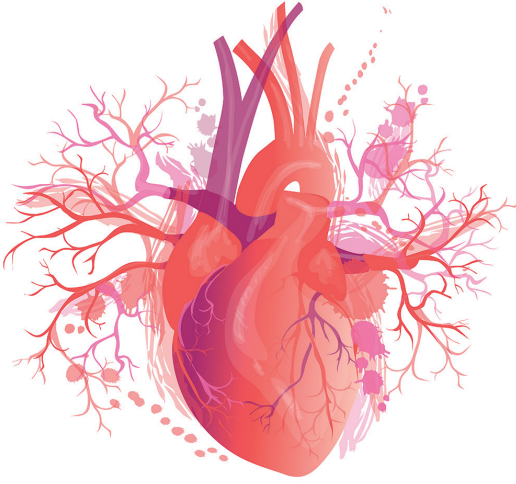


BÖLÜM 52



AORT ANEVİZMALARI

Samir ALLAHVERDİYEV¹

GİRİŞ

Aort anevrizması dilate aortik segmenti ifade eder. Patolojik bir durum olup rüptüre yatkınlık oluşturur. Tarif edilirken morfolojisi, lokalizasyonu, etiyojisi dikkate alınır. Fuziform veya sakküler tipte olabilir. Fuziform anevrizmalar daha sık olup uniform biçimde aort duvarı çevresinin tümünü kapsayıp simetrik yapıda olur. Sakküler anevrizmalar ise lokalize aort duvarının bir kısmının dışarı doğru keseleşmesi ile olur. Gerçek anevrizmalar aort duvarının üç tabakasını da içerirler.

ABDOMİNAL AORT ANEVİZMALARI

Aortik anevrizmaların (AAA) en sık tipidir. Abdominal aortanın 3 cm'den fazla çapa ulaşması ile oluşur. Çoğunluğu Şekil 1'de gibi infrarenal aortodan kaynaklanır. %10 kadarı pararenal veya visseral aortayı içerir, bir kısmı torakoabdominal segmente de ilerler. Erkeklerde kadınlara oranla beş kat daha fazla görülür. Özellikle erkeklerde 55, kadınlarda 70 yaşından sonra sıklığı artar. Sigara, amfizem, hipertansiyon, hiperlipidemi ek

risk faktörlerini oluşturur. AAA'nın %20'ye varan kısmında aile öyküsü mevcuttur.

PATOGENEZ

Aort anevrizması oluşumunda kronik aortik duvar inflamasyonu, proteinazların artmış lokal ekspresyonu, bağ dokusu proteinlerinin degradasyonu rol oynar (1). Aort duvarının bütünlüğünden, duvar gerilim kuvvetinden sorumlu fibriler bir matriks proteini olan mediyal ve adventisyal kollajenin mekanik yetersizliği ile veya transmural yayılım gösteren inflamatuvar hücreler tarafından yıkılmaları sonucu aort anevrizması ve rüptürü meydana gelir.

KLİNİK ÖZELLİKLER

AAA görüntüleme yöntemlerinin yaygın kullanımı nedeni ile görülme sıklığı artmış olsa da uzun yıllar asemptomatik seyrederek. Büyük anevrizmalar zayıf kişilerde fizik muayenede palpasyonla epigastrik veya paraumbilikal pulsatil kitleyi ortaya çıkarabilir. Oskültasyonda üfürüm, çok genişlemiş anevrizmalarda epigastrik bölge veya sırtta ağrı. Anevrizmaya bağlı gelişen mural trombüs

¹ Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Aydın Üniversitesi Medicalpark Florya Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, dr.samir.av@gmail.com

Cerrahi Tedavi

Çıkan Torasik Aort Anevrizmaları

Çıkan aortun rezeksiyonunu, greftlenmesini ve lüzum halinde kapak replasmanı ve koroner rezeksiyonunu kapsar. Genellikle TAA rezeksiyonu yapılır ve kapak ve aort kökü greftlenir. Çıkan aort, aort kökü ve aort kapak tutulumlarında Dakron tüp ve bir ucunda dikili prostetik kapak bulunan greft rezeksiyonu ile aort ve kapak yerine greftlenir. Buna kompozit aortik tamir veya Bentall prosedürü adı verilir. Kullanılan greft aort annuluse dikilir ve koroner ve koroner arterler dakron grefte implante edilir. Ölüm veya inme riski cerrahi deneyim, hastalık boyutu ve popülasyona göre %1 ile %5 arasında değişkenlik gösterir (8). Arkus disseksiyonu ihtiyacı morbidite ve mortalite riskini artırır. Eğer aort kapakta deformasyon yok ise veya yetersizlik sadece dilatasyona bağlı fonksiyonel gelişmiş ise doğal kapağı koruyup dakron grefte tekrar implante edilmesi ya da aort kökü yeniden şekillendirmesi mümkün olabilir. Yeniden implantasyonda annulus korunduğundan, aort dilatasyonu ve geç aortik yetmezlik önlemediğinden şekillendirmeye göre tercih edilmektedir.

