultrason kullanılan ve kullanılmayan hastalarda bu komplikasyonların görülme sıklığı istatistiksel olarak incelendi.

**Bulgular:** Vasküler yaralanma ve hematoma gelişimi (p=0.01), lokal cerrahi eksplorasyon (p=0.01) ve sternotomi (p=0.03) ihtiyacı olması açısından, işlem sırasında ultrason kullanımının daha avantajlı olduğu görüldü.

**Sonuç:** Literatürde, santral ven kateterizasyonu sırasında ultrason kullanımının, işlem sırasında gelişebilecek mekanik komplikasyonları önlemede en etkin yöntem olduğu vurgulanmaktadır. Çalışmamızda, ultrason aracılı kateterizasyon yapılan hastalarda, bu komplikasyonların görülme sıklığı anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu nedenlerle, uygulayıcının ultrasonografik görüntüleme konusundaki deneyimi, daha düşük komplikasyon oranlarının elde edilmesi açısından önemlidir.

#### [PB-090]

##### **Manuel lenf drenajının kalp atım hızı ve kan basıncı üzerine akut etkileri**

Murat Esmer<sup>1</sup>, İlke Keser<sup>1</sup>, Dilek Erer<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ankara

<sup>2</sup>Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Kompleks dekonjestif (boşaltıcı) terapinin (KDT) temel bileşeninden biri olan manuel lenf drenajı (MLD) özelleşmiş bir masaj tekniğidir. Cilt üzerine uygulanan özel el tutuşlarının yüzeysel lenfatik kontraksiyona neden olduğu ve böylece lenfatik drenajı artırdığı bilinmektedir. MLD, lenf ve doku sıvısının ileriye doğru hareket etmesini, lenfangiomotoriğin hızlanmasını, işlevini yerine getiremeyen lenf damarlarının lenf volüm zaman oranının yükselmesini sağlayan bir uygulamadır. Klinikte rutin olarak uygulanmaktadır.

**Amaç:** Literatürde MLD'nin uygulaması sonrasında sağlıklı kişilerde açığa çıkan hemodinamik değişiklikleri doküman eden sınırlı sayıda

yaayn bulunmaktadur. Ancak MLD uygulamasının her bir aşamasındaki yani farklı vücut bölgelerindeki etkilerini, bölgelere özel olarak ayrı ayrı inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışmanın amacı MLD uygulamasının aşamaları sırasında açığa çıkan cevabın sistolik kan basıncı (SKB), diastolik kan basıncı (DKB) ve kalp atım hızı (KAH) üzerine olan akut etkilerini incelemektir.

**Yöntem:** Çalışmaya Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü öğrencilerinden 5 kadın ve 5 erkek katıldı. Tüm katılımcılara MLD, Földi Schule'nin KBF sertifikası olan bir fizyoterapist tarafından uygulandı. MLD uygulanmasından önce ve her bir bölgeye (boyun, abdomen, aksillo aksillar- aksillo inguinal- interinguinal anastomozlar, kol ve bacak) uygulandıktan sonra SKB, DKB ve KAH değerleri kaydedildi.

**Bulgular:** Katılımcıların yaş ortancası 21.5 (21-24) yıldır. MLD sonrasında SKB'nda boyunda ( $-4.90 \pm 5.34$  mmHg) ve kolda ( $-3.10 \pm 2.55$  mmHg); DKB boyunda ( $-5.20 \pm 5.80$  mmHg) ve abdomende ( $3.70 \pm 4.96$  mmHg); KAH'da kolda ( $-1.90 \pm 2.13$  atım/dk) anlamlı değişiklikler olduğu saptandı ( $p < 0.05$ ). MLD uygulanan bölgelerde diğer parametrelerde anlamlı değişim olmadı ( $p > 0.05$ ).

**Tartışma:** MLD sonrasında SKB, DKB ve KAH'da görülen anlamlı değişiklikler olduğunun ve bu değişimlerin MLD'nin uyguladığı bölgeye göre farklılık gösterdiği belirlendiğinden, MLD uygulamasının uygulanan kişiler tarafından kolay tolere edilse ve farklılık ifade edilmese de, hemodinamik parametrelerin takip edilmesinin yararlı olabileceğini düşündürdü. Özellikle özel hasta gruplarındaki (kalp yetmezliği, hipertansiyon vb.) MLD uygulamalarında hastanın toleransını izlemek, MLD'nin endike ve kontraendike olduğu durumları ve bölgeleri tespit etmek için hemodinamik değişikliklerin pratik bir yol gösterici olabileceği düşünüldü.

#### [PB-092]

##### Tip A aortik diseksiyon tedavisinde frozen elephant trunk prosedüründe doğru fiksasyon zonunun seçilmesi

Mustafa Akbulut, Adnan Ak, Serpil Tas, Özgür Arslan, Benay Erden, Davut Çekmecelioglu, Kenan Öztürker, Ahmet Zengin, Mesut Sismanoglu, Mehmet Altug Tuncer

Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Amaç:** Çalışmamızın amacı; iki farklı frozen elephant trunk prosedürü modifikasyonunun karşılaştırmasını yaparak erken ve orta dönem sonuçlarını değerlendirmesidir.

**Metodoloji:** Mayıs 2012 - Haziran 2017 tarihleri arasında ardışık olarak kompleks torasik aortik hastalıklar nedeni ile frozen elephant trunk prosedürü uygulanan 110 hasta retrospektif olarak incelendi. Tip A aortik diseksiyon nedeniyle opere edilen 50 (%45.5) hasta çalışmaya dahil edildi. İshimaru arkus haritalandırmasına göre, hastalar zon 0 fiksasyon ile total debranching uygulanan (Grup A) ve zon 3 fiksasyon ile adacık şeklinde aortik ark onarımı yapılan (grup B) diye iki gruba ayrıldı. Olguların ortalama yaşları  $53.3 \pm 10.9$ 'dır. 377'si (%74) erkekti.

**Results:** Hastane içi total mortalite %16 (n=8) iken, bu hastalardan 6'sı (75%) akut tip A aortik diseksiyon olgusuydu. Toplamda 3 (%6) hastada stroke ve 4 (%8) hastada spinal kord hasarı gelişirken, stroke ve spinal kord iskemisi gelişen hastalardan ikiye hasta grup B içinde yer almaktaydı. Ortalama sağkalım süresi  $38.7 \pm 2.6$  ay olup üç yıllık sağ kalım oranları %76.8 Grup A ve %78.6 Grup B hastalarında bulundu ( $p=0.919$ ). Dört (%8) hastaya distalde yalancı lümen genişlemesine bağlı endovasküler yöntemle yeniden girişim uygulandı (Grup A n=3 ve Grup B n=1  $p=0.307$ ).

**Sonuç:** Her hastaya kişiselleştirilmiş tedavi uygulanması gerekmektedir olup, aortik cerrahi içinde perfüzyonu kurallarına uymak tüm modifikasyon tekniklerinin başarılı olmasını sağlayacaktır. Her iki grup arasında anlamlı fark olmasa da, teknik kolaylık ve hem distal hem de serebral perfüzyonun güvenliliği ve avantajları açısından klinik olarak fiksasyon zonunu 0 kullanarak supraaortik debranching tekniğini tercih etmekteyiz.

#### [PB-093]

##### Torakal omurga yaralanmasında pedikül vidası ile tespit sırasında oluşan aort yaralanması: Olgu sunumu

Ali İhsan Hasde<sup>1</sup>, Mehmet Aslan<sup>2</sup>, Mahmut Kış<sup>2</sup>, Mehmet Çakıcı<sup>1</sup>, Evren Özçınar<sup>1</sup>, Çağdaş Baran<sup>1</sup>, Ahmet Rüçhan Akar<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Hatay Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Hatay

Aort ve büyük vasküler yaralanmalar; künt, penetran veya iyatrojenik travma sonrası oluşur. Penetran torasik aort yaralanmaları genellikle hemoperikardiyum veya hemotoraksa ikincil hızlı ölüm ile sonuçlanır. Bu yazıda 36 yaşında kadın hastada patlama sonucu gelişen torakal omurga yaralanmasına yapılan pedikül vidası ile tespit sırasında meydana gelen torakal aort yaralanmasının primer onarım ile tedavisini sunmayı amaçladık.

Otuz altı yaşında kadın hasta Suriye'deki iç savaşta meydana gelen patlama sonrası götürüldüğü sağlık kuruluşunda omurga yaralanması tespit edilmesi üzerine omurga stabilizasyonu yapılmış. İşlem sonrasında genel durum bozukluğu olan ve parapleji gelişen hasta sınırdan Hatay Antakya Devlet Hastanesi'ne sevk edilmiş. Yapılan ilk muayenesinde hipotansif ve taşikardik olan hastanın hematokrit %28, hemoglobin 9.2 gr/dL, albumin 2.9 gr/dL idi. Torakal vertebra hattı boyunca uzanan sütüre edilmiş kesi zemininde cilt altı dokuda BOS birikimi tespit edildi. Bilgisayarlı tomografi (BT)'de T4 vertebra hizasında yer alan pedikül vidasının torasik aortaya penetrasyon şüphesi olması üzerine BT anjiyografi yapıldı. BT anjiyoda torasik aortada yaralanma izlendi. Hasta beyin cerrahisi kliniği ile beraber operasyona alındı. Çift lümenli endotrakeal tüpe entübe edildi. Sol lateral pozisyonunda 4. interkostal aralıktan torakotomi ile toraks boşluğuna girildi. Yaklaşık 1 lt hematoma boşaltıldı. 4. torakal vertebra hizasında aortun etrafını saran hematoma mevcuttu. Aortun hemen altında pedikül vidası palpe edildi. Aort dönülerek yaralanmanın proksimal ve distal kısmına kros klemp konuldu, vertebra üzerindeki pedikül vidası çekildi. Yaklaşık 3 mm'lik aort yaralanması plejtili sütürlerle onarıldı. Kros klemp süresi 6 dakikaydı. Hemostaz sağlanarak 2 adet dren konuldu ve torakotomi kapatılarak işlem sonlandırıldı. Hasta operasyon sonrası yoğun bakım takibine alındı. 4. saatte ekstübe edilen hastada drenaj olmaması üzerine 1. gün drenler çekildi. Takiplerinde herhangi bir problemi olmayan hasta 2. gün servise alındı. Yapılan BT kontrolünde vasküler patoloji saptanmadı. Hasta beyin cerrahi kliniğine devir edildi. Operasyon sonrası 8. gün hasta önerilerle taburcu edildi.

#### [PB-094]

##### Kalp damar cerrahisi hekimlerinde yeğlenen giyim biçimi ve hasta-hekim ilişkisine etkisi

Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, Tuğba Şahin<sup>1</sup>, Nur Elçin Boyacıoğlu<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul

**Hedef:** Kişilerarası ilişkilerde ilk izlenim önem taşır. Literatürde hekimlerin giyiminin hasta-hekim ilişkisinde büyük farklılıklar yaratabileceği belirtilmektedir. Bu çalışmada, Kalp Damar Cerrahi (KVC) kliniklerinde hizmet veren hekimlerin giyim tarzı ile hastaların hekim tercihi arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır.

**Metod:** Çalışma kesitsel ve tanımlayıcı özellikte olup, Nisan- Ağustos 2017 tarihleri arasında, İstanbul'da bir eğitim ve araştırma hastanesinin, KVC servisinde yatmakta olan 250 hasta ile yürütülmüştür. Veriler, hem kadın hem de erkek KVC hekiminin dört farklı giyim biçiminin resimleri gösterilerek (klasik, beyaz önlük, spor, forma), giyim tercihleri ve hasta hekim ilişkisine etkilerine ilişkin sorular içeren anket formu aracılığı ile elde edildi. Çalışmanın yürütüldüğü kurumdan gerekli etik izin ve katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Verilerin analizinde SPSS 20.0 versiyon paket programı aracılığı ile yüzdelik dağılımlar, ortalamalar kullanılmıştır.

**Sonuçlar:** Katılımcıların yaş ortalaması 55.37±14.33 ve %55.2'si erkek hastalardan oluşmaktadır. Katılımcıların %14.8'inin ameliyatı yapacak olan hekimin cinsiyetinin önemli olduğunu belirtirken bu hastaların %75.7'si kadın hekim istemektedirler. Hastaların %40.8'i hekimin giyim tarzının, ona duydukları güveni etkilediğini söylemiş olmakla beraber, hastaların hepsi hekimin davranışının hekimin giyim tarzından daha önemli olduğunu söylediler. Katılımcıların %82.8'i beyaz önlük giyen hekimlere ve %11.2'si de forma giyen hekimlere daha çok güven duyduklarını belirttiler.

**Karalar:** Hastalar, KVC hekimlerinin öncelikli olarak beyaz önlüğü giymesini tercih ettiklerini belirttiler. Bu nedenle beyaz önlük hasta-hekim ilişkisini olumlu etkileyebilir ve hekimin iyi bir izlenim yaratmasında yardımcı olabilir.

#### [PB-096]

##### **İrisin koroner baypas ameliyatında hipoterminin yeni bir belirteci olduğuna dair direkt delil**

Suna Aydın<sup>1</sup>, Zekiye Çatak<sup>2</sup>, Mehmet Nesimi Eren<sup>3</sup>, Aşkın Ender Topal<sup>3</sup>, Süleyman Aydın<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ

<sup>2</sup>Tıbbi Biyokimya Laboratuvarı; Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Elazığ

<sup>3</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

<sup>4</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı, Elazığ

**Amaç:** Kalpteki tıkalı damarlara “bypass” (köprüleme) yapılması hastanın soğutulması işlemi dahil birçok kompleks olayları ihtiva etmektedir. Son yıllarda keşfedilen irisin hormonu ısı salınımı yol açmakta dolayısı ile vücut ısısını ayarlanmasında rol almaktadır. Koroner bypass ameliyatı süresince hastanın vücut ısı 28-32 °C arasında tutularak hipotermi sağlanmakta ve cerrahi bittikten sonrada hasta yavaş yavaş ısıtılarak normal vücut ısı olan 36.5-37 derece aralığına getirilmektedir. Dolayısı ile bu çalışmada temel amacımız koroner arter bypass cerrahisi geçiren hastalardan indüksiyon öncesi (T<sub>1</sub>), bypass öncesi (T<sub>2</sub>), kross klemp kaldırılmadan önce (T<sub>3</sub>) ve kross klemp kaldırıldıktan sonra (T<sub>4</sub>), yoğun bakıma alındığında (T<sub>5</sub>), postoperatif 24 (T<sub>6</sub>) ve 72 (T<sub>7</sub>) saatlerde alınan kan örneklerinde irisin konsantrasyonlarının nasıl değiştiğini ve ayrıca bu cerrahinin monitörizasyonunda klasik olarak kullanılan laktat seviyeleri ile bir ilişkisinin de olup olmadığını ortaya çıkarmaktır.

**Yöntem ve Gereçler:** Yirmi üçü kontrol ve 105'i (her bir zaman diliminde 15 denek) bypass hasta numunesi olmak üzere toplam 128 biyolojik numune ELISA yöntemi ile irisin ve laktat ölçüm cihazı ile de laktat çalışıldı.

**Bulgular:** Hem laktat hem de irisin indüksiyon öncesinden sonra kross klemp kaldırılınca kadar kademeli olarak yükselme tirendi izledi. Kross klemp kaldırıldıktan sonra ve hasta ısıtmaya başlandığında her iki parametrede kademeli olarak düşmeye başladı ve postoperatif ikinci ve üçüncü günde normal değerlere geri geldi. Ayrıca İrisinin artış ve azalışı laktat düzeyleri ile de korele olduğu bulundu.

**Sonuçlar:** İrisin ve laktat ikilisinin birlikte ölçümü gelecekte koroner bypass cerrahisinin monitörizasyonunda kullanılabilecek kıymetli parametreleri arasında yer alacağı ve ayrıca irisinin hipoterminin de bir göstergesi olarak önemli bir belirteci olabileceği öngörülmektedir.

#### [PB-099]

##### **Koroner arter plaklarında ve internal mamarian arterde mikroarray yöntemi ile mikroRNA ifade düzeylerinin araştırılması**

Serdar Arslan<sup>1</sup>, Öcal Berkan<sup>2</sup>, Nil Özbilum Şahin<sup>3</sup>, Özge Korkmaz<sup>2</sup>, Nilgün Çetin<sup>1</sup>, Sabahattin Gökse<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Biyoloji Anabilim Dalı, Sivas

<sup>2</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

<sup>3</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Fen Fakültesi, Moleküler Biyoloji ve Genetik Bölümü, Sivas

Kardiyovasküler hastalıkların dünyada hızla artan yaygınlığı nedeniyle önümüzdeki 15 yıl içinde dünyada ölümlerin başlıca nedeni olması beklenmektedir. Ateroskleroz, mononükleer lenfositlerin intima tabakasına infiltrasyonu, damar düz kas hücrelerinin çoğalması ve ekstrasellüler matris birikimi ile karakterize edilen damar duvarındaki hasara cevapla gelişen kronik inflammatuar bir hastalıktır. Genetik ve çevresel faktörler arasındaki ilişki sonucu ortaya çıkan kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde inflamasyon anahtar rol oynamaktadır. Mikro RNA'lar 19-25 nükleotid uzunluğunda, mRNA stabilitesinin ve transkripsiyonunun düzenlenmesinde görev alan kodlama yapmayan RNA'lardır. Mikro RNA lar aterosklerozun patogenezinde anahtar rol oynamaktadır. Bizim çalışmamızda dünyada ilk defa aynı bireyin aterosklerotik darlık gelişmiş olan koroner arteri ile aterosklerotik olmayan internal mamarian arteri arasında mikroRNA ifade farkları tespit edilmiştir. Çalışmamızda koroner bypass sırasında 20 hastadan alınan koroner arter ve internal mamarial arterlerde patolojik incelemeler yapılmış, intima tabakalarından RNA izolasyonu gerçekleştirilmiştir. Mikroarray ile mikro RNA ekspresyon çalışması için 2000 mi RNA için geliştirilmiş probu bulunan mir Base Ver 20 kullanılmıştır. Mikroarray ekspresyon sonuçları beş adet miRNA için RT-PCR ile doğrulanmıştır. MiRNA ekspresyon sonuçları Genespring (Ver 3.0) kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda yalnız koroner arter plaklarına ifade olan 49 adet mi RNA bulunmuştur. Koroner arter ve internal mamarial arterlerde ifade olan mi RNA'ların karşılaştırılması sonucu 32 adet miRNA istatistiksel olarak anlamlı ifade olduğu tespit edilmiştir (p≤0.05). Bu 32 miRNA'nın 15 adeti up regule olmuş, 17 adeti ise down regule olmuştur. Biyoinformatik analizlerle istatistiksel olarak önemli ifade olan mi RNA'ların hedef genleri bulunmuştur. Bu çalışmadan edilen veriler, koroner arterlerdeki aterosklerotik sürecin, patolojik temelinde rol oynayan epigenetik mekanizmaların açıklanmasına katkı sağlayacaktır. Ayrıca, ilerde mikro RNA'lar kullanılarak geliştirilecek olan, aterosklerotik plak gelişimini önlemeye yönelik ilaçların geliştirilmesi sürecinde önemli bir veri kaynağı olacaktır. Bu çalışmaya desteğinden dolayı TÜBİTAK'a teşekkür ederiz (TÜBİTAK 1001 Proje No: 214S031).

#### [PB-100]

##### **İntravenöz yabancı cisim: Branül**

İlker Alat, Ahmet Turhan Kılıç, Ersin Çelik

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Terapötik amaçlı ya da diğer sebeplerle intravasküler alanda yerleşik kalmış ve çıkarılması için operasyon gerektiren yabancı cisimlerle ilgili olarak literatürde yer eden makalelere rastlamak mümkündür. Bu bildiride doğum eylemi için hastaneye başvuran 25 yaşındaki bayan hastanın sağ kolunda sefalik ven içinde koparak kalmış bir branülün ameliyatla çıkarılması durumu anlatılmıştır. Doğum eylemi esnasında kendisine açılan damar yolunun hasta taburcu edildiğinde çekilmesi unutulmuş, daha sonra evinden acil servise branülü çekirmek için gelen hastanın branülü çekildiğinde kanül kısmının damar içinde kaldığı görülmüş ve istenen konsültasyon neticesinde görülen hasta flebit ekarte etmek için yapılan ileri tetkik sonrasında ameliyata alınmıştır. Lokal anestezi ile ameliyata alınan hastanın söz konusu sefalik venine venotomi yapılarak branülün kanül kısmı çıkartılmış, daha sonrasında venotomi primer tamir ile kapatılmıştır. Bu olgu ile tecrübe edilen odur ki, damar yolu açılması için kullanılan branüllerin mümkün olduğunca hareketli eklem bölgelerinden uygulanmaması gerekmektedir. Eklem hareketi ile ilaç ya da mainin damar dışına sızması, flebit ve selülit gibi klinik tablolar sık karşılaşılan durumlar

olmakla birlikte söz konusu olguda da görüldüğü üzere branülün damar içinde kalan kısmının vücut dışındaki kalan kısmına eklendiği yerden kopması ve kanül kısmının damar içinde kalması nadir de olsa söz konusu olabilmektedir. Bu durum ise venotomi gerektiren küçük bir cerrahi işlemi gerektirebileceği gibi kalan parçanın kalbe seyahati ile daha büyük cerrahilerin de gereksiz yere üstlenilmesi sonucu doğabilir. Ayrıca damar yolu açılması işlemi ile ilgili olarak tüm hemşire ve anestezi teknisyenlerine eğitim verilmeli, rutinde sık kullanılan bir teknik olarak, ilk açılıştan itibaren branül içinde ileri geri sürekli ilerletilip çekilmesi önlenmelidir. Bu hareket ile iğne ucunun branülün plastik kısmını kesmesi, kesilen kısmın da kolun eklem bölgesinin sürekli hareketi ile kırılıp kopması ve damar içinde kalması kaçınılmaz bir sonuç olacaktır. Ayrıca hemşire ve diğer sağlık personelinin, hastaların hastaneden ayrılırken damar yolu ve diğer aksesuarların çekilip çekilmediğinin kontrolü yönünde eğitimi önemlidir.

#### [PB-101]

##### **Porselen aortada kardiyopulmoner baypasa girilmede periferik arteriyel konduit greft kanülasyonun önemi**

İlker Alat, Ersin Çelik, Ahmet Turhan Kılıç

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Porselen aorta kalp damar cerrahisinin önemli sorunlarından biri olup, aortayı içerecek her türlü cerrahi işlemde farklı prosedürel yaklaşımları gerektirmektedir. Benzer şekilde porselen aortası bulunan bir hastanın kardiyopulmoner baypasa alınması da rutinde uygulanan yöntemlerin dışında yöntemler uygulanmasını gerektirebilir. Bu bildiride koroner baypas ameliyatına alınan 67 yaşındaki bayan hastada karşılaşılan porselen aortada, kardiyopulmoner baypasa girilebilmek için periferik arteriyel yapıların nasıl manüple edildiğinin örneği sunulmuştur. Kardiyopulmoner baypas için arteriyel kanülasyonun aortadan yapılmadığı durumlarda periferik arteriyel yapılardan subklaviyan, aksiller ya da femoral arterler gibi arterlerin kanüle edildiği bilinmektedir. Ancak söz konusu olguda da olduğu gibi, porselen aortanın kendisinde bu porselenleşmeyi oluşturan aterosklerotik hastalık yukarıda adı geçen arterleri de etkilemiş ve bu periferik arteriyel yapılarda kanülasyonu önleyen ileri derecedeki stenozlara yol açmış olabilir. Böylesi hallerde uygun kanüller kullanılsa dahi ilgili arterlerin kanülasyonu imkansız olabilir. İşte bu gibi hallerde bu arterler üzerinde bir anastomoz yapılacak kadar yeterli miktarda bir saha bulunabilirse bu bölgeye öncelikle bir vasküler greftin anastomoze edilmesi ve ardından bu greftin içine uygun kanülün yerleştirilerek arteriyel kanülasyonun sağlanması ve bu bölgeden pompaya girilmesi sağlanabilir. Bu bildiride konu olan olguda da porselen aortası sebebiyle femoral arterler denenmiş ancak her iki femoral arterin de ileri derecede stenotik olduğu ve kanüllerin ilerlemediği görülmüş, bu sebeple sol femoral artere önce 8 mm PTFE greft anastomoze edilerek ardından bu grefte yerleştirilen femoral kanül ile pompaya girilmiştir. Bu şekilde kanülasyonda iki temel sorun pompanın yüksek debisine bağlı olarak ve taşlaşmış-elastikiyetini kaybetmiş arteriyel yapının üzerindeki anastomoza ait iğne deliklerinden olan kanamalar ile o taraf distal femoral arterin yani bacağın dolaşıma açılıp açılmayacağıdır. Kanamalar için lokal etkili kanama durdurucular kimi olgularda etkili olabilirken distal femoral yatağın sinerinin açık tutulmasının da kanama kontrolünde rolü olabilmektedir. Distal femoral yatağın açık ya da kapalı tutulması kararının alınmasında ayrıca stenotik damar yapısı sebebiyle sistemik olarak yeterli debiye ulaşılıp ulaşılmadığına ait hemodinamik verilerin de rolü olacaktır.

#### [PB-102]

##### **Periferik vasküler yaralanmada acil torakotomi ve aortik klempajın önemi**

İlker Alat, Ahmet Turhan Kılıç, Ersin Çelik

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Artan teknolojik gelişmeler, kalabalıklaşan nüfus, beraberinde periferik vasküler yaralanmalarda da artışı getirmiş olup, eskiden savaşlarda yaralanan insandan daha çok insan günümüzde trafik kazalarında kaybedilir olmuştur. Kazazedenin hastaneye naklindeki imkanlar günümüzde daha kolaymış gibi görünse bile kaza yerinin hastaneye uzaklığı ve nakil aşamasındaki trafik vb benzeri nedenlerle yaşanan gecikmeler, bu süreç içinde kazazedenin kaybettiği kan ve hemorajik şok tablosu günümüzde de hala ölümü belirleyen en önemli faktörlerdendir. Böylesi bir olgunun acil servise kabulünde acil torakotomi ve aortik klempaj kimi zaman hayat kurtarıcı tek müdahale olabilmektedir. Bu bildiride, motosiklet kazası sonucu sol kolu travmatik olarak ampute olmuş, tüm omuz ve eklemi dağılmış, 25 kilometre öteden hastaneye bu şekilde sevk edilmeye çalışılmış 18 yaşındaki bir erkek hastanın durumu rapor edilmiştir. Hastaneye geldiğinde kalbi ve solunumu duran hastaya resüsitasyona başlanıp, entübe edilmiş akabinde omzundan olan kanaması için basit klempaj ile ilk kontrol sağlanmıştır. İleri derecede düşük hematokrit sebebiyle kan nakline başlanan hastaya kapalı kalp masajı altında acil torakotomi yapılmıştır. Torakotomi ile girildiğinde önce subklaviyan arter klempa edilerek etkin bir kanama kontrolü sağlanmış, ardından aortanın klempajı ile internal kardiyak masaj uygulanmış, bu sayede kalbin ve beyin perfüzyonu maksimum seviyede tutulmaya çalışılmıştır. Hastanın mevcut hali sebebiyle hastaya kraniyal ya da batin tomografisi gibi incelemeler dahi yapmak mümkün olamamıştır. Sonuç olarak yapılan tüm müdahalelere rağmen politravmalı bu genç hasta eksitus olarak kabul edilmiştir. Bu bildiride amaçlanan şey, her ne kadar söz konusu hastada bu başarılamamış olsa bile, özellikle genç yaştaki, politravmalı ve aktif kanamalı olan hemorajik şok tablosundaki olgularda acil torakotomi ile girilerek aortanın klempajı ile serebral ve kardiyak perfüzyonun korunmaya çalışılması gerektiğinin hatırlatılmasıdır. Söz konusu işlemin her ne kadar ileri derecede invaziv bir işlemmiş gibi görünse bile uygun hastada mortaliteyi önleyebilecek tek işlem olabileceği akıldan tutulmalıdır. Bu sebeple acil servis müdahale odalarında torakotomi setinin hazır bulunması ve ortamın küçük çaplı bir ameliyathane gibi donatılmasında fayda vardır.

#### [PB-106]

##### **Aortaya invaze yumuşak doku sarkomu, kitle ile birlikte aorta segmental eksizyonu**

Muhip Kanko, Oğuz Omay, Zeki Talas, Çağrı Düzyol, Gökhan Yağlı

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kocaeli

Yumuşak doku sarkomları (YDS) tüm yetişkin malign tümörlerinin %1'inden azını oluşturur. Genellikle histolojik tiplerine göre sınıflandırılırlar. Retroperitoneal sarkomların (RPS) çoğu önemli boyutlara ulaştıklarında bile uzak metastaz yapmamış olurlar. Direkt büyük damar invazyonu yapabilmektedirler. Tedavi: cerrahi TM eksizyonu ve kemoterapi ile takip. Bu yazıda 26 yaşında, aortaya invazyonu olan retroperitoneal sarkom tanılı erkek hasta sunuldu. Histolojik tanı: yüksek dereceli iğsi hücreli sarkom 26 yaşında takipli sarkom hastası, 2017 yılındaki takiplerinde yeni gelişen lenfadenopati ve retroperitoneal kitle nedeni ile tekrar opere edilmek üzere üroloji tarafından operasyona hazırlanırken aortaya invazyonu görülen hasta preoperatif dönemde de KVC'ye danışılarak operasyona alındı. Kitle eksizyonu esnasında aortun renal arter proksimalinden ve posterior duvarından rüptüre olması üzerine tarafımızca kanama kontrolü için el baskısı ve ardından intra-aortik balon oklüder yardımıyla aort greft interpozisyonu yapıldı. Operasyon sırasında masif transfüzyon yapıldı. Hasta entübe genel ybü de uzun süre takip edildi. Batin içi kanama, dic, hepatik yetmezlik, sonrasında multiorgan yetersizliği ile hasta postoperatif 17. gününde ex oldu.

**[PB-110]****LİMA-LAD grefti patent olup sol subklavian arter oklüzyonu ve her iki iliak arterde ileri derecede stenozu olan hastada, Y-greft implantasyonu ve konkomitant ekstra anatomik femorosubklavian baypas**

Hasan Atilla Keskin, Mehmet Selahattin Bayraktaroğlu, Salih Fehmi Katırcıoğlu

Ankara Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Ankara

**Deneyim ve Hedefler:** Bilateral iliak stenozu ve proksimal sol subklavian arter tıkanıklığı olup LİMA-LAD grefti patent olan hastada, koroner reoperasyona alternatif bir yaklaşım ile hem periferik hem de koroner vaskülarizasyon sağlanabilir mi? sorusuna cevap aradık.

**Metod:** On yıl önce konvansiyonel yöntemle LİMA-LAD baypas ve retroperitoneal sol ileofemoral baypas yapılan 57 yaşındaki erkek hasta, anjina pektoris ve kladikasyo intermitent şikayetleri ile başvurdu. Postoperatif 3. yılında sol subklavian arterde ciddi stenozu gelişen hastaya, mükerrer PTA, stent v.b. invazif girişimlerle yedi yıl koroner revaskülarizasyon sağlanabilmiştir. Hastada hipertansiyon ve kompanze kronik böbrek yetmezliği mevcuttu. Hasta son kontrole koroner anjina ve kladikasyo intermitent şikayeti ile geldi. Çekilen kontrol koroner anjiyografisinde; LAD'in proksimalden tıkalı ve LİMA-LAD'in açık olduğu görüldü. Çekilen MR ajiyografisinde ise; sol ana karotis arterde tespih gibi stenozlar, sağ subklavian arterde %50 stenoz, sol subklavian arter proksimalindeki stentte trombüs, sol vertebral arter ve her iki iliak arterde oklüzyon olduğu tespit edildi. Hastaya genel anestezi altında median laparotomi ile 8/16 mm dakron Y-greft, aorta bifemoral olarak implante edildi. Aynı seansta Y-greftin sol bacağı ile sol subklavian arter distal segmenti arasına ekstra anatomik olarak 8 mm heparin kaplı ringli PTFE greft interpoze edildi. Postoperatif geçici olarak böbrek yetmezliği gelişti ve bilahare üre ve kreatin düzeyleri preoperatif düzeye düştü. Başka sorunu olmayan hasta şifa ile taburcu edildi.

**Sonuç:** Aortabifemoral baypas ve konkomitant olarak yapılan ekstra anatomik sol femorosubklavian baypas ile koroner ve ekstremitere revaskülarizasyonu sağlanmış olup postoperif anjina pektoris, kladikasyo intermitent şikayetleri geçen hastanın kontrol BT-anjiyografisinde greftlerin açık olduğu tespit edilmiştir.

**Karar:** LİMA-LAD grefti patent olup sol subklavian arteri tıkalı olan hastalarda, karotisler ekstra anatomik baypas için uygun değilse, ekstra anatomik sol femorosubklavian baypas alternatif olabilir.

**[PB-111]****Aberran sağ subklavian arter tedavisinde kısa dönem tecrübelerimiz**

Çağla Canbay, Didem Melis Öztas, Metin Onur Beyaz, Murat Uğurlucan, Ufuk Alpagut

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

**Deneyim ve Hedefler:** Vasküler ringlerin inkomplet formlarından biri olan aberran sağ subklavian arter konjenital kardiyovasküler anomaliler içerisinde oldukça seyrek rastlanmasına karşın aortik arkın en sık rastlanan anomalisidir.

**Metodlar:** Kliniğimizde Mart 2015 - Haziran 2017 yılları arasında 9 aberran sağ subklavian arter tanıli hasta takip ve tedavi edilmiştir. Hastaların 6'sı erkek, 3'ü kadındı. Ortalama yaş 37.2 idi (8 ay -52 yaş). Beş hasta başka şikayetler nedeni ile yapılan tetkikler sırasında tesadüfi olarak teşhis edilmiş olup, semptomatik hastaların ortak şikayeti disfagia lusoria idi. Üç hastada ciddi kilo kaybı mevcuttu. Çekilen bilgisayarlı tomografi ile tüm hastalarda tanı doğrulandı.

**Sonuçlar:** Asemptomatik hastalar medikal olarak takip edildi. Semptomatik hastalardan ikisine sağ torakotomi ile aberran sağ subklavian arter aorttan divize edilerek asandan aorta reimplantasyon gerçekleştirildi. Diğer iki hastaya aksillo-aksiler baypas sonrası aberran

subklavian arter orifisini kapatacak şekilde TEVAR işlemi uygulandı. Açık cerrahi operasyon uygulanan hastalar bir gün yoğun bakım ünitesinde kaldıktan sonra postoperatif 6. günde, endovasküler olarak tedavi edilen hastalar ise postoperatif 4. günde sorunsuz olarak taburcu edildi.

**Kararlar:** Aberran sağ subklavian arter anomalisi genelde asemptomatik olup vasküler ringin yanı sıra gelişen aterosklerotik oluşumlar veya anevrizmatik genişlemeler de hastada semptom oluşturabilir. Özofagusu bası yapması sonucunda yutma güçlüğü, özellikle çocuklarda solunum yoluna bası yapması sonucunda nefes darlığı görülebilir. Hastalığın tedavi planlamasında hastanın semptomları ve semptomların ciddiyeti önemli rol oynamaktadır.

**[PB-112]****Vasküler yaralanma tecrübelerimiz**

Ayşegül Koç, Fulya Topuz, Zeki Talas, Oğuz Omay

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

Vasküler travmalar tüm travmaların %1-3 ünü oluşturmaktadır. Damar yaralanmalarında yaralanmaların şekli, yaralanma yeri, damar yaralanmasına ek lezyon olup olmaması ve erken cerrahi müdahale morbidite ve mortaliteyi belirleyen en önemli faktörlerdendir. Biz de periferik vasküler yaralanmalar ile ilgili tecrübelerimizi paylaşmayı istedik. Ocak 2016 - Eylül 2017 tarihleri arasında Kocaeli Üniversitesi Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalı tarafından konsülte edilen ve periferik damar yaralanması tanısı konulan 15 hasta retrospektif olarak incelendi. Periferik vasküler yaralanma nedeniyle incelemeye aldığımız hastaların tamamı erkek cinsiyette olup, bu hastaların 2'si çocuk (%21.5), 10'u genç yetişkin (%66.6) ve 3'ü orta yaşta idi (%20). 6 hastada kesici-delici alet yaralanması (%40), 5 hastada trafik kazası (%33.3) ve 4 hastada ateşli silah yaralanması (%26) nedeniyle vasküler yaralanma meydana gelmişti. Hastaların 7'sinde üst ekstremité (%46.6), 6'sında alt ekstremité (%40) yaralanması mevcuttu, bir hastada hem üst ve hem alt ekstremité periferik arter yaralanması (%6.6) ve bir hastada ise karotis arter yaralanması (%6.6) mevcuttu. Hastalardan 2'sinde femoral arter (%13.2), 2'sinde popliteal arter (%13.2), 1'inde a.tibialis posterior (%6.6), birinde a.tibialis anterior (%6.6), 2'sinde aksiller arter (%13.2), bir hastada subklavian arter (%6.6), 2 hastada brakial arter (%13.2), bir hastada radial arter (%6.6) ve bir hastada da unlar arterde (%6.6) yaralanma mevcuttu. Hastalardan 2'sinde arter yaralanması olmaksızın büyük ven yaralanması bulunmaktaydı (%13.2). Hastaların 7'sinde (%46) yandaş ven yaralanması da mevcuttu. Hastaların 8'inde (%53.4) primer onarım, 7'sinde ise (%46.6) greft interpozisyonu uygulandı. Bunlardan 6'sında safen ven grefti (%85.7), bir hastada PTFE greft kullanıldı (%14.3), venöz yaralanmaların cerrahisinde ise primer onarım tercih edildi. Hastalarımızın birinde revaskülarizasyon sonrası amputasyon kararı alındı (%6.6). bir hasta ise abondan kanamaya bağlı exitus oldu (%6.6).

**[PB-113]****Varfarine bağlı nadir gelişen komplikasyon; Varfarin ilişkili cilt nekrozu**

Selami Gürkan<sup>1</sup>, Mehmet Okan Donbaloglu<sup>1</sup>, Demet Özkaramanlı Gür<sup>2</sup>, Özcan Gür<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tekirdağ

<sup>2</sup>Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tekirdağ

Multipl cilt nekrozları, bir oral antikoagülan olan varfarinin nadir görülen ciddi bir komplikasyondur. Yüksek dozda varfarin yüklenmesi, düzensiz takip ya da başlangıçta heparinizasyon yapılmaması klinik öyküde sıklıkla rastlanan nedenlerdir.

**Olgu Sunumu:** Altmış dokuz yaşında, kronik böbrek yetersizliği (KBY), tip 2 diyabetes mellitus, koroner arter hastalığı (KAH) ve atriyal fibrilasyon (AF) ve kronik karaciğer hastalığı tanıları olan erkek

hasta, hastanemiz acil servisine her iki ayak parmaklarından başlayıp ayak bileklerine kadar yayılan cilt renginde değişiklik ve ayak ağrısı şikayetleri ile başvurdu. Hastanın alınan hikayesinde persistan non-valvüler AF nedeni ile yaklaşık 2.5 yıldır varfarin tedavisi almakta olduğu öğrenildi. Fizik muayenede her iki ayak parmaklarından başlayıp ayak bileklerine kadar yayılan, etrafı ekimotik ve ağrılı deri nekrozu görüldü. Platelet: 280 K/uL, protrombin zamanı (PT): 124.9 sn ve International Normalized Ratio (INR): 10.26 olarak saptandı. Düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) tedavisi başlandı. Deri lezyonları düzenli aralıklarla poliklinik kontrolü yapılarak izlendi ve DMAH tedavisi altında lezyonların nüks olmadan günler içerisinde gerilediği görüldü.

**Tartışma:** Varfarine bağlı cilt nekrozu, bül oluşumu ve sonrasında kalın tabaka doku nekrozlarına ilerleyen iyi sınırlı eritematöz lezyonların oluşumu ile karakterize olan ciddi bir yan etkidir. Cilt nekrozu nadir olmasına rağmen, varfarin tedavisinin bilinen ciddi bir komplikasyondur. Nekroz sıklıkla kadınlarda, daha çok bacak, kalça, meme ve penisi içeren adipöz dokularda, tedaviye başladıktan sonraki erken dönem içerisinde gerçekleşir. Mevcut tedavi seçenekleri olarak; varfarin tedavisinin kesilmesi, taze donmuş plazma (TDP) ve protein C konsantresi ile olası amputasyonla birlikte yara bakımının sağlanması ve vitamin K replasmanı ile varfarin etkisinin geri döndürülmesi sayılabilmektedir. Bununla beraber antikoagülasyon yeni nesil oral antikoagülanlarla devam ettirilebilir.

Sonuç olarak varfarin kullanan ve cilt nekrozu ile başvuran hastalarda, varfarine bağlı cilt nekrozu nadir olarak görülmekle beraber varfarin kullanan hastalarda bu tür yan etkilerin de gelişebileceğinin bilinmesi, benzer olguların klinikte doğru tanı konulmasını ve hızlı tedavi alınmasını mümkün kılabilceğini düşünmekteyiz.

#### [PB-114]

##### Cerrahi tedavi yapılan üst ekstremité vasküler yaralanmaları

Zerrin Pulathan<sup>1</sup>, Gökalp Altun<sup>1</sup>, Doğu Hemşinli<sup>2</sup>, Ahmet Coşkun Özdemir<sup>1</sup>, Kibar Yaşar Güven<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

<sup>2</sup>Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

**Amaç:** Penetre veya künt travmalara bağlı üst ekstremité yaralanmaları radyal, ulnar gibi izole arterleri tutabildiği gibi çoğunlukla venleri, sinirleri ve tendonları da içerebilmekte, bazı olgularda ise geniş yumuşak dokuları veya kemikleri de içeren kompleks yaralanmalar şeklinde olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, üst ekstremitenin travmatik damar yaralanmalarında cerrahi tedavi sonuçlarını incelemektir.

**Yöntem:** KTÜ Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalında Ocak 2007-2017 tarihleri arasında cerrahi tedavi yapılan üst ekstremité vasküler yaralanması olan olgular hastane kayıtları ve KVC kliniği veri tabanından retrospektif olarak incelendiler. Doğrudan amputasyon yapılan olgularla medikal takip veya endovasküler tamir yapılan olgular değerlendirilmeye alınmadı.

**Bulgular:** Toplam 226 olgunun kayıtlarına ulaşıldı. Olguların 34'ü kadın, 192'si erkekti. Yaş ortalaması 32.2±5.6 olarak bulundu. 132 olguda sağ (%58) ekstremité yaralanmıştı. Olguların 94 (%41)'ünde en sık yaralanan damar ulnar arterdi, onu 73 (%32) olguyla radyal arter ve 39 (%17) olguyla brakial arter yaralanması izlenmekteydi. On üç (%5.7) olguda hem radyal hem de ulnar arter yaralanmıştı. Yedi olguda (%3) ise aksiller arter yaralanması vardı. En sık etyoloji penetren yaralanmaydı (%86) ve bunların içinde en sık görüleni cam kesisi yaralanmasıydı. Olguların %52'sinde primer tamir (uç-uca anastomoz veya lateral tamir) yapılırken %36'sına safen interpozisyonu ve %12'sine ligasyon yapılmıştı. Ven yaralanması %72 oranında görüldü ve brakial ven dışındakilere ligasyon yapıldı. Beraberinde sinir, tendon, kemik veya yumuşak doku tamiri gerektiren olgu oranı %67 olarak bulundu.

Sadece damar yaralanması olan olgularda sekelsiz tam iyileşme sağlandı. 4 olguda fasiyotomi gerekli oldu. Mortalite, çoklu yaralanmalara bağlı 6 olgunun kaybedilmesiyle %2.6 bulunurken, 5 ekstremité amputasyonu sonucunda (%2.2).

**Sonuç:** Üst ekstremité vasküler yaralanmaları sivil hayatta da sıklıkla görülen, acil tanı ve tedavi gerektiren multidisipliner olgulardır. İzole damar yaralanmaları tam iyileşmeyle sonuçlanırken sinir yaralanmalarında kalıcı hasar görülebilmektedir. Bizim burada sunduğumuz klinik sonuçlarımız literatürle uyumludur.

#### [PB-117]

##### Kist hidatiğin nadir görülen kardiyak yerleşimi ve beraberinde görülen aort oklüzyonunda tedavi nasıl yapılmalıdır?

Oğuz Omay, Çağrı Düzyol, Zeki Talas, Gökhan Yağlı, Sibel Gür, Ayşegül Koç, Fulya Topuz, Muhip Kanko

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

Kist hidatik en sık karaciğerde (%70), ikinci sıklıkta akciğerde (%20) ancak bu iki lokalizasyon dışında da vücudun tüm bölgelerinde görülen bir patolojidir. Kardiyak kist hidatik ise oldukça nadir olup, insanlarda kist hidatik olgularının %0.5-2'sini oluşturur; genellikle sağ ventrikülde, özellikle de interventriküler septumda yerleşim gösterir. Kardiyak kist hidatiğin tedavisi cerrahidir ve nüks riskini engellemek amacıyla cerrahi tedaviyi takiben medikal tedavi önerilir. Kliniğimizde, 10 yaşında erkek hasta beyinde kist hidatik nedeniyle opere edilmesinin ardından yapılan kontrol ekokardiyografi tetkikinde sol ventrikülde kist hidatik saptanması üzerine operasyon kararı alınarak interne edildi. Hastanın preoperatif tetkiklerinde, distal abdominal aorta ve her iki ana iliak arter proksimalinde 5 cm uzunlukta segmentte kist hidatiğe bağlı olduğu düşünülen oklüzyon ve ekspansiyon görünümü mevcuttu. Hastaya kardiyopulmoner bypass ile sol ventrikül anevrizmektomi ve dakron yama ile endoventriküler patchplasti operasyonu uygulandı. Hasta sorunsuz yoğun bakım ve servis takibinin ardından, postoperatif 5. günde taburcu edildi. Hastanın takipleri medikal tedavi eşliğinde devam etmekte olup, aortik patolojiye yönelik ileri tetkik ve periferik vasküler girişim için önerilerine başvurmaktadır.

#### [PB-119]

##### Şiddetli göğüs ağrısı nedeni: Myocardial bridge

Mustafa Dağlı<sup>1</sup>, Mustafa Cüneyt Çiçek<sup>1</sup>, İlyas Selim Yılmaz<sup>1</sup>, Ahmet Nihat Baysal<sup>1</sup>, Hakan Çomaklı<sup>1</sup>, Oğuz Uğur<sup>1</sup>, Mehmet Orkun Şahsivar<sup>1</sup>, Hayat Gökmengil<sup>1</sup>, Harun Koca<sup>2</sup>, Ahmet Lütfi Serdemir<sup>2</sup>, Mehmet Muştur<sup>2</sup>, Kadir Durgut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Konya

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, Kardiyoloji Kliniği, Konya

Myocardial bridge (MB) normalde yüzeyel seyreden major epikardiyal koroner arterin bir segmentinin miyokard içinde bulunmasıdır. En sık sol ön inen koroner arter (LAD) in orta segmentinde görülür. Genellikle klinik önemi olmadığı bilinse de ateroskleroz olmaksızın miyokard iskemisi oluşturan bu patoloji nadiren anjinal göğüs ağrısı, aritmi, miyokard infarktüsü hatta eforla oluşan ani ölüme neden olabilmektedir.

