

NADİR ANATOMİK VARYASYONLARDA KORONER ARTER BYPASS CERRAHİSİ

Cenk İNDELEN¹

GİRİŞ

Sağ ventrikül içine uzanım gösteren Sol Anterior Dessending (LAD) arter nadir bir anatomik varyasyondur. Az sayıda ki serilerde yaklaşık % 0,02 oranında bildirilmiştir¹⁻².

Koronere arter bypass cerrahisi (CABG) için Left Anterior Mammarian (LIMA) greftinin LAD arterine anastomozu altın standarttır. Fakat anatomik varyasyonlar full revaskülarizasyonu engelleyebilir. Bu da mortalite ve morbiditeyi etkileyebilir.

Kas içi (intramural) LAD cerrahi teknik açısından sorun yaratır. Fakat İntrakaviter LAD sağ ventrikülotomi yapılması nedeniyle mortal seyredebilecek katastrofik komplikasyonlara neden olabilir. Bu yeni teknik, sağ ventrikül açma prosedürü sırasında olası tehlikelerin önlenmesi için türetilmiştir.

İlk tehlike, koroner arterin stenotik segmenti aranırken ortaya çıkabilir. Sağ ventrikül, sol ventrikül ve interventriküler septum yaralanmalarıdır. İkinci tehlike, sağ ventrikülotomi kapatılınca; LAD, saptal ve diagonal dalların oblitere edilmesidir.

OLGU SUNUMU

54 yaşında, erkek hasta. Vücut yüzey alanı: 1,89cm/kg. 12 yıldır Diyabetes Mellitus ve oral an-

tidiyabetik ile kan şekeri değerleri kontrol altında takip ediliyor. Sigara alışkanlığı yok. Ailede iskemik kalp hastalığı öyküsü var. Hemogram ve biyokimya değerlerinde özellik yok. EKG, V5-V6 da T dalgası negatifti. Karotikovertebral arter renkli doppler incelemesinde normal sınırlar içerisinde. EKO incelemesinde: Ejeksiyon fraksiyonu %55, segmenter duvar hareket bozukluğu var, kapak fonksiyonları normal. Katater incelemesinde LAD proksimal segment %80 stenotik, circumflex arter OM₁ %90, OM₂ %85, Sağ koroner arter gövde %90 stenotik saptandı. Hastaya CABG kararı alındı.

Mediyan full sternotomiden sonra bir LIMA ve safen ven greftleri (SVG) hazırlandı. Aort ve sağ atriyum kanüle edildi, kardiyopulmoner bypass başlatıldı. Cross klemp sonrası miyokardial koruma, 10 dk ara ile verilen antegrad soğuk kan kardiyoplejisi ile sağlandı. Distal ve proksimal anastomozlar cross klemp altında yapıldı.

SVG-Sağ Koroner Arter(RDP), SVG-OM₁ ve SVG-OM₂ distal anastomozları çift iğneli 8-0 monofilament poliprolen (Prolene, Ethicon) ile devamlı sutur tekniği ile uç-yan yapıldı. LAD ve diyagonal arterler epikardiyal yüzde görünmüyordu. Diyagonal arter ve LAD'nin bulunması kolay görünmüyordu. Epikardiyal yüzde LAD'nin olabileceği olası yerler bistüri ile arandı ama LAD bulunamadı. Diyagonal arterlerin olası yerleri de arandı ama diyagonal arterlerde bulunamadı.

¹ Dr. Cenk İNDELEN, Kartal Kosuyolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, cindelen@gmail.com

neden olabilir⁶. Bu fistüller çocukluk çağında da bulgu verebilirler⁷. Öncelikle transkateter yol ile kapatılması düşünülmelidir⁸.

Koroner fistül ve anevrizma tanısı için koroner anjiyografi altın standarttır. Anevrizmalar için öncelikle kaplı stentler, mümkün değilse cerrahi düşünülmelidir⁹. Fistüller için önemli olan müdahalenin zamanlamasıdır. Semptom ve bulgulara göre müdahale kararı aldıktan sonra transkateter yada cerrahi kararı tartışılmalıdır.

Ana Pulmoner arter fistüllerinde pulmoner arteri açarak fistül ağızlarını kapatmak bir seçenektir. Çünkü Tüm fistül dalları epikardiyal değildir ve ana pulmoner arter arkasında ki fistülleri görmek zordur.

Tüm nadir görünen varyasyonların tedavisinde “Kalp Takımı” olarak multidisipliner yaklaşım ile hareket etmek güvenilir bir yoldur.

KAYNAKLAR

1. McAlpine WA. Heart and coronary arteries: an anatomical atlas for clinical diagnosis, radiological investigation, and surgical treatment. *New York, NY and Springer-Verlag, 1975:186 -7.*
2. Ochsner JL, Mills NL. Surgical management of diseased intracavitary arteries. *Ann Thorac Surg 1984;38:356 – 62.*
3. Eduardo AT., MD, Borsari A, Landa DW. et all. Ventriculotomy Repair During Revascularization of Intracavitary Anterior Descending Coronary Arteries. *Ann Thorac Surg 1997;64:1194–6.*
4. Suzer K, MD, Omay, MD, Ozker E. et all. A Novel Approach to Surgical Treatment of Diseased Intracavitary Coronary Arteries and Ventriculotomy Closure. *Ann Thorac Surg 2008;85:1110–2.*
5. Tantiogco, J. P. (2012). An uncommon anatomy presenting with a common disease. *Case Reports, 2012, bcr-2012*. doi.org/10.1136/bcr-2012-006189.
6. Rhee, J. A. C., Magh, A., Dai, X., Cohen, E., & Smith, A. J. (2019). Hemoptysis from Bronchiectasis with Coronary-Pulmonary Artery Fistula Presenting as ST Elevation Myocardial Infarction: A Case Report. In A54. CASE REPORTS IN PULMONARY VASCULAR MEDICINE I (pp. A1920-A1920). American Thoracic Society.
7. Arya, V., Azad, S., & Radhakrishnan, S. (2019). Transcatheter closure of right pulmonary artery to left atrium fistula in an infant: technical consideration and possible closure techniques. *Cardiology in the Young, 29(12), 1561-1564.*
8. ACC/AHA 2008 Guidelines for the Management of Adults With Congenital Heart Disease: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines (Writing Committee to Develop Guidelines on the Management of Adults With Congenital Heart Disease). Developed in

Collaboration With the American Society of Echocardiography, Heart Rhythm Society, International Society for Adult Congenital Heart Disease, Society for Cardiovascular Angiography and Interventions, and Society of Thoracic Surgeons, *Circulation, 118(23), e714-e833.*

9. Wehber A., Oguayo K., Pendley J., Allred J.J., Scott J.C., Mahlow W.J. (2020) Coronary Artery Aneurysms and Fistulas. Ed: Raja S, *Cardiac Surgery. (281-290) Springer, Cham.*