

## 2.2.d. Aort

### 2.2.d.2. Torasik Aort Patolojilerinin Cerrahi Tedavi Seçenekleri

Gökay ALTAYLI<sup>1</sup>

#### Genel Bilgiler

Arkus aorta sağ 2. sternokostal eklemin üst kenarı seviyesinden başlar, arkaya ve sola doğru kavışilerek sol 2. sternokostal ve 4. göğüs omurunun alt kenarında sonlanır. Arkus aortanın konveks üst tarafından sırasıyla sağ brakioyosefalik arter, sol karotis arter ve sol subklavyen arter çıkar (1).

Aort anevrizması aortun herhangi bir segmentinde, normal çapının yarısından fazla genişleme ile ortaya çıkan ve aort duvarının tüm katmanlarını tutan patolojidir. Psödoanevrizma ise adventisya tabakasını içeren genişlemelerdir (2).

Aort diseksiyonunda aort duvarında oluşan intimal yırtık sonucu intima tabakası ile media tabakası gerçek ve yalancı lümen oluşturmak üzere birbirinden ayrılır. Yapılan çalışmalar ışığında %60-70 asendan aortada, %10-20 arkus aortada ve %25 desendan aortada birincil intimal yırtığa rastlanmıştır (3). Aort diseksiyonlarında ilk 14 günlük süre akut, 14 gün ile 2 ay arası olan süre subakut, 2 ay dan fazla olan süre kronik aort diseksiyonu olarak tanımlanmaktadır (4). De Bakey sınıflamasına göre asendan aortadan başlayıp tüm aortayı tutan diseksiyonlar Tip I, sadece asendan aortayı tutanlar Tip II, desendan aorta ve abdomen aortayı tutanlar Tip III aort diseksiyonları olarak adlandırılır. Tip III diseksiyonlar kendi arasında Tip IIIa abdominal aortayı tutmayan ve Tip IIIb abdominal aortayı tutan olarak adlandırılır (5).

<sup>1</sup> Uzm. Dr., Başakşehir Çam ve Sakura Şehir Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, drgokayaltayli@gmail.com

ya uzanan patolojilerde desendan aortadaki spinal kordu besleyen damarlar endogreft tarafından kapatılacaksa beyin omurilik sıvısı (BOS) basıncının monitörizasyonu ve gereğinde drenajını sağlamak amacıyla BOS drenaj kateteri takılmalıdır (9).

Aortik ark ve inen torasik aortu içeren patolojiyi tedavi etmek için açık cerrahi onarımı endovasküler greftleme ile birleştiren hibrit aortik prosedürler arasında “stentli” veya “dondurulmuş” fil hortumu tekniği ve brakiyosefalik arterlerin debranching yöntemi ile birlikte desendan torasik aortun stentleme işlemi sayılabilir.

## Sonuç

Her ne kadar son dönemde endovasküler greft ve hibrit yöntemler kullanılsa da bu yöntemlere ulaşamadığı durumlarda kompleks toraks aort cerrahisi tekniklerinin en ufak ayrıntısına kadar bilinmesi ve hipotermi ve özellikle anegrad serebral perfüzyon seçeneklerinin geliştirilmesi önem arz etmektedir.

## Kaynaklar

1. Arıncı K. Anatomii Arcus Aortae 2. Cilt S.21 Güneş Kitapevi 3.baskı 2001
2. Svensson, Crawford. Cardiovascular and vascular disease of aorta Degenerative aortic aneurysms. WB Saunders Company 1997.Ch.3:29.
3. Aort Cerrahisinde Tanı Ve Tedavi Kılavuzu 2007 Türk Kalp ve Damar Cerrahisi Derneği S49
4. Buket S. Aort Cerrahisi Aort Diseksiyonları S.135 Yüce Yayınları 2003
5. Buket S. Aort Cerrahisi Aort Diseksiyonları S.136-137 Yüce Yayınları 2003
6. Buket S. Aort Cerrahisi Aort Hastalıklarının Tarihçe ve Aort Cerrahisinin Gelişimi S.1-2-3-4 Yüce Yayınları 2003
7. Hirst AE, Gore I: The etiology and pathology of aortic dissection. P. 13. In Doroghazi RM, Slater EE (eds): Aortic Dissection. McGraw-Hill, New York, 1983
8. Hirst AE, Johns VJ, Kime SW: Dissecting aneurysm of the aorta: a review of 505 cases. Medicine 37:217, 1958
9. Paç M. Ve Arkadaşları Kalp ve Damar Cerrahisi Arkus Aorta Cerrahisi ve Beyin Koruma Yöntemleri Apaydın A.Z. Cilt 2 Bölüm 2 Konu 4 2. Baskı MN Medical – Nobel Tıp Kitapevi 2013
10. Cohn H.L. Cardiac Surgery In The Adult Aneurysms of the Aortic Arch Chapter 53 Volume 2 Third Edition The McGraw-Hill C. 2008
11. Griep RB, Stinson EB, Hollingsworth JF, Buehler D. Prosthetic replacement of the aortic arch. J Thorac Cardiovasc Surg,1975;70;105-63.
12. Ergin MA, Galla JD, Lansman SL et al. Hypothermic circulatory arrest in operations on the thoracic aorta. Determinants of operative mortality and neurologic outcome. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994;107:788-97.
13. McCullough JN, Zhang N, Reich DL et al. Cerebral metabolic suppression during hypothermic circulatory arrest in humans. Ann Thorac Surg, 1999;67:1895-9.

14. Ergin MA, Griep RB, Lansman SL et al. Hypothermic circulatory arrest and other methods of cerebral protection during operations on the thoracic aorta. *J Card Surg*, 1994;9:525-37.
15. Coselli JS, Crawford ES, Beall AC Jr, Mizrahi EM, Hess KR, Patel VM. Determination of brain temperatures for safe circulatory arrest during cardiovascular operation. *Ann Thorac Surg* 1988;45:638.
16. Kouchoukos NT, Masetti P. Total aortic arch replacement with a branched graft and limited circulatory arrest of the brain. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2004;128:233-7.
17. Borst HG, Frank G, Schaps D. Treatment of extensive aortic aneurysms by a new multiple-stage approach. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1988;95:11. Crawford ES, Coselli JS, Svensson LG, Safi HJ, Hess KR. Diffuse aneurysmal disease (chronic aortic dissection, Marfan, and mega aorta syndromes) and multiple aneurysm.
18. Kouchoukos NT, Masetti P, Mauney MC, Murphy MC, Castner CF. One-stage repair of extensive chronic aortic dissection using the arch-first technique and bilateral anterior thoracotomy. *Ann Thorac Surg* 2008;86:1502-9.
19. Adams JD, Angle JF, Matsumoto AH, Peeler BB, Arslan B, Cherry KJ, et al. Endovascular repair of the thoracic aorta in the post-FDA approval era. *J Thorac Cardiovasc Surg* 2009;137:117-23.
20. Cooper DG, Walsh SR, Sadat U, Noorani A, Hayes PD, Boyle JR. Neurological complications after left subclavian artery coverage during thoracic endovascular aortic repair: a systematic review and meta-analysis. *J Vasc Surg* 2009;49:1594-601.