**Olgu:** Kırk dokuz yaşında erkek hasta şiddetli göğüs ağrısı nedeniyle hastanemize başvurdu. Öyküsünden daha önce yorulunca ara ara göğüs ağrısı olan hastanın, son olarak 2-3 gün önce göğüsünün sol tarafında efor sonrasında başlayan ve giderek şiddetlenen baskı tarzında ağrısı olduğu öğrenildi. Soy geçmişinde özellik yoktu. Fizik muayenesi, bazal EKG ve ekokardiyografisi normal olarak değerlendirildi, ekokardiyografide koroner arterlerin proksimal kısımları normal olarak izlendi. Laboratuvar tetkiklerinde tam kan sayımı ve biyokimyasal papametreleri normal olan hastanın Troponin I değeri



de normaldi. Hastaya Efor testi yapıldı ve koroner anjiyografi yapılması planlandı. LAD'nin orta segmentte kalbin kontraksiyonu ile total oklüde olduğu izlendi. MB saptanan hastaya konsey yapıldı. Ek koroner anomali olmaması sebebiyle kalsiyum kanal blokörü tedavisi verilmesi planlandı. MB tarafından oluşturulan koroner obstrüksiyonun derecesi MB'in lokalizasyonuna, kalınlığına, uzunluğuna ve kardiyak kontraktilitenin derecesine bağlıdır. LAD üzerindeki sistolik daralmanın %75'ten fazla olduğu durumlarda semptomlar ortaya çıkmaktadır. MB'e bağlı oluşan iskeminin patofizyolojisi tam olarak anlaşılamamakla birlikte, asıl hemodinamik bozukluğun sistol sırasında oluşan darlığın, erken ve mid-diyastolik faza kadar devam etmesiyle oluştuğu düşünülmektedir.

Semptomatik hastalardaki tedavi beta blokörler, kalsiyum kanal blokörleri ya da cerrahi dekompresyondur. Tedavinin temel amacı miyokardiyal iskemiye gidermek ve eşlik edebilecek ani kardiyak ölümü engellemektedir. Bu nedenle egzersizle oluşan göğüs ağrısı ve senkop durumlarında MB'de akılda tutulmalıdır.

#### [PB-120]

##### **Late vascular complications in patients undergoing femoral cannulation after extracorporeal membrane oxygenation support**

Kürşad Öz<sup>1</sup>, Adem Güler<sup>1</sup>, Serdar Başgöze<sup>1</sup>, Timuçin Aksu<sup>1</sup>, Burak Ersoy<sup>1</sup>, Berna Türkay<sup>2</sup>, Selahattin Vural<sup>3</sup>, Burak Onan<sup>1</sup>, Vedat Erentuğ<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İstanbul

<sup>3</sup>Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

**Objective:** Extracorporeal membrane oxygenation support (ECMO) provide an advantage in survival and neurological results in patients with cardiogenic shock and severe cardiopulmonary failure. ECMO support with groin vessels is a potential risk for early and late vascular complications.

**Methods:** Data were collected prospectively and analyzed retrospectively by gathering institutional database. Between January 2013 and June 2017. In this study was enrolled 116 patients underwent either cardiac surgery, implanted ventricular support device for cardiac failure or cardiac transplantation supported with extracorporeal membrane oxygenation. Patients were divided two groups according to whether presence of major vascular complications were required surgical interventions (group 1=positive vascular complication, group 2=negative vascular complication). We analyzed predisposing factors for vascular complications and compared survival of patients in each group. Primary outcome was any vascular complication. Secondary outcomes were 30-day mortality and limb loss.

**Results:** During this time period, There were one hundred and sixteen patients encompassed in this study (mean age 55±18 years), male gender was 70% versus 63% among groups (p=0.61). ECMO support was provided with venoarterial mode in 98 patients (84.4%) and venovenous mode in 18 patients (15.6%). Of the 15 (12.9%) vascular complications, 12 observed in patients with venoarterial mode. Considering groups according to risk factors, positive risk factors such as the implanted area bed site or operation room for cannulation, the implanted time for antegrad reperfusion cannulae, the cannulae size with respect to body surface area of patient and a positive history for peripheral arterial disease were common in group 1. Mortality and limb loss were not significantly different between the groups.

**Conclusion:** Extracorporeal membrane oxygenation support may associate with late vascular complication. Early surgical intervention or alternative vascular access sites prevent to increase the risk of amputation or ratio of mortality.

#### [PB-121]

##### **Akut Tip B aort diseksiyonuna eşlik eden ilerleyici venöz tromboemboli olgusunda endovasküler tedavi**

Engin Akgül, Sinan Erkul, Gülen Sezer Alptekin Erkul, Ahmet Hakan Vural

T.C. Sağlık Bakanlığı Dumlupınar Üniversitesi Kültahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kültahya

**Deneyim ve Hedefler:** Aort diseksiyonu sırasında hiperkoagülabilitenin tetiklenebileceği ve tromboembolilere rastlanabileceği yönünde çalışmalar mevcuttur. Biz de Tip B aort diseksiyonu ile eş zamanlı venöz tromboemboli (VTE) gelişen ve ilerleyici semptomları nedeniyle endovasküler tedavi uyguladığımız bir olgumuzu sunmayı amaçladık.

**Metotlar:** Altmış bir yaşında erkek hasta ani başlangıçlı şiddetli sırt ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hipertansiyon öyküsü vardı. Arteriyel tansiyonu 190/130 mmHg idi. Diğer fizik muayene ve laboratuvar bulguları olağandı. Bilgisayarlı tomografik (BT) anjiyografide desenden aortada sol subklavian arterin hemen distalinden başlayarak ana iliyak arterlere uzanan diseksiyon flebi mevcuttu. Antihipertansif ve analjezik tedavi uygulandı. Hastanın şikayetleri geriledi. Malperfüzyon bulgusu yoktu. Takibin 4. gününde sağ bacadaki ani başlayan şişlik, ağrı ve nefes darlığı gelişmesi üzerine çekilen venöz Doppler ultrasonda sağ alt ekstremitede derin ven trombozu (DVT) saptandı. Kontrastlı toraks BT'de her iki pulmoner arterde segmenter tutulum gösteren pulmoner tromboemboli (PTE) tespit edildi. Desenden aortada rüptür riski nedeniyle efektif antikoagülan tedavi verilemedi. Bu nedenle öncelikle aort diseksiyonunun tedavi edilmesine karar verildi. Sol bra-kiyal arterden yapılan ponksiyonla arkus aortadan gerçek lümene ulaşıldı. Kılavuz tel desenden aortadan sağ ana femoral artere gönderildi. Lokal anestezi altında sağ ana femoral arter eksplore edilerek yapılan arteriyotomi ile kılavuz tel distalde yakalandı. Endovasküler stent greft (42x42x207 mm, Valiant, Medtronic, USA) subklavyian arterin hemen distali ve torakal 4. vertebra arasına yerleştirilerek torasik endovasküler aort tamiri (TEVAR) işlemi tamamlandı. Güvenli hale getirilen aortik patoloji sonrası efektif dozda antikoagülan tedavi verildi.

**Sonuçlar:** TEVAR sonrası efektif antikoagülan tedavi başlanan hastanın bacadaki şişlik ve nefes darlığı şikayetleri geriledi. TEVAR sonrası 3. ayda çekilen BT anjiyografi tetkikinde aortada diseksiyon flebi veya akut pulmoner tromboemboli bulgusu saptanmadı.

**Kararlar:** Aort diseksiyonu ile eş zamanlı VTE için literatürde yeterli kanıt düzeyinde tedavi önerilerine rastlanamamaktadır. Trombolitik veya efektif antikoagülan tedavi uygulayamadığımız olgumuzda DVT tanısı konulduğu anda PTE gelişmişti ve bu nedenle vena cava filtresi de uygun bir tedavi seçeneği değildi. Tip B aort diseksiyonuna eşlik eden bu gibi komplikasyonların varlığında erken uygulanan endovasküler tedavi ve sonrasında güvenle verilebilen antikoagülan tedavinin hayat kurtarıcı olabileceğini düşünmekteyiz.

#### [PB-122]

##### **Serebral vaskülariteyi sağlayan ve ciddi stenoz içeren tek arter varlığında serebral revaskülarizasyon tekniği**

Murat Uğurlucan<sup>1</sup>, Didem Melis Öztaş<sup>1</sup>, Metin Onur Beyaz<sup>1</sup>, Çağla Canbay<sup>1</sup>, Yılmaz Önal<sup>2</sup>, İbrahim Demir<sup>1</sup>, Shiraslan Bakhshaliyev<sup>1</sup>, Ömer Ali Sayın<sup>1</sup>, Kubilay Aydın<sup>2</sup>, Ufuk Alpogut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Beyini besleyen tek arterde ciddi stenoz olduğu durumlarda serebral revaskülarizasyon zor ve riskli olabilir. Bu hasta popülasyonunda revaskülarizasyon sırasında serebral koruma ekstra önem kazanmakta olup, biz bu yazıda kendi hastalarımızda uyguladığımız tekniği sunmaktayız.

**Metotlar:** İlk hastamız Takayasu arteriti tanılı 29 yaşında kadın hasta idi. Sağ common karotis arterde ciddi stenoz mevcut olup sol common karotis arter ve bilateral subklavyan arterlerde total oklüzyon mevcuttu. İkinci hastamız ise 57 yaşında erkek hasta idi. Brakiosefalik trunk ve sol subklavyan arter total tıkalı olup, sol common karotis arter orifisinde ciddi stenoz mevcuttu. İki hastada da ortostatik ve postprandiyal geçici iskemik atak semptomları mevcuttu ve hastalara operasyon planlandı.

**Sonuçlar:** Operasyonlar genel anestezi altında yapıldı. Common karotis, internal ve eksternal karotis arterlerin diseksiyonunu takiben yapılan J median sternotomi ile asendan aorta prepare edildi. Her iki hastada da eksternal karotis arter ile asendan aorta arasına ringli PTFE greft ile geçici baypas yapıldı. Common karotis arter proksimal ve distalinden klemlenerek başka bir ringli greft ile asendan aortadan common karotis artere yapılan baypas ile revaskülarize edildi. Geçici greft klemlenerek eksternal karotis arterden ayrıldı ve karşı taraf karotis arterin revaskülarizasyonunda kullanıldı. Subklavyan arter revaskülarizasyonu 57 yaşındaki hastada tamamlandı, diğer hastada subklavyan arterin fibrotik olması nedeniyle gerçekleştirilemedi. Hastalar herhangi bir nörolojik defisit olmaksızın ekştübe edildi. Semptomları tamamen geçen hastalar sorunsuz olarak postoperatif 5. günlerinde taburcu edildiler. Postoperatif 3. ay yapılan kontrol tomografi anjiyografilerinde greftlerin patent ve revaskülarizasyonun başarılı olduğu görülmekteydi.

**Kararlar:** Aortik ark ve karotis arter patolojilerinin cerrahi tedavisinde serebral koruma ekstra öneme sahiptir. Asendan aortadan eksternal karotis artere yapılan geçici baypas sayesinde beyni besleyen tek damar varlığında common karotis artere klemp konulmasına rağmen internal karotis artere pulsatil kan akışı devam etmektedir. Bu da prosedürün nörolojik açıdan güvenli hale gelmesini sağlamaktadır.

#### [PB-123]

##### **Zorlayıcı bakım; Tip 1 aort diseksiyonu nedeniyle aort replasmanı yapılan hastanın hemşirelik bakımı: Olgu sunumu**

Bağdat Çullu, Dilek Akbaş, Emine Satır, Gülver Hacıoğlu, Asiye Deniz, Pelin Öztürk, Tahir Yağdı, Mustafa Özbaran

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

Tip 1 aort diseksiyonu asendan aortadan kaynaklanan katastrofik bir klinik tablodur. Aort intima ve media tabakasındaki bir yırtılmadan dolayı medianın dış 1/3 tabakası arasında kanın ilerlemesi ile oluşur. Gerçek ve yalancı lümen oluşur. De Bakey sınıflamasına göre Tip 1'de çıkan aorta, arkus aorta ve inen aorta tutulmuştur.

Bu yazıda 2017 Temmuz ayında sırt ağrısı şikayetiyle acil olarak kurumuza başvuran ve çekilen tomografisinde tip 1 aort diseksiyonu saptanan ve asendan aort replasmanı ve aort kapak replasmanı operasyonu yapılan 40 yaşındaki 140 kg ağırlığındaki erkek hastanın hemşirelik bakımına yer verilmiştir.

Cerrahi operasyon sonrası yoğun bakıma alınan hasta 7 gün yoğun bakımda izlenmiştir. Ameliyat sonrası hipertermi, enfeksiyon riski, gaz değişiminde bozulma, kardiyak out-put'ta değişiklik, doku perfüzyonunda bozulma, sıvı-elektrolit dengesizliği, aktivite intoleransı, kanama riski, etkisiz hava yolu temizliği ve sözel iletişimde bozulma tanılarını konulmuştur. Bu tanılar doğrultusunda hemşirelik bakımı uygulanmıştır. Hastanın 7. gün sonunda stabil şekilde servise nakli sağlanmıştır.

Servis ünitesinde 5 gün tedavisine devam edilen hasta, kendi isteğiyle çıkış yapmak istemiş ve onamları alınarak taburcu edilmiştir. Taburculuktan 3 gün sonra solunum sıkıntısı ve INR yüksekliği şikayetiyle kurumumuza tekrar başvuran hastanın servise yatışı yapılmış, 4 gün izlendikten sonra solunum sıkıntısının artması ve saturasyon düşüklüğü nedeniyle yeniden yoğun bakım izlemine alınmıştır. Yoğun bakımda, solunum sıkıntısının devam etmesi ve cpap ihtiyacı olmasından dolayı 20 gün takip edilip, ileri tedavi için göğüs hastalıkları kliniğine nakil edilmiştir.

#### [PB-124]

##### **Koroner ve karotis arter hastalığının eşlik ettiği hastalara yaklaşım: Tek merkez deneyimi ve klinik sonuçlar**

Mazlum Şahin<sup>1</sup>, İbrahim Akkoç<sup>3</sup>, Mehmet Toptaş<sup>3</sup>, Muhsin Kalyoncuoğlu<sup>2</sup>, Cihan Yücel<sup>1</sup>, Gündüz Durmuş<sup>2</sup>, Fatma Tuba İlal Mert<sup>1</sup>, Burcu Bıçakhan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Anestezi ve Reanimasyon Kliniği, İstanbul

**Amaç:** Karotis ve koroner arter hastalığının beraberliğinde revaskülarizasyon yöntemi, binlerce hasta analizine rağmen, halen tartışmalıdır. Çalışmamızda kombine cerrahi ve hibrid tedavi uyguladığımız hastalarımızın sonuçlarını sunmayı amaçladık.

**Yöntem:** Ocak 2015 ile Ocak 2017 tarihleri arasında kombine cerrahi (koroner arter baypas cerrahisi ve eş zamanlı karotis endarterektomi) yapılan 19 hasta, hibrid tedavi (karotis arter stenti ve aynı gün koroner arter baypas cerrahisi) yapılan 17 hasta retrospektif olarak incelendi. Kombine cerrahi grubunda tüm olgularda karotis endarterektomi (KEA) sonrası koroner arter baypas cerrahisi (KABC) sternotomi ile, kardiyopulmoner baypas (CPB) altında uygulandı. Karotis arter stent (KAS) işlemi lokal anestezi altında anjiyo ünitemizde gerçekleştirildi. Tüm olgularda emboli önleyici filtre kullanıldı. KAS öncesi klopidoğrel verilmez iken işlem esnasında 5000 IU heparin bolus yapıldı. Hastalarımız işlem sonrası ameliyathaneye alınarak KABC uygulandı.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 63.35±8.2 olup 13'ü (%36.11) kadın, 23'ü (%63.88) erkek idi. Kombine cerrahide ortalama klemp süresi karotis için 10.5±1.6 dakika, aort için 35.7±8.2 dakika, hibrid tedavi grubunda ise aort kros süresi 35.2±7.1 dakika olarak bulundu. Her iki grupta ameliyat süresi sırasıyla 320.6±23.4 dakika ve 214.1±16.5 olarak saptandı. Karotis arter stent (KAS) işlem tercihimiz 9 hasta (%52.94) ile yüksek karotis lezyonu olur iken bunu 5 hasta (%29.41) ile obez ve kısa boyunlu hastalar oluşturmaktaydı. Kanama revizyonu kombine cerrahi grubunda iki hastada mediastenal kanama nedeni ile gerçekleştirilir iken, her iki grup arasında anlamlı fark görülmedi. Kombine cerrahi grubunda yoğun bakım ve hastane kalış süreleri sırasıyla 2.9±0.6 ve 7.3±0.5, hibrid tedavi grubunda ise 1.8±0.4 ve 5.1±0.3 olarak bulundu ve yatış süreleri olarak anlamlı fark saptandı (p<0.001). Her iki grupta da minör veya majör norolojik olay veya mortalite görülmedi.

**Sonuç:** Mevcut veriler ve bilgiler ışığında, kullanılacak stratejinin hastanın mevcut klinik durumu, ekibin tecrübe ve sonuçlarına göre belirlemek gerektiği görülmektedir. Hibrid yaklaşımın uygun hastalarda ve de tecrübeli ekip ile düşük mortalite, morbidite ve daha kısa hastane yatış süreleri ile uygulanabileceğini düşünmekteyiz.

#### [PB-125]

##### **Carotid baroreceptor activation therapy for resistant hypertension and heart failure: Two cases report**

Ahmet Barış Durukan<sup>1</sup>, Hasan Alper Gürbüz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Uşak Hastanesi, Uşak

<sup>2</sup>Memorial Ankara Hastanesi, Ankara

Baroreceptor activation therapy is a novel therapeutic option employed in treatment of resistant hypertension and heart failure. It regulates the autonomic balance where sympathetic overactivity and parasympathetic de nerval exists and cause decreased sympathetic tone and increased parasympathetic tone. It has a reported safety profile similar to that of a cardiac pacemaker. Here, we report one case with treatment resistant hypertension and one with heart failure, which we treated with baroreceptor activation therapy.

**[PB-126]****A vascular surgeon should know what eritema Ab igne is:****Case report**

Emine Seyma Denli Yalvaç, Mustafa Aldağ, Cemal Kocaaslan, Ebuzer Aydın

*Istanbul Medeniyet University Medical Faculty, Department of Cardiovascular Surgery, Istanbul*

Erythema ab igne (EAI) is characterized as an asymptomatic localized area of reticulated erythema and hyperpigmentation due to chronic and prolonged exposure to heat at relative lower temperatures. Patients with EAI suppose that this disease is caused by circulatory disorder. Therefore, these patients are frequently referred to the vascular surgery clinics. The diagnosis of this disease can be made with a simple physical examination and anamnesis. The treatment is to get away from the exposure of the agent. Although EAI is common and the treatment is very easy, the diagnosis can be challenging for vascular surgeons due to the lack of familiarity. So in this article, a 29-year-old boy with EAI (Figure 1) was presented to remind the vascular surgeon of this disease in the context of current literature information.

**[PB-127]****Alt ekstremité kronik tıkaıcı periferik arter hastalıklarında endovasküler girişimlerimiz**

İlker Akar<sup>1</sup>, Nuray Altındağ<sup>1</sup>, Abdullah Doğan<sup>2</sup>, Cemal Aslan<sup>3</sup>, Ataç Çelik<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Tokat

<sup>2</sup>Acıbadem International Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Tokat Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Tokat

<sup>4</sup>Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tokat

**Amaç:** Perkütan transluminal anjiyoplasti (PTA) işlemleri son yıllarda kronik periferik arter hastalığı tedavisinde primer veya cerrahi ile kombine olarak giderek artan oranlarda kullanılmaktadır. Çalışmamızda kliniğimizde yapılan endovasküler girişimlerimizi irdelemeyi amaçladık.

**Yöntem:** Aralık 2016 - Mayıs 2017 tarihleri arasında klodikasyon, istirahat bacak ağrısı veya iskemik yara şikayetleri ile kliniğimizde müdahale edilen 23 (22 erkek, 1 kadın) hastaya PTA; ilaç kaplı PTA, stent işlemleri uygulandı.

**Bulgular:** Hastaların yaş ortalaması 64.1±15.2 idi. Yirmi üç hastaya toplam 25 endovasküler işlem uygulandı. İşlem uygulanan 7 aortiliyak lezyonun 2'si tip A, 2'si tip C, 3'ü tip D idi. Bunlara stent uygulandı. İşlem yapılan 12 femoro-popliteal lezyonun 2'si tip A, 6'sı tip B, 3'ü tip C, bir tanesi tip D idi. Bu lezyonlara ilaç kaplı PTA işlemi uygulandı. Üç hastada işlem sonrası diseksiyon gelişmesi üzerine stent uygulandı. Bir hastada yüzeysel femoral arterde rüptür olması üzerine stent greft uygulandı. İnfrapopliteal trifikasyon arterlerine yönelik toplam 6 işlem uygulandı. Bu lezyonlardan 3 tanesi tip A, 2 tanesi tip B, 1 tanesi tip C idi. Bu lezyonlara ilaç kaplı PTA uygulandı. Tüm hastalarda işlem sonrası tam açılım sağlandı. Hastalar erken dönemde yürüme mesafesindeki artış, distal nabız muayenesi ve yara iyileşmesi açısından takip edildi. Hastaların 3. aylarında yürüme mesafelerinde artış ve yaralarında iyileşme olduğu, distal nabızların işlem sonrası ile aynı olduğu gözlemlendi. Rüptür nedeniyle stent greft uygulanan hastada 2. ayda yürüme mesafesinde azalma olması üzerine çekilen BTA'da stent greftin tıkalı olduğu görüldü. Endovasküler olarak açılmaması üzerine femoropopliteal baypas uygulandı. Komplikasyon olmadı. Hastaların halen takipleri devam etmektedir. Altıncı aylarında BTA ile kontrolleri planlanmaktadır.

**Sonuç:** Kronik periferik arter hastalığı olan hastalarda daha az invaziv olan endovasküler girişimler distal damar yatağına kan akımını arttırmakta ve doku iyileşmesini hızlandırmaktadır. İlk zamanlarda sınırlı endikasyonlarda kullanılmakla birlikte tecrübenin artması ve

kullanılan malzemelerdeki teknolojik ilerlemeler sayesinde Tip C ve D lezyonlarda da başarılı sonuçlar alınmaktadır.

**[PB-128]****Kritik bacak iskemisi olan diyabetik hastada safen ile yapılan distal baypas olgusu**

Özkan Akkoç<sup>1</sup>, Hüsne Bayrak Şahin<sup>2</sup>, Burcu Aslan Candır<sup>3</sup>, Ali Yener<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Özel Kudret International Hospital, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Ankara

<sup>2</sup>Özel Kudret International Hospital Anestezi Bölümü, Ankara

<sup>3</sup>Özel Kudret International Hospital Dahiliye Bölümü, Ankara

Kritik bacak iskemisi bulguları ile kliniğimize müracaat eden hastaya, yapılan distal baypas sonrasında ekstremiteye yapılan minimal amputasyon olgusu takdim edilmiştir.

Altmış üç yaşında insülin kullanan diyabetik bayan hasta kliniğimize 3 gündür sağ ayağında soğukluk, morarma ve 1. parmakta nekroz ile müracaat etti. Poplitea distalinde nabız alınamadı. Yapılan periferik angiografi de, popliteal arterde %99 darlık olduğu ve anterior tibial arterin yeterli doluş gösterdiği ve distalinde baypasa uygun olduğu gözlemlendi.

Üre, kreatinin değerleri yüksek ve genel durumu bozuk olan hastaya spinal anestezi + sedasyon eşliğinde non-touch tekniği ile çıkarılan vena safena magna ile sağ poplitea-anterior tibial baypas yapıldı. Postop. Sağ alt ekstremité ısındı. Anterior tibial arter nabızı alınıyordu. Ameliyatta heparin başlanan hastaya 5 gün Iloprost infüzyonu yapıldı. Hasta, klopidogrel + ASA ve Cilostazol ile taburcu edildi. Hastaya sonradan 1. parmak amputasyonu yapıldı. Postop. 3. aydaki kontrolünde hastanın yürüme fonksiyonları normaldi.

Diyabetik hastalarda kritik bacak iskemisi oluştuğunda, ekstremitéyi amputasyondan korumak veya amputasyon seviyesini geriletmek için çoğu zaman revaskülarizasyon girişimi (Radyolojik ve/veya Cerrahi) gereklidir. Cerrahi olarak endarterektomi ve baypas tercih edilebilir. Hastanın durumuna göre hibrid girişimlerde daima gözönünde bulundurulmalıdır.

Kritik bacak iskemisi olan diyabetik hastalarda kaliteli bir safen ile yapılan distal baypasların hastanın ekstremité fonksiyonları ve morbiditesi yönünden yararlı olacağı kanısındayız.

**[PB-129]****Karotis endarterektomi: Yeni bir merkez, iki yıllık sonuçlarımız**

Arif Özdal Arslan<sup>1</sup>, Ahmet Han Kanpalta<sup>1</sup>, Ali Fedakar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sinop Atatürk Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sinop

<sup>2</sup>Kartal Koşuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Amaç:** Kliniğimizde konvansiyonel karotis endarterektomi (KEA) prosedürü uygulanan hastaların demografik özellikleri ve erken postoperatif komplikasyonları değerlendirildi.

**Çalışma planı:** 2015-2016 yılları arasında Sinop Atatürk Devlet Hastanesinde konvansiyonel KEA yapılan 46 hasta retrospektif olarak incelendi. Demografik özellikler, semptomlar, lezyonların dağılımı, tanı yöntemleri, operasyon tekniği ve erken komplikasyonlar ve klinik seyir araştırıldı.

**Bulgular:** Kırk altı hastanın 30'u erkek 16'sı kadındı. Ortalama yaş 70.87±9.7 olarak bulundu. En sık rastlanan risk faktörleri, hipertansiyon %93.5, hiperlipidemi %50, sigara %41.3, diyabet %34.8 olarak görüldü. Hastaların hepsine konvansiyonel KEA yapılmış olup bir tanesinde patch plasty uygulanmıştır. İnternal karotis arter güdük basıncına göre %17.4 hastada T şant uygulandı. Ameliyat sonrası erken dönemde bir hastada miyokard enfarktüsü gelişti ve kaybedildi. Hastaların 9'unda yönetilebilir komplikasyonlar gelişti; dördünde geçici yutma güçlüğü, üçünde revizyon gerektiren hematoma, bir tanesinde erken postoperatif hipertansif atak, birinde de yara yeri enfeksiyonu meydana geldi ve bir hastada da delirium tremens gelişti.

**Sonuç:** Bu çalışmanın verileri, güdük basıncı ölçümü ile yapılan konvansiyonel KEA'nın düşük mortalite ve morbidite oranları ile güvenilir bir cerrahi işlem olduğunu desteklemektedir. Erken kardiyak komplikasyonlar nadiren görülür ancak mortal olabilir. Küçük cerrahi komplikasyonlar ölüm ve inme riskine göre daha sık görülmektedir. Ancak yakın takip ile ciddi komplikasyonlara dönüşmeleri önlenabilmektedir.

#### [PB-130]

##### **Delici kesici alet ile sol yüzeyel femoral arter ve ven yaralanmasının safen ven grefti ile tamiri**

Tamer Eroğlu, Muhammet Bozgüney

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri*

Damar yaralanmaları; lokasyonu, hastaneye ulaşım zamanı, kanama miktarı ve yapılan cerrahi girişimin zamanlaması ile değerlendirilmesi gereken ve hasta ve/veya ekstremitte viabilitesine katkı sağlanması gereken acil durumlardan biridir. Sol alt ekstremitte delici kesici alet yaralanması (DKAY) ile acil servise başvuran 29 yaşında erkek hasta renkli Doppler ultrasonografi (USG) ve bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografisi ile değerlendirildi. Hasta sol yüzeyel femoral arter (YFA) ve yüzeyel femoral ven (YFV) yaralanması ön tanıları ile acil olarak genel anestezi altında operasyona alındı. Yapılan diseksiyon ile yaralanma bölgesine ulaşıldı, YFA'da tam kat kesi ve YFV'de ise parsiyel kesi gözlemlendi. YFV'deki parsiyel kesi primer sutureasyon ile onarıldı, YFA'daki yaralanmaya bağlı oluşan defekt için ise aynı bacadan safen ven grefti hazırlanarak, greft interpozisyonu yapıldı. DKAY sonucu müdahale edilen hastada kirli yara varlığı nedeniyle enfeksiyona daha dirençli olması ve uzun dönem açıklık oranının daha iyi olması nedeniyle sentetik greft yerine otojen safen ven grefti tercih edildi. Postoperatif olarak dorsal pedal arter ve tibialis posterior arter elle palpe edildi. Postoperatif 5. gün hasta sorunsuz bir şekilde taburcu edildi. Postoperatif olarak 4. ve 15. günde kontrol renkli Doppler USG yapıldı, arteriyel ve venöz akımın tabii olduğu gözlemlendi.

Sonuç olarak, damar yaralanması sonucu acil servise başvuran hastalar değerlendirilirken öncelikle hastanın hayatını tehdit eden kanama varlığında kanama kontrolü ve hastanın viabilitesi göz önüne alınmalıdır. Hasta stabil hale geldikten sonra ekstremitenin viabilitesi sağlanmalıdır.

#### [PB-131]

##### **Periferik arter hastalığında kök hücre tedavi uygulamalarımız: İlk iki olgu**

Haydar Yaşa<sup>1</sup>, Talat Tavlı<sup>2</sup>, Furuzan Aktuğ<sup>3</sup>, Ayhan Akçay<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyovasküler Cerrahi Bölümü, İzmir

<sup>2</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyoloji Bölümü, İzmir

<sup>3</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İzmir

**Giriş-Amaç:** Distal periferik arter oklüzyonlarında değişik tedavi modaliteleri mevcut olmasına rağmen amputasyon oranları azımsanmayacak oranlardadır. Son dönemde kök hücre uygulamaları ile ilgili umut verici sonuçlar yayınlanmaktadır. Bu çalışmada iki olguya yapılan kök hücre uygulamalarımızın sonuçlarını sunulması amaçlandı.

##### **Materyal ve Metod**

**Olgu 1:** Altmış yedi yaşında erkek, 50 m altında aralıklı topalama+, 20 yıllık DM Tip 2, 40 yıllık 1 paket/gün sigara kullanım öyküsü mevcut. Son 2 yıldır sigara kullanmıyor. Sağ 4. parmakta morarma mevcut. Bilateral periferik MR anjiyografide sağ alt ekstremitte trifikasyon arterleri izlenmemekte, tam tıkalı olarak değerlendirildi.

**Olgu 2:** Seksen iki yaşında erkek olgu, ileri derece kaşektik, istirahat ağrısı+, 50 yıllık kronik tütün bağımlısı, sol hemiparezi öyküsü mevcut. Sol alt ekstremitte ayak parmak uçları siyanoze sol alt ekstremitte dorsal yüzde 2x3 cm'lik kuru, ülseri mevcut. MR anjiyografik tetkikinde

distal sol alt ekstremitte diz altı distal damar yatağı izlenmemektedir. 21 seanslık hiperbarik oksijen tedavi uygulama öyküsü mevcut.

Her iki olguya da aynı teknikte kemik iliği implantasyonu için sakral bölgeden 250 cc kemik iliğini özel santrifüj ile geçirerek hasta olan tarafa 1 cm aralıklarla 1'er cc olacak şekilde enjekte edildi. Olgular postoperatif 2. gün taburcu edildi.

Olgular 1. hafta, 1. ay ve 6. aylarda kontrole çağrıldı.

**Sonuçlar:** İki olguda da 6. ay ve sonrasında aralıklı toplamada belirgin düzelme tespit edildi. Aralıklı toplamama mesafeleri 200 m. üzerinde tespit edildi. İlk hafta kontrolde ayaklardaki morarmada düzelme tespit edildi. Olgu 2'deki ülserde 6. ay kontrolünde belirgin düzelme tespit edildi. Birinci ayda kontrolünde yapılan arteriyel Doppler USG'lerde distal damar yataklarında bifazik akımlar kayıt edildi. Olgu 1, 7. ay, olgu 2, 8. ay izlem takipleri medikal tedavi altında devam etmektedir.

**Tartışma:** Cerrahi ve endovasküler girişim yapılamayan distal periferik arter oklüzyonlarında kök hücre tedavisi son seçeneklerden biri olarak görülmektedir. Kök hücre uygulanan hastalarda diğer medikal seçenekler itina ile devam edilmelidir inancındayız.

#### [PB-132]

##### **Nutcracker sendromu + Wilkie sendromu birlikteliği: Çok nadir bir olgu**

Haydar Yaşa<sup>1</sup>, Talat Tavlı<sup>2</sup>, Furuzan Aktuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyovasküler Bölümü, İzmir

<sup>2</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyoloji Bölümü, İzmir

<sup>3</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İzmir

On üç yaşında bayan olgu, karın sol yan ağrısı, zayıflama, kusma, hematüri şikâyetleri mevcut. Yapılan batın MR anjiyografisinde superior mezenterik arterin çıkış anomalisi tespit edildi. SMA sol renal ven basısı (Nutcracker sendromu) yanında duodenumun 2. ve 3. bölgelerine bası nedeni ile duodenal dilatasyon tespit edildi (Wilkie sendromu) Genel cerrahi ve üroloji, ile yapılan konseyde renal vene perkütan stent, duodenal bası içinde medikal 6 aylık takip önerildi.

Her iki sendromda da genellikle ilk başvuru ve invazif olmayan tanı yöntemi RDUS'dir. Nutcracker sendromunda RDUS'nin duyarlılığı %78, özgüllüğü %100'e yakındır. Renkli Doppler ultrasonografi ile damar ön-arka çapı ve sol renal venin pik-sistolik akım hızlarının ölçümü tanıya yardımcıdır. Renal vende darlık öncesi ve sonrasında pik-sistolik akım oranının 4.2'den, ön-arka çap oranının 4.0'dan fazla olması önemli bir göstergedir. Normalde aortomezenterik açı ve mesafe sırasıyla 25-60 derece ve 10-28 mm arasındadır. Superior mezenterik arter sendromunda ve NCS'de her iki parametre azalır ve açı 6-15 derece arasında ve mesafe 2-8 mm arasında değişir. Diğer invazif olmayan bir inceleme yöntemi olan BTA ya da manyetik rezonans anjiyografi (MRA) ile SMA sendromunda duodenuma dıştan bası ve bası proksimalinde dilatasyon gösterilebilir. Nutcracker sendromundaki sol renal venin aortomezenterik açıda bası ve kollateral venler gösterilebilir ancak Doppler incelemede gösterilebilen akım karakteristikleri BTA ve MRA'da gösterilemez.

Çok nadir görülmesi hematüri, yan ağrısı, zayıflama ile başvuran hastalar da etyolojik faktör olarak akılda tutulması ve araştırılmasının yararlı olacağı düşüncesi ile sunulmasının yararlı olacağı düşünüldü.

#### [PB-133]

##### **Kliniğimizde son üç yıllık karotis endarterektomi sonuçları**

Haydar Yaşa<sup>1</sup>, Talat Tavlı<sup>2</sup>, Furuzan Aktuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyovasküler Bölümü, İzmir

<sup>2</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyoloji Bölümü, İzmir

<sup>3</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İzmir

**Giriş-Amaç:** Karotis arter darlığı inmelerin en önemli nedenlerindendir. Toplam görülen inmelerin %30'undan fazlasından sorumlu

tutulmaktadır. DeBakey tarafından 1953 yılında uygulandığından beri güvenilir bir teknik olarak tedavideki yerini tutmaktadır. Son yıllarda gelişen perkütan teknikler nedeni ile karotis stentleme gündeme gelmektedir. Son derece efektif bir teknik olan karotis endarterektomi ile ilintili son yıllardaki deneyimimizi paylaşmayı ve güncellemenin uygun olacağı amaçlandı.

**Materyal ve Metod:** Ocak 2014 - Temmuz 2017 tarihleri arasında izole 34 olgu opere edildi. Olguların tümü karotis endarterektomi patch ile yapıldı. Olgular 27 erkek, 7 kadın idi. Ortalama yaş 57.8 idi. (dağılım: 48-82 yıl). Toplam 12 olguya safen patchplasti, diğer olgulara PTFE greft patchplasti uygulandı. Tüm olgularda karotis lojuna hemovac dren konuldu. Preoperatif antiagregan tedavi devam edildi.

**Sonuçlar:** Tüm olgular şifa ile taburcu edildi. Redo olgu saptanmadı. Yıllık karotis Doppler kontrollerinde akım hızı normal veya normale yakın tespit edildi. Mortalite veya morbidite tespit edilmedi. Hemovac drenler posoperatif 24. saatte çekildi. Postoperatif ciddi kanama tespit edilmedi. Olgular ortalama postoperatif 24-36 saat içinde taburcu edildi.

**Tartışma:** Karotis endarterektomi DeBakey'in ilk cerrahi girişiminden bu yana eşsiz bir teknik olarak gözükmektedir. Karotis stentlemenin gündeme gelmesi nedeni ile cerrahi tekniğinin daha çok konuşulmasının yararlı olacağı düşüncesindedir.

#### [PB-134]

##### **Different surgical approach to saccular renal artery aneurysm: Case report**

Haydar Yaşa<sup>1</sup>, Talat Tavlı<sup>2</sup>, Furuzan Aktuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyovasküler Bölümü, İzmir

<sup>2</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyoloji Bölümü, İzmir

<sup>3</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İzmir

Renal artery aneurysms are rare and are often detected incidentally in examinations for different purposes. Fifty-six -year-old female patient, intraarterial digital subtracting saccular in 25x20 mm originating from the renal artery angiography revealed the presence of an aneurysm. Midline aneurysm was excised by laparotomy. Saphena 2x2 cm patch and 6.0 prolene form over and over was implanted with sewing technique. Cross - clamp time was 13 minutes. Successful surgical correction is possible with almost complete intervention. The repair technique was safe with patchplasty. We believe that a successful alternative surgical option of saphenous patchplasty technique.

#### [PB-135]

##### **Boyunda çok nadir rastlanan multilobüler paraganliyom olgusu: Olgu sunumu**

Haydar Yaşa<sup>1</sup>, Banu Bahriye Lafcı<sup>2</sup>, Furuzan Aktuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyovasküler Bölümü, İzmir

<sup>2</sup>Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İzmir

<sup>3</sup>Batı Anadolu Central Hospital, Anestezi ve Reanimasyon Bölümü, İzmir

Altmış dokuz yaşında kadın hasta boyun sol tarafında 2-3 yıldır var olan, lastik kıvamında, immobil, ağrısız kitle yakınması ile kliniğimize başvurdu. Fizik bakıda boyun sol tarafında, mandibula köşesi altında immobil, üzerindeki deride kızarıklık ve duyarlılık bulunmayan 3x4 cm çapında kitle saptandı. Cerrahi yaklaşım için lezyon tarafındaki angulus mandibula alt ucu ile klavikulanın 1/3 medial kenarı arasında, sternokleidomastoid kasın ön kenarına paralel 8-10 cm'lik insizyon yapıldı. Tümörün çıkarılmasından önce ana karotis arter, internal ve eksternal karotis arterler, n.vagus ve n.hipoglossus teyplerle dönülerek kontrol altına alındı. Boyunda değişik boyutlarda 4 farklı kitle olduğu izlendi. Tüm kitleler total olarak çıkarıldı. Multilobüler paraganliyom olguları çok nadir görülmesi ve geniş cerrahi rezeksiyon gereksinimi nedeniyle sunulmasının yararlı olacağı amaçlandı.

#### [PB-136]

##### **Blue Toe sendromu ile birlikte superficial femoral arterin izole sakküler anevrizması**

Burak Can Depboylu<sup>1</sup>, Serkan Yazman<sup>2</sup>, Serkan Yaşar Çelik<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Muğla

<sup>2</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp Damar Cerrahisi Kliniği, Muğla

<sup>3</sup>Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Muğla

Superficial femoral arterin izole gerçek sakküler anevrizmaları alt ekstremitelerin canlılıklarını ve fonksiyonlarını tehdit eden nadir bir durumdur. Olguların çoğu asemptomatik olmasına rağmen genellikle önde gelen semptom, diğer periferik arter anevrizmalarından farklı olarak rüptürdür. Sıklıkla bilateral veya diğer anevrizmalarla birlikte görülürler. Burada Blue Toe Sendromuyla başvuran ve izole gerçek sakküler superfisyal femoral arter anevrizması olan bir olgu sunulmuştur.

Altmış dokuz yaşında erkek hasta sağ ayak 3. ve 4. parmaklarında morarma şikayeti ile kalp damar cerrahisi polikliniğine başvurdu. Yapılan ultrasonografik ve BT anjiyografik inceleme sonucunda hastanın sağ superfisyal femoral arterinde hunter kanalı içinde kendisinden 1 adet gelişmiş musküler arter dalı ayrılan 33 mm'lik sakküler anevrizma tespit edildi. Hastanın fizik muayenesinde tüm periferik arter nabızları dolgun mevcuttu. Hasta yatırıldı ve hastaya anevrizma eksizyonu + 8 mm ringli PTFE greft interpozisyonu operasyonu uygulandı. Hastanın postoperatif takibi sorunsuzdu ve hasta postoperatif 5. günde taburcu edildi.

Erken dönemdeki asemptomatik doğaları nedeniyle superfisyal femoral arter anevrizmaları akılda tutulmadıkları sürece kolaylıkla gözden kaçabilmektedir. Tanı konulduğunda tüm semptomatik ve kritik sınıra ulaşmış asemptomatik superfisyal arter anevrizmaları açık cerrahi ya da endovasküler yöntemlerle tedavi edilmelidir.

#### [PB-137]

##### **Ateşli silah yaralanmasının neden olduğu yüzeyel femoral arter yaralanmasına endovasküler tedavi yaklaşımımız**

Murat Abdulhamit Ercişli<sup>1</sup>, Hasan İner<sup>2</sup>, Abuzer Deniz Sürücü<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Adıyaman

<sup>2</sup>Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adıyaman

**Giriş:** Ateşli silah yaralanmaları ile başvuran hastalarda karşılaşılan periferik arter yaralanmaları ekstremitte kaybına ve hatta kontrol altına alınmadığında ölüme neden olan önemli bir durumdur. Burada hastanemiz acil servisine alt ekstremitede ateşli silah yaralanması sonrası getirilen hastada bulgulan yüzeyel femoral arter (YFA) yaralanmasının başarılı endovasküler tamiri sunulmuştur.

**Metod:** Yirmi üç yaşında erkek hasta hastanemize sağ alt ekstremitede uzak atış ateşli silah (yivsiz av tüfeği) yaralanması ile getirildi.

**Sonuçlar:** Genel durumu iyi, bilinç açık, kooperasyon ve oryantasyonu tam olan hastanın yapılan fizik muayenesinde sağ uyluk ½ ortada antero-medial yüzde yaygın saçma giriş delikleri mevcuttu. Sol alt ekstremitte tüm distal nabızları palpable iken sağda popliteal arter ve distalinde periferik nabızları non-palpabl idi. Yapılan IV kontrastlı anjiyo BT hunter kanalı düzeyinde yüzeyel femoral arterde yaralanma ile uyumlu görünüm olarak rapor edildi. Bunun üzerine hasta anjiyo süti-ne alınarak periferik dijital substraksiyon anjiyografisi yapıldı. SFA 1/3 distal bölümünde artere bitişik tek bir saçma tanesi ve aynı bölgede tek bir noktadan ektravazasyon izlendi. Bunun üzerine bu segmente endovasküler stent-greft konuldu. Yapılan kontrol anjiyografide kaçak yoktu ve yaralanma bölgesi distalinde akım olağan idi. İşleme son verildi. Postoperatif yapılan değerlendirmede hastanın sağ alt ekstremitte tüm

distal nabızlarının palpable olduğu bulguları. Hasta postoperatif 2. gününde şifa ile taburcu edildi.

**Tartışma:** Alt ekstremitelerde periferik arteriyel yaralanma bulguları olan uygun olgularda endovasküler tedavi seçeneği gerek etkinliği gerekse uygulama kolaylığı açısından mutlaka akıldan tutulmalıdır.

#### [PB-138]

##### **Radyoterapi sonrası gelişen kritik bacak iskemisinde başarılı endovasküler girişim**

Ersan Özbudak<sup>1</sup>, Duygu Durmaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Kocaeli Özel Akademi Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Kocaeli

<sup>2</sup>İzmit Seka Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kocaeli

Radyoterapi (RT) malign hastalıkların tedavisinde kullanılan radikal ve etkili bir tedavî yöntemidir. Ancak çevre sağlam dokularda oluşan zararlı etkileriyle komplikasyonlar geliştirebilir. RT sonrası tüm dokularda olduğu gibi vasküler yapılarda da komplikasyonlar gelişebilmektedir. Vasküler yapılarda, stenoz, tromboz, psödoanevrizma ve rüptür gibi uzun vadeli komplikasyonlar gelişebilir. Bu olgu sunumunda; daha önceden vasküler açıdan bilinen bir yakınması olmayan, yumuşak doku sarkomu nedeniyle radyoterapi almış hastada, sağ ana iliak arterde gelişmiş kronik oklüzyonun başarılı endovasküler tedavisi sunulmuştur.

Elli üç yaşındaki erkek hasta sağ gluteus maximus ve sağ trachanter major bölgesinde yumuşak doku sarkomu nedeniyle kemoterapi (KT) ve radyoterapi (RT) görmüş. Bilinen herhangi bir şikayeti olmayan hastanın radyoterapi kürleri sonrası sağ bacağındaki iskemik tarzda ağrıları başlamış. Hastanın yapılan arteriyel Doppler USG'de sağ anafemoral arter proksimalinde akım alınamamış ve anjiyografi önerilmiş. Yapılan muayenede, kritik iske mi sınırında saptanan hastada periferik anjiyografide, hastanın RT aldığı bölgede, sağ ana iliak arterin proksimalinden total tıkalı olduğu, distalde akımın olmadığı saptandı. Hastanın sol alt ekstremitesinde arteriyel patoloji saptanmadı. Hastaya girişimsel işlem önerildi. Sağ ana iliak arterde PTA ve greft-stent uygulanarak akım sağlandı. İşlem sonrası rezidü darlık kalmayan hasta birgün sonra şifa ile taburcu edildi.

Radyoterapi sonrasında arterlerde gelişen ilk patoloji vasküler endotel hasarıdır. Endotel hasarı, ilerleyerek, hızlanmış ateroskleroza ve fibrozise dönüşür. Radyoterapiye bağlı olarak gelişen aorto-iliak arter patolojiler genellikle rektal, ürolojik veya jinekolojik kanser tedavilerinin bir sonucu olarak ortaya çıkabilir. Bu tür tedaviler alan hastalarda, hasta şikayetlerinin ve alt ekstremitte dolaşımının yakın takip edilmesi, gelişebilecek periferik arter hastalıklarına zamanında müdahale açısından önem taşımaktadır.

