

Takayasu Arteritinde İzole Koroner Arter Tutulumu: Olgu Takdimi ve Literatür Taraması

Dr. Afksendiyos Kalangos, Dr. Victor Jebara, Prof. Dr. Alain Carpentier

Department of Cardiovascular Surgery, Hopital Broussais, Paris/France

Bu yazıda, 37 yaşında göğüs ağrısı şikayeti nedeniyle yapılan koroner anjiyografi ve patoloji incelemesi sonucu, takayasu arteritine bağlı koroner arter tutulumu tespit edilen beyaz ırka mensup bir olgu bildirilmektedir.

1961 ve 1993 yılları arasında, bizim hastamızın da dahili ile 64 Takayasu hastasına koroner arterit sebebiyle cerrahi müdahale uygulanmıştır.

Bu kolektif incelemenin amacı, 64 hastanın cerrahi tedavi sonuçlarını ve Takayasu arteritinde nadir olan bu tutulumun cerrahi tedavisinde karşılaşılan önemli güçlükleri özetleyip tartışmaktır.

GKD Cer. Derg. 1994;2:85-88.

Isolated Coronary Artery Involvement in Takayasu's Arteritis

The case of a 37-year-old man complaining of angina pectoris has been reported in whom a coronary artery involvement resulting from Takayasu's arteritis was diagnosed by coronary arteriography and histopathologic analysis.

From 1961 to 1993, 64 patients, including our patient have been reported to undergo operations for coronary artery disease due to Takayasu's arteritis.

The purpose of this collective review is to summarize the results of previously reported 64 cases, in addition to our patient and to discuss the potentially difficult problems of surgical treatment of this rare involvement of Takayasu's arteritis.

GKD Cer. Derg. 1994;2:85-88.

Genellikle Asya kökenli genç kadınlarda rastlanan⁽¹⁾ ve tercihen aort kavsini kapsayan, büyük damarlarının proksimal bölümünü, pulmoner arterlerin tutan takayasu arteriti ilk defa 1908'de Takayasu'nun⁽²⁾ olgu takdiminden sonra Shimizu ve Sano⁽³⁾ tarafından tarif edilmiştir. Aortun vazo vazorumundan başlayan ve panarteritis şeklinde adventisya ve mediaya yapılan granülatöz enflamasyonun koroner arter tutulumu ilk defa Frövig ve Löken⁽⁴⁾ tarafından tespit edilmiştir. Takayasu arteritinde, klinik olarak teşhis edilmiş veya otopside rastlanmış koroner arter lezyonlarının ensidansının %10'u geçmemesi^(5,6)

bizi, semptomatik koroner arter tutulumu teşhis edilen ve cerrahi yoldan tedavi edilen olgumuzu ilgili literatür taraması ile birlikte sunmaya yöneltti.

Olgu Takdimi

Y.M., 27 yaşında erkek, 6 aydan beri eforla belirginleşen göğüs ağrısı şikayeti ile tetkik ve tedavi için yatırıldı. Koroner arter hastalığı açısından aile öyküsü dahil hiçbir risk faktörü taşımayan hastanın, fizik muayenesinde herhangi bir özelliğe rastlanmadı. Laboratuvar tetkiklerinde, eritrosit sedimentasyon hızı (80 mm/saat) ve C-



Resim I. Sağ koroner arterin uzunluğu boyunca tesbih taneleri tarzındaki görüntüsü. Lümeni normal dolum gösteren akut marjinal daldır.



Resim II. Sirkumfleks arterden doğan yüksek marjinal dalın proksimal 3-4 cm'lik ince dolum gösteren enfilte bölümü görülmektedir.

reaktiv protein değeri yüksek olarak saptandı. Elektrokardiyografide sinüs ritmi, D111 ve AVF derivasyonlarında “q”ve negatif “T” dalgalarının varlığı gözlemlendi. Yapılan koroner anjiyografide, sağ koroner arterin uzunluğu boyunca tesbih taneleri tarzında, alışılmışın dışında ilginç patolojik görünüme sahip olduğu (resim I) ve sol koroner arter sisteminde ise yüksek marjinal arterin proksimal bölümünde düzensiz çok ince dolum gösteren 3-4 cm'lik bir alanın varlığı saptandı (Resim II). Hastanın ejeksiyon fraksiyonu 70:olarak hesap edildi. Servikotorasik damarların doppler ultrasonoğrafisinde herhangi bir lezyona rastlanmadı.