Ross prosedürü dilate aort kökü ve kapağın korunamayacağı genç hastalarda bir alternatif bileşik greft Pulmoner otogrefttir. Bu prosedür geç dönemde geç otogreft anevrizma oluşumu riski taşır ve genetik sebeplerden dolayı gelişmiş anevrizmalarda kullanılmaz.

Bir diğer yöntem ise alternatif soğukta korunmuş aortik allogreft kullanılmasıdır (kadavradan alınır). Dayanıklılık sorunları nedeni ile kullanımını kısıtlıdır.

Aortik Arkus Anevrizmaları

Aortik arkus anevrizmalarının müdahalesi çıkan aort anevrizmalarından daha zordur. %5 ila %7 arasında mortalite , %2 ila %5 inme riski içerir. Operasyonda tercih edilen yöntem arkus aortanın eksizyonu ve greft implantasyonudur.

İnen Torasik Anevrizmalar

İnen torasik aort anevrizmalarında tedavi anevrizmal segmentin polyester greft ile rezeksiyonu ve greftlenmesini içerir. Perioperatif dönemde mortalite oranları %10'un altında olup %2 parapleji riski vardır (8,9). Açık cerrahi uygulanmayan veya anevrizmatik segmentin üst ve alt kısmında cihazı sabitleyecek yer olan hastalarda endovasküler cihazlar kullanılarak torasik anevrizmaların endovasküler tamiri yapılabilir.

Torakoabdominal Anevrizmalar

Subklavian arterden başlayıp iliak arterlere kadar uzanabilir. Tedavide anevrizma gelişen segment rezeksiyonu ve greftleme yapılır. Yapılan işlem çok dal çıkması, uzun sürmesi ve uzun segment rezeksiyonu ihtiyacı nedeni ile kompleks bir işlemdir. Perioperatif mortalite riski %8 ila %12'dir. Parapleji riski %6'nın altındadır (9,10). Uygun olan hastalarda veya cerrahi yapılamayan hastalarda endovasküler cihaz kullanımı uygulanabilir.

KAYNAKLAR

1. Gollidge J, Norman PE: Pathophysiology of abdominal aortic aneurysm relevant to improvements in patients management. *Curr Opin Cardiol* 24:532, 2009
2. Aslanger E. (2015) Aorta Hastalıkları. Murat Sezer (Ed.), Brauwald Kalp Hastalıkları (s. 1311) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
3. Aslanger E. (2015) Aorta Hastalıkları. Murat Sezer (Ed.), Brauwald Kalp Hastalıkları (s. 1312) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
4. Aslanger E. (2015) Aorta Hastalıkları. Murat Sezer (Ed.), Brauwald Kalp Hastalıkları (s. 1312) İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
5. Elefteriades JA, Farkas EA: Thoracic aortic aneurysm. *Clinical Pertinent controversies and uncertainties. J AM Coll Cardiol* 55:841, 2010
6. Patel HJ, Deep GM: Ascending and arch aorta: Pathology, natural history, and treatment. *Circulation* 118:188, 2008
7. Vahanian A. 2021 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease. European



- Heart Journal (2021) 00, 1-72 doi:10.1093/eurheartj/ehab395
8. Patel HJ, Deep GM: Ascending and arch aorta: Pathology, natural history, and treatment. *Circulation* 118:188, 2008
 9. Elefteriades JA, Botta DM: Indications for the treatment of thoracic aortic aneurysms. *Surg Clin North Am* 89:845, 2009
 10. Estrera A, Miller CC, 3rd Chen EP, et al: Descending thoracic aortic aneurysm repair: 12-year experience using distal aortic perfusion and cerebrospinal fluid drainage. *Ann Thor Surg* 80:1290, 2005
 11. Şekil https://en.wikipedia.org/wiki/Abdominal_aortic_aneurysm#/media/File:AneurysmAortaWithArrow