#### [PB-139]

##### **Superfisiyal femoral arter total oklüzyonlarında cerrahi ve endovasküler girişim uygulamalarımız**

Osman Tiryakioğlu<sup>1</sup>, Kamuran Erkoç<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>Özel VM Medicalpark Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

**Amaç:** Kliniğimizde tek ekip tarafından Haziran 2013 - Haziran 2017 tarihleri arasında total superfisiyal femoral arter (SFA) lezyonlarındaki girişim endikasyonlarımız ve yöntemlerimizi inceledik.

**Materyal ve Metod:** Bu dönemde 149 hastaya girişim uygulandı. Bu hastaların 38'i (%25.5) kadın, 111 (%74.5) hasta ise erkekti. Toplam girişim yapılan uzuv sayısı ise 184 olarak hesaplandı. Hastaların tümünde ekstremitte baldır ve bacak bölgesini tutan kladikasyon mevcuttu. Klinik muayeneyi takiben hastaların 89'una (%59.7) periferik MR anjiyografi, geri kalan 60 (%40.3) hastaya ise DSA ile girişim planlandı.

Total oklüzyon olan ve derin femoral arter ayırımından, hunter kanalı çıkımına kadar tıkalı hastalarda Femoro-popliteal baypas uygulandı. Baypas spinal anestezi altında 19 hastada çift taraflı olarak aynı seansta uygulandı. Baypas uygulanan hasta sayısı 56 (%37.6), uzuv sayısı ise 74 (%40.2) idi.

Sadece ilaçlı balon anjiyoplasti 45 (%30.2) hasta ve 58 (%31.5) uzuvda uygulandı. Bu hastalar Hunter kanalı çıkımından popliteal atere uzanan total oklüzyonu olan hastalardı.

Total oklüzyonlu 40 (%26.8) hastaya ise stent uygulandı. Bu hastaların lezyonları genellikle SFA orta hatta ve kısa segmentlerdi. Aynı seansta iki uzuv işlemi bu hasta grubunun sadece 4 hastada uygulandı. Toplam stent uygulanan uzuv sayısı 49 (%23.9) olarak hesaplandı. Aterektomi uyguladığımız toplam 8 (%5.4) hasta ve 8 (%4.3) uzuv vardı.

**Bulgular:** Bu dönem içerisinde takipte kalan hastalar analiz edildiğinde toplam 14 (%7.6) hastaya (uzuva) tekrar işlem uygulandı. Bu hastalardan 3'ü baypas, 6'sı balon anjiyoplasti, 7 hasta ise stent uygulanan hasta grubundan idi. Baypas uygulanan hastalar tıkanma nedeniyle embolektomi uygulandı. Sekonder açıklıkları halen devam etmektedir. Balon anjiyoplasti uyguladığımız ve tekrar kladikasyon ile başvuran altı hastadan beşinde tekrar balon anjiyoplasti uygulanırken bir hastada self-expandabl stent ile açıklık sağlandı. Stent trombozu ve oklüzyonu ile başvuran yedi hastadan 5'ine balon anjiyoplasti uygulanırken iki hastada yeniden stent uygulaması yapıldı.

**Sonuç:** Total SFA lezyonlarında tekrar girişim oranları düşüktür. Bunu sağlayabilmek için işlem uygulanacak SFA lezyon ve uzunluklarını preoperatif dönemde iyi hesaplamak ve doğru yöntemi buna göre belirlemek gerekir.

#### [PB-140]

##### **Periferik vasküler hastalıkların özyönetimi**

Esengül Topal Çolak<sup>1</sup>, Semiha Alkan<sup>2</sup>, Suna Çağlar<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İzmir Selçuk Devlet Hastanesi, İzmir

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Trabzon Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon

Periferik vasküler hastalıklar (PVH); periferdeki arter ve venlerde daralma, tıkanma, inflamasyon ve ven kapaklarında oluşan anomalilere bağlı olarak gelişen hastalıklardır. PVH'nın 50 yaş ve üzeri erkeklerde görülme riski, kadınlara oranla iki kat daha fazladır. En yaygın semptom, egzersiz aralıklı kladikasyonunda (topallama) alt ekstremitelerde kas ağrısıdır.

Periferik vasküler hastalıklar, birincil bakımda uygulanabilen en iyi tıbbi tedavi ve öz yönetim ile önemli ölçüde iyileştirilebilir. Tedavide amaç; ekstremitelere giden kan dolaşımının artırılması, hastalığın ilerlemesinin önlenmesi, ekstremitenin travma ve enfeksiyondan korunmasıdır. PVH'nın öz yönetim programında; kilo verme, venöz staza yol açabilecek durumlardan (bacak bacak üstüne atma, sıkı iç çamaşırı kullanma, uzun süre hareketsiz ayakta durma ya da oturma) kaçınma, sık sık pozisyon değiştirme, yorulduğunda bacakları dinlendirme, dolaşımı geliştirmek için yürüyüş ya da aşamalı olarak egzersiz yapma, her saat başı birkaç dakika yürümek için ayağa kalkma, asansöre binmek yerine merdiven çıkma ve yüzme aktiviteleri, destekleyici varis çorapları veya bacaklara masaj yapan çoraplar giyme, sigara ve diğer bütün ürünlerinin kullanımını bırakma, stresli ortamlardan kaçınma, hissiyet geliştiğinden sıcak, soğuk temasının doku harabiyetine neden olabileceği konusunda bilinçlenme, enfeksiyon ya da ülser meydana gelmişse yatak istirahati, uzun süre ayakta kalmama veya oturmama, sıkı giysi ya da aksesuarlardan kaçınma, bacak bacak üstüne atmama, doktor önerisi doğrultusunda ilaçlarını düzenli kullanması gibi konular yer almaktadır. Hastalara uygun olan öz yönetim hizmetleri; semptomları kontrol altına alıp hastalığının ilerlemesini durdurma, kalp krizi, felç veya amputasyon gibi komplikasyonların riskini azaltmada önemli rol oynar.

Sonuç olarak, PVH'ların özyönetimi, sağlıklı ve sürdürülebilir yaşam kalitesi için kritik önem taşımakla birlikte, hastalara hayatını en iyi şekilde sürdürebilme imkanı veren maksimum sağlıklı yaşama teşvik eden en kapsamlı bakım hizmetlerini içerir. Etkili hemşirelik müdahaleleri ve hasta bakımı, risk faktörünün modifikasyonu yoluyla birincil korunmaya yöneliktir. Kişiselleştirilmiş bir bakım planının geliştirilmesi, hastaların yaşam şekli değişikliklerine teşvik edilmesi ve hemşire ile hasta arasında başarılı bir işbirliği sağlanması ile kaliteli bir öz yönetim programı sağlanabilir.

**[PB-141]****Eşzamanlı yapılan karotis endarterektomi ve koroner arter baypas greft cerrahisinde alternatif bir karotis yama olarak otolog perikardiyum kullanımı**

Veysel Başar, Hakan Hancer, Serkan Çelik, Ayşe Zehra Karakoç, Cengiz Köksal, Hasan Sunar

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

Carotid artery stenosis is one of the main causes for ischemic stroke. Carotid endarterectomy (CEA) is one of the two major treatment options for carotid artery stenosis. At the ending phase of the surgery, arteriotomy closure could be performed with primary suturing and also either with synthetic (PTFE and Dacron) or autologous (saphenous and neck veins) grafts. In this case-report; we aimed to present three separate cases in which we used autologous pericardium as a patch-graft for carotid arteriotomy closure in concomitant CEA and coronary artery bypass graft surgery (CABG) in consequence of graft absence.

**[PB-142]****Yüzeyel brakiyolunlar arter anomalisi olan hastaya yanlışlıkla intraarteriyel deksametazon ve levatiresetam enjeksiyonu sonrası gelişen akut el iskemisi**

Onur Saydam, Deniz Şerefli, Ayşen Yaprak Engin, Kadir Burhan Karadem, Ayşegül Kunt

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

Üst ekstremité anomalileri yüksek insidansa sahiptir ancak yüzeyel brakiyolunlar arter alt grubu (YBA) nadir görülen bir anomalidir. YBA aksiller veya brakiyal arterlerden orijin alıp önkol fleksör kaslarının yüzeyinde seyredir. Bu anomali güvenli cerrahi girişimler için vasküler cerrahlar tarafından bilinmesi gerekmektedir. Bu yüzeyel seyri nedeni ile yanlışlıkla yapılan intraarteriyel enjeksiyonlara açıktır. Intraarteriyel enjeksiyonlar ilaç kristaloitleri, inflamasyon ve hemoliz ile intimal hasar vererek arteriyel iskemik semptomları oluşturabilirler. Bu olgumuzda; yanlışlıkla intraarteriyel kanülasyon sonrası çoklu deksametazon ve levatiresetam enjeksiyonu yapılan 55 yaşında kadın hastayı sunmaktayız. Hastanın akut üst ekstremité embolisini taklit eden semptomları ve görüntüleme sonuçları olmasından dolayı üst ekstremité embolektomi operasyonu yapılmıştır. Sonuç olarak, akut üst ekstremité iskemisi olgularında arteriyel anomaliler ve buna bağlı intraarteriyel kanülasyon olasılığı akılda tutulmalıdır.

**[PB-143]****Travmatik karotiko-juguler AV-fistülün coil embolizasyonu sonrası beklenmedik komplikasyon: Coil migrasyonu ve akut AV-fistül rekanalizasyonu**

Abdülkerim Damar, Funda Yıldırım, Dilşad Amanvermez Şenarslan, Barış Bayram, Adnan Taner Kural, Mustafa Cerrahoğlu, İhsan İşkesen, Ömer Tetik

*Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa*

Travmatik AV-fistüller bir arter ve venin yakın seyrettiği yerlerde, çoğunlukla ateşli silah ve delici-kesici alet yaralanmaları, kırıklar veya cerrahi girişim sonrası iatrojenik olarak oluşabilir. Travmatik AV-fistüller cerrahi veya endovasküler girişimlerle tedavi edilebilirler. Bu olgu sunumunda; 20 yıl önce sağ karotis lojundan bıçaklanma sonucu AV-fistül oluşan ve yedi yıl önce coil embolizasyon ile kapatılmış olan hastadaki coil migrasyonu sonucu akut AV-fistül rekanalizasyonu ve gelişen komplikasyonların yönetimi sunulmuştur.

**Olgu:** Senkop sonrası bilinci kapalı olarak acil servise getirilen 58 yaşındaki erkek hasta, sağ karotis lojunda pulsatil kitle nedeniyle

kliniğimize konsülte edildi. Hastada yeni bir travma öyküsü yoktu. Fizik muayenede kitle üzerinde devamlı üfürüm duyulmaktaydı. Çekilen kontrastlı bilgisayarlı tomografi (BT) anjiyografide sağ ana karotis arter (CCA) ile internal juguler ven (IJV) arasında kontrast geçişi, IJV'de yaklaşık 8 cm boyutunda anevrizma mevcuttu. CCA içerisinde stent ile uyumlu kontrastlanma izlenmekteydi ve sağ ICA ve ECA lümenlerini oklude etmiş görünen metalik prostetik cisme ait kontrastlanmalar mevcuttu.

Hasta acil operasyona alındı. Pulsatil kitle eksplore edildi. CCA ve IJV arasında 2 adet fistül traktı izlendi. Fistül traktları dönülüp, bağlandı ve thrill kayboldu. Distalde ECA ve ICA nabızları yoktu. Arteriyotomi ICA ve ECA lümenlerine uzatıldı; CCA lümeninde stent görüldü. ECA ve ICA lümenlerini oklude etmiş coil materyalleri izlendi. Stentli bölge rezeke edilerek distal ICA lümeni ve CCA arasına ICA çapına uygun olarak 6 mm ringli ePTFE greft interpoze edildi, ECA bağlandı. Anevrizmatik IJV proksimalden bağlanıp, kendi üzerinde pilike edilerek küçültüldü. Operasyon sonrası bilinci açılan hasta 4. gün motor ve duyu sekeli kalmaksızın taburcu edildi.

**Sonuç:** AV-fistül tedavisinde endovasküler yöntemler, daha az invaziv olması ve erken dönem komplikasyonlarının açık cerrahiden daha az olması nedeniyle umut vericidir. Ancak uzun dönem sonuçlarına ait kapsamlı randomize kontrollü çalışmalar mevcut değildir. Olgumuzda da olduğu gibi endovasküler yöntemlerin her zaman yüz güldürücü olmadığı ve uzun dönemde farklı komplikasyonlarla karşılaşma çıkabileceği görülmektedir.

**[PB-144]****Adölesan hastada savaş yaralanmasına bağlı gelişen sağ subklavyen arter yaralanmasının endovasküler yaklaşımı**

Onur Saydam<sup>1</sup>, Deniz Şerefli<sup>1</sup>, Mehmet Atay<sup>2</sup>, Cengiz Sert<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir*

<sup>2</sup>*Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Kliniği, İstanbul*

Günümüzde yetişkin hastaların travmatik vasküler yaralanmalarında endovasküler tedavi yaygın olarak kullanılmakla birlikte bu tedavi seçeneğinin adölesan yaşlarda gelişen vasküler yaralanmalar üzerinde kullanılması hakkında yeterli kanıt oluşmamıştır. Bu olgumuzda 14 yaşında savaş yaralanmasına bağlı gelişen sağ subklavyen arter psödoanevrizmasının (SSP) başarılı endovasküler tedavinden bahsedeceğiz. Genel anestezi altında ve 5F vasküler kateter ile sağ femoral arterden retrograd olarak girildi. Uygun heparinizasyon altında selektif olarak sağ subklavyen artere 250 sol ön oblik yapılan görüntüleme aktif psödoanevrizma kesesi izlendi. Lezyon 0.035 hidrofilik kılavuz tel ve çok amaçlı düz uçlu diagnostik kateter yardımı ile geçildi. Bunun ardından femoral arterde bulunan 5F vasküler kateter 7F ile değiştirildi ve SSP 6x50 mm kendini genişletebilen kaplı nitinol stent (The GORE® VIABAHN® Endoprosthesis (W.L. Gore & Associates, Flagstaff, AZ) ile giderildi. Ardından stent içerisinde balon anjiyoplasti ile postdilataasyon uygulandı. Kontrol anjiyografisinde subklavyen arter dallarının korunduğu ve psödoanevrizma kesesine dolunmadığı izlendi. Hastamız ikili antiplatelet (Klopidogrel ve Aspirin) tedavisi ile işlemiden iki gün sonra hastaneden taburcu edildi. Üçüncü ay kontrolünde kontrol renkli Doppler ultrasonunda patent stent greft ve normal akım hızları altında izlendi. Hastada rezidüel lezyon ve aktif psödoanevrizma kesesi izlenmedi. Sonuç olarak endovasküler tedavi adölesan hastalarda ucuz ve etkili bir alternatif tedavi yaklaşımı olarak düşünülebilir. İleride yapılacak cerrahi tedaviyi engellememesi ve acil cerrahi olgularında yaşanabilecek komplikasyonları azaltabileceğini düşünmekteyiz. Güncel bilimize göre bu yaş grubunda yapılan ilk olgu olarak literatüre katkı sağlamak istemekteyiz.

[PB-145]

**Yüzeyel femoral arteri normal olan proksimal ve distal baypas uygulanan periferik arter darlığı: Olgu sunumu**

Haydar Yaşa

Batı Anadolu Central Hospital, Kardiyovasküler Cerrahi Bölümü, İzmir

Elli altı yaşında erkek hasta, Fontaine Evre II b, aortoiliyak TASC II: Tip B, popliteal distal lezyon TASC II: Tip C lezyon olarak kabul edildi. Ayak bileği basıncı 60 mmHg, mutlak büyük ayak baş parmağı basıncı 40 mmHg, transkutanöz kısmi oksijen basıncı 40 mmHg idi. Her iki alt ekstremitte nabızları manuel (-). Ayak bileği-kol indeksinin ölçümü; sağ için 0.4 sol için 0.6 olarak saptandı. Periferik anjiyografide; Sağ E IA'de IIA'nın çıkış yerinde %90 aterosklerotik plak izlendi. Sağ ve sol popliteal arterlerin proksimal 1/3 kesiminde %100 oklüde. Her iki popliteal arter distal 1/3 düzeyinde kollaterallerle akım mevcuttur.

Sağ kommon iliak arter-kommon femoral arter ringli greft ile baypas yapıldı. Supragenaal popliteal arter- infragenaal popliteal arter safen baypas yapıldı.

Kollateral arterlerin stent veya hibrid girişim için kurban edilmemesi, açık cerrahiden mükemmel yakın sonuçlar elde edilebileceğini inançındayız

[PB-146]

**Kronik yüzeyel femoral arter hastalıklarında endovasküler girişim tecrübelerimiz**

Selim Aydın, Cem Arıttürk, Bahar Temur, Hasan Karabulut,

Ersin Erek

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Son yıllarda periferik arter hastalıklarında endovasküler yolla tedavi, teknoloji ve kullanılan malzemelerin ilerlemesi ile birlikte standart tedavi haline gelmiş durumdadır. Biz de yüzeyel femoral arter (YFA) tıkalı hastalığı nedeniyle endovasküler girişim uyguladığımız hastalardaki tecrübelerimizi ve sonuçlarımızı paylaşmak istedik.

**Metotlar:** Haziran 2016 - Ağustos 2017 tarihleri arasında kronik YFA lezyonu olan toplam 54 hastaya periferik girişim uygulandı. Hastaların median yaşı 62 (min 37-maks 84) idi. 43 hastada kladikasyon, 4 hastada kritik bacak iskemisi, 7 hastada iskemik ülser mevcuttu. Kronik lezyonların 12'si TASC A, 15'i TASC B, 18'i TASC C, 9'u TASC D lezyonlardı. Hastaların 8'ine femoropopliteal greft veya stent oklüzyonu nedeniyle redo girişim uygulandı.

**Sonuçlar:** Hastaların 52'sinde (%96.3) yapılan periferik girişim başarılı oldu. Hastaların 19'una kombine aterektomi ve ilaçlı balon, 16'sına ilaçlı balon, 15'ine stent, 2'sine greft stent (psödoanevrizma) uygulandı. Uzun TASC D lezyonu olan 2 hastada (%3.7) lezyon geçilemediği için girişim uygulanamadı. Kronik total oklüzyon nedeniyle kombine aterektomi ve ilaçlı balon planlanan TASC C ve D lezyonu olan 4 hastada (%17.3) aterektomi sonrası diseksiyon geliştiği için ilaçlı balondan vazgeçilerek stent uygulandı. Toplam 7 hastaya işlem sonrası 24-48 saat fibrinolitik infüzyonu verildi. Hastaların işlem sonrasında bugüne kadar olan takiplerinde uzun TASC D lezyonu nedeniyle stent uygulanan 2 hastada (%3.8) stent oklüzyonu geliştiği için ikinci girişim uygulandı. Hastaların hiçbirinde amputasyon ihtiyacı olmadı. Bir hasta işlem sonrası 3. ayda kardiyak nedenle exitus oldu.

**Kararlar:** Kronik YFA hastalığı olan hastalarda her tip lezyon ilk seçenek olarak endovasküler yolla tedavi edilebilir. Böylece hastanın semptomları azaltılarak cerrahi şansı daha sonra gelişebilecek problemler için korunmuş olur.

[PB-147]

**Sifon yapmış sağ karotis arter ve sağ karotis arter stenozuna sahip atrial fibrilasyonu olan bir hastada stratejimiz**

Kazım Ergüneş, İsmail Yürekli, Orhan Gökalp, Yüksel Beşir, Levent Yılık, Ertürk Karaağaç, Habib Çakır, Ali Gürbüz

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

**Deneyim ve Hedefler:** İnternal karotis arterin sifon yapması seyrek bir bulgudur. Nedeni konjenital veya aterosklerozla bağlı olabilir. Biz sifon yapmış sağ internal karotis arter ve sağ internal karotis arter stenozuna sahip atrial fibrilasyonu olan bir hastayı sunduk.

**Metotlar:** Yetmiş sekiz yaşında bir bayan hasta Haziran 2017'de kliniğimize yatırıldı. Elektrokardiografide atrial fibrilasyon vardı. Anjiyografide sifon yapmış sağ internal karotis arter ve sağ internal karotis arter stenozu vardı.

**Sonuçlar:** Ameliyat genel anestezi altında yapıldı. Ameliyatta sifon yapmış sağ karotis arterin 2 cm'lik kısmı kesilerek çıkartıldı. Sağ karotis artere eversiyon tekniği ile endarterektomi yapıldı. Sağ internal karotis arter ana karotis artere anastomoz edildi. Hasta postoperatif 3. günde varfarin, asetilsalisilik asit tedavisi ile taburcu edildi.

**Kararlar:** Sifon yapmış sağ internal karotis arteri ve sağ internal karotis arter stenozu olan hastalarda cerrahi tedavi etkili bir yöntemdir.

[PB-148]

**Altı ay önce sağ yüzeyel femoral artere stent greft yerleştirilen ve stent grefti tıkalı olan sigara içen hipertansif, diyabetik bir hastada stratejimiz**

Kazım Ergüneş, İsmail Yürekli, Banu Lafcı, Börteçin Eygi, Yaşar Gökkurt, Utkan Tunca, Habib Çakır, Ali Gürbüz

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

**Deneyim ve Hedefler:** Femoral arter stenozu ciddi kladikasyonu ve iskemik dinlenme ağrısı olan diyabetik ve hipertansif hastalarda morbidite ve mortaliteyi etkileyen önemli bir faktördür. Biz altı ay önce sağ yüzeyel femoral artere stent greft yerleştirilen ve stent grefti tıkalı olan sigara içen hipertansif, diyabetik bir hastayı sunduk.

**Metotlar:** Altmış altı yaşında bir erkek hasta Ağustos 2017'de hastanemiz acil servisine geldi. Hastada sağ alt ekstremitede kladikasyon ve iskemik dinlenme ağrısı vardı. Hasta sigara içici diyabetik ve hipertansifti. Hastaya altı ay önce sağ yüzeyel femoral artere stent greft konmuş. Anjiyografide sağ yüzeyel femoral arter ve stent greft oklüzyonu vardı.

**Sonuçlar:** Hastanın proksimal ana femoral arter ve dizüstü popliteal arteri arasına 8 mm e-PTFE greft ile baypas yapıldı. Stent greft distal ana femoral artere kadar uzanıyordu ve tıkalı idi. Hastanın sağ bacakta safen veni anastomoz için uygun değildi. Ameliyat sonu ön ve arka tibial arter nabızları elle mevcuttu. Hastaya düşük moleküler ağırlıklı heparin ameliyat sonrasında verildi. Hasta ameliyat sonu 5. günde klopidogrel ve asetilsalisilik asit tedavisi ile taburcu edildi.

**Kararlar:** Femoral arter stent greft tıkanıklığı, ciddi kladikasyon ve iskemik dinlenme ağrısı olan diyabetik, hipertansif hastalarda femoropopliteal greft baypas etkili bir cerrahi yöntemdir.

[PB-149]

**Sık tekrarlayan geçici iskemik serebral atak ve sağ karotis arter stenozlu bir hastada cerrahi stratejimiz**

Kazım Ergüneş, Orhan Gökalp, Yüksel Beşir, Levent Yılık, Şahin İşcan, Hüseyin Durmaz, Habib Çakır, Ali Gürbüz

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



**Deneyim ve Hedefler:** Karotis arter stenozu komplikasyon ve ölüme neden olabilen önemli bir faktördür. Biz sık tekrarlayan geçici serebral iskemik atak ve sağ karotis arter stenozlu bir hastayı sunduk.

**Metotlar:** Elli dört yaşında bir erkek hasta Ağustos 2017’de kliniğimize yatırıldı. Hasta sık tekrarlayan geçici serebral iskemik atak ve sağ karotis arter stenozu ve hipertansiyona sahipti. Elektrokardiografide sinüs ritmi mevcuttu. Anjiyografide sağ internal karotis arterde stenoz oluşturan ülsere plak mevcuttu.

**Sonuçlar:** Karotis endarterektomi servikal lokal anestezi ile yapıldı. Sağ karotis arter dikkatlice ortaya kondu. Sağ internal karotis arterde stenoz oluşturan ileri derecede ülsere plakta taze mikrotrombüsler mevcuttu. Ülsere plaklı bölge rezeke edildi ve 3 cm uzunluğunda 5 mm çapında bir sentetik greft sağ internal karotis arter ve ana karotis arter arasına anastomoz edildi. Hasta postoperatif üçüncü günde aspirin ve klopidoğrel tedavisi ile taburcu edildi.

**Kararlar:** İleri derecede ülsere plaklı ve mikrotrombüslü internal karotis arter stenozlarında ülsere plaklı bölgenin rezeksiyonu ve internal karotis arter ve ana karotis arter arasına sentetik bir tüp greft in anastomoz edilmesi emin ve etkili bir tedavi yöntemidir. Karotis arterin dikkatli ve uygun diseksiyonu komplikasyonları azaltmak için önemlidir.

#### [PB-150]

##### Açık kalp cerrahisinde karotis Doppler ultrasonografinin önemi

Mustafa Dağlı, Ahmet Nihat Baysal, İlyas Selim Yılmaz, Mustafa Dağlı, Özgür Altınbaş, Kadir Durgut

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Konya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Konya*

**Amaç:** Karotis arter hastalığı inme veya serebrovasküler ataklara yol açabildiği için açık kalp cerrahisi yapılacak olgularda büyük önem taşımaktadır.

**Yöntem:** Kliniğimizde Mayıs 2015 ve Ağustos 2017 arasında yapılan 39 karotis endarterektomi operasyonu yapılan hasta retrospektif olarak incelendi. Açık kalp cerrahisi uygulanacak her hastaya risk faktörlerine bakılmaksızın karotis Doppler USG yapıldı. Anormal sonuç durumlarında DSA, BT veya MR anjiyo gibi ileri tetkikler de yapıldı.

**Bulgular:** Hastaların 12’si bayan; 27’si erkekti. Ortalama yaş 68.9 idi. Karotis endarterektomi için semptomu olmayan hastalarda lezyonların %70 ve üzerinde darlık olması; semptomu olan hastalarda %50 ve üzerinde darlık olması anlamlı kabul edildi. Hastaların on yedisinin karotisinde %50 ve üzerinde lezyon olduğu görüldü. Karotis Doppler’inde %70 ve üzerinde lezyon olan hasta sayısı yirmi iki idi. Hastalardan bir tanesi postoperatif 3. gün miyokard enfarktüsü nedeniyle kaybedildi, dört hastada izole sol üst ekstremité plejisi gelişti ve hastalar fizik tedaviye yönlendirildi. Komplikasyon oranı %12 olmakla birlikte bu oran yüksekliği; komorbid faktörleri bulunan hastaların çalışmadan dışlanmaması nedeniyle yüksek olmuştur.

**Tartışma ve Sonuç:** Altmış beş yaş ve üzerinde açık kalp cerrahisi geçirecek olan hasta gruplarında diğer vasküler tutulumları da göz ardı etmemek gerektiği gibi açık kalp cerrahisi yapılacak olan her hastaya semptomu ve risk faktörleri olmasa bile özellikle karotis arter Doppler USG yapılmalı ve cerrahi buna göre planlanmalıdır.

#### [PB-152]

##### Ateşli silah yaralanmasına bağlı akut oluşan arteriyovenöz fistül onarımı

Semih Murat Yücel, Serkan Burç Deşer

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

20-50 yaş aralığında erkek hastalarda ateşli silah yaralanmasına bağlı vasküler yaralanmalar daha sık görülmektedir. Vasküler yaralanmaların uzun kayıbdan hemorajik komplikasyonlara bağlı

mortaliteye kadar ağır komplikasyonları vardır. Özellikle alt ekstremitelerde arter ve venlerde inkomplet-komplet yaralanma, tromboz erken dönemde en sık görülen vasküler yaralanma çeşitleridir. Psödoanevrizma ve arteriyovenöz fistül ise daha çok ateşli silah yaralanmasına bağlı geç görülen vasküler komplikasyonlardır. Günümüzde oldukça gelişmiş olan radyolojik görüntüleme yöntemlerine rağmen vasküler yaralanmaların tanısı her zaman konamamaktadır. Özellikle ekstremité distalinde dolaşımın devamlılığının korunduğu ve masif hematoma olmadığı hastalarda inkomplet yaralanmalar ve buna bağlı kronik dönemde gelişen psödoanevrizma ve arteriyovenöz fistül gibi komplikasyonların tanı ve tedavisi gecikebilmektedir. Bizde 26 yaşında erkek hastada sağ uyluk bölgesinden ateşli silah yaralanmasına bağlı akut dönemde gelişen arteriyovenöz fistül olgusunu sunmak istedik. Sağ uyluk bölgesinden multipl saçma yaralanması olan hastanın distal nabızları palpabl olmasına karşın çekilen sağ alt ekstremité BT anjiyoda sağ derin femoral arter ile ven arasındaki travmatik arteriyovenöz fistül yoluyla sağ iliak ven ve inferior vena cavanın olduğu gözlemlendi. Bunun üzerine travmadan yaklaşık 3 saat sonra acil şartlarda operasyona alınan hastada vasküler paket üzerinde kuvvetli trill mevcuttu. Yapılan eksplorasyonda sağ derin femoral arter ile derin femoral ven arasında arteriyovenöz fistül olduğu gözlemlendi ve divize edilerek arter ve ven primer onarıldı. Ayrıca sağ yüzeysel femoral arterde de multipl yaralanmalar nedeniyle safen ven greft interpozisyonu yapıldı. Postoperatif izleminde sorunu olmayan hasta taburcu edildi. Özellikle multipl saçma yaralanması olan hastalarda ilgili ekstremité distalinde dolaşımın korunmuş olduğu olgularda dahi vasküler yaralanmalar mutlaka akılda tutulmalıdır. Bu hastalarda radyolojik görüntülemenin ayrıntılı incelenmesi de oldukça önemlidir. Sıklıkla vasküler yaralanmaya bağlı geç komplikasyon olarak gözlenen travmatik arteriyovenöz fistülün de olgumuzda olduğu gibi travmadan saatler sonra dahi görülebileceği akılda bulundurulmalıdır.

#### [PB-153]

##### Gecikmiş tanı travmatik popliteal arter psödoanevrizması tamiri

Semih Murat Yücel, Serkan Burç Deşer

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

Ateşli silah yaralanmasına bağlı vasküler yaralanmalar ilgili ekstremitenin amputasyonuna veya ciddi fonksiyon kaybına yol açabileceği gibi akut masif kan kaybı nedeniyle mortaliteye dahi yol açabilmektedirler. Özellikle bu hastalarda vasküler yaralanmaya sık eşlik eden kemik, kas-tendon, sinir yaralanması ve geniş cilt defektleri nedeniyle hızlı bir şekilde multidisipliner yaklaşımla hastanın operasyon masasına alınması önemlidir. Kemik fraktürlerinin eşlik ettiği ve vasküler yapıların trasesine yakın seyirli ateşli silah yaralanmalarında hastanın distal dolaşımının korunmuş olması vasküler yaralanmayı ekarte ettirmemelidir. Fizik muayene bulgularının yanında Doppler USG ve BT anjiyografi gibi radyolojik tetkiklerin dikkatli şekilde yorumlanması inkomplet yaralanma ve buna sekonder gelişebilecek kronik komplikasyonların erken tanı ve tedavisini mümkün kılabilir. Biz de geç tanı konabilmiş travmatik sol popliteal arter psödoanevrizmasını tamir ettiğimiz olguyu sunmak istedik. 2.5 yıl önce ateşli silah yaralanması nedeniyle sol femur kırığına bağlı opere edilen 33 yaşında erkek hasta son üç aydır sol diz bölgesinde giderek artan şişlik, ağrı ve ara ara olan kanama şikayeti ile tekrar opere olduğu merkeze başvuruyor. Yapılan incelemelerde belirgin vasküler patoloji saptanmayan hastaya takip öneriliyor. Hasta bizim hastanemiz aciline sol dizinden kanama ve derin anemi nedeniyle sevk ediliyor. Fizik muayenede sol diz arkasında pulsatil kitle ve lateralinde de 1 cm’lik cilt defektinden kanama mevcuttu. Hemoglobin değeri 5 gr/dL olan ve BT anjiyografide sol popliteal arterde 5x10 cm boyutunda psödoanevrizma saptanan hasta acil şartlarda ameliyathaneye alındı. Prone pozisyonunda sol popliteal arterdeki psödoanevrizma

kesesine ulaşıldı ve içerisindeki trombüsler boşaltılarak sol popliteal artere 8 mm ringli PTFE greft interpozisyonu yapıldı. Postoperatif sorunu olmayan hasta taburcu edildi. Özellikle saçma veya birden çok kurşun-mermi ile oluşan ateşli silah yaralanmalarında distal dolaşımın korunduğu olgularda dahi inkomplet vasküler yaralanma mutlaka düşünülmesi ve radyolojik tetkiklerin yardımı ile tanı geciktirmeden konarak tedavi edilmelidir. Tanı konmamış hastalarda da hastamızda olduğu gibi geç komplikasyonlara ait bulgular dikkate alınmalı ve tedavisi planlanmalıdır.

#### [PB-158]

##### **Kritik vasküler tıkanıklık olmayan distal tip periferik arter hastalığı zemininde diyabetik ayak tedavisinde ozon terapi: Olgu sunumu**

Saltuk Aytaçoğlu, Barlas N. Aytaçoğlu

Girne Amerikan Üniversitesi, KKTC

Altmış beş yaşında kadın hasta 2015 yılında başvurdu. 25 yıl önce sol ayakta kimyasal yanık nedeni ile doku kaybı oluşmuş ve enfeksiyon gelişmiş. Muhtelif sayıda lokal müdahale yapılmış. Osteomyelit nedeniyle tars/metatars ve distal falanks amputasyonu gerçekleştirilmiş. Hospitalize edilen hastaya uygulanan hareket kısıtlaması + pansuman + diyet + antibiyotik tedavisinden sonuç alınamamış ve ayak bileği seviyesinden amputasyon kararı verilmiş.

**Özgeçmiş:** Diyabetes Mellitus, dört yıldır tedavi görüyor, hipertansiyon, 15 yıldır tedavi görüyor,

**Fizik muayene:** Sol ayak ödemli, nabızlar palpasyonla alınamıyor, baş parmak plantar yüzeyinde 1x1 cm çapında fistül ağzı ve kötü kokulu apse drenajı mevcut ve lateral plantar yüzde 3x4 cm boyutlarında açık yara mevcut.

**Anjiyografi:** Distal tip periferik arter hastalığı

**Tedavi:**

1- Ozon major 2000 gamma/seans 2/hafta

2- Ozon torba 60 gamma -->20 gamma 3/hafta

3- Ozon insüflasyon 40 gamma 1x1 10 uygulama. Bu tedavi sırasında herhangi bir antibiyotik veya başka bir dolaşım düzenleyici ajan kullanılmamıştır.

Tedavi sonrasında fistül drenajı tamamen kesildi ve açık yara kapandı. Daha sonra tedaviye silostazol 2x100 mg ve clopidogrel 1x75 mg eklendi. Hasta halen kendi ayağıyla yaşıyor.

**Tartışma:** Biyolojik yapıların oksidanlara cevabının doza bağımlı olduğu, düşük dozda uyarıcı, yüksek dozda baskılayıcı etki gösterdiği (hormesis etkisi) kesinleşmiştir. Saf oksijenden elde edilen ve çoğunlukla 10-80 mcg/mL doz aralığı kullanılarak uygulanan Medikal Ozon Terapi yöntemi ile hormesis etkisinden yararlanılır.

**Eritrositlerde:** Glikoliz aktive olur ve ATP üretimi artar. 2-3 DPG aktive olur ve oksijen disosiasyon eğrisi sağa kayar. Böylece doku oksijenasyonu artmış olur.

**Lökositlerde:** Monosit ve lenfositlerde İkB fosforilasyonu ile tyrosin kinaz aktive olur. Böylece NFkB aktiflenir ve akut faz proteinleri ve sitokinler sentezlenir.

**Trombositlerde:** Ozon konsantrasyonuna bağlı fosfolipaz C, fosfolipaz A2, siklooksijenaz, lipoksijenaz ve tromboksan sentetaz aktivasyonu sağlanır. ATP salınımı ile PDGF-AB, TGFβ-1 ve IL-8 salınımları kontrol edilir.

#### [PB-159]

##### **Başarısız femoral girişim sonrası sessiz psödoanevrizmanın yol açtığı: Miyelin hasarı ve nöropati**

Mehmet Kızılay, Ünsal Vural, Ahmet Yavuz Balcı, Ferruh Elbir, Ahmet Arif Ağlar, Emine Dudu Can, İbrahim Yekeler

SBÜ Dr. Siyami Ersek Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

AVR+MVR operasyonu uygulanan 43 yaşındaki bayan hasta taburculuk sonrası 15. gün nefes darlığı, çarpıntı şikayetleri ile hastane acil servisine başvurdu. Yapılan ekokardiyografik değerlendirme neticesi tamponad saptanması üzerine operasyona alındı TA monitörizasyonu için üst ekstremitelerinin ince ve girişime uygun olmaması üzerine femoral bölgeye başarısız birkaç girişim uygulandı sonrasında noninvaziv yöntemle TA kontrolü sağlanarak operasyona devam edilip ameliyat sonlandırıldı. Postoperatif problemi olmayan hasta 4. gün taburcu edildi. İki hafta sonraki kontrollerinde sağ kasık bölgesinde ağrı ve hassasiyet şikayeti üzerine yapılan Doppler de psödoanevrizma tesbit edildi. Femoral nabızları mevcut olan hastanın yalancı anevrizması müdahale boyutunda görülmedi birkaç gün istirahat ve kasık bölgesine ağırlık konulması önerildi.. Ancak hastanın şikayetlerinde ve psödoanevrizma büyüklüğünde kısmen artış olması, hareket ederken ayağının boşluğa düşer gibi olduğu şikayeti üzerine opere edilip hematom boşaltıldı,yalancı anevrizma onarıldı ve servis takiplerinin ardından taburcu edildi. Hastanın psödoanevrizma operasyonu öncesi ve sonrası ağrı,ayağa kalkınca basarken zorlanma,ayağının boşluğa düşme hissinin taburculuk sonrası da sürmesi üzerine düşük ayak olmamasına rağmen başka nörolojik hasar olup olmadığının tespiti için EMG tetkiki yapıldı. Test sonucu femoral sinirde miyelinizasyon hasarı ve ileti kusuru olduğu anlaşıldı. Mevcut nörolojik durumun kısmen devam edeceği ancak yandaş kasların kuvvetlendirilerek hastanın ayağa kalkarken boşluğa basar hissi ve basamamasını atlatılabileceği Fizik Tedavi egzersizleri önerisi üzerine FTR uygulanmasına başlandı. Düzenli seanslar ve ilave medikasyonlarla hasta eski sağlığına büyük oranda kavuştu.

İster invaziv girişimler sonrası ister yoğun bakım ve ameliyathanelerde arteriyel monitorizasyon için başarılı başarısız femoral girişimler sonrası psödoanevrizma gelişebilmektedir. Kardiyak ameliyatlardan sonra yoğun kan sulandırıcı kullanan hastalardaki psödoanevrizma müdahale kararı verirken anevrizma büyüklüğünden ziyade nörolojik şikayetler gözden kaçırılmamalıdır.

#### [PB-160]

##### **Çok ileri yaş akut arteriyel tıkanma sonrası embolektomi: Medikal tedavi sonuçları**

Mehmet Kızılay, Ünsal Vural, Ahmet Arif Ağlar, Ahmet Yavuz Balcı, Ferruh Elbir, Emine Dudu Can, İbrahim Yekeler

SBÜ Dr. Siyami Ersek Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

Periferik arter hastalığı, özellikle yaşlılarda yaygındır ve uzun süreli ağrı, amputasyon ve erken ölüm riski taşır. Periferik arter hastalığı akut emboli veya tıkanmış kan damarlarıyla karakterize olduğunda, doku ölümü, amputasyon ve erken ölüm riskini artırır. Risk yaşla birlikte artar ve periferik arter hastalığı, 60 yaşın üzerindeki insanların yaklaşık %10'unda görülür. Akut kritik bacak damar tıkanıklığının oluşmasında en sık olarak emboli ve tromboz rol oynamaktadır. Bütün embolilerin %70-80'i kol veya bacakta yerleşimlidir. %20 serebral, %5-10 visseral gözlenir. Embolik tıkanma %35-40 femoral bifürkasyonda, femoral arter %34 popliteal arter %14 ana iliak arter %13.5 abdominal aorta %9.1 brakial arter %9.1 subklavian-aksiller arter %4.5 eksternal iliak arter %3 olarak bilinmektedir. Ocak 2016 - Ocak 2017 tarihleri arasında hastanemiz acil polikliniğimizden toplam 15 çok ileri yaşlı hasta akut arter embolisi ön tanısı ile hospitalize edildi. Hastaların yaş ortalaması 80 [(73-89; 8 kadın (%53.3)] idi. Olguların 12'sinde (%80) HT, 6'sında (%40) DM, 1'inde (%7.1) KAH, 2 (%13.3)karotis darlığı tespit edildi. Sigara kullanımı 3 (%20) olguda mevcuttu. EKG de AF 7 olguda tespit edildi (%53.3). Müracaatı sırasında yapılan ECHO'da 1 olguda ventrikül anevrizması sebebiyle intrakardiyak trombüs tespit edildi. Hastaların müracaat sırasında ortalama kolesterol değerleri 161±65.8 (95-270) idi. Müracaat eden 15 olgudan 10'una (66.7) acil embolektomi işlemi uygulandı. Beş olgu 6 saatten geç vakitte müracaat ettiği için medikal takibine karar verildi ya da lezyonun lokalizasyonuna göre periferik baypas ameliyatı uygulandı. Postoperatif dönemde tüm olgularda 50-100 mg/kg/gün heparin ortalama 10 gün (7-21 gün) süreyle uygulandı. Yatış süresinde ve sonrası 1 yıl boyunca antiplatelet

(ASA 300 mg), varfarin 5mg (INR düzeyine göre) uygulandı. Olguların 4'ünde (%26.7) femoropopliteal baypas embolektomi sırasında veya sonrasında uygulandı. Postoperatif dönemde bir olguda motor ve duyu kaybı gözlemlendi. Takip sırasında bir olgu tekrarlayan serebral emboli sebebiyle kaybedildi. Olguların başvuru saati ortalama  $8.53 \pm 5.28$  (3-21) saat idi. İleri yaş hastalarda geciken olguların sebebi şikayetlerinin geç farkedilmeleri ve veya yanlış tanı üzerinde yoğunlaşılmasından kaynaklandığı kanaatindeyiz.

#### [PB-161]

##### **Koroner ve karotis arter hastalıkları birlikteliği ve konvansiyonel anjiyografi ya da DSA'nın önemi**

İlker Alat, Ersin Çelik, Ahmet Turhan Kılıç

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Aterosklerotik hastalık sistemik bir hastalık olduğundan koroner ve karotis arter hastalıklarının bir arada görülmesi beklenen bir sonuçtur. Literatürde karotis arter stenozu alan kişilerde koroner arter hastalığının, olmayanlara göre daha sık olduğu, bunun aksinin de geçerli olduğu, karotis arter stenozu olanlarda sol ana koroner arter hastalığı olma insidansının daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Bu sebeplerle koroner arter hastalığı tanısıyla ameliyat hazırlığı yapılan bir olguda karotislerin, karotis arter stenozu nedeniyle ameliyatı planlanan hastadaysa koroner arterlerin tetkiki şarttır. Bu sayede daha düşük mortalite ve morbidite oranlarına ulaşılabilecektir. Burada yanıltıcı olabilecek olan şey karotis arterlerinin Doppler ultrasonografik kontrolünün yeterli olarak kabul edilip edilmemesi durumudur. Gerek cihaz kaynaklı problemler, gerekirse ultrasonografi yapan hekimin tecrübe noksanlıkları yanlış değerlendirmelere yol açabilmektedir. Karotisler için operasyonu değerlendirmede, renkli Doppler ultrasonografi birinci basamak tetkik olarak kullanılmalı ancak %50'nin üzerinde bir darlığın rapor edildiği olgularda anjiyografik incelemeler mutlaka yapılmalıdır. Bu işlem koroner anjiyografi işlemi aşamasında yapılırsa tek seansta hastanın iki ayrı sistemini değerlendirmek mümkün olacaktır. Bu bildiride, 2017 senesinin ilk yedi ayı içinde kliniğimize karotis arter stenozu ve/veya koroner arter hastalığı tanılı ile ileri tetkik ve tedavi amacıyla yatırılmış 41 hastaya ait veriler sunulmuştur. Acil olarak koroner baypas ameliyatına alınan 6 hastaya karotis Doppler çektilerilememişken diğer tüm olgularda karotis renkli Doppler ultrasonografisi yaptırılmıştır. Otuz bir olguda koroner anjiyografi sonucuna göre cerrahi kararı alınmışken 10 olguda koroner arterlerde hastalık saptanmamış ya da invaziv kardiyolojik müdahale ile sorun çözümlenmiştir. Bir olguda ultrasonografi raporuna göre karotisler için cerrahi kararı alınmışken anjiyografik incelemede ultrasonografinin yanlış pozitif sonuç verdiği görülmüştür. Benzeri şekilde olguların bilgisayarlı tomografi ile anjiyografik değerlendirilmesinde de sıkıntılar olabildiği gözlemlenmiş ve konvansiyonel anjiyografinin ya da DSA'nın karotis lezyonun değerlendirilmesinde en doğru sonucu verdiği görülmüştür. Sonuç olarak koroner ve karotis arter hastalığının birlikte araştırılması şarttır ve karotis hastalığının kesin cerrahi endikasyonunu belirlemede konvansiyonel anjiyografi, cihaz ve personel bağımlı olmaması nedeniyle daha hassas sonuçlar vermektedir.

#### [PB-162]

##### **Cam kesisine bağlı izole ulnar arter yaralanmasının sefalik ven interpozisyonu ile cerrahi tedavisi: Olgu sunumu**

Muhammet Bozgüney, Tamer Eroğlu

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri

Vasküler travmalar ülkemizde büyük bir sağlık problemidir. Üst ekstremité arter yaralanmaları sık görülmekle birlikte ekstremitéyi ve hayatı tehdit eden ciddi problemlere neden olabilir. Ulnar arter ve radial arter yaralanmaları genellikle ligasyon, primer tamir, uç-üca anastomoz,

patchplasti veya ven greft interpozisyonu ile tedavi edilmektedir. Üst ekstremité arter yaralanmalarında ven interpozisyonu için çoğunlukla safen ven kullanılmakta, sefalik ven ise daha nadir kullanılmaktadır. Bu yazıda cam kesisine bağlı olarak oluşan ulnar arter yaralanmasının sefalik ven greft interpozisyonu ile tedavi edildiği bir olgu sunuldu. Otuz iki yaşında erkek hasta cam kesisi sonrası acil servise başvurdu. Acil serviste değerlendirilen hastada sağ ön kolda izole ulnar arter yaralanması ve aktif arteriyel kanama olduğu tespit edildi. Hasta hemen operasyona alındı. Hastanın ulnar arterinin tam kat kesilmiş olduğu görüldü. Uç uca yaklaşmaması üzerine aynı ön koldan hazırlanan sefalik ven interpozisyonu ile ulnar arteri tamir edildi. Ulnar arter yaralanmasına anatomik birliktelik nedeniyle sıklıkla ulnar sinir yaralanması eşlik edebilmektedir. Sunduğumuz olguda izole ulnar arter yaralanması vardı. Ulnar sinir, kas ve tendon yaralanması yoktu. Hasta sorunsuz bir şekilde postoperatif birinci gün taburcu edildi.