Hasta, semptomatik koroner arter hastalığı tanısı ile cerrahiye verildi. Sol internal mammaaria arteri ve safen veni greft olarak hazırlandıktan sonra, asandan aort, üst ve alt vena kava'ların kanülasyonu yapıldı, usülüne uymaya pompaya girildi. Soğuk K+ kan kardiyoplejisiyle, genel (rektal 28°C) ve topikal hipotermi altında kalp durduruldu. Sağ koroner artere arka inen dalını verdiği hızda yapılan ensüzyonda, arter cidarının ve lümeninin birbirlerinden ayırt edilemeyecek şekilde fibroze olduklarının tespit edilmesi üzerine, sağ koroner arterin bu kısmı eksize edilerek patolojik incelemeye gönderildi. Anjiyografik

olarak lümeni açık olarak gözlenen ve nispeten önemli bir alanı sulayan sağ koroner arteri akut marjinal dalına safen ven grefti ile aorto-koroner bypass uygulandı. Aynı fibrotik enflamatuvar doku ile sol yüksek marjinal dalın proksimal bölümünün de enfilte olduğu tespit edilince sol mammaaria arterinin kullanımından vazgeçildi. Lezyonun distaline, lümeni 1.5'luk bujiyi rahatlıkla kabul eden normal anatomik yapıya sahip alana safen ven grefti ile aorto-koroner bypass uygulandı. Usülüne uygun pompadan cıkıldı. Ameliyat sonrası dönemi sorunsuz geçen hastanın, sağ koroner arterinden alınan parçanın patolojik incelemesi “yaygın fibrotik enflamasyon”histolojik tipine sahip Takayasu arteriti tanısına vardı.

Tartışma

Arterde darlık, tam tıkanma, anevrizma oluşumu, genişleme, bükülme ve fistül oluşumu şeklinde tezahür eden Takayasu arteritinin koroner arter tutulumuna ilk cerrahi müdahale, aorto-koroner bypass tekniğinin ortaya konulmasından önce, 1961 yılında Inokuchi tarafından hastanın iki taraflı internal mammaaria arterlerinin bağlanması suretiyle gerçekleştirilmiştir⁽⁷⁾. Bu ilk müdahaleden

Tablo I. Günümüze Kadar Koroner Arter Tutulumu Sebebiyle Ameliyat Edilmiş 64 Vakada Koroner Arter Lezyonlarının Dağılımı

Sağ Koroner Arter		Sol Koroner Arter	
Lezyon	Adet	Lezyon	Adet
Ostium	19	Ostium	47
Proksimal bölüm	4	Sol ana koroner	1
Orta bölüm	3	Proksimal ön inen dal	8
Arka inen dal	1	Diagonal dallar	3
Uzunluğu boyunca	1	İntermediyer dal	1
		Proksimal sirkumfleks	3
		Anevrizmatik genişleme	1
		Bronşial artere fistül	2
Toplam 94 Lezyon			

günümüze kadar bizim vakanın da dahil edilmesi ile semptomatik koroner arter tutulumu sebebiyle ameliyat edilen Takayasu artereti vakalarının sayısı 64'e ulaşmıştır⁽⁸⁾. Bu hastaların 54'ünü (%84) Japonlar, geriye kalanını da muhtelif etnik gruplara mensup insanlar teşkil etti. Ortalama yaş 38.9 ± 12.2 yıl olup, en genç hasta 17, en yaşlı olanı 64 yaşında idi. Hastaların %84'ünü kadınlar, %16'ise erkekler teşkil etti. Hastaların %71'inde başlangıç semptomu göğüs ağrısı idi. Altmışdört hastanın 19'unda koroner arter lezyonlarına ek olarak aort yetersizliği, 3'ünde ise mitral yetersizliği tespit edildi.

Enflamatuar etki ameliyatın zamanlanması, cerrahi müdahalenin türü ve ameliyat sonrası uygulanacak tedavi konusunda birtakım tereddütler doğuruyorsa da, Takayasu arteritinin koroner arter tutulumunda cerrahi yaklaşım günümüzde etkinliğini ortaya koymuş bir yöntemdir (9-12). Vakaların çoğunda lezyonlar, koroner arterlerin ostium veya proksimal bölümündedir⁽¹³⁾ (tablo I). Distal epikardial koroner arter tutulumu nadir de olsa mümkündür⁽¹⁴⁻⁶⁾.

Aorto-koroner bypass ve koroner endarterektomi en sık uygulanan cerrahi müdahale türleridir (Tablo II). Transaortik endarterektomi ve osteoplasti ameliyatını daha üstün teknikler olarak tavsiye eden yazarlar, Takayasu arteritinde süreklilik arz eden aort enflamasyonu sebebiyle aorto-koroner bypass ameliyatı uygulanan vakalarda, proksimal anastomoz alanının daralabileceğini ve safen ven greftinin tıkanabileceğini iddia etmektedirler^(12,17). Transaortik endarterektomi ve osteoplasti ameliyatına karşı çıkan yazarlar ise bu teknikler ile

Tablo II. Koroner Arter Tutulumunun Cerrahi Tedavisi

Ameliyat Türü	Hasta Sayısı
Aorto-Koroner Bypass	50
Üçlü Bypass	4
İkili Bypass	21
Tekli Bypass	22
Tarif Edilmemiş	3
Endarterektomi	12
Sol ve Sağ Ana Koroner	5
Sol Ana Koroner	7
Yama ile Osteoplasti	1
Balon Anjiyoplasti	1
Mammaria Arterlerinin Bağlanması	1
Fistül Ayırımı	2
Ameliyat Mortalitesi : %8	
Geç Mortalite : %6	

fibrotik ve kalsifik aort ve koroner arterlerde diseksiyona sebebiyet verilebileceğini, daralmış bölümün aşırı eksizyonunun ameliyat sonrası kanama ihtimalini artırabileceğini, ayrıca kalınlaşmış intimanın tamamen temizlenememesinin rezidüel darlıklara yol açabileceğini ileri sürmüşlerdir^(12,18,19).