Sefalik ven; ulnar ve radial arter yaralanmalarında çap uyumluluğu ve kolay erişim nedeniyle ven greft interpozisyonu düşünüldüğünde safen vene alternatif olarak kullanılabilir.

#### [PB-163]

##### **Karotis arter hastalıklarında inme gelişimi önenebilir mi?**

Esengül Topal Çolak<sup>1</sup>, Semiha Alkan<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İzmir Selçuk Devlet Hastanesi, İzmir

<sup>2</sup>SBÜ Trabzon Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon

Karotis arter stenozu kraniyal iskemik enfakt oluşmasına ve inme gelişimine neden olabilen, önemli bir tıkalıcı arter hastalığıdır. Yetmiş beş yaş altı erkeklerde karotis arter hastalığı daha sık görülmesine karşın, 75 yaş sonrası kadınlarda sıklığı daha fazladır. Bu çalışmada; karotis arter hastalığında inme gelişiminin önlenmesinde etkili olabilecek faktörler tartışılmıştır.

Karotis arter stenozu, inmenin en önemli nedenlerinden biridir. İnme gibi nörolojik olaylar hem hasta ve hasta yakınları açısından yıpratıcı olmakta hem de toplumsal açıdan büyük bir sosyoekonomik yük getirmektedir. Hipertansiyon, diyabetes mellitus, hiperlipidemi, sigara ve obezite gibi inme gelişiminde rolü olan risk faktörleri ve inme etyolojisinin belirlenmesi karotis arter hastalığının tedavisi açısından büyük öneme sahiptir. Ateroskleroz gelişiminde ve karotis stenozunun ağırlaşmasında sigara kullanımı, inme gelişiminde ise hipertansiyon önemli risk faktörleridir. İnmelerin önemli bir kısmının ağır karotis arter stenozuna bağlı geliştiği dikkate alındığında, düzeltilen risk faktörlerinin üzerinde durulması hem birincil hem de ikincil olarak inmenin korunmasında önem taşımaktadır.

Yaşam tarzındaki değişiklikler, tıbbi ve/veya cerrahi tedaviler karotis arter hastalığının ortaya çıkmasını engelleyebilir ya da ortaya çıkmış hastalığı tedavi ederek inme riskini önemli ölçüde azaltabilir. Sağlıklı bir diyet uygulanması ve ideal kilonun korunması gibi yaşam tarzı değişiklikleri kolesterol seviyesinin uygun sınırlarda kalmasına ve yüksek kan basıncı gelişiminin önlenmesine yardımcı olur. Tedavi metodlarındaki gelişmeler sayesinde, inme ile mücadelenin daha başarılı ve aktif olacağı, sakat kalan veya yaşamını kaybeden hastaların sayısının azalacağı düşünülmektedir.

#### [PB-164]

##### **Komple AV-fistüle bağlı geç dönemde akut alt ekstremité iskemisi**

Dilşad Amanvermez Şenarslan, Barış Bayram, Funda Yıldırım, Adnan Taner Kurdal, Abdülkerim Damar, İhsan İşkesen, Ömer Tetik, Mustafa Cerrahoğlu

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Manisa

Edinsel arteriyovenöz fistüller (AV-fistül) genellikle travmatik (kesici delici alet veya ateşli silah yaralanması) veya iatrojenik sebeplidir. Acil

servise sol bacakta akut arter tıkanıklığı semptomları ile başvuran 40 yaşında erkek hastanın anamnezinden 15 yıl önce uyluk posteriorundan bıçaklanma öyküsü olduğu, o dönemde basit kesi sütürasyonu dışında bir işlem yapılmadığı ve geçen zamanda herhangi bir şikayeti olmadığı öğrenildi. İki haftadır sol bacakta hafif ödem ve şişlik gelişen hastanın, dört saatte sol ayakta uyuşma, solukluk ve motor harekette yavaşlama şikayetleri mevcuttu. Hastanın acil serviste çekilen Doppler ultrason ve bilgisayarlı tomografi anjiyografisinde süperfisyal femoral arterden (SFA) kaynaklanan geniş AV-fistül saptandı. AV-fistülün venöz damar kısmında yaklaşık 4x4 cm çapta içi kısmen tromboze anevrizma gelişimine sebep olduğu ve fistül bölgesi sonrası arterde akım kodlanmadığı gözlemlendi.

Hasta tanı ve ileri tedavi amacıyla hibrid operasyon salonuna alındı. Çekilen periferik anjiyografide AV-fistülün SFA'nın hunter kanalı çıkışına yakın bölümünde geliştiği, venöz anevrizma içerisindeki trombüsün kısmen arter lümenini de tıkanmış olduğu, kısa segment sonra popliteal arterin olduğu izlendi. Hastaya endovasküler tedavi uygulanmasına karar verildi; 0.35 hidrofilik guidewire ve SpeX™ geçiş kateteri kullanılarak okluzyon bölgesi geçildi. Atrium Advanta™ V12 10x59 mm kaplı balon expandable stent ile AV-fistül başarılı olarak kapatıldı ve distale arterlere akım geçişi sağlandı. Hastada uzun süredir varolan AV-fistül nedeniyle arter çapı çok genişlemiş olup, stentin distal ve proksimal oturma bölgelerinden olacak kaçakların engellenilmesi için standart SFA çapına göre geniş bir stent kullanılması gerekmiştir. İşlem sonrası hastanın distal nabızları alınmaktaydı ve bacak ödemi gerilemiştir.

Travmatik AV-fistüller açık cerrahi veya endovasküler girişimlerle tedavi edilebilirler. Olguda akut arter tıkanıklığı tablosuna yol açmış komplete anevrizma hibrid operasyon salonunda açık cerrahiye gerek kalmadan endovasküler yöntemle kolayca tedavi edilebilmiştir. AV-fistül tedavisinde endovasküler yöntemler pratik ve umut vericidir ayrıca hastalar açık cerrahinin getireceği komplikasyonlardan korunmuş olur. Ancak uzun dönem sonuçları için daha ileri randomize kontrollü çalışmalara ihtiyaç vardır.

#### [PB-165]

##### **Bıçaklanma sonrası derin femoral arter ve ven arasında oluşan AV fistül ve psödoanevrizmanın cerrahi tedavisi: Olgu sunumu**

Muhammet Bozgüney<sup>1</sup>, Tamer Eroğlu

*Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri*

Travma sonrası derin femoral bölgede psödoanevrizma ve AV fistül oluşumu anatomik lokalizasyonu nedeniyle çok nadir görülmektedir. Bu yazıda sağ derin femoral arter ve ven arasında oluşan psödoanevrizma ve AV fistül olgusu sunuldu. Kırk üç yaşındaki erkek hasta polikliniğimize sağ bacakta olan ağrı, ödem ve varis şikayeti ile başvurdu. Hastada 7 yıl önce bıçaklanma öyküsü vardı. Tanı fizik muayene, renkli Doppler ultrasonografi ve manyetik rezonans anjiyografi görüntüleme ile konuldu. Fizik muayenede sağ uyluk bölgesinde palpasyonla yaygın thrill vardı. Sağ alt ekstremitesinde belirgin variköz dilatasyonları vardı. Tibia ön yüzde 2(+) gode bırakan ödem vardı. Sağ alt ekstremitesinde tüm periferik nabızları alınmaktaydı ve iskemi belirtisi yoktu. Renkli Doppler ultrasonografi ve manyetik rezonans anjiyografi ile sağ derin femoral arter ve derin femoral ven arasında AV fistül traktı ve buradan orijin alan 7x3 cm çapında psödoanevrizma kesesi saptandı. Olguya cerrahi müdahale yapıldı. Psödoanevrizma kesesi tamamen çıkarıldı. AV fistül traktı divizyon yapılarak arter ve ven tarafındaki defekt primer tamir edildi. Operasyon sonrası hastanın sağ bacakta şikayetleri geçti. Hasta sorunsuz bir şekilde postoperatif altıncı gün taburcu edildi. Bıçaklanma gibi penetran ekstremitelere yaralanma öyküsü olan hastaların geç dönemde vasküler bir patoloji ile karşımıza çıkabileceği unutulmamalıdır. Ayrıca varis şikayeti ile başvuran bir hastada etyolojide nadir de olsa vasküler bir travma öyküsü olabilir.

#### [PB-166]

##### **Nadir rastlanan bir spontan süperfisyal temporal arter psödoanevrizması ve cerrahi tedavisi: Olgu sunumu**

Muhammet Bozgüney<sup>1</sup>, Tamer Eroğlu<sup>1</sup>, Mehtap Eroğlu<sup>2</sup>, Yücel Tekin<sup>2</sup>

*<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri*

*<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Patoloji Kliniği, Kayseri*

Süperfisyal temporal arter (STA) psödoanevrizmaları çok nadir görülen vasküler lezyonlardır. Sıklıkla künt kafa travmaları sonrası görülür. Literatürde nontravmatik ve spontan STA psödoanevrizmaları sadece beş olgu olarak rapor edilmiştir. Biz nontravmatik, spontan STA psödoanevrizma tanısı konulan literatürdeki altıncı olguyu sunuyoruz.

**Olgu Sunumu:** Yirmi dokuz yaşında erkek hasta, sağ temporal bölgede ağrısız ve palpabl pulsatil bir kitle ile hastaneye başvurdu. Hastada minor veya major bir kafa travması öyküsü yoktu. Hastada temporal bölgeye bası yapma riski oluşturabilecek gözlük kullanma öyküsünde yoktu. Tibbi öyküsünde herhangi bir kronik hastalık mevcut değildi. FM'de kitle üzerinde dinlemekle üfürüm vardı. Hastanın vaskülit değerlendirmesi için Romatoloji kliniğine konsülte edilerek yapılan RF, LKM-1, cANCA, pANCA, ANA gibi kan testleri de normal geldi. Hastanın Antistreptolizin O (ASO) değeri yüksekti, diğer kan parametreleri tamamen normaldi. STA psödoanevrizma tanısı fizik muayene, Doppler ultrasonografisi ve üç boyutlu bilgisayarlı tomografik anjiyografi ile konuldu. Üç boyutlu bilgisayarlı tomografik anjiyografide STA psödoanevrizması 15 mm çapında ölçüldü. Anevrizma rüptürü riski nedeniyle cerrahi rezeksiyona karar verildi. Lokal anestezi altında cerrahi müdahale ile psödoanevrizma kitlesi rezeke edildi. Psödoanevrizma tanısı histopatolojik olarak teyit edildi. Kitlenin makroskopik incelemesinde arter lümeninde kırmızı trombüs görüldü. İmmünohistokimyasal incelemelerde media ve adventisya tabakalarında reaktif temporal arterit ile ilişkili kronik inflamatuvar değişiklikler saptandı. Hasta postoperatif birinci gün sorunsuz bir şekilde taburcu edildi. Spontan STA psödoanevrizmaları çok nadir olmakla birlikte temporal bölgede kitle ile gelen hastalarda ayırıcı tanıda vasküler patolojilerde unutulmamalıdır.

#### [PB-167]

##### **Kardiyak kateterizasyon sonrası geç dönem ortaya çıkan femoral arteriyovenöz fistül: İki olgu sunumu**

Muhammet Bozgüney<sup>1</sup>, Burak Açıköz<sup>2</sup>, Tamer Eroğlu<sup>1</sup>

*<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahi Kliniği, Kayseri*

*<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bakırköy Dr. Sadi Konuk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

Arteriyovenöz fistül (AVF) arter ve ven arasında oluşan; kanama, iskemi, tromboemboli, anevrizma veya kalp yetmezliği gibi durumlara yol açabilen vasküler malformasyondur. AVF kardiyak kateterizasyon sonrası nadir görülen fakat tehlikeli komplikasyonlara neden olabilecek bir rahatsızlıktır. Bu yazıda tanısız kardiyak kateterizasyon sonrası oluşan ve her iki olguda da çok nadir görülen sağ derin femoral arterden orijin alan ve sağ yüzeyel femoral vene drene olan iki tane AVF olgusunu sunuldu.

**Olgu 1:** Kırk yedi yaşında bayan hasta sağ bacakta olan ağrı ve ödem şikayeti ile başvurdu. Fizik muayenede femoral bölgede dinlemekle yaygın üfürüm vardı. Üç yıl önce femoral bölgeden kardiyak kateterizasyon öyküsü vardı. AVF renkli Doppler ultrasonografi ve MR anjiyografi ile tespit edildi. Sağ derin femoral arterden sağ yüzeyel femoral vene drene olan AVF intraoperatif olarak da görüldü. Cerrahi olarak fistül traktı divize edildikten sonra arter ve ven tarafındaki defektler primer sütüre edildi. Cerrahi sonrası hastanın ağrı ve ödem şikayeti geçti.

**Olgu 2:** Elli dokuz yaşında erkek hasta sağ inguinal bölgede ağrı ve sağ bacakta ödem şikayeti ile başvurdu. Hastanın sağ femoral bölgeden

10'dan fazla kardiyak kateterizasyon öyküsü vardı. Fizik muayenede sağ inguinal bölgede defalarca yapılan kardiyak kateterizasyon ponksiyonlarına ait izler vardı. AVF renkli Doppler ultrasonografi ve MR anjiyografi ile tespit edildi. Sağ derin femoral arterden orijin alan ve sağ yüzeysel femoral vene drene olan AVF traktı divize edilerek arter ve ven tarafındaki defektler primer onarıldı. Operasyon sonrası hastanın şikayetleri geriledi. Her iki hasta da postoperatif üçüncü gün sorunsuz şekilde taburcu edildi. Sonuç olarak kardiyak kateterizasyon esnasında kardiyologlar AVF gibi tehlikeli ve hayatı tehdit eden komplikasyonlardan kaçınmak için femoral ponksiyon yaparken daha dikkatli olmalıdır. Doğru ponksiyon lokalizasyonu için Doppler ultrasonografi gibi yardımcı enstrümanlar kullanılabilir.

#### [PB-168]

##### **Künt travma sonrası sağ diz eklemi kırksız subluksasyonuna eşlik eden yüzeysel femoral arter ve ven rüptürü**

Funda Yıldırım, Abdülkerim Damar, Dilşad Amanvermez Şenarslan, Barış Bayram, Adnan Taner Kural, Ahmet İhsan İşkesen, Mustafa Cerrahoğlu, Ömer Tetik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Akut kritik bacak iskemisi ekstremitedeki canlılığı tehdit eden bacak perfüzyonundaki ani azalma olarak tanımlanmaktadır. Bu tablo lokal iskemi oluşturmalarının yanında sistemik komplikasyonlara da yol açabilmektedir. Etiyolojide en sık sebep arteriyel embolidir; ancak arteriyel penetran ve künt yaralanmalar da önemli sebeplerdendir. Sunumuzda künt travma sonrası sağ diz eklemi kırksız çıkığına eşlik eden yüzeysel femoral arter (SFA) ve ven (SFV) rüptürü gelişen olguyu aktaracağız.

**Olgu:** Kırk dokuz yaşında erkek hastaya motosiklet kazası sonrası önce dış merkezde sağ diz eklemi subluksasyonu tanısı ile reduksiyon yapılmış, takiplerinde distal periferik nabızlarının alınamaması, progresif hematokrit düşüşü gözlenmesi, duyu kaybı ve motor hareket kusuru gelişmesi üzerine travma sonrası 12. saatte acil servise yönlendirildi. Hastanın acil bakımında distal nabızları alınamıyordu. Sağ alt ekstremitede diz altında duyu ve motor kaybı mevcuttu. Hasta ciddi anemikti. Çekilen BT-anjiyografide sağ SFA kontrastlanması dizüstünde aniden kesilmekte, distale kontrast geçişi izlenmemekteydi. Diz eklemine kırksız subluksasyon mevcuttu. Ortopedi tarafından yapılan cerrahi stabilizasyon sonrası hastanın dizüstü SFA ve SFV'i eksplore edildi. SFA ve SFV'in rüptüre olduğu izlendi. Artere ve vene yapılan embolektomi sonrası ipsilateral bacaktan çıkarılan safen ven interpoze edilerek SFA ve SFV onarımı yapıldı. Üç kompartmana fasyotomi uygulaması sonrası operasyona son verildi. Postoperatif üç gün süre ile dolaşım takibi yapıldı. Periferik nabızları elle alınabilen, iskemi bulguları gerileyen, motor hareket kusuru izlenmeyen hasta ortopedi kliniğine devir verildi.

**Tartışma:** Damar yaralanmalarında erken tanı ve etkin tedavi ile mortalite ve morbiditeyi azaltmak ve daha sonra girişim gerektirecek komplikasyonları önlemek mümkün olabilir. Penetran yaralanmalarda tanı kısmen daha kolay iken künt travmalarda klinik değerlendirmeler yetersiz kalabilmekte ve anjiyografi gibi ileri tetkiklere ihtiyaç duyulabilmektedir. Olgumuzda da olduğu gibi künt travmalar sonucu gelişen vasküler yaralanmaların tanısının konması gecikebilmekte, uzamış iskemi morbiditeleri ve hastane yatış sürelerini uzatmaktadır. Buradan yola çıkarak ekstremitede künt travmalarında herhangi bir kontrendike durum olmadığında BT-anjiyografi ile ekstremitenin değerlendirilmesinin morbidite ve mortalite oranlarını düşüreceği kanaatindeyiz.

#### [PB-169]

##### **Genç kadın hastada görülen Takayasu arteriti'ne bağlı subklavyen arter oklüzyonu**

Serkan Burç Değer, Semih Murat Yücel, Murat Muzaffer Güçlü, Mustafa Kemal Demirağ

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

**Giriş:** Takayasu arteriti (TA); aortik ark sendromu, aortitis sendromu, nabızsızlık hastalığı, brakiosefalik arterit, oklüziv tromboarteritis, nonspesifik aortaarteritis, Mortarell's sendromu gibi çok çeşitli sinonimleri olan, aorta, onun ana dalları (proksimal koroner ve renal arterler dahil) ve elastik pulmoner arterlerin aterosklerotik olmayan, kronik inflamatuvar bir hastalığıdır. Etiyolojisi tam olarak bilinmemekle beraber (2.6 olgu/ milyon/yıl) olguların çoğu Doğu Asya ülkelerinden bildirilmektedir. %80-90 sıklıkta ortalama 10-30 yaşları arasında genç kadınlarda görülmektedir. Kırk yaşın üstündeki kadınlarda ise oldukça nadirdir. Hastalığın erken döneminde görülen sistemik semptomların hastalığa özgül olmaması nedeni ile genellikle tanı gecikmeyle konulmaktadır.

**Olgu sunumu:** On yedi yaşında kadın hasta yaklaşık üç aydır olan sağ kolunda üşüme ve kladikasyo şikayetleri olması üzerine dış merkeze başvurmuş. Oral antikoagülasyon tedavisi ve fiziksel egzersiz önerilmiş. Şikayetleri geçmeyen hasta tarafımıza başvurdu. Dış merkezde çekilen MRA'da sağ subklavyen ve aksiller arterin total oklüde olduğu görüldü. Brakiyal arter kollateraller ile dolmakta idi. Hastaya Takayasu hastalığı ön tanısı ile steroid tedavisi başlandı. Şikayetleri azalan hastanın takibi devam etmektedir.

**Sonuç:** Takayasu arteriti'nde prevalans ve insidans tam olarak bilinmemektedir. İnsidans ve prevalansdaki bu çeşitlilik dünyadaki farklı coğrafik dağılıma, genetik faktörlere ve hastalığa özgül kesin tanı kriterlerinin olmamasına bağlanmaktadır. Sharma ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada İsveç ve ABD'de hastalığın prevalansı yılda 100000'de, 0.26-0.64 olarak bildirilmiştir. İnsidans ile ilgili yayınlarda TA'nın yılda milyonda 2.6 sıklıkta görüldüğü bildirilmektedir. Atipik yerleşimli TA tanısı konulan genç kadın bir hastanın yönetimini sunduk.

#### [PB-170]

##### **İliyak tıkalıcı hastalığın kendinden genişleyen nitinol stentler ile tedavisi: İki yıllık sonuçlar**

Levent Altunay, Sadık Erkan Çetin, Gürkan Uzunonat, Eflatun Yücedağ  
Yunus Emre Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Eskişehir

**Hedefler:** İliyak tıkalıcı hastalığın kendiliğinden genişleyen nitinol stentler ile tedavisi sonrası 2 yıllık restenosis olmayan surviy oranlarının değerlendirilmesi.

**Metotlar:** Çoğunluğu erkeklerden (25 hasta, %89.3) oluşan ve Mayıs 2015 - Haziran 2017 arasında iliyak tıkalıcı hastalık sebebiyle endovasküler stent uygulanan 28 hasta çalışmaya alındı. Ortalama yaş 62.21±8.3. Bu hastaların 21'inde (%75) sigara, 8'inde (%28.6) diyabet, 13'ünde (%46.4) hipertansiyon, 5'inde (%12.8) koroner arter hastalığı, 1'inde (%2.6) koroner arter bypass greft operasyonu, 6'sının (%21.4) ailesinde bir aterosklerotik hastalık öyküsü vardı. Ortalama total kolesterol düzeyi 212.9±41.3 mg/dL, LDL düzeyi 126.3±35.9 mg/dL. On bir (%39.3) hastada Rutherford-Becker kategorisi 2, 13 (%46.4) hastada 3, 4 (%14.3) hastada 4 idi. Beş (%17.9) hastada %50, iki (%7.1) hastada %60, üç (%10.7) hastada %70, yedi (%25) hastada %80, üç (%10.7) hastada %90, sekiz (%28.6) hastada %100 iliyak arter lezyonu vardı. Ortalama lezyon uzunluğu 28.86±13.7 mm. Tüm hastalarda pre-dilatasyon amaçlı balon anjiyoplasti uygulandı.

**Sonuçlar:** Ortalama balon uzunluğu 46.67±10.59 mm, balon çapı 7.41±0.78 mm. Yirmi bir (%75) hastaya bir, 7 (%25) hastaya iki stent uygulandı (p=0.237). Ortalama stent uzunluğu 47.14±11.17 mm, stent çapı 7.36±0.67 mm. Dört (%14.3) hastada restenosis oluştu (p=0.450). Bu hastaların çoğunluğunda bir stent uygulanmıştı (3/4 hasta, %75, p=0.694). Restenosis olmayan ortalama survi süresi bir stent uygulananlarda 23±1.48 ay, iki stent uygulananlarda 18.7±1.11 ay. Bir yıllık restenosis olmayan survi oranları bir stent uygulananlarda 92.3±0.74%, iki stent uygulananlarda 85.7±9.4%. İki yıllık restenosis olmayan surviy oranları bir stent uygulananlarda 55.4±23.8%. İki stent uygulananlarda bir yıldan sonra herhangi bir restenosis oluşmadı. İki grup arasında iki yıllık restenosis olmayan survi oranları arasında anlamlı bir fark görülmedi (p=0.732).

**Karar:** İliyak oklüziv hastalığın endovasküler stent ile tedavisi sonrası bir yıllık takiplerde yüksek açıklik oranları olduğunu ancak istatistiksel anlam olmamakla birlikte iki yıllık takiplerde bu oranların azaldığı görüldü.

[PB-171]

**Radial anjiyografi sonrası tekrarlayan psödoanevrizma/hematoma görünümünde kas doku tümörü**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Süleyman Tanrıverdi<sup>2</sup>, Batuhan Özay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Koroner anjiyografinin girişim bölgesine yönelik komplikasyonların daha az görüldüğü radial bölgenin kullanılması giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak radial arter girişimlerinde de nadiren psödoanevrizma veya hematoma gelişebilmektedir. Olgumuzda radial anjiyo sonrası olası komplikasyon görünümünün altından çıkan beklenmedik patolojiyi değerlendirdik.

Koroner anjiyografi sonrasında radial arter trasesinde şişlik ve ağrı ile başvuran hastanın tıbbi öyküsünde koroner baypas, konjestif kalp yetmezliği, radial anjiyo sonrası uzun süreli yoğun bakım yatışı vardı. Doppler USG ve MR anjiyografide ön koldaki kitlenin interosseöz arterin yan dalından kaynaklanan psödoanevrizma ve etrafında yerleşmiş kronik hematoma olduğu, radial arterin oklüde olduğu tespit edildi. Psödoanevrizmayı besleyen dala koil embolizasyonunun ardından hematoma cerrahi olarak boşaltıldı. Makroskopik olarak kısmen psödo kapsüllü, kronik hematoma görünümünde kitle çıkartıldı. Postop dönemi sorunsuz geçiren hasta, iki ay sonra aynı bölgede şişlik ve ağrı şikayetiyle tekrar başvurdu. Doppler USG’de radial arter distalinden dolan psödoanevrizma ve çevreleyen hematoma görüldü. Ameliyatta eski hematoma bölgesinde kas dokusuyla net ayrımı olmayan, ileri derecede frajil yapıda, jelöz kitle görülmesi üzerine perop ortopedi konsültasyonu ile kitle kısmen eksize edilip, örnekledi. Patolojik incelemede, kesin ayrımı yapılamayan malign yumuşak doku hücreleri içeren tümör oluşum görülmesi üzerine hasta ortopediye devredildi.

Tıp eğitimi, tanı koyma algoritmasını olası en sık olandan seyrek olana doğru ayırıcı tanıları sıralayarak bulmayı öğretir. Çoğunlukla doğru olan bu yöntem olgumuzda olduğu gibi beklenmedik durumlarda yanıltıcı olabilir. Klinik uygulamalarda rutin hematoma materyallerine patolojik inceleme önerilmemektedir. İlk operasyonda hasta öyküsü ile radyolojik görüntülemeler ve operasyon sırasındaki bulguların hematoma uyumlu olması, patolojik inceleme yapılmamasına neden oldu. Ancak hastanın takiplere uyumu ve ikinci operasyonda beklenmeyen makroskopik bulgular, kesin tanıya giden patolojik incelemenin yapılmasını sağladı. Kesin tanı koymada klinik ve radyolojik bulguların yanı sıra patolojik incelemeler konusunda daha liberal davranılması bu tip nadir rastlanılan durumların daha kolay teşhis edilmesini sağlayabilir.

[PB-172]

**Eşzamanlı SMA ve AİA stenozunda ilaç kaplı balon ile girişimsel tedavi**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Erol Sağatlı<sup>2</sup>, Zeki Kılıç<sup>3</sup>, Batuhan Özay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, İstanbul

<sup>3</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Süperior mezenterik arter (SMA) darlıkları çoğunlukla zor tanı alan vasküler patolojilerdir. Akut tıkanıklıkları fatal sonuçlar doğurabilir. Kronik stenozlarında ise müphem şikayetler nedeniyle çoğu hasta tanı koyulana kadar ki süreçte fayda göremediği gastroenterolojik tetkikler ve tedavilere maruz kalır. Klasik tedavi cerrahi baypas olmasına rağmen gerek cerrahi işlemin ağır travması, gerekse yüz güldürücü

olmayan sonuçları nedeniyle günümüzde endovasküler tedaviler ön plandadır. Ancak düz balon ve özellikle stent gibi klasik girişimsel tedavilerin de uzun süreli sonuçları iyi değildir. Çalışmamızda eş zamanlı SMA ve sol ana iliak arter (AİA) stenozu nedeniyle balon anjiyoplasti uyguladığımız hastamızı değerlendirdik.

Sol bacakta <50 m klodikasyo ve kilo kaybıyla birlikte post prandial karın ağrısıyla başvuran 39 yaşındaki kadın hastanın BT anjiyografisinde sol AİA ve SMA’da kritik stenozlar tespit edildi. Mitral kapak replasmanı olan olgunun iki defa sekelsiz iyileşen serebrovasküler (SVO) öyküsü vardı. Sol brakiyal arterden girişimle sol AİA ve SMA’ye aynı seansta ilaç kaplı balonla anjiyoplasti uygulandı. Postoperatif dönemde girişim bölgesi haricinde sorun yaşanmadı. Bir yıllık takiplerinde sol CFA palpabl olan hastanın klinik şikayetlerinin hiçbirini tekrarlamadı.

Süperior mezenterik artere yönelik stent ve düz balon uygulamalarında erken dönem stenozlar sık görülmektedir. Bu bölgeye yönelik ilaçlı balon anjiyoplasti uygulamalarına dair kontrollü randomize veya yüksek volumlü bir çalışma bulunmadığı gibi, klinik kılavuzlarda da yönlendirme bulunmamaktadır. Olgumuzda vaskülit şüphesi olmasına rağmen bu yönde yapılan testlerle vaskülit doğrulanamadı. SVO hikayelerini göz önüne alarak kronik emboliye bağlı olduğunu düşündüğümüz için sadece ilaç kaplı balon anjiyoplastinin yeterli olacağı ön gördük. İşlem esnasında da erken geri daralma (recoil) olmaması üzerine ne SMA ne de AİA için stent implante edildi. Orta vadeli takipleri ön görülerimizi doğrular nitelikte devam etmektedir.

İlaç kaplı balonlar vasküler patolojilerde yeni bir süreç başlatmış gibi görünmektedir. Özellikle SMA’daki kullanımlarıyla ilgili çalışmalar arttıkça, efektif olup olmadıkları netleşecektir.

[PB-173]

**Saçma ile meydana gelen alt ekstremitte çoklu damar yaralanması: Olgu sunumu**

Eyüp Murat Kanber<sup>1</sup>, Müslüm Polat<sup>2</sup>, Mazlum Şahin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gaziantep

<sup>3</sup>Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Ateşli silahlar ile meydana gelen damar yaralanmaları sıklıkla hayatı tehdit eden olgulardır. Kalp ve damar cerrahisi uzmanı hekimlerin sık karşılaştığı bu tür olgularda hızlı tanı koymak ve erken cerrahi müdahale çoğu zaman hayat kurtarıcıdır. Saçma ile yaralanmalarda cerrahi eksplorasyon dikkatli yapılmalı birden fazla bölgede vasküler yaralanma olabileceği akılda tutulmalıdır.

**Olgu:** Yirmi sekiz yaşında erkek hasta yakın mesafeden saçma ile yaralanma öyküsü ile acil servise getirildi. Hastanın geliş tansiyonu 70/30 mmHg idi. Kalp hızı: 140 atım/dk, hemoglobini: 9 gr/dL, hct: %27, bilinç konfü, ağrılı uyarana yanıt var, sözlü uyarana yanıt yoktu. Sağ femoral bölgeden sağ popliteal bölgeye kadar uyluk anterior ve anteromedial bölgede çok sayıda saçma giriş deliği bulunuyordu. Sağ femoral arter, popliteal arter, posterior tibial arter ve arteria dorsalis pedis nabızları nonpalpable idi. Sağ alt ekstremitte uyluk 1/3 proksimal bölgeden itibaren soğuk ve soluk idi. Hastanın mevcut hemodinamik durumu göz önüne alınarak herhangi bir ek tetkik yapmadan hızlı bir şekilde acil ameliyata alındı. Sağ yüzeysel femoral arter ve yüzeysel femoral venin proksimada uzun segment tam kat, hunter kanalı içerisinde iki farklı bölgede tama yakın, diz gölgesinde popliteal arterin ve venin tam kata yakın yaralanmış olduğu görüldü. Yüzeysel femoral arter proksimaline reverse safen greft interpozisyonu, hunter kanalı içerisinde iki bölgede uç uca anastomoz, yüzeysel femoral vene uç uca anastomoz, popliteal artere primer tamir, popliteal vene primer tamir operasyonu yapıldı. Hasta operasyon sonrası genel yoğun bakım ünitesine alındı. Operasyon sonrası altıncı saatte ekstübe edildi, ikinci günde servise alındı. Serviste yapılan arteriyel ve venöz Doppler USG’de patoloji saptanmadı. Operasyon sonrası 10. günde taburcu edildi.

**Tartışma:** Saçma ile yakın mesafelerden meydana gelen vasküler yaralanmalar mortalitesi yüksek ve tamirâtı zor olan yaralanmalardır. Saçma ile yaralanmalarda aynı anda birden fazla bölgede, birden fazla vasküler yaralanma görülebilmektedir. Hemodinamisi stabil olmayan hastalarda Doppler USG, bilgisayarlı tomografi anjiyografi veya digital subtraksiyon anjiyografi gibi tetkikler zaman kaybına yol açmakta ve hastanın kaybedilmesine yol açabilmektedir. Acil olarak operasyona alınan bu tür saçma ile yaralanmalarda iyi cerrahi eksplorasyon yapmak ve yaralanmış tüm vasküler yapıları ortaya çıkarmak gereklidir.

#### [PB-174]

##### **Kronik uzun segment popliteal arter tıkanıklığının retrotibial yol ile endovasküler tedavisi**

Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, Serkan Ketenciler<sup>1</sup>, İlknur Akdemir<sup>1</sup>, İbrahim Yıldızhan<sup>1</sup>, Zeynep Gülben Kük<sup>1</sup>, Nihan Kayalar<sup>2</sup>, Vedat Erentuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Tıkaçıcı periferik arter hastalıklarında endovasküler tedavilerin kullanılma sıklığı günümüzde giderek artmaktadır. Kompleks femoropopliteal lezyonlarda antegrad revaskülarizasyonun başarısız olma olasılığı %20'ye kadar çıkabilmektedir. Uzun segment popliteal arter tıkanıklığı olan ve retrograd tibial yaklaşım ile revaskülarizasyon yapılan olguyu sunacağız.

**Metotlar:** Yaklaşık 20-30 m yol yürüme ile ciddi bacak ağrıları olan hasta poliklinikte değerlendirildi. Hastanın şikayetleri ve fizik muayenesi Rutherford kategori üç düzeyindeydi. Hastaya BTA çekildi ve popliteal arterden trifikasyon arterlerini de içine alan yaklaşık 17 cm lik total tıkanıklık tespit edildi. Hasta önce sağ femoral arterden kanüle edilip cross-over olarak sol popliteal arter lezyonu antegrad olarak rekanalize edilmeye çalışıldı, işlemin başarısız olmasından dolayı, USG eşliğinde micropuncture iğne kullanılarak tibialis posterior arteri kanüle edildi ve klavuz tel eşliğinde popliteal arterin tıkalı olan kısmı geçildi, retrograd yoldan sırasıyla 2.5x150 mm ve 4x120 mm balonlar kullanılarak predilatasyon yapıldı daha sonra antegrad yoldan DSA yapıp popliteal arter görüntüledi. Daha sonra 3.5x120 mm ilaçlı balonlar kullanılarak popliteal artere PTA yapıldı ve kontrol DSA da popliteal arterin tam açıklığı gözlemlendi. Popliteal arter bölgesine infüzyon katateri yollanarak bir gün boyunca TPA verildi.

**Sonuçlar:** Hasta postoperatif ikinci gün servise alındı, tibialis posterior arterinde elle nabız mevcuttu. Hastanın yatışı sırasında herhangi bir morbidite veya mortalite olmadı. Postoperatif dördüncü gün taburcu edildi. Poliklinik kontrolünde sol bacakta selülit olması üzerine anti-biyotik başlandı, üçüncü ay kontrolünde nabızı mevcuttu, kladikasyon şikayeti tamamen geçmişti.

**Kararlar:** Endovasküler yöntemler kullanılarak pek çok tıkaçıcı periferik vasküler hastalık tedavi edilebilir. Antegrad revaskülarizasyon ile başarı sağlanamayan kronik uzun segment kompleks femoropopliteal ve trifikasyon arter tıkanıklıkları ultrason eşliğinde yapılan retrotibial yaklaşım ile rekanalize edilebilir.

#### [PB-175]

##### **Baş dönmesi nedeni olan karotis cisim tümörü ve eşlik eden intrakraniyal anevrizma: Olgusu sunumu**

Rukiye Derin Atabey, Yiğit Fevzi Akçalı

Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahi Anabilim Dalı, Kayseri

Glomus tümörleri nöral krestten köken alan benign hipervasküler tümörlerdir. Çoğunlukla asemptomatik ağrısız tümör olsalar da kitle etkisine bağlı başı semptomları çoğunluktadır. Karotis cisim tümörleri

internal karotis arteri tutulma derecesine göre Shamblyn ve arkadaşları tarafından üç grupta sınıflandırılmıştır. Karotis cisim tümörlerinin erken tanı ve tedavilerinin planlanması önemlidir. Cerrahi, embolizasyon, radyoterapi, gözlem ile tedavi edilebilir. Kliniğimizde ameliyat edilen 59 yaşında kadın hasta olgu, literatür bilgileri eşliğinde sunuldu, cerrahi yöntem tartışıldı. Hastada ameliyat süresince arteriyel yapılar dokunulmadığından kan akımı devamlılığı kesintiye uğratılmadı. Hastamızda nadir semptom; baş dönmesi şikayeti vardı. Tip 2 karotis tümörü ile birlikte intrakraniyal anevrizma tedavisi de yapılarak hiçbir komplikasyon olmadan taburcu edildi. Baş dönmesi şikayeti ile gelen boyunda kitlesi olan hastada ayırıcı tanıda karotis cisim tümörü akılda tutulmalı, tanısı konulduğu zaman cerrahi olarak tedavi edilmelidir.

#### [PB-176]

##### **Helva kazanına düşme sonrası künt travma ile ortaya çıkan akut arter tıkanıklığı: Nadir bir olgu**

Ömer Arda Çetinkaya<sup>1</sup>, Miraç Barış Erzincan<sup>1</sup>, Mustafa Kavak<sup>2</sup>, Hakan Uncu<sup>1</sup>, İskender Alaçayır<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Periferik Damar Cerrahisi Bilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Ekstremitelerin künt ve keskin travmaları sonucu gelişen damar yaralanmaları, özellikle genç yaş bireylerde iş ve trafik kazaları gibi durumlarda sıklıkla görülmektedir. Bu tür travmalarda damar yaralanmasına ek olarak sinir dokularında, yumuşak ve kemik dokularda da müdahale gerektirecek durumlar görülebilmekte ve tedavide multidisipliner yaklaşım gerekmektedir. Ancak olgumuzda olduğu gibi, üst ekstremitede künt travma ile ortaya çıkan, brakial arter kesisi olmaksızın akut arter tıkanıklığına nadir olarak rastlanmaktadır.

**Olgusu:** İş kazası sonucunda helva yapım makinesine sol kolunun sıkışması ile makinenin kazanının içine düşen ve sol üst ekstremitesinin dirsek seviyesindeki künt travmaya ikincil brakial arter avülsiyonu ile ortopedi ve travmatoloji kliniğinden tarafımıza acil olarak danışılan 21 yaşındaki kadın hastayı bildirmekteyiz. Tarafımızca yapılan fizik muayenesinde, distal humerusta krepitasyon alındı. Dirsek seviyesinde brakial arter nabzının ve distalde radial ile ulnar arter nabızlarının olmadığı, ekstremitenin soğuk ve soluk olduğu saptandı. Motor fonksiyonlarda kısmi kayıp belirlendi. Yapılan dupleks USG ve BT anjiyografide dirsek seviyesinden distale kadar akım olmadığı raporlandı. Acil koşullarda hastanın hemodinamik stabilizasyonu sonrasında, ortopedi ve travmatoloji ekibiyle birlikte öncelikle kemik yapıların eksternal fiksasyonu sağlandı. Sonrasında tarafımızca yapılan eksplorasyonda antekübital bölgede avülsiyon nedeniyle oluşan brakial arter yaralanması için bazilik ven grefti ile interpozisyon onarımı yapıldı. İntraoperatif kontrol anjiyografi ile distal akımın sağlandığı görüldü.

**Tartışma:** Künt travmaya bağlı brakial arter yaralanması nadir görülen bir durum olmakla birlikte, erken tanı, multidisipliner yaklaşım ve ameliyat esnasında karşılaşılan yaralanma özelliğine göre tedavi tipinin seçilmesini gerektiren, ekstremité kaybıyla bile sonuçlanabilecek hayati bir durumdur. Arterde kesi olmasa bile künt travmanın oluşturacağı akut arter tıkanıklıkları dikkatlerden kaçmamalıdır.

#### [PB-177]

##### **Subklavyan arter revaskülarizasyonu: Endovasküler ve cerrahi yaklaşımlar**

Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, Serkan Ketenciler<sup>1</sup>, İlknur Akdemir<sup>1</sup>, İbrahim Yıldızhan<sup>1</sup>, Zeynep Gülben Kük<sup>1</sup>, Nihan Kayalar<sup>2</sup>, Vedat Erentuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Deneyimler ve Hedefler:** Bu çalışmanın amacı subklavyan arter tıkanıklıklarının cerrahi ve endovasküler tedavilerinin değerlendirilmesidir.

**Metotlar:** Aralık 2012 ile Mayıs 2017 tarihleri arasında kliniğimizde subklavyan arter tıkanıklığı nedeni yatırılan toplam 24 hasta retrospektif olarak değerlendirilmiştir. On üç hastaya cerrahi tedavi uygulanmış olup, 11 hastaya da endovasküler işlem yapılmıştır. Yapılan işlemler rutin poliklinik kontrollerinde fizik muayene, Doppler ultrason ve bilgisayarlı tomografi anjiyografi ile değerlendirilmiştir.

**Sonuçlar:** Cerrahi işlem yapılan hastaların 10'una karotiko-subklavyan baypas, ikisine aorto-subklavyan baypas, birine de subklavyan-subklavyan baypas yapıldı. Endovasküler grupta teknik başarı %100 idi. Endovasküler grupta girişim bölgesi olarak femoral arter dokuz hastada kullanıldı. Endovasküler tedavinin bir ve iki yıllık açıklık oranları %100 iken cerrahi tedavilerin bir, iki ve üç yıllık açıklık oranları sırasıyla %92, %84 ve %84 idi ( $p=0.257$ , Log Rank ile). Cerrahi grupta bir hasta miyokard enfarktüsü nedeni ile yaşamını kaybetti (mortalite oranı %7.6). Endovasküler grupta da bir hastada arkus aortaya doğru stent migrasyonu olması nedeni ile eş zamanlı yeniden stent takıldı. Endovasküler grupta erken ve geç mortalite olmadı.

**Kararlar:** Subklavyan arter tıkanıklıklarında cerrahi tedavilere göre çok daha az invaziv olan endovasküler tedaviler son yıllarda daha sık tercih edilmektedir. Buna rağmen erken ve orta dönem cerrahi ve endovasküler tedavi sonuçları benzerdir ve her iki yöntem de hastanın durumuna göre tercih edilebilir.

#### [PB-180]

##### **Akut abdominal aorta oklüzyonu ile başvuran hastaya yaklaşımımız**

Murat Abdulhamit Ercişli<sup>1</sup>, Cengiz Güven<sup>1</sup>, Arda Aybars Pala<sup>2</sup>, Hasan İner<sup>2</sup>, Abuzer Deniz Sürtücü<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Adıyaman Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adıyaman

<sup>2</sup>Adıyaman Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Adıyaman

**Giriş:** Oldukça trajik bir durum olan akut abdominal aort oklüzyonu tedavi edilse dahi ciddi bir biçimde hayatı tehdit edebilir. Tipik olarak alt ekstremitede akut iske mi bulguları ile karşımıza gelen bu hastalara mümkün olan en kısa sürede tanı konulup tedavi edilmelidir. Burada hastanemiz acil servisine iki saat önce her iki alt ekstremitede iske mi bulguları ile başvuran ve akut abdominal aort oklüzyonu bulguları olan hastaya uygulanan cerrahi tedavi sunulmuştur.

**Metod:** Altmış üç yaşında, hipertansiyon ve tip 2 diyabetes mellitus dışında bilinen ek hastalığı olmayan kadın hasta hastanemize bilateral alt ekstremitede akut iske mi bulguları ile başvurdu.

**Sonuçlar:** Genel durumu orta, bilinç açık, kooperasyon ve oryantasyonu tam olan hastanın vital bulguları stabil idi. Dinlemekle mezokardiyak odakta 4/6 pre-sistolik üfürüm duyuldu. Elektrokardiogramda atrial fibrilasyon izlenen hastanın bilateral alt ekstremiteleri diz ekleminin altından itibaren distal falankslara dek soğuk, soluk, marmorize görünümde idi. Bilateral alt ekstremitelerde tüm distal nabızları non-palpabl olan hastanın acil yapılan IV kontrastlı torako-abdominal anjiyo BT tetkikinde infrarenal seviyede akut aortik oklüzyon olduğu görüldü. Hasta derhal operasyona alındı. Bilateral femoral eksplorasyon yapılan hastada, yapılan proksimal embolektomide bilateral bol taze trombus elde olunurken inflow'un iyi olduğu gözlemlendi. Distal segmentlerden emboli materyali elde olunmaması üzere işleme son verildi. Post operatif tüm distal nabızları palpabl olan hasta yoğun bakım izlemine alındı. Yapılan ekokardiyografide ciddi mitral stenoz saptanan hastaya mekanik protez kapak ile mitral valv replasmanı uygulandı. Hasta postoperatif dokuzuncu gününde şifa ile taburcu edildi.

**Tartışma:** Erken teşhis ve tedavinin hayat memet meselesi olduğu akut aortik oklüzyon, başarılı bir revaskülarizasyon ile derhal tedavi

edilmelidir. Akut emboli kaynaklı oklüzyonlarda intrakardiyak patolojiler muhakkak değerlendirilmeli ve tespit edildiğinde tedavisi planlanmalıdır.

#### [PB-181]

##### **İşlem sırasında gelişen popliteal arter embolisinin endovasküler yönetimi**

Deniz Şerefli, Onur Saydam, Ayşın Yaprak Engin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

Diz altı ve infra-inguinal lezyonlara girişimsel yaklaşım günümüzde yaygın olarak kullanılan bir tedavi yöntemidir. İşlem esnasında oluşan distal embolizasyon bu tedavi yaklaşımının komplikasyonları arasında sayılabilir. Bu olgumuzda işlem esnasında gelişen embolinin sağ dizaltı trifukasyona ilerlemesi ve buraya oturarak distal akımı engellemesi ile oluşan komplikasyonun girişimsel olarak yönetimini sunmayı amaçladık.

Elli dokuz yaşında erkek hasta sağ ayağında yaklaşık üç aydır olan istirahat ağrısı ile kliniğimize başvurdu (Rutherford IV). Yapılan Doppler ultrasonografide sağ yüzeysel femoral arter (YFA) lezyonu tespit edilen hastaya girişim planlandı. Sağ ana femoral arterden antegrad ponksiyon yapıldı. 5000 ünite heparinizasyon sonrasında yapılan sağ alt ekstremité arteriyografisinde sağ YFA mid bölgeden başlayıp popliteal arter P1 segment proksimaline dek uzanan total kronik oklüzyon izlendi (transatlantic inter-society consensus C). Hidrofilik tel ve destek kateteri yardımı ile lezyon geçildi. Lümen içerisinde bulunduğu doğrulandıktan sonra 5x60 mm düz balon ile predilatasyon anjiyoplasti yapıldı. Sonrasında iki adet 6x80 mm ilaç kaplı balon ile balon anjiyoplasti uygulandı. Kontrol anjiyografisinde YFA'da oluşan trombus materyalinin distale trifukasyona doğru ilerleyişini ve trifukasyona oturarak distal akımı engellediğini kaydettiler. Ardından 8F çok amaçlı diagnostik kateter ile emboliye ulaşıldı ve aspire edildi. Anterior tibial ve peroneal arterde akım sağlanan hastada Anterior tibial artere (ATA) oturan trombusu gidermek amacı ile hastaya 5F çok amaçlı diagnostik kateter ATA'e konumlandırıldı ve 24 saat fibrinolitik tedavi verildi. Kontrol anjiyografide embolinin tamamen giderildiği görüldü. Dupleks ultrasonografi ile posterior ve anterior tibial arterde bifazik akım görüntüldü.

Alt ekstremité girişimsel işlemler sırasında yaşanan distal embolizasyon uygun heparinizasyona rağmen gelişebilecek bir komplikasyondur. Bu gibi komplikasyonlarda perkütan emboli aspirasyonu ve rezidi lezyonlar için yapılan trombolitik tedavi etkili bir tedavi yöntemi.

#### [PB-182]

##### **Neobifurkasyon**

Deniz Şerefli, Onur Saydam, Ayşın Yaprak Engin

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

Aorta-iliyak hastalığının (AİH) endovasküler tedavisinde tecrübeler son yıllarda giderek arttı. Uzun segment AİH'nin kalplı stentler ile neo aortik bifurkasyon oluşturulması da nispeten yeni bir yöntem olarak geliyor. Bu teknik bize TASC II (TransAtlantic Inter-Society Consensus) B ve C lezyonlar ile baş edebilmemiz için bir fırsat ortaya çıkardı.

Elli altı yaşında erkek hasta, bilateral 50 metrede ortaya çıkan klodiyasyon ile başvurdu. Doppler ultrasonografi ile bilateral ana femoral arterde (AFA) monofazik akım saptanan hastaya Bilgisayarlı tomografik anjiyografi (BTA) planlandı. BTA'da izole ciddi distal abdominal aorta stenozu saptandı. Olgusu anjiyografi laboratuvarına alındı. Bilateral AFA'dan Seldinger tekniği ile perkütan 7F vasküler sheath retrograd olarak yerleştirildi. 0.035 hidrofilik tel ve 4F diagnostik pigtail kateter ile lezyon geçildi ve abdominal aortografi (AA) ile lezyonun yeri tespit edildi. Öncelikle sağ AFA yoluyla 10x40 mm düz balon ile stenoz



olan bölgeye predilatasyon işlemi uygulandı. Sonrasında her iki AFA yoluyla balon ile açılan kaplı stent (BAS) sağa 9x57 mm, sola: 8x57 mm neobifurkasyon oluşturacak şekilde nativ bifurkasyonun yaklaşık 3 cm proksimalinde açıldı. Kontrol aortografide sol iliak artere uzanan sten-tin proksimalinde rezidü stenoz ve akım defekti olması nedeniyle tekrar balon anjiyoplasti yapıldı ve rezidü lezyona 8x29 mm BAS yerleştirildi. Kontrol AA'de aortik lezyonun üzerinde neobifurkasyon oluşturulduğu ve distal akımın iyi olduğu gözlemlendi. Hasta işlem sonrası 2. günde ikili antikoagülan tedavi ile taburcu edildi (klopidogrel 75 mg, asetilsalisilik asit 100 mg).

Son birkaç yılda AİH'nın önemi özgün cihazların ve yeni stent teknolojilerinin gelişimi ile uygun hastalarda özellikle TASC B ve C lezyon-larda başarı ile yapılan bir tedavi modalitesi haline geldi. Orta dönem devamlılık, teknik başarı ve morbiditenin daha az olması gibi güvenlik avantajlarının yanı sıra, endovasküler tedavi daha düşük mortalite oran-ları, daha kısa hastasne kalma süresi ve daha düşük maliyet ile ilişkili olması da şüphesiz bu tedavi yöntemine eğilimi artırıyor.

#### [PB-184]

##### **Ortopedik cerrahi sonrası görülen periferik arter yaralanmaları: Üç olgu**

Kadir Kaan Özsin, Nail Kahraman, Umut Serhat Sanrı, Faruk Toktaş, Mesut Engin, Abdullah Burak Balcı, Şenol Yavuz

*Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Bursa*

Ortopedik cerrahi sonrası vasküler komplikasyon insidansı %0.005-0.5 arasındadır. En sık diz ve kalça artroplastisi, spinal cerrahi, diz artroskopisi ve uzun kemik fiksasyonunda görülür. Son altı ayda ortopedik cerrahi sonrası üç arteriyel yaralanma olgusuyla karşı-laştık. İlk olgu, sağ femur cisim kırığı nedeniyle internal fiksator uygulanması sırasında Hunter kanalı çıkışında popliteal arter yara-lanmasıydı. İkinci olgu, sol total diz protezi sonrası popliteal fossada popliteal arter trombozuydu. Üçüncü olgu, sol total diz protezi sonrası spontan sol femur kırığına bağlı femoral arter yaralanmasıydı ve bu hastaya anjiyografi çekilemedi. Yaralanma olan olgularda safen ven interpozisyonu, tromboz olan olguda ise trombektomi uygulandı. Postoperatif iske mi tespit edilmeyen hastalar ortopedi kliniklerine devredildi. Ortopedik cerrahi sonrası vasküler komplikasyonlar görülebilir. Şüphe durumunda fizik muayene ve Doppler USG yeterli olmayabilir. Mutlaka anjiyografik görüntüleme yapılarak arteriyel sistem değerlendirilmelidir.

#### [PB-185]

##### **Periferik arteriyel hastalıkta distal baypas uygulamaları ve önemi**

İlker Alat, Ahmet Turhan Kılıç, Ersin Çelik

*Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar*

Etyolojik sebepleri çok farklı olsa dahi periferik arteriyel hasta-lıklar ekstremitte hayatietini tehdit etmeye günümüzde de devam etmekte, amputasyon birçok olguda kaçınılmaz son olabilmektedir. Ekstremitenin amputasyonuysa hastanın sosyal ve ruhsal yaşantısını olumsuz olarak etkilerken, iş gücü kaybıyla ekonomik kayıplara da yol açmaktadır. Bu sebeplerle, etyolojik farklılıklarına rağmen her peri-ferik arteriyel hastalık olgusunda ekstremitte hayatietini tehdit eden durumlar gelişmiş, klasik medikal tedavi ve majör arterlerin kanlan-dırılması ile sorun giderilemiyorsa, diz altında, hatta ayak bileği hizası ve ötesinde distal baypas uygulamalarını düşünmek gerekmektedir. Bu sebeple yapılan preoperatif anjiyografik çalışmalarda hastanın distal yatağında hiçbir arteriyel yapı gözlemlenmemiş olsa dahi hastanın ameliyathaneye alınarak periferik distal arterlerin cerrahi olarak eks-plore edilmesi doğru bir karar olacaktır. Tecrübe ile sabittir ki, anjiyog-rafik olarak distal baypas uygulamalarını düşünmek gerekmektedir. Bu sebeple yapılan preoperatif anjiyografik çalışmalarda hastanın distal yatağında hiçbir arteriyel yapı gözlemlenmemiş olsa dahi hastanın ameliyathaneye alınarak periferik distal arterlerin cerrahi olarak eks-plore edilmesi doğru bir karar olacaktır. Tecrübe ile sabittir ki, anjiyog-rafik olarak distal baypas uygulamalarını düşünmek gerekmektedir. Bu sebeple yapılan preoperatif anjiyografik çalışmalarda hastanın distal yatağında hiçbir arteriyel yapı gözlemlenmemiş olsa dahi hastanın ameliyathaneye alınarak periferik distal arterlerin cerrahi olarak eks-plore edilmesi doğru bir karar olacaktır. Tecrübe ile sabittir ki, anjiyog-rafik olarak distal baypas uygulamalarını düşünmek gerekmektedir.

yeterli bir perfüzyon sağlanabilmekte ve ekstremitenin amputasyonu önenebilmektedir. Bu bildiride kliniğimizde 2017 senesinin ilk yedi ayı içinde adı geçen yazarlar tarafından yapılmış olan dokuz hastadaki 10 ayrı distal baypas ameliyatına ait veriler ve kısa dönem sonuçları sunulmuştur. Hastaların sekiz tanesinde periferik arteriyel hastalığın zemininde ateroskleroz varken bir olguda ise Buerger hastalığı mev-cuttu. Aterosklerotik zeminde giden sekiz olgunun yedisinde bir distal artere baypas yapılırken, sekizinci olguda ise aynı seansta iki ayrı distal artere baypas uygulanmıştır. Bu grup hastalarda proksimal anastomoz bölgesi olguya göre değişiklik gösterirken, distalde yine olguya göre değişiklik göstererek bilek seviyesinde a.tibialis anterior, a.tibialis posterior veya fibula rezeksiyonu yapmadan peroneal arterin kendisi distal anastomoz noktaları olmuştur. Olguların klinik durumlarına göre, safen ven ve/veya PTFE greft ile birleştirilmiş konduit safen ven grefti olarak kullanılmıştır. Eksploasyon ile tüm distal arteriyel yapı-ların oklüde olduğu görülen Buerger olgusunda ise safen veni çıkarılıp reverse olarak femoral arter ile distal safen ven arasında baypaslanmış-tır. Koroner arter hastalığı sonucu eksitus olan bir olgunun haricindeki tüm olgularımızın yakın dönem takip sonuçları normal olup, hasta memnuniyeti tatminkardır.

#### [PB-186]

##### **Heparine bağlı trombositopenisi olan diyabetik ayakta Argatroban antikoagülasyonu altında girişimsel tedavi**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Zeki Kılıç<sup>2</sup>, Batuhan Özyaz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Komorbiditeleri yüksek olan periferik arter hastalarında (PAH) endovasküler girişimler tedavide öncelikli seçeneği oluşturmaktadır. Heparine bağlı trombositopeni (HIT) sendromu kalp damar cerrahi-sinde az rastlanılmasına rağmen ağır komplikasyonlarla seyreden bir durumdur. Özellikle ilk operasyon veya girişim sürecinde karşılaşıldı-ğında katastrofik sonuçlara yol açabilir. Olgumuzda HIT tanısı almış ama kritik bacak iskemisi nedeniyle girişimsel işlem yapılması gereken bir hastada kullanılan yöntemler sunulmaktadır.

Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle başlanan ilk hemodializ seansını takiben HIT gelişen hastada bu sürecin ardından kritik bacak iskemisi ortaya çıkmıştır. Tıbbi öyküsünde tip 1 diyabetes mellitus ve myastenia graves bulunan 38 yaşında kadın hasta sol ayak birinci parmakta siya-noz (Rutherford 5) ile başvurdu. BT anjiyografide bilateral SFA'larda ileri kalsifikasyon, multipl ileri stenotik alanlar, sol ATA proksimalinde ve tüm trasesinde yaygın ileri stenoz, bilateral ATP ve peroneal arterler total oklüde olarak görüldü. Girişimsel tedavi planlanan hastaya işlem esnasında Argatroban yüklemesi ve işlem boyunca infüzyon uygulandı. İşlem süresince 20 dakikalık periyotlarda ACT değeri 250-300 saniye arasında kalacak infüzyon titre edildi. Anjiyografide sol ATA ve SFA'ya ilaçlı balon anjiyoplasti uygulandı, ATA'da tam açıklık sağlandı, SFA'da akımı engelleyici multipl diseksiyonlar olması üzerine stent implante edildi. İşlem sonrası ASA ve klopidogrel ile ikili antiplatelet tedavi başlandı. Postoperatif takiplerde girişim yerinde ve enjeksiyon bölge-lerinde minör kanamalar haricinde sorun yaşanmadı. Sol ayak birinci parmakta nekroz kendini sınırladı.

Diyabetik ayak ve HIT'de damar müdahalesi için çok zorlayıcı bir kombinasyondur. HIT komplikasyonlarında yararlanılabilecek ilaçlar konusunda konsensus oluşmuştur. Koronerlere müdahale esnasında kullanılması önerilen antikoagülanlarla ilgili yayımlar bulunsa da periferik arterlere yapılacak işlemlere ilgili az sayıda literatür vardır. Böyle bir olguda kullanılması en uygun antikoagülan olarak sentetik bir L-Arginin türevi, direkt trombin inhibitörü olan Argatroban seçilmiştir. İşlem esnasında ve sonrasında tromboembolik olay yaşanmamış, yeterli antikoagülasyon sağlanabilmiştir. İşlem sonrası dönemde ise majör kanama komplikasyonu görülmemiştir.

Argatroban, HIT tanısı almış periferik arter hastalarında girişim sıra-sında kullanılabilecek az sayıda güvenilir antikoagülan ajandan biridir.

**[PB-187]****Travmatik vasküler yaralanmalarda endovasküler koil embolizasyonu**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Süeyman Tanrıverdi<sup>2</sup>, Mehmet Babüroğlu<sup>3</sup>, Batuhan Özyay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>3</sup>Medicine Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul

İatrojenik veya penetran majör vasküler yaralanmalarda çoğunlukla acil cerrahi operasyon gerekir. Minör vasküler lezyonlar ise hem tanı, hem de tedavi şekli açısından zorluklara yol açabilirler. Lezyonlar küçük bir damardan kaynaklansa da ciddi kanamalara ya da hematoma oluşumuna neden olabilir. Özellikle derin dokularda meydana geldiğinde bu yaralanmayı cerrahi olarak onarmak sanıldan daha zor ve travmatik olabilir. Merkezimizde tanısı konan ve endovasküler yolla tedavi edilen minör vasküler yaralanmalı olguları değerlendirdik.

Ocak-Ağustos 2017 tarihleri arasında minör vasküler yaralanma tanısı alan üç hastamız oldu. Bunlardan ikisi iatrojenik, biri delici kesici alet orijinliydi. Birinci olgu; 66 yaşında erkek hasta radial girişimli koroner anjiyografi sonrasında ön kolda hematoma ve psödoanevrizmayla, ikinci olgu; 19 yaşında erkek, delici kesici alet yaralanmasına bağlı, bacakta hematoma ve psödoanevrizmayla, üçüncü olgu; 79 yaşında, erkek, kalçadan intramusküler enjeksiyona bağlı, gluteal bölgede 8x10 cm'lik hematoma ve psödoanevrizmayla başvurdu. Üç hastanın da ilk Doppler USG tetkiklerinde küçük çaplı hematoma haricinde bulgu görülmezken, şikayetlerin gerilememesi üzerine çekilen MR ve BT anjiyografilerde psödoanevrizmanın görülmesiyle tanı kesinleştirildi. Üç olguda da majör arteriyel yapılar intakt iken, yan dal yaralanmaları vardı. Bacak ve kalçadaki yaralanmaların derin dokularda, radialdeki yaralanmanın interosseöz daldan olup, kemik yapıların arasında yer alması nedeniyle öncelikle endovasküler tedavi planlandı. Anjiyografiyi takiben aynı seansta yaralanan yan dal selektif kateterize edildi ve metalik koillerle embolize edildi. Gluteal ve bacakta hematomlarda tam rezorbsiyon görülürken, radial hematoma cerrahi olarak boşaltıldı, kontrollerinde aynı bölgede yumuşak doku kökenli tümör tespit edildi.

Derin dokulardaki arteriyel yapılarda meydana gelen küçük yaralanmalar bile psödoanevrizma oluşumu ile ağırlı, büyük hematomlara yol açabilir. Kısa zamanda gerilemeyen hematomlarda mutlaka detaylı radyolojik testler düşünülmelidir. Derin dokulardaki yaralanmalara cerrahi müdahalenin bir handikapı da cerrahi eksplorasyonun zorluğu ve travmatik olmasıdır. Girişimsel olarak aynı tedaviyi çok daha az travmatik bir şekilde gerçekleştirmek mümkün olabilir.

**[PB-188]****Periferik arteriyel hastalıkta stentleme: Kim müdahil olmalı ve sınırlar ne olmalı?**

İlker Alat, Ahmet Turhan Kılıç, Ersin Çelik

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Gelişen teknolojik imkanlarla damar hastalıklarında periferik invaziv girişimlerin cerrahi seçeneklere iyi birer alternatif tedavi yöntemi olduğu artık klasikleşmiş bir literatür bilgisidir. Yine literatürle sabittir ki, invaziv vasküler girişimlerin, tarihinin ilk zamanlarında olduğu gibi sadece radyologlar tarafından yapılması bilimsel destek bulamamakla birlikte, radyologların sayısı ve periferik arter hastalıklarının insidansı karşılaştırıldığında damar cerrahlarının da sahada yer alması gereklidir. Üstelik damar cerrahlarının radyologlar ve kardiyologlara göre kıyaslandığında bu konuda daha üstün bir konumda oldukları kesindir. Zira hasta, damar cerrahı tarafından tüm yönleriyle daha iyi değerlendirilebilmekte ve ona uygun en iyi tedavinin belirlenmesinde kardiyologlar veya radyologlara göre daha etkin olabilmektedir. Bu bildiride, bir dış merkezde, periferik arteriyel hastalık nedeniyle üç

sene öncesinde her iki süperfisyel femoral arterine, her iki tarafta da tüm uyluk boyunca çiftler çiftler olmak üzere yerleştirilmiş stentleri bulunan, bu stentleme işleminden üç sene sonrasında bacakta tekrar eden şiddetli iskemi bulguları neticesinde kendisine amputasyon önerilmiş olan bir hastanın hikayesi bahsedilmiştir. Stentleme işlemleri bir kardiyolog tarafından yapılmış olan hasta amputasyon kararı üzerine ilgili hastaneden ayrılarak kliniğimize başvurmuştur. Kendisine fibula rezeksiyonu yapılmadan sol femoro-peroneal baypas ile birlikte mevcut greft üzerinden sol tibialis posteriora ikinci bir baypas ameliyatı daha yapılmış eş zamanlı olarak koroner baypas ameliyatı uygulanmıştır. Bu bildiride amaçlanan şey şu iki konuyu kapsamaktadır: 1- Süperfisyel femoral arterin ilk ayırım noktasından popliteal çukura kadar komple stentlenmesi ve bu işlemin her iki bacakta da yapılmış olması, tüm bu arteriyel hat boyunca var olan ve gelişecek olan bütün kollateral dolaşımı yok etmektedir ve ekstremitenin amputasyonuna zemin hazırlamaktadır. Böylesi hallerde stentleme işlemi yapılacaksa bile bunun kısa segmentler için düşünülmesi ekstremitenin hayatyeti için önemlidir. 2- Tüm bu işlemlerin hastayı her yönüyle değerlendirebilecek damar cerrahı tarafından yapılması bu sebeple daha doğrudur ve kardiyologların kontrolüne bu iş bırakılmamalıdır. Bu olgunun damar cerrahlarının invaziv girişimlerde söz sahibi olması anlamında derneklerimizin bakanlık düzeyinde daha etkin olabilmesi için önemli bir delil olduğu kanaatindeyiz.

**[PB-189]****Diz altı arteriyel revaskülarizasyonda sentetik greft endikasyonları ve uygun anastomoz teknikleri**

İlker Alat, Ersin Çelik, Ahmet Turhan Kılıç

Afyonkarahisar Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Afyonkarahisar

Periferik arteriyel hastalığın revaskülarizasyon işlemlerinde diz altı baypas ameliyatları önemli bir bölümdür. Diz altı bölgedeki revaskülarizasyonda kullanılması gereken greft birinci sırada otojen venöz greftler olmak zorundadır, safen veni en sık kullanılanıdır. Sentetik greftlerdeyse, antiagregan-antikoagülan gibi kombine medikal tedavilere rağmen trombozların sık olduğu, üstelik bu yandaş ilaçlara bağlı kanama gibi morbid ve mortal olayların daha sık gözlemlendiği literatürle sabittir. Diğer taraftan, periferik arter hastalığı çoğu zaman bir bedende tek hastalık olarak görünmemekte, aterosklerozun sistemik olması nedeniyle eşlik eden koroner arter hastalığı gibi diğer vasküler sistem hastalıkları da bulunabilmekte, kimi olgularda safen veni bilateral olarak daha öncesinde kullanılmış olabilmekte, kimi zamansa sefalik ven vs gibi kullanılabilecek bir başka ven de dahi olmayabilmektedir. Böylesi olgularda sentetik greft kullanımları kaçınılmaz olabilmektedir. İşte bu noktada diz altı arteriyel yapıların histolojik doğası ile sentetik greftin mikroskobik doğası arasındaki farkın bilinmesi, anastomoz tekniklerinin buna göre yapılandırılması greftin uzun dönem açıklığını sağlamada önemlidir. Bu bildiride 2017 senesi içerisinde kliniğimizde ameliyat edilen ve önceki operasyonları nedenleriyle venöz greftten mahrum kalmış olan dört hastamızda, diz altına uzanan baypas ameliyatlarında PTFE greftin nasıl manüple edildiğine dair sonuçlarımızı sunarak diz altı sentetik greft uygulamalarında takip edilmesi gereken yollara örnekler verilmiştir. Sentetik greftin distalde bir artere güdük dahi olsa bir venöz segmentle anastomoz edilmesi şarttır. Yeterli safen yoksa “venöz cuff” tekniği kullanılabileceği gibi, bu kadarlık bir ven de yoksa, ven ile greft arasındaki “karşılıklı balık ağzı” anastomozlar ya da “dik tam kesit greft ile balık ağzı safen” anastomoz uygulamalarının hangisinin seçileceği her olgu için olgu bazında hesaplanmalıdır. Ya da yeterli safen olsa bile dizin medyal bölgesinden geçecek olan greftin sentetik ve ringli olması tercih sebebi olabilecektir. Bu vb bütün farklı anastomoz teknikleri ve safen boyu seçenekleri her hasta bazında ayrı olarak değerlendirilip ameliyat stratejisi bu şekilde belirlenmelidir. Bu sayede, sentetik greftlerin diz altı uygulamalarında uzun dönem açık kalım oranlarına olumlu yönde katkı sağlanabilecektir.

**[PB-190]****Bilateral TASC II D uzun femoropopliteal oklüziv lezyonun endovasküler tedavisi**

Serkan Ketenciler<sup>1</sup>, Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, İlknur Akdemir<sup>1</sup>,  
İbrahim Yıldızhan<sup>1</sup>, Zeynep Gülben Kük<sup>1</sup>, Nihan Kayalar<sup>2</sup>,  
Vedat Erentuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağırcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Periferik arter hastalığının başlıca tedavi yöntemleri arasında endovasküler girişimler ve açık cerrahi revaskülarizasyon bulunmaktadır. TASC II sınıflamasına göre D tipi lezyonlar common femoral veya superfisial femoral arterde 20 cm üzeri kronik total oklüzyon ile beraber popliteal veya trifurkasyon arterlerinin tutulumu olarak tariflenir. TASC D lezyonlarda önerilen cerrahi revaskülarizasyondur fakat cerrahi açıdan yüksek riskli hasta grubunda endovasküler girişimler de düşünülebilir. Bilinen koroner arter hastalığı ve ileri kronik obstruktif tıkalı akciğer hastalığı olan ve 100 metre altında bilateral alt ekstremitelerde klaudikasyon tarifleyen ve bilateral TASC D lezyonlara sahip (Superfisyal ve popliteal arterde 60 cm üzeri kronik total tıkanıklık) hastanın bilateral perkütan endovasküler girişim ile başarılı bir şekilde revaskülarizasyonunu paylaşacağız.

Elli üç yaşında erkek hasta kısa mesafe yürüyüş ile olan her iki ayakta kladikasyon ve sol ayak plantar yüzde iyileşmeyen yara şikayetiyle değerlendirildi. Bilinen hipertansiyonu, koroner arter hastalığı (4 ay önce sağ koroner artere stent uygulanması) ve kronik tıkalı akciğer hastalığı mevcut. Hastanın fizik muayenesinde her iki alt ekstremitede popliteal arter ve distal nabızlar el ile alınamıyor. Sol ayak plantar yüzde yaklaşık 3 cm çapında yaklaşık altı aydır iyileşmeyen açık yarası mevcuttu. Alt ekstremitede bilgisayarlı tomografi anjiyografide her iki superfisyal femoral arterin çıkımından itibaren oklude (yaklaşık tıkalı segmentler 60 cm) olduğu görüldü. Hastaya ayrı seanslarda bilateral superfisyal ve popliteal artere aterektomi (rotasyonel ve aspirasyonlu) ve ilaç kaplı balon anjiyoplasti işlemleri uygulandı. İşlem sonrası hastanın her iki alt ekstremitede distal nabızları elle alınmaktaydı. Takibinde kladikasyon şikayeti ortadan kalkan hastanın sol ayağındaki kronik yarası iyileşti. Komorbid hastalıkları olan ve TASC II D tipi uzun oklüziv femoropopliteal tıkanıklığı olan hastalarda endovasküler girişimler başarı ile uygulanabilmektedir.

**[PB-194]****Aorta-iliyak tıkalı periferik arter hastalığında endovasküler tedavi**

Funda Yıldırım<sup>1</sup>, Dilşad Amanvermez Senarslan<sup>1</sup>, Adnan Taner Kurdal<sup>1</sup>,  
Abdülkerim Damar<sup>1</sup>, Barış Bayram<sup>1</sup>, Ahmet İhsan İşkesen<sup>1</sup>,  
Mustafa Cerrahoğlu<sup>1</sup>, Tülün Öztürk<sup>2</sup>, Ömer Tetik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

<sup>2</sup>Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Manisa

Perkütan transluminal anjiyoplasti (PTA) ve stent işlemleri son zamanlarda aorta-iliyak tıkalı periferik arter hastalığı tedavisinde primer veya cerrahi ile kombine hibrid işlemlerde özellikle açık cerrahi için yüksek riskli hastalarda başarıyla uygulanmaktadır.

**Metodlar:** Çalışmanın amacı kliniğimize son bir yılda uygulanan aorta-iliyak tıkalı periferik damar hastalığında uygulanan endovasküler tedavi yöntemlerinin erken ve orta dönem sonuçlarını sunmaktır. Çalışmaya klodikasyon, istirahat bacak ağrısı veya ayakta yara ile kliniğimize başvurmuş olan ve aorta-iliyak segmentte tıkalı periferik arter hastalığına (PAH) endovasküler tedavi uygulanmış olan 24 hasta (22 erkek/2 kadın) dahil edilmiştir.

**Sonuçlar:** Hastaların yaş ortalaması 59±4.2 idi. Bu hastalardan Trans-Atlantic Inter-Society Consensus (TASC) sınıflamasına göre TASC A grubunda 6 (%25), TASC B grubunda dört (%16.6), TASC C grubunda dokuz (%37.5), TASC D grubunda ise beş (%20.8) hasta endovasküler yöntemlerle tedavi edilmiştir. Hastaların ikisinde yalnızca ilaç kaplı balon ile anjiyoplasti (Luminor OTWTM) uygulanmış, diğer olgularda kaplı balon ekspandable stent (Atrium Advanta V12TM) kullanılmıştır. İşlem başarıları %91.6 olup; iki hastada (%8.3) açık cerrahiye dönüş gerekmiştir. Bu hastaların ikisinde oklüzyon segmentinde tam açıklık sağlanamamış ve distale yeterli akım sağlanması amacıyla ekstraanatomik baypas yapılarak revaskülarizasyon yapılmıştır. Endovasküler tedavi uygulanan hastaların üçüncü ay ve altıncı ay takiplerinde hiçbir hastada restenoz saptanmamıştır.

**Kararlar:** Aorta-iliyak tıkalı periferik arter hastalıklarında son yıllarda giderek artan oranda endovasküler yöntemler uygulanmaktadır. Özellikle hostile abdomen ve açık cerrahinin mortalitesini ciddi oranda artıran pulmoner ve kardiyak komorbiditeleri olan hastalarda, kısa ve orta dönemde makul açıklık oranları nedeniyle endovasküler yöntemlerin kullanımını önermekteyiz. Hibrid operasyon salonunda işlemlerin yapılması; komplikasyon gelişmesi veya işlemin başarısızlığı durumunda açık cerrahiye dönüşü kolaylaştırmakta ve aynı seansta hastanın iskemik hasara maruz kalmadan revaskülarizasyonunu sağlamaktadır.

**[PB-195]****Ana iliak arter kronik total oklüzyonlarının endovasküler tedavisinde brakiyal arter yoluyla antegrad girişim**

Selim Aydın, Cem Arıtürk, Bahar Temur, Hasan Karabulut, Ersin Ere

Acıbadem Mehmet Ali Aydınlar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye

**Deneyim ve Hedefler:** Ana iliak arter kronik total oklüzyonlarında özellikle osteal bölgeyi tutan durumlarda kontralateral veya retrograd femoral girişimle oklüzyonu geçmek çoğunlukla başarısız olmaktadır. Bu hastalarda brakiyal arter yoluyla yaptığımız girişimleri paylaşmak istedik.

**Metotlar:** Haziran 2016 - Ağustos 2017 tarihleri arasında kronik iliak arter hastalığı olan toplam 25 hastaya periferik girişim uygulandı. Bu hastaların beşinde tek taraflı ana iliak arter osteal kronik total oklüzyon mevcuttu. Hastaların dördü erkekti. Median yaş 61 (min 37 - maks 73) idi. Bir hastada oklüzyon eksternal iliak arter distaline uzanmakta ve daha önce yapılan retrograd girişime bağlı ana ve yüzeyel femoral arterde diseksiyon mevcuttu. İki hastada ilave olarak karşı taraf eksternal iliak arter darlığı vardı.

**Sonuçlar:** Tüm hastalarda kronik total oklüzyon olan taraftaki lezyon sol brakiyal arter yoluyla geçildi ve kontralateral femoral girişimle kombine edilerek bilateral ana iliak arter kissing greft stent uygulandı. Tüm hastalarda lezyon intraluminal olarak geçilebildi, subintimal geçiş olmadı. Stent uygulandıktan sonra rüptür veya diseksiyon görülmedi. Bir hastada işlemden sonraki gün sol üst ekstremitede akut tromboz geliştiği için sol brakiyal embolektomi yapıldı. Hastaların bugüne kadar olan takiplerinde stentlerde darlık veya oklüzyon nedeniyle ikinci girişim ihtiyacı olmadı. Amputasyon veya mortalite görülmedi.

**Kararlar:** Ana iliak arter osteal kronik total oklüzyonlarında brakiyal arter yoluyla yapılan antegrad girişim, subintimal geçiş ihtimalini azaltan ve girişimin başarılarını belirgin olarak artıran efektif ve güvenli bir seçenektir.

**[PB-197]****Kardiyak ve periferik perkütan girişimler sonrası gelişen iyatrojenik femoral arter psödoanevrizma insidansı: Kardiyovasküler cerrahlar daha mı dikkatli?**

Naim Boran Tümer, Ali Baran Budak, Orhan Eren Günertem, Atike Tekeli Kunt, Kanat Özışık, Serdar Günaydın

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

**Deneyim ve Hedefler:** Kardiyak veya periferik perkütan girişimler sonrası vasküler komplikasyonlar oldukça sık görülmektedir. Tanısal amaçlı işlemlerden sonra gelişen komplikasyon insidansı %2 iken, girişim yapılan hastalarda bu insidans %4 olarak rapor edilmiştir. Çalışmamızda merkezimizde kardiyologlar tarafından uygulanan koroner perkütan işlemler ile kalp ve damar cerrahisi kliniğimizde uygulanan perkütan periferik endovasküler girişimler sonrası gelişen iyatrojenik femoral arter psödoanevrizma insidansını ve gelişme sebeplerini incelemeyi amaçladık.

**Metotlar:** Merkezimizde Haziran 2016 - Haziran 2017 tarihleri arasında koroner perkütan girişim ve perkütan periferik endovasküler girişim uygulanan 540 hasta (400 hastaya koroner girişim, 140 hastaya periferik endovasküler girişim) çalışmaya dahil edildi. Diyagnostik koroner anjiyografi ve kardiyak kateterizasyon uygulanan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Koroner girişim uygulanan hastalarda femoral arterde 6F veya 7F kateter kullanılırken, iliak arter girişimleri için 8F, diğer işlemler için ise 7F kullanıldı. Koroner girişimlerde ticagrelor, klopidoğrel veya 100U/kg fraksiyone olmayan heparin tercih edildiği tespit edildi. Kliniğimizde ise klopidoğrel ve 100U/kg heparin tüm hastalara uygulandı. Her iki grupta da femoral kateterler işlem sonrası kardiyologlar veya kardiyovasküler cerrahlar tarafından çekildi ve 15-20 dk manuel kompresyon uygulandı. Sonrasında da tüm hastalara 6-8 saat süre ile kum torbası ile basınç uygulandı. Kliniğimizde kum torbaları alındıktan sonra tüm hastalara psödoanevrizma açısından Doppler USG uygulanırken kardiyoloji kliniğinde sadece şikayeti olan hastalara Doppler USG'nin yapıldığı tespit edildi.

**Sonuçlar:** Koroner girişim uygulanan 20 hastada (%5) ve periferik endovasküler girişim uygulanan iki hastada (%1.4) femoral arter psödoanevrizma tespit edildi. Yirmi koroner girişim hastasının dokuzunda (%2.25) psödoanevrizma cerrahi olarak tamir edildi.

**Kararlar:** Çalışmamızın sonuçları değerlendirildiğinde manuel kompresyon ve kum torbasının kaldırılması sonrası her hastaya uygulanan Doppler USG küçük psödoanevrizmaların erken teşhis edilmesini ve böylelikle cerrahi gerektirmeden sorunun çözülmesini sağlamaktadır. Kardiyovasküler cerrahların sürekli bu komplikasyonlar ile karşılaşmalarının, perkütan işlemleri kendileri yaptıklarında daha dikkatli ve özenli olma sonucunu doğurduğunu düşünmekteyiz.

#### [PB-198]

##### **Periferik arter hastalığının endovasküler tedavisi: Zorlu lezyonlar çoğalan seçenekler**

Ali Baran Budak, Naim Boran Tümer, Orhan Eren Günertem, Atike Tekeli Kunt, Kanat Özışık, Serdar Günaydın

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

**Deneyim ve Hedefler:** Periferik arter hastalığı (PAH) eşlik eden birçok patoloji ile birlikte ilerleyerek kritik bacak iskemisi ve uzun kaybına yol açabilecek ciddiyette sonuçlar doğurabilen bir durumdur. Gelişen endovasküler tedavi seçenekleri cerrahlara perkütan transluminal anjiyoplasti, ilaç salınımlı balon ve stentler, aterektomi cihazları gibi birçok opsiyonlar sunmaktadır. Bu çalışmada merkezimizde altı aylık dönemde endovasküler tedavi yapılan hastalar retrospektif olarak değerlendirilmiş ve teknik başarı, tekrar girişim oranları, erken klinik sonuçlar ve uygulanan hibrid tedavi sonuçları incelenmiştir.

**Metotlar:** Merkezimizde Mart-Eylül 2017 döneminde PAH nedeniyle endovasküler tedavi uygulanan toplam 102 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların demografik özellikleri, önceden geçirilmiş cerrahi/endovasküler müdahale, primer ve sekonder patensi, girişim yöntemleri, uzuv kaybı, mortalite oranları kaydedildi. Ortalama Rutherford sınıfı 3.34±0.7 idi. Altı (%5.8) hasta TASC A, 36 (%35.2) hasta TASC B, 15 (%14.7) hasta TASC C, 45 (%44.1) hasta TASC D sınıfındaydı. 57 (%55.9) hastada kladikasyon, 45 (%44.1) hastada istirahat ağrısı ve iskemik ülserasyon mevcuttu.

**Sonuçlar:** Tüm işlemler lokal anestezi altında yapıldı. On dört (%13.7) hastada kaplamasız stent, dört (%3.9) hastada ilaç kaplı stent, 35 (%34.3) hasta kaplamasız balon, 76 (%74.5) hastada ilaç kaplı balon kullanıldı. Kırk bir (%40.2) hastaya aterektomi yapıldı. Otuz (%29.4) hastada birden fazla teknik kullanıldı. Prosedür %80.4 oranında hastada başarılı oldu. Erken ölüm gözlenmedi. Dört (%3.9) hastada erken oklüzyon, sekiz (%7.8) hastada diseksiyon, bir hastada işlem yerinde hematoma gelişti. Bir hasta psödoanevrizma nedeniyle opere edildi. Ortalama Rutherford sınıfı 3.01±0.9'a iyileşti. Girişim yapılamayan üç (%2.9) hastada kök hücre tedavisi, dört (%3.9) hastada cerrahi uygulandı. Bu dönemde işleme bağlı mortalite ve giriş yerinde enfeksiyon görülmüdü. Bir hastada gelişen distal embolizasyon sonrası intravasküler trombolitik tedavi ve cerrahi embolektomiye cevap vermemesi sonrası dizüstü amputasyon kaydedildi.

**Kararlar:** İliyak, infrainguinal ve infrapopliteal endovasküler girişimler düşük komplikasyon oranları ve yüksek teknik başarı ile yapılabilir; ancak komplikasyonlar ve buna bağlı yeniden girişimler gerekebilmektedir. Bu komplikasyonların azaltılmasında ve tedavisinde yeniden girişimsel işlem, cerrahi veya kök hücre tedavisi gibi hibrid yaklaşım modellerini uygulayabilmek önemli olduğu kadar işlemleri yapan ekip uyumu da önem arz etmektedir.

#### [PB-201]

##### **Abdominal aortanın total oklüzyonu metastatik akciğer adenokarsinom hastalığında inop mudur? başarılı endovasküler tedavi**

Ömer Tanyeli, Yüksel Dereli, Mehmet Işık, Büşra Temel, Niyazi Görmüş  
Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Konya

**Giriş:** Günümüzde periferik arter hastalıklarının tedavisine yönelik olarak endovasküler işlemler, gün geçtikçe artarak başarılı bir şekilde uygulanmaktadır. Daha öncesinde inop olarak sınıflandırılan hastalar, yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik tedavi şansını elde etmektedir. Bu olgu sunumunda akciğer metastatik adenokarsinom tanısı almış bir hastada abdominal aortanın total oklüzyonunun endovasküler yöntemle başarılı tedavisi sunulmaktadır.

**Olgu:** Elli iki yaşında erkek hasta, MI neticesinde kardiyak arrest gelişmesi üzerine CPR ile hayata döndürülmüş, sirkumfleks koroner artere stent sonrası taburcu edilmiş. Seksen paket/yıl sigara öyküsü olan hastanın progresif nefes darlığı çekmesi üzerine göğüs hastalıkları bölümüne yapılan tetkiklerinde metastatik akciğer adenokarsinom teşhisi koyulmuş. Hastanın kemoterapisi sırasında her iki alt ekstremitede periferik dolaşım bozukluğu gelişmesi üzerine kemoterapisi yarıda bırakılmış. Hastanın yapılan BT anjiyografisinde renal arter distalinde abdominal aortada ve her iki common iliak arterde (CIA) total oklüzyon tespit edildi. Hasta cerrahi işlemi tolere edemeyeceğinden endovasküler girişim planlandı. Lokal anestezi altında her iki iliak artere mekanik trombektomi (Rotarex) sonrasında balon dilatasyon ve sonrasında kissing stent implante edildi. Abdominal aortaya çıplak aortik stent implante edildi. İşlem sonrası hastanın bilateral femoral nabızları trifazik palpe edildi. Hasta postoperatif birinci gününde taburcu edilerek klopidoğrel ve DMAH tedavi ile kemoterapisine devam kararı verildi.

**Tartışma ve Sonuç:** Periferik arter hastalıklarında endovasküler işlemler birkaç yıl öncesine kadar girişimsel radyologlar tarafından uygulanırsa da son zamanlarda hibrit ameliyathanelerin kurulması ile kalp ve damar cerrahisi uzmanları tarafından da başarıyla uygulanmaktadır. Basit endovasküler tekniklerin öğrenilmesi ve deneyimimizin zaman içinde artması, kompleks vasküler işlemlerin uygulanabilmesinin önünü açmaktadır. Vasküler cerrahlar, yalnızca başka branşların komplikasyonlarını değil, kendi hastalarını tedavi etmelidirler. Mekanik trombektomi cihazı ile PTCA ve stent öncesi akımın sağlanması, yalnızca akut değil, kronik olgularda da işlem sonrası başarıyı artırmaktadır. Klasik cerrahi yöntemler ile opere edilemeyecek hastalarda lokal anestezi altında kompleks endovasküler işlemlerle tedavi, deneyimli merkezlerde mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır.

**[PB-203]****Periferik arter hastalıklarında endovasküler tedavinin erken dönem sonuçları**

Hakkı Zafer İşcan<sup>1</sup>, Mehmet Cahit Sarıcaoglu<sup>1</sup>, Bahadır Aytekin<sup>1</sup>, Mehmet Hamdi Özbek<sup>1</sup>, Gökem Yiğit<sup>1</sup>, Anıl Özen<sup>1</sup>, Ertekin Utku Ünal<sup>1</sup>, Ufuk Tütün<sup>2</sup>, Cemal Levent Birincioğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Ankara

<sup>2</sup>Bülent Ecevit Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Zonguldak

**Giriş:** Aterosklerotik periferik arter hastalığı popülasyonun %3-5'inde görülen ve 60 yaş üstü insidansı %15-20 olan; yaşam kalitesini ve beklentisini ciddi anlamda düşüren ilerleyici, multisistemik bir hastalıktır.

**Deneyim:** Bu çalışmada hastanemiz kalp ve damar cerrahisi kliniğinde Ocak 2015 - Temmuz 2017 tarihleri arasında endovasküler yöntemlerle tedavi edilen 73 hastanın erken dönem sonuçları bildirilmiştir.

**Metod:** Ocak 2015 - Temmuz 2017 tarihleri arasında Türkiye Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniğinde endovasküler yöntemlerle tedavi edilen 73 hasta (67 erkek, %91.8) çalışmaya dahil edildi. Yaş ortalaması 64.4±9.5 olan hastalarda suprainguinal ve infrainguinal toplam 93 lezyon dijital subtraksiyon anjiyografi (DSA) ile tespit edildi. Bu hastaların tamamına ilaç kaplı balon (Drug Coated Balloon-DCB) anjiyoplasti uygulanmış ve bunların 44 (%47.3)'üne çıplak metal stent (Bare Metal Stent-BMS) implante edilmiştir. Hastalar postoperatif dönemde renkli Doppler ultrasonografi ve gerektiğinde DSA ile değerlendirilmiş olup ortalama takip süresi 4.7±4.4 aydır.

**Sonuçlar:** İşlem sırasında ve sonrası takipte mortalite görülmedi. Hastaların ortalama hospitalizasyon süresi 4.9±4.5 gündür. Doksan üç lezyona uygulanan tedavinin 87 (%93.5)'si başarılı olup tam açıklık sağlanmıştır. Takip süresi sonunda bu hastalardan 20 (%22.9)'sinde restenoz saptanmıştır. Medikal tedavi ile takip ettiğimiz hastalarda yapılan Kaplan-Meier analizine göre bir yıllık tekrar girişim ihtiyacı olmayan hasta oranı %87.2'dir. Lezyonların bir yıllık takibinde ise patensi oranı %65.2'dir. Stent implantasyonu uygulanan hastalarda (%74.5) ise bu oran DCB anjiyoplasti yapılan hastalara (%51.8) göre anlamlı olarak (p=0.0047) yüksek bulunmuştur.

**Kararlar:** Periferik damar hastalığına yönelik yapılan endovasküler girişimler, hastanın yaşam kalitesinin ve yürüme mesafesinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Uygun periferik damar hastalarına yapılan endovasküler girişimlerin erken dönem sonuçları yüz güldürücü olup, tecrübe ve teknolojik gelişmeler ile cerrahiye güçlü bir alternatif olma potansiyelindedir.

**[PB-208]****Parapleji ve kritik alt ekstremité iskemisi semptomları ile ortaya çıkan nadir bir klinik durum: Abdominal aortanın akut trombozu**

Gökçe Şirin, Emin Tireli

Bağcılar Medical Park Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

**Deneyim ve Hedefler:** Akut abdominal aort oklüzyonu nadir görülen ve zamanında müdahale edilmediğinde hastanın kaybedilmesine yol açan klinik bir durumdur. Hastalar genellikle akut ekstremité iskemisi, karın distansiyonu ve spinal kord iskemisine bağlı nörolojik komplikasyonlarla ortaya çıkarlar.

**Olgu:** Altmış yedi yaşında hasta ayaklarında iki gün önce başlayan ağrı, morarma, soğukluk ve güçsüzlük yakınmalarıyla hastanemize yönlendirilmiş. Muayenesinde her iki alt ekstremité soğuktu ve siyanoz mevcuttu. Femoral nabızlar dahil tüm nabızları olmayan hastada his ve motor kusuru (parapleji) saptandı. Dış merkezde yapılan kontrastlı-batın tomografisinde abdominal aortanın renal arterlerin birkaç santimetre altından iliyak bifurkasyon seviyesine kadar tromboze olduğu, aorta da yaygın çevresel kalsifikasyonlar olduğu izlendi, anevrizma

veya diseksiyon saptanmadı. Hastaya acil şartlarda kritik alt ekstremité iskemisi için aksillo-bifemoral baypas yapılması planlandı.

**Cerrahi Teknik:** Genel anestezi altında her iki femoral bölgede yapılan kesi ile femoral arterler hazırlandı. Femoral arterler yaygın derecede plaklı ve kalsifik idi. Ardından sağ klavikula altından yapılan 4-5 santimetrelilik kesi ile aksiller-arter hazırlandı. Daha sonra suprapubik-tünel ve aksiller bölgeden sağ femoral bölgeye tünel hazırlandı. Sistemik heparinizasyonu (100 IU/kg) takiben aksillo-bifemoral grefti sağ femoral bölgeden hazırlanan tünel yardımıyla sağ aksiller bölgeye taşınarak, aksiller arterine uç-yan şekilde anastomoz edildi. Daha sonra greftin sağ bacağı sağ ana femoral artere, suprapubik tünelden geçirilen sol bacağı da sol ana femoral artere anastomoz edildi. Ameliyat sonrası siyanoz geriledi, ayaklar ısındı ve distal nabızlar palpabl idi. Postoperatif erken dönemde ekstremité kas atrofisini önlemek için fizik tedavi başlandı. Postoperatif ikinci-gün sol alt ekstremitéde his ve motor hareketleri oluşmaya başladı. Dördüncü gün sol ayak tamamen düzeldi. Sağ ayakta minimal dokunma hissi olduğu ve motor hareketlerin olmadığı görüldü. Fizik tedavi programına devam edilmesi planlandı ve hasta ameliyat sonrası onuncu gün taburcu edildi. Postoperatif birinci ayda sol alt ekstremitéye ait his kusuru 4/5, motor kusuru 2-3/5 olarak saptandı.

**Kararlar:** Abdominal aortanın akut trombozu tedavisinde ekstra-anatomik baypas girişimlerinin güvenli ve etkili bir yöntem olduğu akılda bulundurulmalıdır.

**[PB-210]****Ateşli silah yaralanması sonrası geç dönem kritik bacak iskemisi yönetimi**

Barış Akça, Mehmet Cengiz Çolak, Olcay Murat Dişli, Ayla Ece Çelikten, Cihan Yetiş, Bektaş Battaloğlu, Nevzat Erdil

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

**Amaç:** Kritik ekstremité iskemisi, ekstremité perfüzyonunda azalma oluşturarak canlılığını tehdit eden bir durum olarak tanımlanmıştır. Bu yazımızda, ateşli silah yaralanması nedeniyle ortopedik düzeltme ameliyatı yapılan hastanın geç dönem kritik bacak iskemisi açısından değerlendirilmesi ve yönetiminin sunulması amaçlanmıştır.

**Yöntem ve Bulgular:** Hastamız ateşli silah yaralanması nedeniyle oluşan sol alt ekstremité diz altı parçalı kırıklarına iki ay sonra ortopedi servisine yapılan düzeltme ameliyatı sonrası tarafımıza kritik bacak iskemisi açısından değerlendirilmek üzere konsülte edildi. Preoperatif fizik muayenesinde ekstremité distal nabızları zayıf palpe edilen hastanın siyanoz ve iskemi bulguları görülmemiş ve ayak bileği etrafında ++ ödem mevcuttu. Ortopedi servisi parçalı tibia kırığındaki küçük kırıkları ve saçmaları çıkarak manyetik uzatma çivisi ve plak vida ile internal fiksasyon yaparak ameliyat sonlandırılmıştır. Kliniğimiz fizik muayenesinde sol ayak parmaklarından bilek üst seviyesine kadar ++ ödem, parmaklar ve ayak sırtında ağrı, hafif soğukluk ve solukluk vardı. Kapiller dolum gecikmişti. Distal ekstremité nabızları palpe edilemeyen hastada motor kayıp ve duyu kaybı yoktu. Yapılan sol alt ekstremité arteriyel Doppler raporunda sol ana femoral arter, yüzeyel femoral arter, derin femoral arter ve popliteal arter açık izlenmiş. Sol posterior tibial arter ve dorsalis pedis arterde bifazik akım izlendi. Sol anterior tibial arterde akım izlenmedi. Yapılan periferik anjiyografide ayak distalinin kollateraller ile dolduğu görüldü. Tetkikleri ile birlikte değerlendirilen hastaya medikal tedavi başlanması ve takip önerilerek daha sonra gerekirse cerrahi müdahale yapılmasına karar verildi. Medikal tedavi sonrası takiplerde sol ayakta kapiller dolaşımın artması, solukluğun azalması, sıcaklık artışı olması, motor kayıp ve duyu kaybı olmaması nedeni ile cerrahi müdahale düşünülmedi.

**Sonuç:** Ateşli silah yaralanması sonrası geç dönemde gelişen kritik bacak iskemisine yol açan ve ekstremitéyi tehdit eden damar yaralanmalarında ilk tercih her zaman cerrahi olmamalıdır. Hasta hikayesi, semptomları, tetkikleri ve klinik takibi ile iyi bir şekilde değerlendirildikten sonra karar verilmelidir.

[PB-212]

**Superior mezenterik arter ve trunkus çölyakus oklüzyonu olan hastanın cerrahi tedavisi**

Shiraslan Bakhseliyev<sup>1</sup>, Didem Melis Öztas<sup>1</sup>, Metin Onur Beyaz<sup>1</sup>, Çağla Canbay<sup>1</sup>, Kaan Altunyuva<sup>1</sup>, Nihat Aksakal<sup>2</sup>, Ömer Ali Sayın<sup>1</sup>, Murat Uğurlucan<sup>1</sup>, Ufuk Alpagut<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Istanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul*

<sup>2</sup>*Sivas Numune Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas*

**Deneyim ve Hedefler:** Süperior mezenterik arter (SMA) oklüzyonu günümüzde nadir görülen bir patoloji olmakla birlikte morbidite ve mortalitesi yüksek bir hastalıktır. Biz bu yazıda sSMA ve trunkus çölyakus oklüzyonu olan hastanın cerrahi tedavisini sunmaktayız.

**Metotlar:** Kırk dokuz yaşında erkek hasta kliniğimize postprandiyal karın ağrısı nedeniyle başvurdu. Hastanın son altı ayda yaklaşık 25 kg kilo kaybı mevcuttu. Özgeçmiş ve soy geçmişi özelliğ olmayan hasta ex-smoker idi. Çekilen BT anjiyografide hastada SMA ve trunkus çölyakus oklüzyonu saptandı.

**Sonuçlar:** Operasyon genel anestezi altında median laparotomi insizyonu ile yapıldı. Safen ven greft olarak kullanılmak üzere Y greft şeklinde hazırlandı. İnfrarenal aorttan çölyak trunk ve SMA'ya baypas yapıldı. Hastanın semptomları postoperatif dönemde hızla geriledi ve postoperatif yedinci gününde sorunsuz eksterne edildi. Altı ayda yaklaşık 20 kg kilo alımı olan hastanın baypas operasyonları uygulanmak greftlerin patent olduğu gözlemlendi.

**Kararlar:** Akut ya da kronik SMA oklüzyonu ciddi bir patoloji olarak karşımıza çıkabilir. Mezenter kan akımını artırmak, hastanın postprandiyal ağrı, kilo kaybı gibi semptomlarını geriletme ve gelişebilecek bağırsak nekrozunu önlemek tedavinin esas amaçlarıdır. Bu amaçla antikoagulan tedavileri, balon veya stent uygulamaları gibi endovasküler girişimler ve cerrahi baypas operasyonları uygulanmaktadır. Biz SMA ve trunkus çölyakus oklüzyonu olan hastada otolog safen ven ile anatomik splanknik revaskülarizasyon uygulamayı tercih ettik.

[PB-213]

**Travmatik arteriyovenöz fistül ve psödoanevrizma**

Berent Dişçigil, Ömer Faruk Rahman, Hüseyin Erkan

*Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın*

Kesici delici alet yaralanması sonucu oluşmuş arteriyovenöz fistül ve psödoanevrizma olgusu sunulmuştur: Hasta 34 yaşında, erkek. Sağ bacakta ağrı ve şişlik, sağ ayağında üşüme yakınmaları var. Altı ay öncesinde sağ uyluk lateralinden kesici-delici alet ile yaralanmış. Fizik bakıda sağ uyluk orta bölgesinde pulsatil kitle, şişlik ve trıl mevcut, dinlemekle kontinü üfürüm duyuluyor. Sağ bacakta çap artışı var. Hasta derin ven trombozu tanısı ile oral antikoagulan alıyor. Hastaya yapılan MR anjiyografide sağ femoral arteriyovenöz fistül ve psödoanevrizma saptanıyor. Hastanın femoral anjiyografisi çekildi. Yüzeysel femoral arterdeki, uyluk lateral yüzdeki kesici delici alet girişi yeri hizasında, arteriyovenöz fistül yeri ve psödoanevrizma bağlantısı görüntülendi. Yüzeysel femoral artere antegrad ponksiyon yapılarak, arteriyovenöz fistül ve psödoanevrizma ile femoral arter bağlantı yerini kapatacak şekilde 9x60 mm greft stent yerleştirildi. Kontrol anjiyografisinde, femoral arter bütünlüğünün sağlanmış olduğu, fistülün kapanmış olduğu ve psödoanevrizma poşunun dolmadığı gözlemlendi. Uyluk orta yerindeki pulsatil kitlenin artık palpe edilemediği saptandı. Hastanın ayağı ısındı. Hasta sağ bacağında bir rahatlama olduğunu ifade etti. Oral antikoagulan tedaviye üç ay daha devam edilmesi planlandı. Hasta postoperatif üçüncü günde taburcu oldu. İkinci ay kontrolünde asemptomatik idi.

[PB-215]

**Gecikmiş alt ekstremité ateşli silah yaralanmasında komplet arter ve venöz sistem onarım deneyimimiz: Olgu sunumu**

Sabahattin Göksel<sup>1</sup>, Özge Korkmaz<sup>1</sup>, Hasan Başçıl<sup>2</sup>, Müslim Gül<sup>2</sup>, Umut Zereyak<sup>3</sup>, Öcal Berkan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas*

<sup>2</sup>*Sivas Numune Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas*

<sup>3</sup>*Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Plastik ve Rekonstrüktif Cerrahi Anabilim Dalı, Sivas*

Ateşli silahla vasküler yaralanmalar acil serviste sıklıkla karşılaşılan ve özellikle alt ekstremité arteriyel ve derin venöz sistemi etkilediği taktirde acil müdahale edilmesi gereken bir durumdur. Sunacağımız olgu 39 yaşında erkek hasta sağ baldır orta kısmına penetran ateşli silah yaralanmasından 4.5 saat sonra acil servise hemorajik şok tablosu ile başvuruyor. Yapılan ilk müdahale sonrası çekilen erken ve geç faz bilgisayarlı tomografi anjiyo da femoral arter Hunter kanalı içinde doku kaybı ile birlikte ayrılmış ve yüzeysel ve derin venöz sistemin bütünlüğü bozulduğu tespit ediliyor. Acil koşullarda operasyona alınıp, hastanın sol baldır bölgesinden safen ven greft (SVG) hazırlanarak, yüzeysel femoral arter Hunter kanalı seviyesinde SVG interpozisyonu yapıldıktan sonra, femoral ven içinde kalan SVG kullanılarak SVG interpozisyonu yapıldı. Nativ safen venin proksimal ve distal ucu bulunup bağlandı. Postoperatif takiplerinde hastaya ACT değeri 200-250 seviyesinde olacak şekilde heparin, iliomedin ve ikili antibiyoterapi başlandı. Bacağa elevasyon uygulandı. Erken postoperatif dönemde hastada kompartman sendronu gelişmeyip, venöz konjesyona yönelik bulgu saptanmadı. Femoral sinirin intakt olması sebebi ile hastada nörolojik defisit olmadan postoperatif 48. saatte mobilize edildi. Yapılan alt ekstremité sonografik muayenesinde arteriyel sistem ve femoral ven açık olarak tespit edildi.

Bu tip geç ulaşan yaralanmalarda dış ortamla teması uzun süreli olmakta ve bu sebeple yara yeri enfeksiyonu yüksek oranda karşılaşılmaktadır. Seçilen greft tipi de enfeksiyona dirençte önemlidir. Safen ven hem yapı hem de enfeksiyona direnç bakımından arteriyel ve venöz sistemde rahatça kullanılabilir. Çap uyumsuzluğu dezavantaj gibi görünmesine rağmen yapılan venöz anastomozun açık kaldığı süre içerisinde özellikle akut dönemde venöz drenajı sağlanması ve gelişecek kollateraller için zaman kazandırması bakımından önemlidir. Bu nedenle major venöz sistem yaralanmalarında anastomoz yapmanın akut dönemde ekstremitenin kurtarılması açısından önemli olduğunu düşünmekteyiz. Bununla beraber bu tip major travmalarda safen ven olarak uygun çapa sahip olduğunda hastanın mevcut damar patolojisi için en uygun greft olduğu kanaatindeyiz.

[PB-216]

**Opere edilemeyen periferik arter hastalığında intramusküler kök-hücre enjeksiyonunun erken dönem sonuçları**

Dilek Akbaş, Bağdat Çullu, Nilgün Çetin, Gülver Hacıoğlu, Asiye Deniz, Serkan Ertugay, Fatih İslamoğlu

*Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İzmir*

Opere edilemeyen Buerger hastalığında intramusküler kök hücre enjeksiyonu günümüzde ilgi çeken bir tedavi yaklaşımıdır. Bu çalışmanın amacı, opere edilemeyen periferik arter hastalığı olan olgularda erken dönem intramusküler kök hücre enjeksiyonunun sonuçlarını değerlendirmektir. Buerger hastalığı olan ve kontrastlı bilgisayarlı tomografik incelemede inoperable olarak değerlendirilen yaş ortalaması 44.95 olan toplam 22 olgu retrospektif olarak değerlendirildi. Lokal anestezi altında iliyak kanattan örneklenen kemik iliğinin santrifüjü ile elde edilen materyal, olguların diz altında arter trasesi komşuluğundaki kas dokusuna yaklaşık 30 noktaya enjekte edildi. İskemik yara kenarlarına da ilave enjeksiyonlar yapıldı. Antiagregan ve silostazol tedavisi altında

taburcu edilen olgular ortalama bir yıl takip edildi. Hastaların kontrol kontrastlı bilgisayarlı tomografi görüntüleri incelenmiş ve belirgin olarak kollateral dolaşımında artış olduğu, ağrıların Rutherford sınıflamasına göre kategori beşten kategori ikiye indiği ve yara iyileşmesinin hızlandığı görülmüştür. Bununla birlikte göbük altı yağ dokusundan elde edilen materyalin enjeksiyonu yapılan beş hasta, işlemin kısa süre önce yapılmasından dolayı bu çalışmaya alınmamıştır. Bulgular eşliğinde intramusküler kök hücre enjeksiyonunun kolay uygulanması, ameliyathaneye ihtiyaç duyulmaması, uzun süreli hastane yatışı gerekmemesi, iskemi ve amputasyonu engellemesi bakımından etkili bir tedavi şeklidir.

#### [PB-218]

##### **Batman'da ilk başarılı karotis endarterektomi yapılan hastanın olgu sunumu**

Caner Daş, Engin Karakuş, Ahmet Daylan

Batman Bölge Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, Batman

Elli dokuz yaşında kadın hasta, karotis arter darlığı nedeniyle cerrahi planlandı. Hasta cerrahi operasyon için gerekli onam ve hazırlıklar yapıldıktan sonra ameliyata alındı. Sol karotis cerrahi olarak açılıp endarterektomi yapıldı. Hasta ameliyat sonrası yoğun bakım ünitesine alındı. Operasyon sonrası oluşabilecek komplikasyonlar açısından izlendi, hemodinamik takibi, vital takipler ve hasta bakımı hemşireler tarafından yapıldı. Yoğun bakım takiplerinde özellikle cerrahi bölgede hematoma ve drenaj takibi yapıldı. Hipotansiyon ve hipertansiyon açısından invaziv sol radial arter monitörizasyonu yapıldı. Hastanın tıbbi tedavisi hekim ve hemşire iş birliği ile sürdürüldü. Hasta ilk 24 saat yoğun bakım ünitesinde takip edildikten sonra yataklı servise alındı. Hasta postoperatif üç gün taburcu edildi. Karotis endarterektomi operasyonu yapılması gereken hastaların hastanemizde bulunan hekim ve hemşire ortak çalışması ile olgu sayılarının daha da artarak karotis cerrahisi için de önemli bir merkez olabileceğini düşünmekteyiz

#### [PB-219]

##### **Open surgically treated huge popliteal artery aneurysm: A case report**

Elif Demirbaş, Yaşar Birkan, Sinan Arsan, Selim İsbir, Koray Ak

Marmara Üniversitesi Pendik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

Popliteal artery aneurysms (PAA) are the most common true peripheral aneurysms. We report a case of 66 year old patient who has pulsatile mass posterior of the right knee diagnosed with massive popliteal artery aneurysms.

A 66 year old male patient was referred to our clinic with the diagnosis of popliteal artery aneurysms. He had hypertension and coronary vascular disease (PCI- Cx) for seven years in his medical history. On admission to our center he had a pulsatile mass posterior of the right knee for two months. CT angiography revealed a huge aneurysm (48x40 mm) originating from the popliteal artery. He underwent open surgery because of intraluminal thrombus suspicion rather than endovascular treatment. During surgery, the massive aneurysms sac filled with thrombus was seen. We explored the aneurysms sac completely, both proximal and distal size was normal. Following systemic heparinization we applied cross-clamp proximal and distal popliteal artery. We replaced the artery with saphenous vein interposition. Distal pulses were palpable at the end of surgery. The pathology result of the aneurysms material were arterial aneurysms formation, intraluminal thrombus, intimal lenfosit aggregates.

Popliteal artery aneurysms are rare with 1% prevalence, but also the most common peripheral artery aneurysms, usually bilateral. Most of the patients are asymptomatic. Symptoms can be variable from asymptomatic pulsatile mass to acute limb ischemia due to acute thrombosis

or distal embolization. As the aneurysms expands, symptoms and complications increases as well. PAA >2 cm are higher rates of thromboembolic events. Even though it is asymptomatic Gifford et al reported a complication rate of 76% at 5-year follow-up in 21 patients with untreated asymptomatic PAAs. The results of asymptomatic patients who underwent surgery is good. Therefore elective surgery is recommended by most of the authors.

#### [PB-220]

##### **Vasküler tutulumu olmayan Behçet hastalarında arteriyel intima-media kalınlığının araştırılması**

Nazim Kankiliç<sup>1</sup>, Aydın Aslan<sup>2</sup>, Oğuz Karahan<sup>3</sup>, Orhan Tezcan<sup>3</sup>, Sinan Demirtaş<sup>3</sup>, Celal Yavuz<sup>3</sup>, Ahmet Çalışkan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Kırklareli Devlet Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kırklareli

<sup>2</sup>Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır

<sup>3</sup>Dicle Üniversitesi Kalp Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Diyarbakır

**Amaç:** Behçet hastalığı multisistemik, inflamatuvar bir hastalıktır. Etiyopatogenezi henüz ayrıntılı olarak tanımlanamamakla birlikte genetik, enfeksiyon, immünoglobulin, immün kompleksler, antikorlar ve oksidatif stres nedenleri arasında düşünülmektedir. Behçet hastalığı her büyüklükteki damar tutulumuna neden olabilmektedir. Bu çalışmada vasküler tutulumu bulunmayan Behçet hastalığında major arterlerdeki IMK ve hastalığı etkileyen diğer faktörlerin ilişkisi araştırılmıştır.

**Metod:** Önceden Behçet hastalığı tanısı koyulan vasküler şikayeti ve aktif şikayeti bulunmayan 24 hasta çalışmaya alındı. Kontrol grubu olarak 16 sağlıklı hasta çalışmaya dahil edildi. Hasta ve kontrol gruplarında rutin kan tetkikleri çalışıldı. Demografik bilgileri ve anamnezleri kayıt altına alındı. Bütün hastaların Doppler ultrason ile subklavian, aksiller, femoral ve karotis arterlerinin IMK (intima-media kalınlığı) ölçülerek kayıt altına alındı. Kayıt altına alınan bilgilerin gruplar arası istatistikleri ve korelasyon analizleri yapıldı.

**Bulgular:** Behçet hastaları ile kontrol grubu arasında arteriyel IMK değerleri arasında farklılık izlenmemiş ( $p>0.05$ ) fakat NLR ( $p=0.004$ ), LDL ( $p=0.007$ ), trigliserit ( $p=0.042$ ) düzeyleri arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Karotis arter IMK düzeyleri ile NLR ( $p=0.012$ ) ve Hastalık süresi ( $p=0.030$ ) arasında anlamlı korelasyon izlenmiş, ayrıca femoral arter IMK düzeyleri ile hastalık süresi arasında da anlamlı korelasyon olduğu görülmüştür ( $p=0.014$ ).

**Sonuç:** Çalışma sonucunda hastalık süresinin Behçet hastalığında arteriyel IMK üzerine anlamlı etkin bir belirteç olduğu görüldü. Serum NLR düzeylerinin de Behçet hastalığında artmış arteriyel IMK üzerine etkili olduğu belirlendi.

#### [PB-221]

##### **Hedef damar çap uyumsuzluğunda genişletilmiş safen ven kullanımı**

Serkan Ketenciler<sup>1</sup>, Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, Kamil Gülşen<sup>2</sup>, Nihan Kayalar<sup>3</sup>, Vedat Erentuğ<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>4</sup>Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

Traumatik damar yaralanmaları, enfekte bölge damar interpozisyonları veya elektif vasküler cerrahide hedef damar-otolog konduit uyumsuzluğunda başlıca alternatif yapay vasküler konduitler veya otolog konduitlerin genişletilmesidir. En sık kullanılan otolog konduit olan vena safena magnayı bilinen en eski genişletme yöntemi spiral yöntemidir. ayrıca vena safena magnanın duplike edilmek suretiyle genişletilmesi

de mümkündür. Biz burada yukarıda bahsettiğimiz durumlarda kullandığımız duplike ederek genişletilmiş vena safena magnanın dokuz hastada ki sonuçlarını paylaşacağız.

Hastaların ikisine elektif vasküler cerrahi sebebiyle, yedisine travmatik yaralanmalar ve enfekte bölge lezyonlarında genişletilmiş vena safena magna kullanılmıştır. Hastaların tümünde hedef damar-vena safena magna çap uyumsuzluğu bulunmaktaydı. Hedef damar çap uyumsuzluğu çap olarak %50'nin üzerinde ise genişletme yapıldı. Öncelikle vasküler interpozisyon yapılacak segmentin uzunluğu belirlenip iki adet bu uzunluklarda vena safena magna longitudinal olarak kesilip iki adet dikdörtgen haline getirildi. Dikdörtgen haline getirilmiş iki adet otoplastik konduit uzun kenarlarından birbirlerine sütüre edildi. Sonrasında steril bir silindir boruya dolanarak serbest kenarlarından birbirine sütüre edildi. Elde edilen dublike vena safena magna konduitinin çapı yaklaşık olarak orijinal safen venin iki katıdır, dolayısıyla debisi dört kat daha fazladır. Genişletilmiş safen ven kullanılan dokuz hastada çap uyumsuzluğuna bağlı semptom veya şikayete rastlanmamıştır. Hastaların takiplerinde bilgisayarlı tomografik anjiyografi kullanılmıştır. Hastaların tümünde hedef damar-konduit çap uyumsuzluğu görülmemiştir.

Hedef damar çap uyumsuzluğu oluşabilecek travmatik veya diğer vasküler girişim yapılacak hasta gruplarında yapay vasküler konduit ya da spiral vena safena magnaya alternatif olarak duplike olarak genişletilmiş vena safena magna güvenle ve efektif olarak kullanılabilir.

#### [PB-225]

##### **Hemodiyaliz greftinde gelişen psödoanevrizmanın cerrahi tedavisi**

Şaban Ergene, Sedat Ozan Karakişi, Doğuş Hemşinli, Hakan Karamustafa, Gökhan İlhan, İbrahim Yel

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

**Giriş:** Diyaliz hastaları için, arteriyovenöz greftlerden (AVG) kaynaklanan psödoanevrizmalar korkutucu komplikasyonlardır. Diyaliz için uygun kanülasyon alanını kısıtlıyorsa, enfektif bulgular veya üzerinde ki cilt bütünlüğünde bozulma varsa, semptomatik ağrı veya pulsasyon varsa anevrizmanın tedavi edilmesi önerilir. Bu çalışmada AVG kaynaklı psödoanevrizması olan bir olgunun cerrahi tedavisini tartıştık.

**Case report:** Kırk altı yaşındaki hemodiyalize bağımlı erkek hastanın sol kolunda, antekübital fossanın proksimalinde pulsatil kitle mevcuttu. Diyalize girebilmesi için iki yıl önce hastanın sol brachial arteriyle aksiller veni arasında 6 mm PTFE greft yerleştirilmişti. Distal nabızları pozitif olan hasta kolundaki kitlenin son 1.5 ayda büyüdüğünü ve ağrıya sebep olduğunu ifade etti. Yapılan Doppler ultrasonografide sol kolda greftle ilişkili 5x4 cm boyutlarında psödoanevrizma tespit edildi. Venöz yapılar da herhangi bir stenoza rastlanmadı. Lokal anestezi altında operasyona alınan hastanın psödoanevrizması ve eski grefti çıkartılarak yerine yeni greft yerleştirildi. İki yıllık takipte hastanın klinik şikayeti- nin olmadığı ve greftin efektif şekilde çalıştığı görüldü.

**Tartışma:** AVG psödoanevrizmaları, hemodiyaliz amacıyla yerleştirilmiş olan greftin ömrünü kısaltarak kullanım dışı kalmasına sebep olur. Sessiz klinik seyirli olabilir veya anevrizma kesesinin etkilerine bağlı ağrı, kanama, tromboz gibi lokalize bulgulara, distal emboli, iskemi veya sepsis gibi sistemik bulgulara sebep olabilir. En korkulan presentasyonu katastrofik sonuçlara yol açabilecek olan anevrizma rüptürüdür. En sık etyolojik sebep, hemodiyaliz işlemi esnasında greft duvarının zayıflamasına sebep olan, aynı bölgeden tekrarlayan iğne girişleridir. Venöz outflowu kısıtlayan stenozlarda greft içi basıncı artırarak psödoanevrizma gelişimini kolaylaştırabilir. Yayınlanan serilerde sıklığının %2 ila %10 arasında olduğu belirtilmiştir. Standart tedavi yöntemi özellikle anevrizma çapı greft çapının iki katından daha fazla ise cerrahidir. Cerrahi yöntem psödoanevrizma rezeksiyonu ve yeni greft interpozisyonunu içerir. Son yıllarda, uygun hastaların tedavisinde endovasküler tamiir yöntemleri de önemli bir alternatif haline gelmiştir.

**Sonuç:** AVG psödoanevrizmalarının, diyaliz hastalarında nadir olmayan, katastrofik sonuçları olabilen ve doğru zamanda müdahale gerektiren lezyonlar olduğu akılda tutulmalıdır.

#### [PB-226]

##### **An important complication: Aortic positioning of hemodialysis catheter**

Ahmet Daylan, Engin Karakuş, Mehmet Karaçalılar, Hüseyin Barış Kutas

*Batman Bölge Devlet Hastanesi, Batman*

Central venous catheterization is used to provide access for hemodialysis. Although the best modality for hemodialysis is arteriovenous fistulae, it is inevitable that some patients have to use catheters.

A 84 year old male patient with renal failure referred for insertion of catheter. Catheter insertion was performed with blind technique. Single attempt was performed. Catheter insertion finished without any problems. Chest X-ray showed no evidence of complication.

Patient was referred again because of high pressure through catheter with suspicion of arterial malposition. Chest x-ray was showing aortic position and contrast material injection confirmed malposition and patient was taken to operation. Suprascapular incision was made and catheter observed in aortic arch. Catheter removed without complication. Overall complication rate of central venous catheterization is about 15%. Position of the catheter affects the life of catheter, quality of life and malposition itself causes complications such as early catheter occlusion/dysfunction. Malposition occurs in 1.8-3.7% of all central venous catheterization.

To prevent malposition ultrasound guided puncture is advocated which provided higher success rates, fewer attempts and complications. Unintended arterial puncture is still a problem in 8% of patients.

Patient related factors, anatomical variations, Physicians experience and technique are affecting rate of arterial puncture and catheterization.

During the introduction of guidewire and catheter; Physicians has to be gentle and do not apply force if encountered resistance. This is important in successful punctures to prevent venous perforation.

If arterial catheterization is suspected, one should immediately send blood gas analyses, examine pressure wavelines and obtain a chest X-ray. If there is any suspicion CT angiography will be diagnostic. Most of the cases pressure wavelines and blood gas analysis will be discriminative but misleading situations should be kept in mind like presence of an arteriovenous fistula or partial pulmonary venous return anomaly.

#### [PB-228]

##### **Arteriyovenöz fistül anevrizmalarında cerrahi girişimler: Tek merkez deneyimi**

Nur Dikmen Yaman<sup>1</sup>, Mehmet Çakıcı<sup>2</sup>, Evren Özçınar<sup>2</sup>, Çağdaş Baran<sup>2</sup>, Ali İhsan Hasde<sup>2</sup>, Mustafa Şırlak<sup>2</sup>, Bülent Kaya<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Nevşehir Devlet Hastanesi, Nevşehir*

<sup>2</sup>*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara*

**Amaç:** Bu çalışmada, arteriyovenöz fistül anevrizmalarında uygulanan cerrahi tedavi metodlarının sonuçları değerlendirildi.

**Gereç ve Yöntemler:** Ocak 2013 - Eylül 2016 tarihleri arasında arteriyovenöz fistül anevrizmalarına yönelik farklı cerrahi girişim teknikleri uygulanan hastalar retrospektif olarak değerlendirildi.

**Bulgular:** Çalışma süresince 29 hastaya, gerçek ve yalancı anevrizmal komplikasyona yönelik cerrahi tedavi uygulandı. Çeşitli teknikler kullanıldı, fakat esas teknik olguların %96.5'una uygulanan (28 hasta) ligasyon ve eksizyon idi. İşlemler esnasında ve sonrasında ciddi bir komplikasyon görülmedi. İki hastada minör komplikasyon olarak ciddi olmayan hematoma görüldü. Ortalama takip süresi 28 ay (3-41 ay) idi.

**Sonuç:** Anevrizmalar hemodiyaliz için oluşturulan arteriyovenöz fistül- lerde sık görülen komplikasyonlar olarak görülmektedir. Arteriyovenöz



girişim bölgesini kurtarma operasyonları gün geçtikçe önem kazanmaktadır ve uzun dönem kullanımı sağlamaktadırlar. Konvansiyonel cerrahi ve endovasküler teknikler ile anevrizmalar tedavi edilebilmektedir.

#### [PB-229]

##### **Radiyosefalik AV fistül sonrası gelişen dev sefalik ven anevrizması: Olgu sunumu**

Eyüp Murat Kanber<sup>1</sup>, Müslüm Polat<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul*

<sup>2</sup>*Dr. Ersin Arslan Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gaziantep*

**Giriş:** Kronik venöz yetmezlikli hasta sayısı dünyada hızla artış göstermektedir. Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hemodiyaliz amacıyla damar girişim yolu olarak uzun süre açık kalabilen arteriovenöz fistüle ihtiyaç duyulur. En sık kullanılan fistüller radyosefalik fistüllerdir. Fistülün kullanılmasına bağlı geç dönemde en sık rastlanan komplikasyon da anevrizma gelişimidir.

**Olgu:** Otuz beş yaşındaki erkek hasta beş yıl önce açılan radyosefalik fistül ile hemodiyaliz tedavisi almaktaymış. Bir yıl önce renal transplantasyon yapılan hasta sol ön kolda bulunan av fistülün kapatılması için tarafımıza başvurdu. Sol ön kolda radyal bölgede operasyon skarı bulunan hastanın aynı bölgeden brakiyal bölgeye kadar uzanım gösteren 22 cm uzunluğunda yaklaşık 5 cm genişliğinde dev sefalik ven anevrizması mevcuttu. Hastanın yapılan üst ekstremité arteriovenöz Doppler USG tetkikinde radyosefalik AV fistül debisi 1600 ml/dk olarak ölçüldü. Hastanın radyosefalik fistülü kapatıldı ve anevrizmatik sefalik ven farklı insizyonlarla çıkarıldı. Hastaya operasyon sonrası venöz kompresyon bandajı uygulandı. Hasta operasyon sonrası 1. gün taburcu edildi. Operasyon sonrası 10. gün kontrole çağrılan hastanın yapılan arteriovenöz Doppler USG tetkikinde patoloji saptanmadı.

**Tartışma:** Kronik venöz yetmezlikli hastalarda en sık kullanılan vasküler girişim yolları arteriovenöz fistüllerdir. Fistüllerin en sık geç dönem komplikasyonu anevrizma gelişimidir. Anevrizmalar tedavi edilmezse lokal baskıya bağlı semptomlar, emboli, endokardit veya rüptür gibi kısa dönem komplikasyonlar veya dilatasyon, venöz hipertansiyon, distal iskemi gibi uzun dönem komplikasyonlar görülebilir. Arteriovenöz fistüllerde anevrizma gelişiminin önüne geçmek için anastomoz hatlarının geniş tutulmaması ve aynı bölgeden devamlı girişim yapılmaması gereklidir. Arteriovenöz fistül anevrizmasında cerrahi tedavi altın standarttır.

#### [PB-231]

##### **Ultrasound-guided superficialization of an arteriovenous fistula by minimally invasive liposuction technique**

Cemal Kocaaslan<sup>1</sup>, Muhammed Beşir Öztürk<sup>2</sup>, Mustafa Aldağ<sup>1</sup>, Ebuzer Aydın<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*İstanbul Medeniyet University Medical Faculty, Department of Cardiovascular Surgery, İstanbul*

<sup>2</sup>*İstanbul Medeniyet University Medical Faculty, Department of Plastic and Reconstructive Surgery, İstanbul*

Arteriovenous fistulas are commonly performed vascular access procedures for patients in need of hemodialysis. Superficialization is often necessary in obese patients with deep placed veins to ensure repeated successful cannulation. Various techniques of arteriovenous fistula superficialization have been described and the minimally invasive ultrasound-guided liposuction technique is one of them. In this study, we presented a 68-year-old obese female patient (body mass index of 43.4 kg/m<sup>2</sup>) with a right-sided brachiocephalic arteriovenous fistula that matured properly based on palpable thrill and ultrasound findings, however, accessing the vein with two needle was not achieved as it was to be too deep. The mean preoperative ultrasonic measurement of the subcutaneous fat thickness was about 2 cm above the cubital fossa. The course of the cephalic vein was marked on the skin with ultrasonic guid-

ance. 250 mL isotonic solution was prepared for tumescent anesthesia with 1/400.000 adrenaline and 25 mg/kg lidocaine. A stab incision was made 1 cm above the antecubital fossa and with an infiltration cannulae 0.5 mm in size, local tumescent solution was given above the cephalic vein for 18x2 cm area under ultrasound guidance. The overlying subcutaneous fat was aspirated above the arteriovenous fistula with a 4 mm and 5 mm Coleman Aspiration cannula (Byron Inc., Tucson, Ariz). The fat thickness of the whole 18x2 cm area was evenly reduced to 0.5 cm under ultrasonic guidance with great care not to harm the fistula. No complications were noted. After three weeks, the fistula was cannulated successfully with two needles and was supplied adequate hemodialysis.

#### [PB-233]

##### **Arteriovenöz fistüle bağlı gelişen anevrizmaların cerrahi tedavisi**

Ali Yüksel, Kaan Köse, Tolga Önder, Atilla Kanca

*Samsun Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Samsun*

**Amaç:** Kronik böbrek yetmezliği olan hastalarda hemodiyaliz amacıyla arteriovenöz fistül (AVF) öncelikli olarak kullanılmaktadır. Arteriovenöz fistülün geç dönem komplikasyonu olarak fistül anevrizmaları görülmektedir. Bu çalışmada, fistül anevrizması gelişen hastalarda, anevrizmanın cerrahi tedavisi ve fistülün kullanılabilirliği sunulmaktadır.

**Gereç-Yöntem:** Nisan 2016 - Ağustos 2017 tarihleri arasında Samsun Eğitim Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi kliniğinde hemodiyaliz amacı ile açılan arteriovenöz fistüllerde, 4 cm ve üzeri anevrizma gelişen 16 hasta (11 erkek, 5 kadın; ort. yaş 54.2) retrospektif olarak değerlendirildi. Yedi olguda radyosefalik ve dokuz olguda brakiyosefalik arteriovenöz fistül açılmıştı. Fizik muayenede, pulsatil kitle hastaların hepsinde mevcuttu. Ağrı, elde soğukluk ve ödem görülen diğer semptomlardı, iki hastada ciltte laserasyon ve kanama mevcuttu. Bütün hastalarda, Doppler USG, BT anjiyografi veya venografi ile fistül görüntülenmesi yapılarak cerrahi yöntem planlandı. Bir hasta major kanama nedeniyle acil şartlarda operasyona alındı. Cerrahi seçenek olarak, 13 olguda anevrizmanın plikasyonu, iki olguda anevrizma rezeksiyonu ve PTFE greft protezi, sefalik ve santral venleri oklüde olan bir olguda anevrizma rezeke edildi ve arter primer tamir edildi.

**Bulgular:** Hastaların tümü ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde taburcu edildi. Cerrahi işlem sonrası yara yeri enfeksiyonu, hematoma, nörolojik hasar ya da iskemi gibi herhangi bir komplikasyon gözlenmedi. Ameliyat sonrası takiplerinde 15 hasta anevrizma onarımı yapılan fistülü kullanırken, bir hastada geçici kateter takıldı ve diğer koldan AVF açıldı.

**Sonuç:** Arteriovenöz fistül anevrizmalarında, tromboz, emboli, rüptür, distal iskemi, endokardit gibi komplikasyonlar gelişmeden tedavi edilmelidir. Cerrahi onarım altın standarttır. Gelişmiş ve kullanılabilir fistülü korumak için, anevrizma kesesinin daraltılarak veya gerekirse PTFE greft ile fistülün devamlılığının sağlanmasını güvenli bir cerrahi yöntem olarak tercih edilmelidir.

#### [PB-234]

##### **Kronik böbrek yetmezliği ve morbid obezitesi olan hastalarda önkolda “U şeklinde arteriovenöz greft” primer tercih olabilir mi?**

Emre Doğan

*SBÜ Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon*

Bu sunuda hastanemizde kalp ve damar cerrahisinde opere edilen kronik böbrek yetmezliği ve morbid obezitesi bulunan hastalarda yaptığımız arteriovenöz greftleri sunduk. Bu greftleri önkol bölgesine ve “U” şeklinde anastomoz yaptık. Bunları kısa dönem sonuçlarıyla sunduk. Bu hastalarda özellikle native damarların kanülasyon zorluğundan kaynaklı arteriovenöz greftin iyi fırsat olduğunu düşünüyoruz.

**[PB-235]****Tip 3 komplike AVF anevrizmasında otojen greftle translokasyon: Olgu sunumu**Zerrin Pulathan<sup>1</sup>, Gökale Altun<sup>1</sup>, Doğu Hemşinli<sup>2</sup><sup>1</sup>Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon<sup>2</sup>Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Trabzon

**Amaç:** Tip 3 AVF anevrizmaları; anevrizma, stenoz, kalsifikasyon, tromboz gibi birden fazla patoloji içeren komplike yapılarıdır. Yaygın tedavileri; anevrizmoplasti veya rezeksiyon+sentetik greft interpozisyonudur. Otojen greft kullanımı çok sınırlıdır, bu hastaların yüzeyel venleri genellikle kullanılmış veya yetersizdir. Burada, otojen greft interpozisyonu yapılan bir olgu sunuldu.

**Yöntem:** Altmış beş yaşında erkek hasta, sağ kol AVF drenaj venindeki 6 cm'lik anevrizmada son üç gündür başlayan ağrı ve kızarıklık yakınmasıyla geldi. On beş yıllık hemodiyaliz hastası, üç yıl sağ radiyosefalik AVF den HD girmiş, 12 yıldır sağ brakiyosefalik AVF den giriyor. Son iki yıldır şişlik artmış, üç aydır malfonksiyon başlamış, kt/V düşmüş, kanaması uzun sürmeye başlamış. Fizik muayenede dirsek üzerinde 12 cm'lik segmentte 6-7 cm çapında anevrizma, thrill +, cilt üzerinde hiperemi ve ısı artışı tespit edildi. Enfekte anevrizma nedeniyle yedi günlük iv antibiyotik verildi, HD katetere bağlanmaya başlandı ve Dopplerde parsiyel tromboz görülünce tinzaparin (Hibor) 1x0.7 sc verildi. Semptomlar gerileyince Doppler ve fistülogram yapıldı. Santral venler tamamen açık ancak anevrizmatik segment ortasında iki adet ciddi stenoz ve sonrasında poststenotik dilatasyon görülerek tip 3 AVF anevrizması tanısıyla anevrizmoplasti planlandı. Cerrahi sırasında kese duvarında çok yoğun kalsifikasyon izlenince bunun yapılamayacağı düşünülerek rezeksiyon yapılmasına karar verildi. Ön kol bazilik ven çapı eski Radiyosefalik fistüle bağlı genişlemiş olduğu için 15 cm'lik ön kol bazilik veni kullanılarak translokasyon yapıldı.

**Bulgular:** Postoperatif dönemde erken ve geç komplikasyon gelişmeyen hasta dört hafta sonra Doppler kontrolü yapılarak diyalize alındı. Sekizinci ayda diyaliz halen sorunsuz devam etmekle birlikte, malfonksiyon düzeldi.

**Sonuç:** AVF anevrizmalarında; anevrizmoplasti en kolay fonksiyonel tedavi yöntemidir. Ancak buradaki gibi komplike anevrizmalarda veya sentetik greftlerin false anevrizmalarında rezeksiyon ve greft interpozisyonu en ideal cerrahi tedavi yöntemidir. Genellikle otojen damarları kullanılmış veya yetersiz olan bu hastalarda distaldeki eski bir fistüle bağlı genişlemiş bir otojen venöz damar varsa bunun kullanılması hastayı sentetik greft risklerinden koruyacaktır.

**[PB-236]****Genç hemodiyaliz hastasında santral stenoza bağlı hızlı büyüyen bazilik ven anevrizması: Olgu sunumu**

Zerrin Pulathan, Gökale Altun

Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Trabzon

**Amaç:** Santral ven stenozları genellikle ekstremité ödemi ve fistül malfonksiyonu ile seyrederek. Bazilik ven, ince duvarlı olduğu için sefalik kadar iyi arteriyelize olamaz ve bu damarlarda daha hızlı anevrizma gelişimi görülür. Burada subklavyen ven stenozuna sekonder hızlı anevrizma gelişen bir bazilik ven transpozisyonu (BVT) olgusu sunulmuştur.

**Yöntem:** Otuz iki yaşında erkek hasta sol kolda ödem, ağrı, kolunu kullanamama ve HD malfonksiyonu (resirkülasyon) nedeniyle başvurdu. Dokuz yıllık HD hastası, sol kolda üç ve sağ kolda iki olmak üzere toplam beş erişim yapılmış, en son üç yıl önce sol BVT yapılmış, sekiz aydır sol kolda şişlik başlamış. Yedi ay önce fistülogramda santral venin %80'in üzerinde stenotik olduğu izlenerek balon anjiyoplasti

ile %50'den fazla açıklık sağlanmıştı. Fistül malfonksiyonu büyük ölçüde düzelmiş, kol ödemi 5 cm gerilemişti. İşlemden altı ay sonra semptomlar geri gelmiş ve sonraki üç ay içinde anjiyoplasti iki kez daha tekrarlanmış ancak ödem hiçbir zaman tam olarak düzelmemişti. Son muayenesinde sol üst ekstermite çap farkı >10 cm, thrill +, omuzda yaygın venöz kollateraller mevcuttu. Dopplerde bazilik venin çok genişlemiş olduğu (7 cm), fistül debisinin 1450 ml/dk olduğu görüldü. Malfonksiyon ve ödem ileri derecede artınca fistülogram yenilendiğinde subklaviyen venin total olarak oklüde olduğu görüldü ve anjiyoplasti başarılamadı. Fistül kapatılarak trombotik komplikasyonları önlemek için anevrizmatik damar eksize edildi.

**Bulgular:** Postoperatif dönemde sorunu olmayan hastanın kol ödemi hızlı düzeldi. Sol internal jugulerden takılan tüneli katetere HD giriyor. Diğer ekstemitenin de yüzeyel damarları yetersiz ve kullanılmış olduğu için sağ ön kol sentetik greftle AVF planlanıyor.

**Sonuç:** Fistül venlerinde anevrizma gelişimi yakın takip edilmelidir. Hızlı büyüyen anevrizmalarda santral stenozlar gözden kaçırılmamalıdır. Balon anjiyoplasti fistül fonksiyonunu devam ettirmede ve anevrizma büyümesini yavaşlatmada birçok olguda başarı sağlayabilir ancak burada olduğu gibi sadece geçici süreyle zaman kazandırıcı bir işlem olarak da uygulanabilir. Genç ve damarları yeni bir fistül için yetersiz hastalarda var olan fistülü korumak için ısrarcı olmak gerekmektedir.

**[PB-237]****Arteriyovenöz fistüllerde çalma sendromuna karşı kement yöntemi**

Sonay Oğuz, Halil Fatih Aşgün, Ömer Çokkalender

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

Hemodiyaliz amaçlı oluşturulan arteriyovenöz fistüllerde (AVF) erken ve geç dönem birçok komplikasyonlar gelişebilmektedir. Bunlardan birisi de çalma sendromudur. Bu sendrom fistülün bulunduğu ekstremité dolaşımı bozarak, nekroz ve doku kaybı gelişimine sebep olabilmesi nedeniyle ayrı bir öneme sahiptir. Çalma sendromu geliştiği zaman düzeltme amaçlı uygulanabilecek farklı müdahaleler önerilmekte olsa da AVF'nin iptal edilmesi gerekebilmektedir. KBY'li hastanın hemodiyalize girdiği AVF'nin iptal edildikten sonra yeni bir AVF oluşturulması çoğu zaman kolay olmamaktadır ve bu durum hasta için hayati önem taşımaktadır. Her patolojik durum için kıymetli olan olduktan sonra neler yapılabileceğinden ziyade olmasının önüne geçilebilmesidir. Özellikle yüksek debili olabilecek proksimal seviyedeki AVF'lerde hiperkinetik çalışmayla beraber anastomoz hattındaki genişleme birbirlerini tetikleyerek geçişi aşırı seviyelere getirebilmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda anastomoz hattının genişlemesinin önüne geçerek çalma sendromunun gelişimini azaltabileceğimizi savunarak kement yöntemini tasarladık. Yöntem çok basit olup anastomoz hattı prolen sütür devamlı teknikle geçirilken ipek iplik prolen sütür ve native damar arasında dışta kalacak şekilde oturtulur ve istenilen destek sağlanır. Anastomoz aşaması bittikten sonra ipek iplik uygun tonusta bağlanarak kement olarak tarif ettiğimiz işlem tamamlanmış olur. Bu sunumda çalma sendromunun oluşumunu engelleyebilmek için kement modelini uyguladığımız olguyu sunmayı amaçladık. Elli dokuz yaşında bayan hasta üç yıldır KBY hastası HT(+) RA(+) daha önce sol kol snuffbox seviyeden sonrada radiyosefalik AVF oluşturulmuş bir yıl içinde afonksiyone olmuşlar. Periton diyalizi uygulanan hastanın diyalizi yetersiz olması nedeniyle hemodiyalize geçilmesi planlanarak polikliniğimize yönlendirilmiş. Fizik muayenesinde sol bilek bölgesinde eski AVF'ye ait skar dokuları(+) trill(-) sülf(-) sağ distal nabızları elle zayıf diğer tüm nabızları palpabl. Rutin hazırlıklar sonrası hastaya sol brachio-sefalik AVF (end to side) 3/0 ipek iplik kement yöntemi ile destek konularak oluşturuldu. Trill (+) distal nabızlar palpabl. Hasta aynı gün taburcu edilerek ayakta takibe alındı.

**[PB-239]****Multipl myelom öyküsü olan hastada kalıcı hemodiyaliz kateteri takılması sonrası gelişen kanama diyatezi için plazmaferez tedavisi**

Gülen Sezer Alptekin Erkul<sup>1</sup>, Sinan Erkul<sup>1</sup>, Engin Akgül<sup>1</sup>, Aysun Gönderen<sup>2</sup>, Ahmet Hakan Vural<sup>1</sup>

<sup>1</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Kliniği, Kütahya

<sup>2</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Hematoloji Kliniği, Kütahya

**Deneyim ve Hedefler:** Multipl myelom öyküsü olan kalıcı hemodiyaliz kateteri yerleştirdiğimiz bir hastada karşılaştığımız ciddi kanama diyatezi ve tedavi yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

**Metotlar:** Yaklaşık beş yıldır kronik böbrek yetersizliği olan 68 yaşında bayan hasta sağ femoral bölgedeki mevcut hemodiyaliz kateterinden diyaliz işlemi uygulanamaması nedeniyle acil damar erişim yolu açılması için kliniğimize refere edildi. Daha önce çok sayıda arteriyovenöz fistül operasyonu ve kateter girişimi geçirmiş olan hastaya girişimsel radyoloji bölümü tarafından sağ femoral venden kalıcı hemodiyaliz kateteri yerleştirildiği öğrenildi. Hastanın multipl myelom nedeniyle altı yıl önce kemik iliği nakli öyküsü mevcuttu. Yapılan venografide sağ iliak ven ve vena cava inferiorun açık olduğu görüldü. Bunun üzerine "over the guide" yöntemiyle sağ femoral vendeki kan akımı yetersiz olan eski kateter çekilerek aynı yerden tekrar kalıcı hemodiyaliz kateteri yerleştirildi. İşlem sonrası hasta diyalize alındı. Diyaliz sırasında başlayan, kateter giriş yeri çevresinden kaynaklanan sızıntı şeklindeki kanama diyaliz sonrası da devam etti. Hastanın ACT (activated clotting time) değeri >1000 saniye olarak ölçüldü. Protamin sülfat nötralizasyonu ve uygun replasman tedavilerine (traneksamik asit, taze donmuş plazma, trombosit süpsansiyonu, eritrosit süpsansiyonu, K vitamini) rağmen kanaması devam eden, ACT değeri düşmeyen ve vücudunda yaygın ekimoz odakları gelişen hastanın Hematokrit değeri 21% geriledi. Yaklaşık 36 saat süren replasman tedavileriyle olumlu sonuç elde edilemeyen ve onarılabilecek cerrahi kanama odağı tespit edilemeyen hastaya Hematoloji bölümü önerisiyle hafif zincirleri temizlemek amacıyla plazmaferez (40 ml/kg) (Infomed, Cenevre, İsviçre) işlemi uygulandı.

**Sonuçlar:** Plazmaferez sonrası kateter çevresinden kaynaklanan kanama durdu. Hastanın takiplerinde vücuttaki ekimoz odakları geriledi. Hematokrit değeri 29.6%, hemoglobini 9.4 g/dL, platelet sayısı 147.000/mm<sup>3</sup> olarak ölçüldü ve ACT normal sınırlardaydı. Takipte herhangi bir kanama komplikasyonu görülmedi.

**Kararlar:** Hematolojik hastalığı olan kronik böbrek yetersizliği hastalarında kanamanın zor baş edilebilir bir komplikasyon olduğunu, cerrahi alan kanaması düşünülmeden, tüm replasman ve medikal tedavilere rağmen kontrol edilemeyen kanamalarda kesin etyoloji ortaya konulmasa da özellikle antikor aracılı hastalıklardan şüpheleniliyorsa plazmaferezin hayat kurtarıcı bir tedavi olabileceğini düşünmekteyiz.

**[PB-240]****Arteriyovenöz fistül kurtarılmasında endovenöz tedavi olgu sunumu**

Gülen Sezer Alptekin Erkul<sup>1</sup>, Sinan Erkul<sup>1</sup>, Engin Akgül<sup>1</sup>, Mehmet Korkmaz<sup>2</sup>, Ahmet Hakan Vural<sup>1</sup>

<sup>1</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Kütahya

<sup>2</sup>T.C. Sağlık Bakanlığı Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Radyoloji Kliniği, Kütahya

**Deneyim ve Hedefler:** Kronik böbrek yetmezliği nedeniyle diyalize giren hastalarda özellikle uzun süreli hemodiyaliz kateteri kullanımı sonrası santral venöz darlıklar gelişebilmektedir. Subklaviyan ven ve juguler ven bileşkesinde darlık gelişen hastamızda arteriyovenöz fistülü (AVF) kurtarmak amacıyla uyguladığımız endovenöz balon anjiyoplasti ile tedavi yaklaşımımızı sunmayı amaçladık.

**Metotlar:** Yaklaşık bir yıl önce sağ üst ekstremitede antekübital bölgede brakioyosefalik AVF açılan ve son bir aydır sağ kolda şişlik gelişmesi üzerine başvuran 75 yaşındaki erkek hasta değerlendirildi. Hastanın sağ juguler venden beş kez kalıcı ve geçici kateterizasyon öyküsü mevcuttu. Fizik muayenede sağ kol ve ön kol şiş ve gergindi, parmaklarda siyanoz mevcuttu. Sağ üst ekstremitede nabızları palpabl idi. AVF üzerinde thrill mevcuttu. Doppler ultrasonografik incelemede AVF debisi 1000 ml/dk olarak ölçüldü. Bazilik vende subakut trombus mevcuttu. Yaklaşık bir hafta düşük molekül ağırlıklı heparin (enoksaparin 60 Ü/kg 1x1) tedavisi uygulandı. Şikayetleri devam eden hastaya anjiyografi laboratuvarında sağ bazilik venden AVF seviyesinde yerleştirilen 7F sheath üzerinden yapılan görüntülemeye sağ subklaviyan ve juguler ven bileşkesinde %90 üzerinde darlık olduğu görüldü. Darlık bölgesine 9x40 mm balon (Admiral Xtreme, Medtronic, ABD) ile balon anjiyoplasti uygulandı. Tam açıklık sağlandı. Antikoagülan tedaviye devam edildi.

**Sonuçlar:** İşlem sonrası bir ay kontrolünde sağ üst ekstremitedeki şişlik, gerginlik ve siyanoz gerilemişti. Hastanın tedavi öncesi ve işlem sonrası birinci aydaki kol ve ön kol çevresi ölçümleri sırasıyla 52-38 cm ve 36-28 cm idi. Antikoagülan tedavi üçüncü ayda kesilerek antiagregan tedaviye (asetilsalisilik asit 100 mg/gün) geçildi. Hasta işlem sonrası üçüncü ayda AVF den efektif diyalize girmekteydi, ekstremitede şişlik ve siyanoz yoktu.

**Kararlar:** Özellikle kalıcı hemodiyaliz kateterlerinin sebep olduğu venöz darlıklar diyalize giren hastalarda uzun dönemde en zorlayıcı komplikasyonlardır. Bu durumun önlenmesi için uzun süreli hemodiyaliz kateteri uygulamalarından kaçınılması son derece önemlidir. Bu gibi durumlarda uygun görüntüleme yöntemleri kullanılarak proksimal yatağın kontrol edilmesi gerektiğini eğer darlık tespit edilirse endovasküler yöntemlerin damar erişim yolu tedavisinde uygulanmasının mümkün olduğunu ve yüz güldürücü sonuçları olduğunu düşünmekteyiz.

**[PB-242]****İntravenöz immünoglobulin tedavisi sonrası gelişen derin ven trombozu ve akut böbrek yetmezliği**

Fatih Ada, Şinasi Manduz

Cumhuriyet Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** İntravenöz immünoglobülin (IVIG) tedavisi, nöroimmünolojik bozukluklar, Kawasaki sendromu, hemolitik anemi ve idiopatik trombositopenik purpura (ITP) gibi çeşitli otoimmün bozukluklarda kullanılmaktadır. Kronik inflamatuvar demiyelinizan polinöropati (CIPD) tedavisi için IVIG verilen ve sonrasında sol bacak derin venöz trombozu ve akut böbrek yetmezliği gelişen 60 yaşındaki erkek hastaı sunduk.

**Olgu:** Altmış yaşında erkek hasta sol bacağına ağrı ve şişlik şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Doppler ultrasonografide sol popliteal venden sol ana femoral vene uzanan diffüz tromboz saptandı. Daha önce böbrek yetmezliği öyküsü olmayan hastanın serum kreatinin 2.7 mg/dL ve kan üre azotu 35 mg/dL olarak saptandı. Hastaya varfarin ve düşük moleküler ağırlıklı heparin ile antikoagülan tedavi ile birlikte %0.9 NaCl ile intravenöz hidrasyona başlandı. Hasta tedaviden beş gün sonra hafif sol bacak ödemi ve normal böbrek fonksiyonu ile taburcu edildi.

**Tartışma:** IVIG tedavisi genellikle güvenilir bir tedavi olmakla birlikte literatürde trombotik, embolik ve iskemik komplikasyonları bildirilmiştir. Stroke, derin venöz trombozu, miyokard enfarktüsü, retinal ven trombozu ve pulmoner emboli gibi komplikasyonları sınırlı sayıda olmakla birlikte literatürde mevcuttur. Literatürde IVIG uygulaması sonrası 100'den fazla akut böbrek yetmezliği olgusu yayınlanmıştır. Bu riskler diyabetik hastalarda daha yüksektir. Olgumuzda diyabet için 10 yıldır oral antidiyabetik ilaç kullanıyordu.

**Sonuç:** İntravenöz immünoglobülin tedavisi hem arteriyel hem de venöz tromboz gibi komplikasyonlara neden olabilir. Bu komplikasyonların altında yatan mekanizma bilinmemekle birlikte viskozite artışına bağlı değişiklikler olabilir.

**[PB-246]****Ailesel Akdeniz ateşi ilişkili amiloidoza sekonder gelişen derin ven trombozu olgusu**

Ahmet Can Topçu, Yasin Özden, Kamile Özeren, Safa Özçelik,  
Ahmet Bolukçu, Yavuz Şensöz, İlyas Kayacıoğlu

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

**Giriş:** Ailesel Akdeniz ateşi, poliserözit ataklarıyla seyreden otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Hiperkoagülabilité ile ilişkili olduğu düşünülmekle birlikte, hastalık ile venöz tromboz arasında kanıtlanmış bir birliktelik yoktur.

**Olgu:** Altmış yaşında bir erkek hasta kliniğimize sol bacakta ağrı ve şişlik ile başvurdu. öyküsünden Ailesel Akdeniz ateşi hastası olduğu, ilk tanısını böbrek hastalığı ile aldığı ve 19 yıl önce amiloidoza bağlı son dönem böbrek hastalığı nedeniyle renal transplantasyon geçirdiği öğrenildi. Hasta halihazırda kolşisin kullanmaktaydı. Fizik muayenede sol alt ekstremitede çap artışı, gerginlik ve hassasiyet mevcuttu. Renkli Doppler ultrasonografik incelemede sol popliteal vende akut tromboz saptandı. Ayrıca yüzeysel ve derin fasyal planlar arasında birikmiş amiloid depozitleri ultrasonografik olarak görüntülendi. Oral antikoagulan tedavi başlandı. İlk tanı sonrası dördüncü haftada yapılan renkli Doppler ultrasonografik incelemede derin venöz trombozun progresyon göstermediği görüldü.

**Tartışma:** Ailesel Akdeniz ateşi'nin en ciddi komplikasyonu, böbrek yetersizliği ile sonuçlanabilen amiloidozdur. Kolşisin kullanımı poliserözit ataklarının sıklığını ve şiddetini azaltmanın yanı sıra amiloidozu da engelleyebilir. Sistemik inflamatuvar bir hastalık olan Ailesel Akdeniz ateşi'nde, özellikle ataklar sırasında, dolaşan prokoagulan faktörlerin ve enflamatuvar sitokinlerin miktarı artar, doğal antikoagulan ve fibrinolitik aktivite ise azalır. Tüm bunların sonucunda biyokimyasal olarak artmış hiperkoagülabilité hali mevcuttur. Buna rağmen, arteriyel ve venöz tromboz insidansı sağlıklı popülasyon ile benzerdir. Yayınlanmış arteriyel veya venöz trombozlu Ailesel Akdeniz Ateşi olgularının pek çoğunda altta yatan ilave nedenler mevcuttur. Bizim hastamız geç tanı almış ve bu sebeple ilerlemiş amiloidozu olan bir hastaydı. Hastamızın geçirdiği derin venöz trombozda hiperkoagülabilitenin yanı sıra ultrasonografik olarak görüntülenmiş olan ekstremité amiloidozu da rol oynamıştır. Kolşisinin, atakların sıklığını azaltarak prokoagulan faktörlere ve proinflamatuvar sitokinlere maruziyeti azalttığı, amiloid üretimini ve birikimini engellediği gösterilmiştir.

**Sonuç:** Derin ven trombozu, Ailesel Akdeniz ateşi'nin nadiren beklenen bir komplikasyonudur ve kolşisin kullanımı bu komplikasyonun gelişimini büyük ölçüde engelleyecektir.

**[PB-249]****Akut derin venöz tromboz tedavisinde enoksaparin ilişkili akut hepatik disfonksiyon**

Fatih Ada<sup>1</sup>, Şinasi Manduz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sivas Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas

<sup>2</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Düşük molekül ağırlıklı heparinler, venöz tromboemboli profilaksisi ve tedavisinde endikedir; aynı zamanda, pulmoner emboli tedavisinde, kararsız anjina ve non-Q miyokard enfarktüsünün tedavisinde ve hemodiyaliz sırasında diyaliz devresinde pıhtılaşmayı önlemek için kullanılır. Sağ alt ekstremité derin venöz trombozu için enoksaparin kullanan ve sonrasında akut hepatik disfonksiyon gelişen 56 yaşında bir kadın hastayı sunduk.

**Olgu:** Elli altı yaşında kadın hasta, sağ alt ekstremité şişliği ve ağrı şikayetleri ile kliniğimize başvurdu. Venöz Doppler ultrasonunda sağ

popliteal veninden femoral vene uzanan ve venöz akıma minimal izin veren akut venöz tromboz izlendi. Derin ven trombozu teşhisinden sonra günde iki kere ve subkutan olmak üzere 60 mg enoksaparin ve 5 mg varfarin oral olarak tedaviye başlandı. Tedavinin ikinci gününde hastada sağ üst kadranda ağrısı başladı. Biyokimya testinde AST ve ALT üst değerlerin 10 katına çıktı. Batın USG'de patoloji saptanmadı. Hepatit markerlarında patoloji saptanmadı. Bunun üzerine hastanın enoksaparin ve varfarin tedavisi durduruldu. Yedinci günde AST ve ALT tamamen normale döndü. Hastaya dabigatran tedavisine geçildi. Hasta dabigatran ve kompresyon çorabı ile taburcu edildi.

**Tartışma:** Klinikte, düşük kanama oranları ve trombositopeni oranları nedeniyle derin venöz tromboz tedavisinde ultra fraksiyone heparin yerine düşük molekül ağırlıklı heparin (DMAH) tercih edilmektedir.Çeşitli çalışmalarda DMAH ile ilişkili transaminaz seviyeleri yükselmesi %5 ila %9 arasında bildirilmiştir. Yüksek doz ve uzun süre DMAH kullanımı, çoklu ilaç kullanımı, kadın cinsiyeti ve alfa-1-antitripsin eksikliği gibi faktörlerle transaminaz yükselmesi arasında ilişki bulunmuştur. Hastamıza artan transaminaz düzeyleri için hepatobiliyer hastalıklar ve viral hepatit gibi diğer nedenler dışlandıktan sonra ilaç-kaynaklı karaciğer hasarı teşhisi konuldu. Son yıllarda derin ven trombozu profilaksisi ve tedavisi için apixaban, dabigatran, darexaban, edoxaban ve rivaroxaban gibi yeni oral antikoagulan ilaçlar tedavileri kullanılmaya başlandı. Caldeira ve ark.nın çalışması yeni oral antikoagulanların ilaç-kaynaklı karaciğer hasarı riskini artırmadığını göstermiştir. Çünkü bu ilaçların çoğu karaciğerde metabolize olmamaktadır. Bu nedenle bizde tedavinin devamında dabigatranı tercih ettik.

**Sonuç:** Sonuç olarak, DMAH'in yaygın kullanımı neticesinde, hepatosit nekrozu ve potansiyel şiddetli karaciğer hasarı oluşabileceğinden, karaciğer fonksiyonları dikkatle izlenmeli ve takip edilmelidir.

**[PB-250]****Malign mezenkimal tümöre sekonder gelişen venöz yetmezlik: İlk olgu**

Ömer Arda Çetinkaya<sup>1</sup>, Miraç Barış Erzincan<sup>1</sup>, Gülşah Kaygusuz<sup>2</sup>, İskender Alaçayır<sup>1</sup>, Hakan Uncu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Periferik Damar Cerrahisi Bilim Dalı, Ankara

<sup>2</sup>Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıbbi Patoloji Anabilim Dalı, Ankara

**Giriş:** Ekstremitelerde tek taraflı ödemin sebebi sıklıkla primer veya sekonder venöz ya da lenfatik patolojilerdir. Sekonder venöz yetmezlik sıklıkla derin ven trombozuna bağlı olarak gelişmekle birlikte venöz tümörlere veya dışarıdan kompresyon yapan benign ya da malign patolojilere bağlı olarak ortaya çıkabilmektedir. Burada literatürde ilk olgu olarak venöz yetmezliğe sebep olan malign mezenkimal tümör olgusunu bildirmekteyiz.

**Olgu:** Otuz beş yaşında erkek hasta, sol inguinal bölgede büyüyen kitle, sol bacakta şişlik ve ağrı şikayetleri ile ilk kez 2013 yılında bir hastaneye başvurmuştur. Sol inguinal bölgedeki lezyon 2013 ve 2014 tarihlerinde orada iki kez eksize edilmeye çalışılmış, fakat nüks etmiştir. Hasta 2017 tarihinde aynı şikayetler ile hastanemize başvurmuştur. Yapılan Doppler USG'de sol safena magna'da ve femoral vende yetmezlik belirlenmiştir. Manyetik rezonans (MR) incelemede sol inguinal bölgede 11x8x8 cm boyutunda yumuşak doku komponenti olan, multilobüle, grasilis kasına invazyon yapan düzensiz kitle ve sol kalça ekleminde efüzyon belirlenmiştir. PET incelemede ise sol femoral bölgede (SUV<sub>max</sub>: 12.7) ve inguinal lenf nodlarında (SUV<sub>max</sub>: 4.0) patolojik tutulum kaydedilmiştir. Femoral vene kompresyon yapan ve veni invaze eden bu lezyon total eksize edilmiştir. Ameliyat sonrası bacak ödeminde düzelme belirlenmiştir. Lezyonun patolojik inceleme sonucu "İgisi hücreli mikzoid malign mezenkimal tümör" olarak raporlanmıştır.

**Tartışma:** Femoral bölgede vasküler yapıları bası yaparak venöz yetmezlik ve tromboza sebep olan patolojiler Gullmo sendromu olarak da adlandırılmıştır. Literatürde inkarsere herni, gangliyon kisti, benign

sinoviyal kistler, lenfoma, dev lenfodenopatiler ve sinoviyal sarkom yayınlanmıştır. Biz burada literatürde ilk olgu olarak ekstremitede venöz yetmezliğe yol açan malign mezenkimal tümör olgusunu bildirmektediriz. Venöz yetmezlik ve trombozun tedavisine başlamadan önce etyolojide bu nadir patolojilerin de akla gelmesi ve sebebin ortadan kaldırılması uygun olacaktır.

#### [PB-251]

##### **Nadir bir venöz patoloji: Tekrarlayan gerçek sefalik ven anevrizması**

Kamile Özeren, Ahmet Can Topçu, Yasin Özden, Safa Özçelik, Ahmet Bolukçu, Yavuz Şensöz, İlyas Kayacıoğlu

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

**Giriş:** Venöz anevrizmalar, benign olmasına rağmen ciddi komplikasyonlar geliştirebilen nadir malformasyonlardır.

**Olgu:** Kırk iki yaşında kadın hasta sağ antekübital bölgede şişlik şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Öyküsünden 15 yıl önce künt travma sonrası aynı bölgede gelişen venöz anevrizmanın cerrahi olarak eksize edildiği öğrenildi. Üç yıl önce şişliğin tekrar oluştuğunu ve giderek büyüdüğünü ifade eden hastanın fizik muayenesinde sağ antekübital bölgede 2x3 cm boyutlarında, yumuşak, basınç uygulanınca ve kolu yukarıya kaldırınca küçülen ağrısız kitle saptandı. Üfürüm ve thrill yoktu. Venöz Doppler ultrasonografik incelemede sefalik vende parsiyel tromboze anevrizma saptandı. Lokal anestezi altında anevrizma kesesi rezeke edildi. Histopatolojik inceleme gerçek anevrizma ile uyumluydu. Bir hafta sonra yapılan kontrol muayenesinde şikayetlerinin kaybolduğu, renkli Doppler incelemede anevrizma ve trombüs olmadığı görüldü.

**Tartışma:** Venöz anevrizmalar oldukça nadir görülen malformasyonlardır. Yaş ve cinsiyet farkı gözetmezler. Damar duvarının ince olması sonucu primer veya travma, enfeksiyon, enflamasyona sekonder olarak gelişebilirler. Fiziopatogenez tam aydınlatılamamış olmakla birlikte matriks metalloproteinaz artışının venöz anevrizma oluşumuna sebep olduğu düşünülmektedir. En sık popliteal vende görülürler. Üst ekstremitenin venöz anevrizmaları tüm venöz anevrizmaların %4'üdür. Üst ekstremite venöz anevrizmaları genelde subklavyen ve aksiller vende saptanmış olup yüzeysel venlerin anevrizması çok nadirdir. Nadir görülmelerine ve semptom vermelerine rağmen teşhis ve tedavi doğru yapılmaz ise bası, rüptür, pulmoner emboli gibi ciddi komplikasyonlara neden olabilirler. Klinik, Doppler ultrasonografi, flebografi, bilgisayarlı tomografi ve manyetik rezonans görüntüleme tanıda önemlidir. Tedavide embolizasyon, cerrahi rezeksiyon, anevrizmorafi yer alır. Komplike olmuş veya olma riski görülen anevrizmalar ile çapı artmaya devam eden veya tromboze keselerin cerrahi eksizyonu önerilmektedir. Bizim olgumuzda travma sonrası oluşan çok nadir bir lokalizasyonda yerleşimli venöz anevrizma cerrahi sonrası nüks etmiştir. Bunun nedeni anevrizma kesesinin inkomplet rezeksiyonu sonucu geride kalan ince damar duvarı olabileceği gibi cerrahi sonrası enflamasyon da olabilir.

**Sonuç:** Venöz anevrizmalar yumuşak doku kitlesi ile karıştırılabilir. Nadir görülen ancak ciddi komplikasyonları olan bir malformasyon olduğundan mutlaka akılda tutulmalı, tedavisi geciktirilmemelidir.

#### [PB-252]

##### **Sleeve gastrektomi sonrası gelişen portal ven trombozu**

Deniz Şerefli, Onur Saydam, Ayşen Yaprak Engin

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

Portal ven trombozu (PVT) portal ven ve dallarının tromboze olmasıyla ve ani başlayan karın ağrısı ile karakterize nadir görülen bir akut batın tablosudur. Portal ven trombozu (PVT) izole portal vene sınırlı görülebileceği gibi splenik, süperior mezenterik ven (SMV) ve bazen intrahepatik portal dalları da içerecek şekilde görülebilir. PVT genel popülasyonda %1 görülme oranına sahiptir. PVT idiopatik görülebileceği gibi ilişkili olduğu birçok durum bulunabilir. Abdominal travma veya cerrahi sonrası, abdominal

abse/peritonit gibi direkt hasara bağlı; portal hipertansiyon:siroz, konjestif kalp yetmezliği, hipersplenizm, obezite, abdominal kompartman gibi venöz staz ya da konjesyon oluşturan durumlar ya da kalıtsal trombofilik bozukluklara bağlı görülebilir. Bu olgumuzda 35 yaşında erkek, obezite dışında bilinen ek hastalığı olmayan hasta, bir ay kadar önce Sleeve gastrektomi operasyonu geçirmiş. Hasta acil servise bir gündür olan ve giderek artan karın ağrısı ile başvurmuş. Hastanın acil serviste bakılan laboratuvar tetkiklerinde D-dimer: 9280 ng/mL dışında diğer tetkikleri normal sınırlar içersinde saptanmış. Yapılan renkli Doppler ultrasonografisinde portal vende dolum izlenmediği tespit edilmiş. Bunun üzerine çekilen batın bilgisayar tomografisinde portal venin intra hepatic segmetinin de içeren ve distalde süperior mezenterik vene uzanan tromboze olduğu saptandı. PVT kliniği ve semptomlarının şiddeti trombüsün yaygınlığı ve gelişim hızıyla orantılıdır. PVT sonuçları genelde yüz güldürücüdür ve mortalite genelde alatta yatan diğer nedenler ve daha az portal hipertansiyon sonucudur. Akut PVT'de antikoagülasyon intestinal iskemiden önce başladığında prognoz iyidir. Bunun yanı sıra bağırsak iskemisi ve multiorgan yetmezliği durumunda, hastane içi mortalite yaklaşık %20-50 oranındadır. PVT'de, uygun antikoagulan tedavi ile %38.3 oranında tamamen, %14 oranında parsiyel rekanalizasyon bildirilmiştir. Medikal tedavi olmadan spontan rekanalizasyon %16.7 hastada görülmüştür. Bizim hastamızda bir ay kontrol batın ultrasonunda portal vende parsiyel rekanalizasyon izlendi.

Sonuç olarak PVT semptomları gözden kaçabilecek ya da mortalite gelişebilecek kadar yelpazesi geniş bir hastalık olarak görünmektedir. Bu nedenle PVT'nin tanı ve tipi ile tedavisi önem kazanmaktadır.

#### [PB-254]

##### **Endovenöz ablasyon uygulanan hastalarda rekürrens sonrası High Ligasyon uygulaması**

Ahmet Okyay, Mustafa Edis, İbrahim Türkücüoğlu

*Edirne Sultan 1. Murat Devlet Hastanesi, Edirne*

**Giriş:** Endovenöz venöz yetmezlik tedavisi günümüzde yüzeysel venöz reflü tedavisinde klinik pratikte ilk akla gelen yöntemdir. İşlemin basit, kolay ve uygulanabilir olmasına karşın venöz reflünün rekürrensi hasta konforunun tekrar işlem öncesi durumuna dönmeye neden olmaktadır. Çalışmamızda büyük safen vene endovenöz ablasyon sonrası reflü rekürrensi saptanan hastalarda büyük safen ven (BSV) High Ligasyon uygulaması deneyimlerimizi sunmayı amaçladık.

**Materyal Metod:** Çalışmaya endovenöz ablasyon uygulanan 70 erkek, 78 kadın toplam 148 hasta retrospektif olarak incelendi. Doppler ultrasonografide BSV'de reflünün safenofemoral bileşke seviyesinde devam eden 10 hasta saptandı (%6.7). Hastaların yaş ortalaması 53.55 idi ( $\pm 28$  yaş). Bu hastaların yedisine endovenöz lazer ablasyon (EVLA), üç 'üne ise endovenöz radyofrekans ablasyon (EVRF) uygulaması sonrası rekürrens (%10 EVLA, %3 EVRF rekürrensi) olduğu görüldü. Tüm hastalara lokal anestezi altında inguinal insizyon ile BSV ve yan dallarına High Ligasyon işlemi uygulandı. Hastalar aynı gün taburcu edildi. Hastalar 1. hafta 1. ay, 3. ay ve 6. ayda kontrole çağrıldı ve Doppler ultrasonografik incelemelerinde reflünün olmadığı görüldü.

**Tartışma:** Endovenöz girişimlerde femoral ven güvenliği amaçlı ablasyona safenofemoral bileşkeden uzakta başlaması nedeniyle BSV yan dallarında reflü devam edebilmektedir. Endovenöz girişim sonrası rekürrens tedavisinde High Ligasyon uygulaması, BSV reflüsünün giderilmesinde basit hızlı ve konforlu bir girişim olup, uygulanabilirlik açısından akılda olmalıdır.

#### [PB-255]

##### **Sağ taraflı May-Thurner sendromu zemininde gelişen derin ven trombozunun tedavisi**

İsmail Oral Hastaoğlu

*Özel Erdem Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul*

**Giriş:** İliyak ven kompresyon ya da Cockett sendromu olarak da bilinen May-Thurner sendromu sol ana iliak venin 5. lomber vertebra ile sağ

ana iliak arterin arasında sıkışması sonucu gelişir. Sıklıkla sol taraflı iliofemoral derin ven trombozunun gelişiminde rol oynar. Genellikle 20-40 yaş arası kadınlarda görülür. Çalışmada sağ taraflı May-Thurner sendromu zemininde gelişen derin ven trombozu olgusu sunulacaktır.

**Olgu:** Sağ taraflı subakut iliofemoral derin ven trombozu ile başvuran 67 yaşında erkek hastaya öncelikle venografi ve angiojet cihazıyla farmakomekanik trombektomi uygulandı. Total tıkalı iliak ven balonplastisi ve stent uygulaması ile tedavi edildi. İşlem sonrası bir komplikasyon izlenmedi. Hasta takibinin birinci yılında sorunsuz izlenmektedir.

**Tartışma:** Sağ taraflı May-Thurner sendromu sola göre nadirdir ve gelişimi farklıdır. Sağ ana iliak ven genellikle sağ eksternal ve internal iliak arterler arasında sıkışmaktadır. May-Thurner sendromu ve zemininde gelişen derin ven trombozu günümüzde olgumuzda olduğu gibi sıklıkla endovasküler olarak başarıyla tedavi edilmektedir.

#### [PB-256]

##### **Vena porta bağlı vena kava süperiyor sendromunun yönetimi**

Serkan Burç Deşer, Semih Murat Yücel, Murat Muzaffer Güçlü, Mustafa Kemal Demirağ

*Öndokuz Mayıs Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun*

**Giriş:** Venöz port implantasyonu ilk olarak 1982'de Niederhuber ve ark. tarafından yapılmıştır. Tamamen implante edilebilir venöz portlar (TIVAP) uzun süreli intravenöz (İV) terapi, parenteral beslenme, kan transfüzyonu, kan örneklemesi, kemik iliği transplantasyonu, narin damarları olan hastaların İV tedavisinde büyük kolaylık sağlar. Lokal anestezi altında implantasyonu, hastaya minimal rahatsızlık vermesi, düşük komplikasyon oranı ve aynı günde taburcu olma gibi avantajlara sahiptir. TIVAP'lı hastaların %2-6'sında üst ekstremité derin ven trombozları (UEDVT) görülür.

**Olgu Sunumu:** Elli dört yaşında kadın hastaya meme kanseri tanısı ile yaklaşık bir yıl önce bilateral mastektomi ameliyatı yapılmış. Sonrasında kemoterapi tedavisi yapılması amacıyla sağ internal juguler venden perkütan olarak venöz port kateteri yerleştirilmiş. Yaklaşık üç aydır her iki kolunda, boynunda ve yüzünde şişlik şikayetleri olan hasta tarafımıza başvurdu. Çekilen bilgisayarlı tomografi anjiyografisinde vena kava süperiyor total trombozu saptanıp 'Vena Kava Süperiyor Trombozu' tanısı konulan hastaya genel anestezi altında mediyen sternotomi ile total oklüde olan vena kava süperiyor eksize edilip yerine 10 mm Dacron greft interpozisyonu yapıldı, eski port kateteri de aynı seansta eksize edildi. Postoperatif iki hafta sonra her iki kolu, boynu ve yüzündeki ödem tamamen geçen hastanın yönetimini sunduk.

**Sonuç:** Anestezistler, genel cerrahlar, göğüs cerrahları, pediyatrik cerrahlar, radyologlar ve kardiyovasküler cerrahlar TIVAP implantasyonunu cerrahi ve perkütanöz olarak gerçekleştirmektedirler. İmplantasyon için sefalik ven, subklavyen ven ve juguler ven tercih edilebilir. Toplam komplikasyon oranı %16 ile %28 arasında değişmektedir. TIVAP'ın en yaygın komplikasyonları pnömotoraks, büyük damar hasarı, enfeksiyon, malpozisyon, kateter tıkanıklığı, kateter rüptürü, ekstremitasyon, venöz tromboz, kanama, atriyal fibrilasyon, pulmoner embolizm ve Pinch-off sendromudur.

#### [PB-257]

##### **Safen ven rekonstrüksiyonu ile popliteal ven baypası**

Serkan Burç Deşer, Semih Murat Yücel, Murat Muzaffer Güçlü, Mustafa Kemal Demirağ

*Öndokuz Mayıs Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Samsun*

**Giriş:** Büyük safen ven arteriyel rekonstrüksiyonlarında birincil greft olarak kullanılmaktadır. Büyük safen ven dışında, küçük safen ven, bazilik ven, sefalik ven, PTFE greft, Dacron greft, yarı sentetik biyolojik, kadavradan hazırlanan, sıgır veya atlardan hazırlanan greftler kullanılmaktadır. Büyük doku defekti olan kirli yaralanmalarda rekonstrüksiyon sırasında otolog greftlerin kullanılması tercih edilmektedir. Hem

enfeksiyon oranlarının düşüklüğü hem de açık kalım oranlarının yüksek olması avantajlarıdır. Arteriyel rekonstrüksiyonlarda otolog venöz greftlerin çapları genellikle uyumlu olmakla beraber, diz altı trifikasyon venleri haricinde alt ekstremité venlerinin rekonstrüksiyonlarında yeterli olmamaktadır. Bu gibi durumlarda otolog venöz greftin çapını artırmak amacıyla venöz greftin tekrar rekonstrüksiyonu gereklidir.

**Olgu Sunumu:** Elli dört yaşında erkek hasta araç dışı trafik kazası sonucunda sağ dizinde büyük doku defekti, tibia- femur fraktürü ve popliteal ven tam kesisi nedeniyle tarafımıza sevk edildi. Karşı bacaktan çıkarılan büyük safen ven grefti dikine kesilerek aynı şekilde hazırlanan başka safen grefti ile birbirine dikilerek çapı 10 mm olan yeni bir otolog safen ven grefti hazırlandı. Bu yeni greft defekt olan proksimal popliteal ven ile diz altı distal popliteal ven grefti arasına başarı ile anastomoz edilerek venöz yapılar arasında çap uyumsuzluğunun önüne geçilmiş oldu. Postoperatif altıncı ayında hastanın bacağına çap artışı ve ödem olmayıp, greftin açıklığı Doppler US ile de doğrulandı.

**Sonuç:** Kirli yaralarda damar rekonstrüksiyonu yapılırken sentetik greftlerden kaçınmak gerekir. Bu gibi durumlarda hem akımın sağlanması, hem enfeksiyonun engellenmesi hem de çap uyumsuzluğunun önüne geçecek şekilde rekonstrüksiyon yapılması gerekir. Doku bankası olmadığı, kadavradan hazırlanmış greftlerin bulunmadığı veya hazırlanmış sıgır veya at safen ven greftinin bulunmadığı durumlarda otolog büyük safen ven grefti ya boyuna kesilerek bir başka greft ile birbirine dikilerek çapı artırılmak suretiyle veya safen grefti yeterli çapa sahip bir cisim üzerine (buji veya dren kateteri genellikle kullanılmaktadır) sirküler sarılarak yine devamlı dikiş tekniği ile istenilen çapta greft oluşturulabilmektedir.

#### [PB-259]

##### **Kalf bölgesinde yerleşim gösteren derin ven trombozu ve rezidüel ven tıkanıklıklarının düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisi sonrası ultrason ile değerlendirilmesi**

Evren Özçınar, Mehmet Çakıcı, Çağdaş Baran, Ali İhsan Hasde, Fatih Gümtüş, Alper Özgür, Mustafa Serkan Durdu, Mustafa Bahadır İnan, Sadik Eryılmaz, Mustafa Şırlak, Bülent Kaya, Ahmet Rüçhan Akar

*Ankara Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara*

**Amaç:** Kalf bölgesindeki derin ven trombozu (KDVT) semptomatik olarak hastalarda sıklıkla izlenmektedir. Ancak, KDVT için ultrasonografik tanı kriteri tartışmalıdır. KDVT, >5 mm maksimum çapa sahip tromboz gelişiminin olduğu olgular olarak tanımlanmaktadır. Bu çalışmada amacımız, KDVT için tromboz çaplarının ve özelliklerinin değerlendirilmek ve antikoagülasyon sonrası KDVT hastalarını rekanalizasyon oranlarının belirlemektir.

**Çalışma Planı:** 2014-2016 yılları arasında tek merkezde, prospektif, kohort çalışma gerçekleştirilmiştir. Ultrasonografi ile KDVT tanısı alan semptomatik hastalar çalışmaya dahil edilmiştir. Posteriyör tibial, fibular, medial, lateral gastrocnemius ve soleal venler uzunlamasına transvers olarak komprese edilerek incelenmiştir. Maksimum kompresyon sırasındaki tromboz çapları ölçülmüş ve düşük molekül ağırlıklı heparin tedavisinin altıncı haftasında ultrason ölçümü tekrarlarak değerlendirilmiştir.

**Bulgular:** İki yüz on iki hastada (yaş 60±5 yıl, erkek %42) KDVT tespit edildi. Yüz elli iki hastada (%71.6) sadece kas venleri, 44 hastada (%20.7) aksiyal venler ve 16 hastada (%7.5) hem kas hem de aksiyal KDVT tespit edildi. Toplam 231 trombozlu bölge, ortalama 5.9±1.7 mm çapında, onuncu yüzdeleri dilimi >3.5 mm olarak değerlendirildi. >5 mm eşik değeri için sensitivite 0.78 (%95 CI: 0.68-0.83), >3.5 mm eşik değeri için sensitivite 0.93 (%95 CI: 0.88-0.97) olarak belirlendi. Rekanalizasyon (örn: rezidüel ven tıkanıklığı >2 mm) hastaların 114'ünde (%53) tespit edildi. Rekanalizasyon oranı pıhtı çapı ile veya CDVT tipi ile (aksiyal veya kas veni trombozu) korelasyon

göstermemektedir. Mobilitesi belirgin olarak azalmış hastalarda daha düşük oranda KDVT rekanalizasyonu izlenmektedir.

**Sonuç:** >5 mm üzerindeki tromboz çapı KDVT hastalarının %74'ünde gözlenmiştir. >3.5 mm tromboz çapı, KDVT hastaları için daha uygun bir eşik değeri olarak değerlendirilebilir. Altı haftalık antikoagülasyon tedavisi sonrası, hastaların yaklaşık yarısında rekanalizasyon izlenmiştir. Rekanalizasyon, tromboz yerleşimi ile ilişkili gözükmemektedir, ancak hastanın mobilizasyonu ile ilişkili bulunmuştur.

#### [PB-260]

##### **May-Thurner ve pelvik konjesyon sendromunun aşamalı endovasküler tedavisi**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Mehmet Barburoğlu<sup>2</sup>, Zeki Kılıç<sup>3</sup>, Batuhan Özay<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Medicine Hastanesi, Radyoloji Bölümü, İstanbul

<sup>3</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

Pelvik konjesyon sendromu (PKS) nadir görülen bir venöz hastalıktır. Az bildirilmesinin altında tanı konmasının zorluğu ve bu tanıdan şüphelenilmemesi bulunmaktadır. PKS tanısı almış olgularda predispozan faktör olarak mutlaka venöz kompresyon varlığı sorgulanmalı ve tedavi planı buna göre yapılmalıdır.

Olgumuz 37 yaşında sol kasık ve bacak ağrısı, vulvar dolgunluk hissi ve dispareni ile başvurdu. Doppler USG'de ve kontrastlı batin BT'de sol iliyak venin sağ ana iliyak arter ile vertebra arasında kompresyona uğradığı (May-Thurner sendromu) ile bilateral ovarian ve vulvar venlerde variköz genişlemeler tespit edilmesi üzerine girişim planlandı. İlk aşamada venöz kompresyonun ortadan kaldırılması için sol ana iliyak vene kendiliğinden açılan stent yerleştirildi. Altı ay süreyle takip edilen hastada sol bacak ağrıları gerilemesine rağmen vulvar dolgunluk hissi ve dispareni düzelme olmadı, radyolojik olarak da ovarian venlerdeki variköz genişlemelerin sebat etmesi üzerine ikinci işlem planlandı. Bilateral ovarian venler selektif kanüle edildikten sonra dilate olmuş distal kısımları metalik koiller ile embolize edildi. Hastanın birinci ay takibinde şikayetleri ortadan kalktı.

Pelvik konjesyon sendromu tanısında detaylı bir Doppler ultrasonografi en önemli tanısal modalitedir. PKS tanısı sonrası olası predispozan faktörlerin araştırılması uygun tedavi seçimi için kritik öneme sahiptir. En sık eşlik eden durumlardan biri May-Thurner sendromu olup, zaman zaman sadece bu kompresyonun düzeltilmesi bile PKS için terapötik olabilmektedir. Olgumuzda olduğu gibi öncelikle olası nedenlerin ortadan kaldırılmasını içeren aşamalı bir planlama yapılmalıdır. Günümüzde PKS tedavisinde endovasküler yöntemler ilk planda düşünülmelidir.

#### [PB-261]

##### **May Turner ve tekrarlayan trombozlarla presente olan Behçet olgusu**

Osman Eren Karpuzoğlu<sup>1</sup>, Batuhan Özay<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Medical Park Fatih Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

<sup>2</sup>Özel Medicine Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, İstanbul

May-Thurner sendromunun, çeşitli çalışmalara göre toplumda %20 civarında görüldüğü düşünülmektedir. Yeni yayınlar, görüntüleme tekniklerinin ulaşılabilirliğinin de artmasıyla, bu sayının bilinenen daha yüksek olabileceğini belirtmektedir. Diğer bir vasküler patoloji olan Behçet hastalığı ise çok daha nadir görülmekte ve tanı konulması ise daha zor olan bir hastalıktır. Olgumuz, bu iki hastalığa birden sahip olması nedeniyle detaylı olarak incelenecektir.

Otuz üç yaşında, erkek hasta sol bacakta ani başlayan kızarıklık, şişlik ve ağrı ile başvurdu. Tıbbi öyküsünde sigara kullanımı haricinde predispozan faktör bulunmamaktaydı. Yapılan muayene ve tetkiklerde sol iliofemoral akut DVT tespit edilen hastaya perkütan periferik farmako mekanik

trombektomi ile trombüs aspirasyonu uygulandı. Trombüs aspire edildikten sonra eksternal iliyak ven seviyesinde residü stenotik alanlar olması üzerine balon anjiyoplasti ve nihayetinde stent uygulandı. Semptomları hızla gerileyen hasta, sorunsuz geçen 15 günden sonra aynı şikayetlerle başvurdu. MR venografide May Thurner sendromu tespit edilmesi üzerine önce kateter yardımıyla tromboliz, ardından IVUS eşliğinde ana iliyak ven seviyesine stent uygulandı, eski stent bölgesinde trombüs aspirasyonu ve balon anjiyoplasti ile rekanalizasyon sağlandı. Şikayetleri gerileyen hastanın birinci ayda antikoagülasyon altında kontralateral bacağına şikayetleri ortaya çıktı ancak multipl radyolojik görüntülemelerde tromboz lehine bulgu saptanmayan hastaya romatoloji kliniğinde Behçet tanısı kondu ve steroid tedavisi ile hızlı düzelme sağlandı.

Nadir tanı konulan iki hastalığın aynı anda görülmesi teşhis ve tedavi de güçlüklerle yolaçabilir. Olgumuzda da tetkik sonuçlarına göre aşamalı olarak tedavi uygulanmış, ancak sorunların farklı orijinlerden kaynaklanması tedaviyi güçleştirmiştir. Uygun endikasyona göre yapılan tedaviye yeterli yanıt alınmadığında ek patoloji olup olmadığına yönelik incelemelerin yapılmasında fayda vardır. Özellikle farklı organlarda ve klinik bulgularla ortaya çıkabilen bir vaskülit olan Behçet hastalığı, beklenmedik bir vasküler patolojiyle karşılaşıldığında mutlaka akla getirilmelidir.

#### [PB-262]

##### **Dev bazilik ven anevrizması: Olgu sunumu**

Eyüp Murat Kanber<sup>1</sup>, Mazlum Şahin<sup>2</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

<sup>2</sup>Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

**Giriş:** Kol venleri damar yolu açmak için en çok tercih edilen venlerdir. Bazilik ven kol venleri arasında damar yolu açmak için çok tercih edilen bir vendir. Bazilik ven, el sırtındaki yüzeysel venlerin medial kısmı ile başlar. Cilt altında önkol medialinde ve kolun alt kısmında seyredir. Dirsek proksimalinde brakial fasyayı delerek derinleşir. Bu bölümde brakial arter ve muskulokütanöz sinire paralel seyir izleyerek aksiller vene dökülür. Uygun şekilde açılmayan damar yolları bazilik vende tromboz, enfeksiyon ve anevrizma gelişmesine neden olabilir.

**Olgu:** Yirmi altı yaşındaki erkek hasta 15 yıldır olan ve giderek büyüyen sol kol 1/3 distal bölgedeki lokalize şişlik şikayeti ile tarafımıza başvurdu. Hastanın çocukken o bölgeden çok kan alınma öyküsü mevcuttu. Şişliğin çocukken daha küçük olduğu zamanla büyüdüğü ve son dönemde sertleştiği ve ağrı yaptığını ifade ediyordu. Yapılan Doppler USG tetkikinde sol basilik vende 10x5 cm boyutlarında tromboze anevrizmatik dilatasyon saptandı. Hasta operasyona alındı. Sol kol bazilik vende bulunan tromboze anevrizmatik segment prepare edildi. Proksimal ve distali bağlanarak çıkarıldı. Operasyon sonrası iki saat serviste takip edilen hasta sorunsuz olarak taburcu edildi.

**Tartışma:** İntravenöz uygulama tekniğinde başarılı damar yolu için anatomi bilgisinin yanı sıra hastanın venlerinin de görülebilir ve hissedebilir olması gerekir. Aynı bölgeden sık aralıklarla venöz damar erişimi sağlanması veya uygun olmayan şekilde venöz damar erişimi sağlanması tromboz, enfeksiyon veya anevrizma gelişimini gibi ciddi komplikasyonlara sebep olabilir.

#### [PB-265]

##### **Pelvik konjesyon sendromu tedavisinde ovaryan venin etilen vinil alkol kopolimeri (ONYX) ve koil ile transkateter embolizasyonu**

Mert Dumantepe, Suha Küçükaksoy

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

**Deneyim ve Hedefler:** Pelvik konjesyon sendromu (PKS); altı aydan uzun süren açıklanamayan alt karın ağrısı ile karakterize, birden çok doğum yapmış kadınlarda görülen, pelvik, vulvar, vajinal ve alt ekstremitelerde varislerinin çok belirgin olduğu bir hastalıktır. Çalışmamızda

etilen vinil alkol kopolimeri (ONYX) ve koil ile transkateter ovaryan ven embolizasyonunun etkinliğini ve güvenliğini göstermeyi amaçladık.

**Metotlar:** Ekim 2015 ile Eylül 2016 tarihleri arasında PKS bulguları ile başvuran olan dokuz kadın hasta (ortalama yaş 28.7±14.5 yıl) endovasküler tedavi için değerlendirilmeye alındı. PKS tanısı transvajinal Doppler ultrason ve MR venografi ile konfirme edildi. Pelvik ağrı yoğunluğundaki değişim görsel analog skor (VAS) ağrı değerlendirme sistemi ile araştırıldı.

**Sonuçlar:** Tüm hastalar için transkateter pelvik ven embolizasyonu komplikasyonsuz ve %100 teknik işlem başarıları ile tamamlandı. Yedi hasta tek taraflı, iki hastada bilateral embolizasyon yapıldı. Ortalama işlem süresi 38.5±7.4 dakikaydı. Tüm hastalarda ağrı yoğunluğunda azalma saptanırken; VAS ortalama 7.2±1.5'ten, 1.9±0.6'ya geriledi. Ortalama takip zamanı olan 14.6 ayda (8-23 ay) primer ve sekonder klinik etkinlik sırasıyla; %77.7 (7/9 hasta) ve %100 (9/9) olarak kaydedildi. İki hastada ikincil embolizasyon işlemine gerek duyulurken, 3 hastada vulvar varislere köptik skleroterapi uygulandı. Beş hastaya takip dönemi içinde safenofemoral bileşke yetmezliği için tamamlayıcı endovenöz ablasyon tedavisi uygulandı.

**Kararlar:** Ovaryan ven yetmezliğine bağlı gelişen pelvik konjesyon sendromu tedavisinde, ONYX ve koil kullanılarak yapılan transkateter embolizasyon, seçilmiş hasta grubunda etkin ve güvenli bir tedavi seçeneğidir.

#### [PB-266]

##### **Diosmin ve düşük basınçlı kompresyon çorabının safenofemoral bileşkedeki kapak kompetansı üzerine etkisinin araştırılması**

Emin Can Ata<sup>1</sup>, Musa Ataseven<sup>2</sup>, Okay Yaşar Sarıtaş<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Özel TSG Anadolu Hastanesi Eskişehir, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Eskişehir

<sup>2</sup>Özel TSG Anadolu Hastanesi Eskişehir, Radyoloji Kliniği, Eskişehir

**Amaç:** Safenofemoral yetmezlik (SFY) olgularının cerrahi dışı tedavisinde farklı basınçlarda kompresyon çorapları temel seçenek olmakla beraber çeşitli venotonik ajanların da hastalık üzerine etkisinin olduğu bilinmemekte. Bu çalışmamızda diosmin (1000 mg/gün) monoterapisi ile diosmin ve düşük basınçlı kompresyon çorabı (DBKÇ, 15-20 mmHg) kombinasyonunun safenofemoral bileşkedeki (SFB) kapak kompetansı ve hastaların semptomları üzerine etkisi araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** 2013-2016 yılları arasında SFY tanısı ile takip edilen kriterlere uygun 195 hasta seçilerek çalışmaya alındı. Hastaların ortalama yaşı 45±12 (21-65 yaş), 153'ü (%78.5) kadın, 42'si (%21.5) erkek idi. İlk gelişinde ve ortalama 10 aylık (7-13 ay) takip sonunda çekilen venöz Doppler US ile ölçülen SFB çapı (mm) ve reflü akım (mm/sn) karşılaştırıldı. Hastalar uyguladıkları tedavi şekline göre diosmin ve DBKÇ kullananlar A, sadece diosmin kullananlar B, hiçbir tedaviyi uygulamayanlar C olmak üzere üç eşit gruba ayrıldı. Farklı tedavi şekli ile SFB çapı ve reflü akımdaki değişim ile semptomlarda (ağrı, yanma, kaşıntı ve kramp) düzelmeye arasındaki ilişki analiz edildi. İstatistik yöntem olarak Student's t testi kullanıldı ve %0.05 altındaki değer istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

**Bulgular:** Hastaların tedavi öncesi ve sonrasında ölçülen SFB çapları sırasıyla A grubunda 7.76±2.21 ve 6.93±2.06 (p=0.037), B grubunda 6.3±1.54 ve 6.04±1.61 (p=0.07), C grubunda ise 5.67±1.42 ve 6.36±1.72 (p=0.01) olarak bulundu. A grubundaki hastalarda gözlenen çap küçülmesi ve C grubunda gözlenen çap artışı istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiş olup, B grubunda gözlenen çap küçülmesi istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Takip sonunda A grubundaki %67.7 (44/65) hastada reflü akımda 250 mm/sn üzerinde azalma görülmüş olup, %60 (39/65) hastada semptomlarda iyileşme olduğu gözlenmiştir. B grubunda %27.7 (18/65) hastada reflü azalması ve %29 (19/65) hastada semptomlarda iyileşme olmuşken, C grubunda ise %26 hastada (17/65) reflü artması olmuş ve %37 (24/65) hasta semptomatik hale gelmiştir.

**Sonuç:** Safenofemoral yetmezlik tedavisinde diosmin yanında DBKÇ kullanılması diosmin monoterapisine göre SFB'deki kapak kompetansı üzerine daha etkili olduğu ve bu etkinin semptomların düzelmesi ile korelasyon sağladığı kanaatine varılmıştır.

#### [PB-267]

##### **Kronik vena kava inferior trombüsünün endovasküler tedavisi**

Kamil Boyacıoğlu<sup>1</sup>, Serkan Ketenciler<sup>1</sup>, İlknur Akdemir<sup>1</sup>, İbrahim Yıldızhan<sup>1</sup>, Zeynep Gülben Kük<sup>1</sup>, Nihan Kayalar<sup>2</sup>, Vedat Erentuğ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bağcılar Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>2</sup>Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

<sup>3</sup>Sağlık Bilimleri Üniversitesi Mehmet Akif Ersoy Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İstanbul

**Deneyimler ve hedefler:** Balon anjiyoplasti ve stentleme venöz sistemde posttrombotik değişikliklerin tedavisinde giderek daha yaygın bir uygulama alanı kazanmaktadır. Yeterli bir venöz lümenin restorasyonu, kan akışının normale dönmesine ve venöz hipertansiyonun ortadan kaldırılmasına yol açar. Kronik vena kava inferior (VCI) trombozu nedeni ile bacağına tekrarlayan venöz ülseri olan hastanın endovasküler tedavisini sunmaktayız.

**Metotlar:** Yaklaşık yedi sene evvel derin ven trombozu olan ve sonrasında posttrombotik sendrom gelişen hasta sağ ayak bileğinde tekrarlayan ülserler nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Hastanın sağ bacağına sola göre çap farkı belirgindi ve medial malleol seviyesinde iki cm'lik venöz staz ülseri vardı. Hastaya bilgisayarlı tomografi venografi yapıldı, VCI'dan sağ iliak vene uzanan 5x1.6 cm'lik trombüs mevcuttu. Hasta operasyona alındı, hasta prone pozisyona alındı ultrason eşliğinde sağ popliteal ven kanüle edildi ve venografi yapıldı, iliak venlerde ve VCI'da trombüs ve stenoz mevcuttu. Öncelikle VCI filtresi takıldı daha sonra sırasıyla 12 F, 16 F ve 18 F balonlar kullanılarak ana femoral venden VCI'a PTA yapıldı, kontrol venografide akımın belirgin arttığı gözlemlendi. VCI'daki trombüsün sol tarafa devrime olduğu gözlenmesinden dolayı sol bacadaki venöz dönüşü değerlendirmek amaçlı sol popliteal ven kanüle edilmiş, venografi yapıldı, akım iyi olmasına rağmen trombüsün sol iliak ven ağzına yaklaştığı görüldü. Eş zamanlı hem sağ ve sol taraftan 16 F balonlar ile ana iliak venlerden VCI'a PTA yapıldı. Her iki bacağına yapılan kontrol venografilerde venöz akımların iyi olduğu gözlemlendi.

**Sonuçlar:** İşlem sonrası herhangi bir sıkıntı yaşamayan hasta postoperatif ikinci gün taburcu edildi. Bir aylık kontrolde şikayetlerinin azaldığı belirlendi.

**Kararlar:** Venöz akım obstrüksiyonu olan hastalara yapılacak başarılı endovasküler işlemler ile venöz akım artırılıp hastalarda klinik olarak belirgin düzelmeye sağlanabilir.

#### [PB-268]

##### **Kronik venöz yetmezliği olan hastalarda demografik özelliklerin ultrason bulguları ve CEAP skorlarıyla korelasyonu**

Orhan Eren Günertem, Ali Baran Budak, Naim Boran Tümer, Atike Kunt Tekeli, Kanat Özışık, Serdar Günaydın

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

**Deneyim ve Hedefler:** Kronik venöz yetmezlik ülkemizdeki damar cerrahlarının ve aile hekimlerinin en sık karşılaştıkları damar patolojisidir. Prevelans coğrafi bölgelere göre farklılık gösterebilmektedir. Kronik venöz yetmezlik ile ilgili epidemiyolojik çalışmalarda prevalansın bayanlarda %1-40, erkeklerde %1-17 gibi değişken değerlerde olduğu görülmüştür. Bu değişkenlik hastaların yaşadıkları bölgelere özgü risk faktörlerine, tanı kriterlerinin etkin bir şekilde kullanılıp



kullanılamamasına ve farklı coğrafi bölgeler arasında sağlık hizmeti kalitesindeki uçuruma bağlanabilir. Semptomlar ve bu semptomların ciddiyeti yaş, cinsiyet ve büyük safen ven çapı ile ilişkilidir. Çalışmamızda kronik venöz yetmezliği olan hastalarda yaş, cinsiyet, yaşadıkları coğrafi bölge, CEAP skorları, semptomları ve büyük safen ven çapları arasındaki ilişkiyi araştırmak hedeflenmiştir.

**Metotlar:** 2016 yılı boyunca kronik venöz yetmezlik tanısıyla kliniğimizde tedavi olmuş 436 hasta çalışmaya dahil edildi. Bu hastaların 236 (54.1%)'sı bayan ve 200 (45.9%)'ü erkekti. Hastaların yaşadıkları coğrafi bölgeler kayıt altına alındı. Semptomların sorgulanması ve CEAP hesaplanması aynı hekim ve hemşireler tarafından yapıldı. Büyük safen ven çapları aynı radyolog tarafından renkli Doppler ultrasonografi ile ölçüldü.

**Sonuçlar:** Hastalarımızın median yaşı 47 idi. %50.6'sı İç Anadolu bölgesinde yaşamaktaydı. Aynı zamanda bu bölgede yaşayan insanların hastalıktan daha ciddi etkilenmiş oldukları gözlemlendi. Bütün hastalar semptomatik ve büyük çoğunluğun (%84.6) CEAP skorları üçtü, geri kalanların ise daha yüksekti. Ortalama büyük safen ven çapı  $7.1 \pm 2.3$  mm olarak hesaplandı (maks: 17.5 mm; min: 5.5 mm). Variköz venler ve telenjektaziler en sık karşılaşılan semptomlardı. Variköz venler yaşla birlikte daha sık görülen şikayet haline gelirken ve erkeklerde belirgin bulguyken (%68), telenjektaziler (%83) ile alt ekstremité ağrıları (%78) ve şişlikleri (%78) bayanlarda daha sık izlendi ancak bu semptomların bayanlarda yaş ile ilişkisi bulunamadı. Radyofrekans ablasyon en sık tercih edilen tedavi seçeneği idi (375 hasta, %86).

**Kararlar:** Venöz hastalıklar ülkemizde ve özellikle İç Anadolu bölgesinde oldukça sık görülmektedir. Variköz venler ve venöz inkompetans arasındaki ilişki erkeklerde belirgin, minör semptomlar ve subjektif semptomlar kadınlardaki esas yakınmadır. Bu çalışmamızın sonuçları literatürde konuyla ilgili yapılmış önceki çalışmaların sonuçları ile örtüşmektedir.

#### [PB-270]

##### **Alt ekstremité derin ven trombozu hastalarında farklı venöz yaklaşımlarla yapılan kateter aracılı tromboliz işlemlerinin karşılaştırılması**

Çağdaş Baran, Evren Özçınar, Mehmet Çakıcı, Ali İhsan Hasde, Fatih Gümüş, Canan Soykan, Serkan Durdu, Bahadır İnan, Mustafa Şırlak, Ahmet Rüçhan Akar

Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyovasküler Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara

Alt ekstremité derin ven trombozu (DVT), pulmoner emboli ve post-trombotik sendromun en önemli sebebi olarak tanımlanmaktadır. Bu komplikasyonları önleyebilmek için, trombus materyalinin erken zamanda elimine edilmesi gerekmektedir. Bu amaçla kullanılan kateter aracılı tromboliz (KAT) yöntemi iliofemoral trombozun uzun dönem sonuçlarını olumlu yönde etkileyecektir.

Ocak 2013 ve Ağustos 2017 tarihleri arasında venografi yapılmış 85 hasta semptomatik yaygın alt ekstremité iliofemoral DVT ile merkezimize başvurmuş ve KAT işlemi gerçekleştirilmiştir. Venöz girişim olarak femoral ven (FV) (n=20, popliteal ven (PV) (n=58) ve vena sap-hena parva (VSP) (n=7) kullanılmıştır.

Tromboliz süresi PV ve FV kateterizasyonu yapılan DVT hastalarında anlamlı olarak daha kısadır ( $p=0.03$  ve  $p=0.012$ ). Ancak VSP'yi, popliteal vene ulaşımın kısıtlı olduğu az hasta grubunda kullanmamıza rağmen ponksiyon yeri minör kanama (%20  $p<0.05$ ), ekimoz (%20  $p<0.05$ ) komplikasyonları diğer venöz girişim yerlerine göre anlamlı olarak düşük bulunmuştur.

KAT, yaygın iliofemoral DVT olguları için uygun bir işlem olmakla birlikte, doğru hastada doğru ven kateterizasyonu görülen komplikasyonları şekillendirmektedir.

#### [PB-271]

##### **Büyük safen venin, safenofemoral yetmezliğine neden olan multiple anevrizmaları ve cerrahi tedavisi**

Fatih Ada<sup>1</sup>, Şinasi Manduz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sivas Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas

<sup>2</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Venöz anevrizmalar, herhangi bir venin normal boyutun 1.5 katını aşması veya komşu venöz segmentten daha fazla genişlemesi olarak tanımlanır. Venöz anevrizmalar genellikle asemptomatiktir.

**Olgu:** Elli bir yaşında erkek hasta sağ bacak ağrısı ve şişliği şikayeti ile kliniğimize başvurdu. Fizik muayenede sağ bacakta yaygın variköz venler izlendi ancak palpable bir kitle tespit edilmedi. Doppler ultrasonografide sağ safenofemoral bileşkede ciddi yetmezlik görüldü. Operasyonda safenofemoral bileşkede anevrizmal dilatasyon görüldü stripping sonrası bu anevrizmalardan popliteal bölgede de olduğu görüldü Anevrizmalar eksize edildi. Hasta postoperatif ikinci gün sorunsuz olarak taburcu edildi.

**Tartışma:** Safenofemoral bileşkede bulunan safen ven anevrizmaları genellikle asemptomatiktir ve İnguinal herni gibi algılanırlar. Femoral bölge lezyonlarında detaylı fizik muayene ve Doppler ultrasonografi çok önemlidir. Biz Doppler USG'nin safenofemoral yetmezliği tespit ettiği ancak anevrizmanın intraoperatif olarak bulunduğu olguyu sunduk.

**Sonuç:** Safenofemoral anevrizmalar, safenofemoral bileşke yetmezliğinin primer sebebi olabilir. Bu olgularda kapalı cerrahi yöntemler yerine açık yöntemler çok daha akıllıca bir seçimdir.

#### [PB-272]

##### **Servelle-Martorell sendromunun cerrahi tedavisi**

Fatih Ada<sup>1</sup>, Cenk Aslan<sup>1</sup>, Şinasi Manduz<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Sivas Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas

<sup>2</sup>Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Sivas

**Giriş:** Servelle-Martorell sendromu etyolojisi ve prognozu tam olarak bilinmeyen, tutulan ekstremitenin yumuşak doku hipertrofisi ve kas-iskelet sistemi hipotrofisiyle karakterize genellikle venöz ancak nadiren arteriyel olarak görülen vasküler malformasyonlardır. Bu tür vasküler malformasyonlarda genellikle kompresyon çorabı ve medikal tedavi ile takip uygulanmaktadır. Biz Servelle-Martorell sendromlu, 20 yaşında erkek hastanın sağ bacağına bulunan venöz malformasyona ait uyguladığımız cerrahi tedaviyi ve yönetim sürecini sunduk.

**Olgu:** Hasta sağ ayak üzerinden başlayan ve diz üstüne kadar devam eden şişlik şikayetiyle kliniğimize başvurdu. Öyküsünden bu şişliğin doğumdan beri olduğu ancak doğduğunda sadece ayak üzerinde belirgin olan şişliğin giderek büyüdüğü öğrenildi. Fizik muayenede; sağ bacağın sol bacağına göre kalın olduğu ve venöz dilatasyonların sağ bacak lateralinde belirgin olmak üzere ön ve arka yüzünde de yayıldığı görüldü. Hazırlıklar tamamlandıktan sonra, ayak üzerindeki lezyonlardan başlanarak preoperatif işaretlenen noktadan yukarı doğru kesi yapıldı. Distalde küçük, proksimale gittikçe büyüyen venöz lezyonlar ipekle tek tek bağlanarak ve bağlanmayacak kadar yapışık ve küçük olan lezyonlar koterize edilerek aşamalı olarak çıkarıldı. Hasta postoperatif ikinci günde herhangi bir komplikasyon olmadan taburcu edildi.

**Tartışma:** Literatürde Servelle-Martorell Sendromu ile ilgili birkaç yayın dışında yok denecek kadar az yayın vardır. Özellikle kemikle ilişkili vasküler malformasyonlarda tutulan ekstremitéye ait gelişimsel bozuklukların yanı sıra kemik deformiteleri de görülmektedir. Olgumuzda fibulanın ilerleyen dönemlerde patolojik kırığa gitme ihtimali mevcuttu. Bunun yanı sıra patellanın hem yumuşak doku hipertrofisine hem de vasküler malformasyona bağlı olarak iç rotasyonu söz konusu idi. Vasküler malformasyonlu bir olguya müdahale etme veya etmeme kararı multifaktöriyel bir karar olup tüm artı ve eksiler

hem interdisipliner ekipteki hekimler hem de hasta ve ailesi ile birlikte değerlendirildikten sonra verilmelidir.

**Sonuç:** Servelle-Martorell sendromu toplumda çok nadir görülmekle birlikte cerrahisi ya hiç yapılmamakta ya da nadiren uygulanmaktadır. Bu tür lezyonların herhangi bir komplikasyon gelişmediği sürece takibi önerilmektedir. Ancak olgumuzda olduğu gibi lezyona bağlı komplikasyonlar çıktığında ise iyi bir preoperatif hazırlık, sabırlı ve akıllıca bir cerrahiyle müdahale etmekten de kaçınılması gerekir.

#### [PB-275]

##### **Vena kava-iliyak segmentteki derin ven trombozu tedavisinde endovasküler tedavi yöntemleri**

Dilşad Amanvermez Şenarslan, Funda Yıldırım, Adnan Taner Kural, Barış Bayram, Abdülkerim Damar, Ahmet İhsan İşkesen, Mustafa Cerrahoğlu, Ömer Tetik

Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Manisa

Vena kava-iliyak segmenti tutan derin ven trombozu sonrası gelişen posttromboflebitik sendrom ve bacakta ödem hastaların yaşam kalitesini düşürmekte ve işgücü kaybına sebep olmaktadır. Bu sebeple uygun hastalarda kateter aracılı tromboliz işlemleri uygulanması ve sonrasında kontrol venografi çekilerek yeterli açıklık sağlanamamış ise endovasküler tedavilerin denemesi önemlidir.

**Amaç:** Kliniğimizde son bir yıl içerisinde vena kava-iliyak derin ven trombozu bulunan ve trombolitik tedaviye uygun olan beş hastadaki endovasküler girişimlerimiz ve sonuçlarını sunmaktır.

**Metodlar:** Hastalara önce farmakomekanik trombektomi yapılmış ve bir gün trombolitik (Rekombinan insan doku tipi plazminojen aktivatörü) infüzyonu sonrası kontrol venografisi çekilmiştir. Yeterli açıklık sağlanamamış olan hastalara ek olarak endovasküler tedavi uygulanmıştır. Önce predilatasyon amaçlı balon anjiyoplasti yapılmış ve sonrasında venöz stentleme için Wallstent Endoprosthesis TM (Boston Scientific) kullanılmıştır.

**Sonuçlar:** Beş hastanın ikisi bayan, üçü erkekti. Bu hastaların üçünde altta yatan patoloji May-Thurner Sendromu ile uyumlu idi (2 bayan, 1 erkek). Hastaların tamamında erken dönemde klinik düzelme; üç gün içerisinde bacak ödeminde ve ağrıda belirgin azalma görülmüştür. Hastalar coumadinize edilerek ve 30-40 mmHg basınçlı dizüstü kompresyon çorabı önerilerek taburcu edilmiştir. Üç ve altı aylık kontrollerinde hiçbirinde rekürrens saptanmamıştır.

**Kararlar:** Vena kava-iliyak segmenti tutan derin ven trombozunda uzun vadede en önemli komplikasyon posttrombotik sendrom gelişmesidir. İleri bacak ödemi ve ağrı nedeniyle hastalarda belirgin işgücü kaybına sebep olması, venöz ülser gelişmesi durumunda uzun süreli ek tedaviler gerektirmesi ve sağlık harcamalarını artırması nedeniyle erken dönemde optimal tedavi yöntemleriyle tedavi edilmelidir. Farmakomekanik trombektomi sonrası yeterli venöz açıklık sağlanmayan hastalar için endovasküler tedavi yöntemleri umut vericidir. Kısa ve orta dönem sonuçları iyi olmakla birlikte uzun dönem sonuçlar için daha ileri randomize klinik çalışmalarla desteklenmelidir.

#### [PB-277]

##### **Kolundaki venöz intraketen kopan parçasıyla acil operasyona alınan hastanın olgu sunumu**

Emre Doğan

SBÜ Kanuni Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon

Hastanemiz kadın doğum servisinde doğum yapmış 34 yaşındaki kadın hasta, taburcu edilirken sol kol antekübital bölgesindeki intravenöz intraketen servis hemşiresi tarafından çıkarılmış. Ancak bu

esnada plastik intraketen parçasının hastanın vücudunda kaldığı tespit edilmiş. Bunun sonucu acilen kalp ve damar cerrahisi konsültasyonu istendi. Bu olgu sunumunda bu hastaya yaklaşımımızı ve operasyonumuzu paylaştık.

#### [PB-278]

##### **May Thurner sendromuna bağlı gelişen iliofemoral derin ven trombozunda farmako-mekanik trombektomi sonrası iliyak ven stentleme**

Mert Dumantepe, Suha Küçükaksu

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

**Deneyim ve Hedefler:** May Thurner sendromu (MTS) sol alt ekstremite de venöz obstrüksiyona neden olan ve nadir görülen klinik durumlardan biridir. Çalışmamızda akut iliofemoral derin ven trombozu (DVT) nedeniyle farmako-mekanik trombektomi uygulanan ve residüel sol ana iliyak ven darlıkları ortaya çıkan hastalarda; iliyak ven stentlemenin klinik sonuçlarını ve primer açıklık oranlarını sunmayı amaçladık.

**Metotlar:** Ocak 2015 ile Haziran 2017 arasında MTS'a bağlı akut iliofemoral DVT gelişen ve endovasküler yolla tedavi edilen 19 hasta retrospektif çalışmaya dahil edildi. Tanı amaçlı tüm hastalar venografi ve Doppler ultrason ile değerlendirildi, 11 hastaya IVUS, 15 hastaya Manyetik rezonans venografi yapıldı. İliyak ven stentlerinde primer patensi seri bilgisayarlı tomografik anjiyografi çekimleri ile takip edildi.

**Sonuçlar:** Çalışmaya dahil edilen hastaların 16'sı (%84.2) bayan ve ortalama yaş 36.5 11.2'yd (27-55 yıl). Hastaların endovasküler tedaviye kadar olan semptom süresi ortalama 11.2 4.9'du (3-18 gün). Farmako-mekanik trombektomi amaçlı Angiojet trombektomi kateteri ve venöz stentleme için Wall Stent kullanıldı. Tüm hastalarda iliyak ven segmentinde rekanalizasyon ve venöz stent implantasyonu teknik başarı ile sonuçlandı. İki hastada kateter girişi bölgesinde hematoma, bir hastada kreatin seviyesinde artış saptandı, majör komplikasyon görülmedi. Ortalama takip süresi 16.3 4.8'di (8-26 ay). İliyak ven stentlemesi sonrası altıncı ayda primer patensi oranı %94.7 iken 12. ayda %84.2 ve 24. ayda %80 olarak kaydedildi. Takip dönemi içinde dört hastada rekürren venöz tromboz gelişti ve yeniden endovasküler yolla tedavi edildi.

**Kararlar:** May Thurner Sendromuna bağlı gelişen akut iliofemoral derin ven trombozu tedavisinde; farmako-mekanik trombektomi sonrasında iliyak vende ortaya çıkan residüel darlıkların stentlemesi, yüksek açık kalma oranları ve düşük komplikasyon görülme riski ile etkin bir tedavi şeklidir düşüncesindeyiz.

#### [PB-279]

##### **Calcium dobesilate versus micronised purified flavonoid fraction of diosmin in the treatment of chronic venous disease: A randomized prospective study**

Emine Şeyma Denli Yalvaç<sup>1</sup>, Murat Demiroğlu<sup>2</sup>, Sıdıka Gürsel<sup>1</sup>, Ebuzer Aydın<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, İstanbul

<sup>2</sup>İstanbul Medeniyet Üniversitesi, Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Chronic venous disease (CVD) in the lower extremities has a substantial effect on quality of life. The clinical, aetiology, anatomy, pathophysiology classification (CEAP) is a frequently used classification for CVD. Patients with varicose veins are classified as CEAP class C2. Venotonic drugs (VAD) such as Calcium Dobesilate or Micronised Purified Flavonoid Fraction of Diosmin (MPFF) reduce the symptoms of pain associated with CVD. However, although the effectiveness of VAD is

well established, it is controversial. The aims of the this study were to compare the efficacy of two VAD (Calcium dobesilate and MPFF in the treatment of chronic venous disease (CVD) in view of the intended visual analogue scale (VAS) and duplex scanning (DS) changes such as measuring great saphenous vein (GSV) diameter.

**Material and Methods:** A total of 24 patients who had no prior VAD treatment with CEAP class C2, with regard no family history of CVD were treated; 12 received calcium dobesilate and 12 received MPFF for 60 days. Comorbidities, such as hypertension (HT) and diabetes mellitus (DM) were examined. Before and after treatment period, the patients were investigated with DS for diameter of GSV and pain complaint according to VAS were recorded.

**Results:** There were no difference in treatment groups in terms of age, gender, or comorbidities. For the whole groups, no significant differences were recorded before and after treatment regarding DS parameters. On the other hand, in patients with pain was significantly reduced for the group 1 and 2 according to VAS. ( $p=0,04$ ,  $p=0,03$ , respectively).

**Conclusion:** In this study, pain was reduced in both groups, but no improvement was observed in DS findings. The role of VAD in treatment of patients with CVD needs to be improve the existing recommendations.

#### [PB-281]

##### **Akut iliofemoral derin ven trombozunun rotasyonel farmakomekanik trombektomi cihazıyla tedavisinde beklenmeyen komplikasyon ve cerrahi düzeltimi olgu sunumu**

Olca Murat Dışlı<sup>1</sup>, Barış Akça<sup>1</sup>, Mehmet Cengiz Çolak<sup>1</sup>, Bektaş Battaloğlu<sup>1</sup>, Cemalettin Koç<sup>2</sup>, Ramazan Kutlu<sup>3</sup>, Nevzat Erdil<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Malatya

<sup>3</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Malatya

**Giriş:** Derin ven trombozu hayatı tehdit eden komplikasyonları olan bir sağlık sorunudur. Genellikle alt ekstremiteleri tutmakla birlikte, pulmoner emboli, posttrombotik sendrom, phlegmesia alba dolens gibi ölümcül komplikasyonlara yol açabilmektedir. Derin ven trombozu son yıllarda geliştirilen yeni yöntemlerle tedavisi ve komplikasyonların önlenmesi yüksek oranda yapılan bir hastalık halini almıştır. Biz bu olguda gelişen yeni yöntemin oluşturduğu komplikasyonu ve bunun tedavisini sunmak istedik.

**Olgu Sunumu:** Altmış sekiz yaşında bayan hasta dış merkezde sol ekstremitede akut iliofemoral derin ven trombozunun tedavisi amacıyla rotasyonel farmakomekanik trombektomi cihazıyla (Mantis Thrombectomy İNVAMED) girişim uygulanmış. Hasta cihazın hareket ettirilememesi ve çekilen radyogramlarda iliak seviyede fiks görülmeleri üzerine kliniğimize sevk edildi. Kliniğimizde yapılan bilgisayarlı tomografide ve dijital substrakte anjiyografide cihazın rotasyon segmentinin ekstrasvaze olduğu düşünüldü. Takiben hasta ameliyata alınarak laparotomi ile sol iliak vene ulaşıldı. Cihazın iliak ve posteriorundan ekstrasvaze olduğu ve bağırsak mezosuna dolandığı görüldü. Cihaz serbestleştirilerek girişim yerinden çıkarıldı, iliak ven onarıldı. Hasta postoperatif beşinci günde antikoagülan tedavi düzenlenerek taburcu edildi.

**Sonuç:** Farmakomekanik trombektomi cihazları son yıllarda giderek artan oranlarda derin ven trombozunun tedavisinde kullanılmaktadır. Bu olguda da görüldüğü gibi yaygın olarak kullanılan bu cihazların beklenmedik majör komplikasyonlar oluşturabileceği göz ardı edilmemeli uygulamalar ehil operatörler tarafından komplikasyonların karşılanabileceği tam teşekküllü merkezlerde yapılmalıdır.

#### [PB-282]

##### **Akut iliofemoral derin ven trombozunun farmakomekanik trombektomi yöntemiyle endovenöz tedavisinde erken dönem sonuçlarımız**

Olca Murat Dışlı<sup>1</sup>, Barış Akça<sup>1</sup>, Mehmet Cengiz Çolak<sup>1</sup>, İsmail Okan Yıldırım<sup>2</sup>, Nevzat Erdil<sup>1</sup>, Bektaş Battaloğlu<sup>1</sup>

<sup>1</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya

<sup>2</sup>İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Malatya

**Amaç:** Derin ven trombozu (DVT) hayatı tehdit eden komplikasyonları önlenebilir olan mortalite nedenlerinden biridir. Bu çalışmada akut İliofemoral DVT olan hastalarda farmakomekanik cihazlarla trombektomi uygulamalarımızın erken dönem sonuçlarını sunmayı amaçladık.

**Gereç ve Yöntemler:** Kliniğimizde Nisan 2016 - Haziran 2017 tarihleri arasında endovenöz yolla rekombinant insan doku plazminojen aktivatörü infüzyonuyla AngioJet cihazı (Possis Medical, Inc., Minneapolis, MN, USA) veya Mantis Thrombectomy (İnvamed, TURKEY) ile farmakomekanik trombektomi uyguladığımız 11 hasta (6 erkek, 5 kadın; ortalama yaş 54.4±14.8 yıl) retrospektif olarak incelenerek çalışmaya dahil edildi. Çalışmaya sadece ilk 14 gün içindeki akut DVT hastaları dahil edildi. Hastaların tümüne pulmoner emboli komplikasyonunu önlemek için geçici vena kava filtresi takıldı. İşlem sonrası hastalara oral varfarin tedavisi başlandı, ve INR seviyesi 2-3 arasında olan hastalar taburcu edildi.

**Bulgular:** İşlem sonrası minör, majör komplikasyon ya da mortalite görülmedi. Hastalar 1, 3, 6. aylarda ve yılda bir kez olmak üzere Doppler ultrasonografi ile takibe alındı. Takip sürecinde hastaların %77'sinde tam açıklık sağlandığı gözlemlendi.

**Sonuç:** Akut DVT tedavisinde konvansiyonel tercih antikoagülan tedavidir. Özellikle akut trombozda; trombüsün aspire edilmesi, trombüse kalıplaşma riskinin azaltılması, hastanede kalış ve tedavi süresinin kısalması yönünden farmakomekanik trombektomi yöntemlerinin etkin olduğunu ve ehil ellerde, seçilmiş hastalarda başarıyla yapılabilirdiğini tecrübe ettik.

#### [PB-283]

##### **Safenofemoral yetmezliğin tedavisinde sadece lokal anestezi ile yeni bir uygulama; Siyanoakrilat ve köpük kombinasyonu**

Emir Kalyoncu, Mürüvvet Funda Tetik, Yusuf Abdulov, Osman Nuri Tuncer, Pelin Öztürk, Fatih İslamoğlu, Yüksel Atay, Mehmet Fatih Ayık

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

**Amaç:** Varis tedavisinde halen kullanımda olan siyanoakrilat enjeksiyonu ve köpük skleroterapi tedavilerinin avantajları ve dezavantajları değerlendirilerek, bu iki yöntemi kombine etmek ve bu sayede her iki yöntemin dezavantajını gidermektir.

**Yöntem:** Kliniğimize başvurmış venöz Doppler USG sonucunda vena safena magna'da anlamlı reflü saptanmış 34 (17 KEAP Klinik Klas 3-6 ve 17 aktif venöz ülserli; yaş: 21-58, ortalama 45; 23 kadın, 11 erkek) hasta için tüm vena safena magna'nın obliterasyonu planlanarak USG eşliğinde proksimal VSM'ye siyanoakrilat uygulaması, sonrasında distal VSM'ye köpük skleroterapi tedavisi yapıldı.

**Sonuçlar:** Otuz dört hastanın hiçbirisinde insizyon yapılmadı. Ortalama bir ay sonra yapılan kontrol venöz Doppler USG'de işlem yapılan tarafta VSM'de rezidü akımın kalmadığı görüldü. Hastaların tamamında semptomların gerilediği görüldü.

**Tartışma:** Varis tedavisinde halen pek çok yöntem olmakla beraber, insizyon gerekliliği, segmental VSM obliterasyonu, veya süre gibi farklı yöntemlerin farklı dezavantajları bulunmaktadır. Siyanoakrilat enjeksiyonu ve köpük skleroterapi kombine yöntemi ile hem insizyon

gerekliliği ortadan kaldırılmış, hem de tüm VSM'de obliterasyon sağlanmış oldu. Sık kullanılan bir alternatif olan RF ablasyonun tedavi süresinden daha kısa sürede, benzer etkinlikte bir tedavi olarak kombine siyanoakrilat enjeksiyonu ve köpük skleroterapi tedavisi uygulanabilir. Sonuçların kliniğimizde aynı dönemde yapılmış RF ablasyon tekniği ile karşılaştırıldığında benzer güvenlik ve etkinlik gösterdiği görüldü.

#### [PB-286]

##### **Fibrinolitik tedavi yolu olarak küçük safen venin kullanılması**

Sonay Oğuz<sup>1</sup>, Halil Fatih Aşgün<sup>1</sup>, Hasan Başçıl<sup>2</sup>, Ömer Çokkaler<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Çanakkale

<sup>2</sup>Sivas Numune Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Sivas

Derin ven trombozu (DVT) olan hastalarda heparin ile antikoagulan tedavinin trombüsün erimesi ve kapakçık fonksiyonlarının korunmasında yetersiz kaldığı bilinmektedir. Antikoagulan tedavi trombüs yayılımını ve embolizasyonu etkin bir şekilde engeller ancak trombolitik etkisi yoktur. Sadece heparin ile antikoagülasyon uygulanan hastalarda ajana ait trombolitik etkinin olmaması nedeniyle hastaların 2/3'ünde yeterli pıhtı erimesi sağlanamaz bundan dolayı venöz kapak disfonksiyonları ve venöz patolojileri gelişebilir. Bu durum hastalarda postflebitik sendrom gelişme riskinin artmasına neden olur. DVT hastalarında fibrinolitik tedavinin pıhtının erimesi ve hastalığın tedavisinde antikoagulan tedaviye göre daha etkin olduğu birçok çalışmada gösterilmiştir. Sistemik fibrinolitik tedavinin bu etkinliği ile birlikte mortal seyredebilecek major kanama riskinin de antikoagulan tedaviye göre daha yüksek olması kullanımda tereddütler oluşturmuştur. Bu sebepten ötürü sistemik trombolitik tedavinin komplikasyonlarından uzaklaşmak amacı ile kateter aracılı selektif fibrinolitik tedavi ortaya atılmıştır. Selektif bir uygulama olması, trombüsün içine direk fibrinolitik uygulama avantajı sayesinde fibrinolitik ajan ihtiyacı daha az olmuştur ve bunun sayesinde kanama komplikasyonları kabul edilebilir oranlarda görülmüştür. Fakat bu uygulamalarında ek donamın (ultrason, infüzyon sistemi, selektif kateter, vb.) nedeniyle maliyet yüksekliliği ve işlemlerin kendilerinin de endotel ve vasküler hasar oluşturma potansiyellerinden ötürü yaygın kullanıma geçişte sınırlı kalmışlardır. Kateter aracılı fibrinolitik tedavide küçük safen venin kullanımının kolaylık ve avantaj sağladığını belirten çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar selektif kateter kullanılmadan sadece bir intraket aracılığı ile fibrinolitik ajanın küçük safen veninden direk uygulanarak yapılan fibrinolitik tedavinin, kateter aracılı fibrinolitik tedaviye ne kadar alternatif olabileceği ve bu uygulamaların yerini alıp alamayacağı sorusunu aklara getirmektedir. Biz bu olgu sunumumuzda alt ekstremitelerde akut proksimal DVT tanısı ile yatırılıp küçük safen veninden düşük doz fibrinolitik tedavi uyguladığımız olgunun klinik, laboratuvar ve ultrason bulgularını sunarak, direk küçük safen ven kullanımının kateter aracılı fibrinolitik tedaviye alternatif olabileceğini ve onun yerini almaya aday olabileceğini tartışmayı amaçladık.

#### [PB-287]

##### **Derin ven trombozu olgularındaki trombofili yatkınlığı**

Sinan Erkul, Gülen Sezer Alptekin Erkul, Engin Akgül, Ahmet Hakan Vural

T.C.Sağlık Bakanlığı Dumlupınar Üniversitesi Kütahya Evliya Çelebi Eğitim ve Araştırma Hastanesi

**Deneyim ve Hedefler:** Venöz tromboemboliler (VTE) tetikleyici ve edinsel nedenlere bağlı olarak gelişmiş ise provoke, edinsel nedenler olmaksızın ortaya çıkmış ise non-provoke olarak tanımlanmaktadır. Güncel kılavuzlarda non-provoke VTE olgularında üç aydan daha uzun tedavi süreleri önerilmektedir. Diğer yandan provoke VTE olgularında da artmış bir trombofili yatkınlığından söz edilebilir. Bu

çalışmada derin ven trombozu (DVT) tanısı almış olgularımızdaki trombofili yatkınlığını araştırdığımız çalışmamızı sunmayı amaçladık.

**Metotlar:** Kliniğimize DVT tanısıyla son altı ay içerisinde başvuran, yeni tanılı veya takip altında olan toplam 87 hasta geriye dönük olarak değerlendirildi. Hastalar DVT'nin provoke (n=32, %36.7) veya non-provoke (n=55, %63.2) olmasına göre ikiye ayrıldı. Takipler sırasında tekrarlayan DVT atağı nedeniyle ileri tetkik yapılarak tespit edilmiş olan gen mutasyonları (FV Leiden, MTHFR, PAI-1, FXIII, protrombin G20210A) ve romatolojik hastalık (Behçet hastalığı vb.) varlığı gibi kalıtsal trombofili etkenleri olan hastalar belirlendi. Her gen mutasyonu ve romatolojik hastalık bir trombofili faktörü olarak kabul edildi. Her iki gruptaki trombofili yatkınlığı karşılaştırıldı.

**Sonuçlar:** Non-provoke ve provoke DVT olgularında, tekrarlayan DVT nedeniyle gen mutasyonu ve romatolojik hastalık açısından ileri tetkik yapılan hasta sayısı sırasıyla 19 (%34.5) ve 9 (%28.1) olmuştur. İleri tetkik yapılan non-provoke DVT hastalarının tümünde (%34.5) ve provoke DVT grubundaki sekiz hastada (%25) en az bir adet trombofili faktörü mevcuttu ve en sık görülen bozukluk non-provoke DVT grubunda tek trombofili faktörü görülmesiyle provoke DVT grubunda iki trombofili faktörü görülmesiydi. Edinsel nedenler arasında en sık görülenler malignite ve gebelik olarak saptandı.

**Kararlar:** Non-provoke başlangıç kalıtsal trombofili için önemli bir göstergedir. Kalıtsal trombofili etkenlerinin provoke DVT olguları arasındaki sıklığının da az olmadığı görülmektedir (%25), bununla birlikte tüm hastalarda incelenmemiş olması çalışmamızdaki kısıtlama olarak kabul edilebilir. Kalıtsal trombofiliye yönelik tetkiklerin tarama testi olarak uygulanabilirliği artarsa uygun profilaksi ve hayat tarzı düzenlemeleri ile tromboemboli görülme sıklığının azaltılabileceğini ve bu sayede tromboemboliye bağlı morbidite, mortalite, hospitalizasyon ve tedavi maliyetlerinin düşürülebileceğini düşünmekteyiz.

#### [PB-291]

##### **İskemik ekstremité ülseri olan konvansiyonel tedavi şansı kalmamış hastalarda kök hücre tedavisi**

Naim Boran Tümer, Ali Baran Budak, Orhan Eren Günertem, Atike Kunt Tekeli, Kanat Özışık, Serdar Günaydın

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

**Deneyim ve Hedefler:** Çalışmamızda hastanemizde Kronik Yara Bölümü tarafından takip edilen, cerrahi şansı kalmamış, medikal tedaviye yanıt vermeyen, ileri dönem iskemik ülseri olan hastaların adipoz doku kökenli mezenkimal kök hücre tedavisi sonrasında bulgularında gerilenim etkinliğini ve amputasyon açısından takibini incelemeyi amaçladık.

**Metotlar:** Merkezimizde Ocak 2017 ile Temmuz 2017 tarihleri arasında daha önce cerrahi veya girişim yapılmış, ileri dönem periferik arter hastalığı olan, iskemik ülser ve/veya şiddetli ağrı yakınmaları için kök hücre tedavisi yapılan toplam 27 hasta incelendi. Tüm hastalar en az üç aydan fazla yara bakımı ve tedavisi devam eden, öncesinde revaskülarizasyonu denenmiş hastalardan seçildi. Abdominal bölgeden liposuction kanülleriyle adipoz doku alınarak mezenkimal kök hücre elde edildikten sonra, işlem öncesi flowsitometri ile hücre sayımı yapılarak etkin miktarda uygulama yapılacağı teyit edildi. Kas içine ve ülser çevresine implante edilmiş hastaların 1, 3, ve 6. ay takipleri yapıldı.

**Sonuçlar:** Yirmi yedi hastanın 1, 2 ve 6. ay takipleri yapıldı. Bu hastaların 9'unun ülserinin 1. ay kontrolünde tamamen kapandığı görüldü. 3. ve 6. ay takiplerinde yeniden ülser oluşumu olmadığı tespit edildi. Diğer 14 hastanın 1 ve 3. ay kontrollerinde ülserlerin boyutlarında küçülme olmasına rağmen devam ettiği gözlemlendi. 6. ay kontrollerinde ise 9 hastanın ülserinin iyileştiği 5 hastanın ise ülser çapının küçülerek devam ettiği görüldü. Kalan 4 hastadan 2'sinde 1 ve 3. ay kontrollerinde ülserlerin boyutlarında küçülme ve iyileşme saptandı. İki hastanın

ülserlerinde bir iyileşme saptanmadı. On dört hasta 1. ay kontrolünde ağrılarının tamamen geçtiğini belirtirken, 6'sı azaldığını, 7'si ise değişiklik olmadığını belirtti. İyileşme görülmeyen 2 hastada 6 ay içinde dizaltı amputasyon yapılmak zorunda kalındı.

**Kararlar:** Kök hücre tedavisinin özellikle cerrahi ve girişimsel işlem şansı olmayan hastalar için iyi bir alternatif olabilir. Kök hücre tedavisinin özellikle semptomların tedavi edilmesinde, amputasyon ve ülser oluşumunu önlenmesinde önemli bir tedavi alternatifi olduğunu düşünmekteyiz. Hücre canlılığını takipte yeni yöntemler etkinliği artıracaktır.

#### [PB-292]

#### **Kronik venöz ülser tedavisinde yara bakımı hemşireliğinin etkinliği olgu sunumu**

Gülşen Aksu, Cihan Sivrikaya

*İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Stoma ve Yara Bakımı Hemşireliği, İzmir*

**Giriş:** Venöz ülserler, alt bacakta kronik venöz yetmezlik (KYY) nedeniyle patolojik olarak değişikliğe uğramış doku üzerinde gelişen bir bozukluktur. Kronik venöz ülserasyon, bu bozukluğun en şiddetli belirtisidir. Bacak ülserlerinin yaklaşık dörtte üçü genellikle venöz kaynaklıdır. KYY; yüksek görülme sıklığı, belirgin iş gücü kaybı ve hastanın yaşam kalitesi üzerinde yaptığı olumsuz etkilerle, sosyoekonomik sonuçlarıyla önemli bir sağlık sorunudur. Bu çalışmamızda; geçirilmiş

travmaya bağlı kronik venöz ülseri olan hastaya uygun yara bakımını planlayarak doğru yara iyileşmesini hedefledik.

**Olgu:** Altmış yaşındaki erkek hastada tip 2 diyabetes mellitus ve hipertansiyon mevcut. Otuz beş yıl önce sol bilek malleol üstünde travmaya bağlı geniş bir yara yeri oluşur ve yama yapılarak kapatılır. Beş yıl önce yama yerinde yara açılır ve 18x15 cm'lik boyuta ulaşan yara, Mart ayında venöz ülser tanısı alarak Yara bakımı hemşireliğine yönlendirilir. Bacak ödemli, yara kötü kokulu, bol akıntılı ve sarı nekrotik alan ile kaplıydı. Sigarayı bırakan hastaya yara bakımı ve bacak bandajı eğitimi verildi, beslenmesi yeniden düzenlendi. Önceleri hipokloröz asit ile yıkanan yaraya vazelin ile otolitik debridman uyguladık. Hasta günlük yara bakımını yaparken, yara yerine gazlı bez ile kese yapıp ölü dokuları uzaklaştırdı. Sonrasında bu bakıma ek olarak haftada bir defa gümüş nitrat kalem ile debridmana devam ettik. Ödem geriledi, enfeksiyon bulguları kayboldu ve granülasyon fazında ilerleyen yara yeri 6x4 cm boyutuna indi. Hastaya yakın zamanda skleroterapi uygulandı. Hastanın yara bakımı halen devam etmektedir.

**Sonuç:** Yara bakımı hemşireliği; yara, stoma ve inkontinans sorunu olan bireylere yönelik tanı, tedavi ve bakım hizmetlerinin etkin bir şekilde yerine getirilmesinden sorumlu özel dal hemşiresidir. Yarayı değerlendirir, mekanik temizliğini yapar, yarayı optimize eder ve gerekirse yarayı rekonstrüksiyona hazırlar. Kronik venöz ülserler maliyeti yüksek, bakımı uzun süren ve hastanın konforunu önemli ölçüde etkileyen bir hastalıktır. Yara bakımı hemşiresinin bu yükleri azaltmada, yaranın bakımını, takibini yapmada önemli bir etkiye sahip olduğunu düşünmekteyiz.