Takayasu arteritinde asandan aort tutulumunun şiddetli olduğu vakalarda, femoral arter kanülasyonu ve proksimal anastomozların aortaya yamanmış dakron veya otolog perikard yamasına yapılması önerilmektedir^(20,21). Ayrıca vakaların bir kısmında subklavia arterlerinin tutulumu sebebiyle internal mammaria arterlerinin kullanımı müsaitü olmamakta, hatta tavsiye edilmemektedir⁽²²⁾. Safen venin hastalıktan ektilenmemesine rağmen, bypass grefti olarak yetersizliğe düşme ihtimali, diğer sebeplerden ötürü kullanımını gerektiren vakalardaki ihtimale göre daha yüksektir^(12,20,21).

Takayasu arteritinin koroner arter tutulumunun cerrahi tedavi sonuçları, steroidlerin ameliyat sonrası dönemde kullanıma girmesi ile iyileşme göstermişse de⁽¹²⁾ bizce gerçek çözüm hastalık etyolojisini ilgilendiren çalışmalarda yatmaktadır.

Kaynaklar

1. Nasu T, Takayasu's truncoarteritis in Japan: A statistical observation of 76 autopsy cases. *Pathol Microbiol* 43:140-6, 1975.
2. Takayasu M: A case with unusual changes of the central vessels in the retina. *Acta Soc Ophthalmol Jpn* 12:554-5, 1908.

3. Shimizu K, Sano K: Pulseless disease. *Rinsho Geka* 3:377-96, 1948.
4. Frövig AG, Löken AC: Syndrome of obliteration of the arterial branches of the aortic arch due to arteritis. *Acta Psychiatr Neurol Scand* 26:313-37, 1951.
5. Lupi-Herrera E, Sanchez-Torres G, Marcusshamer J, Mispireta Horwitz S, Espino Vela J, Takayasu's arteritis: Clinical study of 107 cases. *Am Heart J* 93:91-103, 1977.
6. Report of committee on study of arteritis, Japan Ministry of Education: Clinical and pathological studies of aortitis syndrome. *Jpn Heart J* 9:76-87, 1968.
7. Inokuchi K, Yagi H, Nakamura M, Torii S: A case of pulseless disease and angina pectoris. *Kokyu To Junkan* 9:447-50, 1961.
8. Amaro J, Suzuki A: Coronary artery involvement in Takayasu's arteritis. *J Thorac Cardiovasc Surg* 102:554-60, 1991.
9. Thomas D, Duborg O, Bletry O et al: L'atteinte coronarienne dans la maladie de Takayasu. A propos de 3 cas dont 2 opérés et revue de la littérature. *Arch Mal Coeur* 77:386-96, 1984.
10. Abe M: Aortitis syndrome and myocardial infarction. *Shindan to Chiryō* 1873-5, 1986.
11. Sciagra R, Tebbe U, Rahlf G, Neuhaus KL, Kreuzer H: Fatal outcome of aortocoronary bypass grafting in a 62-year-old man with unsuspected coronary arteritis. *Clin Cardiol* 9:583-6, 1986.
12. Ohara K, Kasewaga T, Ando T et al: Surgical treatment for coronary artery disease associated with aortitis syndrome. *Kyobu Geka* 39:423-8, 1986.
13. Saito Y, Hirota K, Ito I et al: Clinical and pathological studies of five autopsied cases of aortitis syndrome. *Jpn Heart J* 13:107-17, 1972.
14. Rose AG, Sinclair-Smith CC, Takayasu's arteritis: A study of 16 autopsy cases. *Arch Pathol Lab Med* 104:231-7, 1980.
15. Hall S, Barr W, Lic JT, Stanson AW, Kazmier FJ, Hunder GG, Takayasu arteritis: A study of 32 North American patients. *Medicine* 64:89-99, 1985.
16. Nagaoka H, Innami R, Yagi K, Sato Y: A case of unstable angina caused by coronary arterial narrowing in aortitis syndrome: Treatment with aortocoronary bypass graft. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi* 85:1586-90, 1984.
17. Fujiwara T, Doko S, Motohiro K et al: A case of aortitis syndrome with bilateral coronary ostial stenosis treated by transaortic endarterectomy. *Nippon Kyobu Geka Gakkai Zasshi* 30:1179-84, 1982.
18. Maeda H, Sakakibara K, Okamura K, Ijima H, Mitsui T, Hori G: Surgical management for arterial lesions of aortitis, except for cervical lesions. *Nippon Shinzo Kekkan Geka Gakkai Zasshi* 17:50-2, 1987.
19. Barner H, Reese J, Standeven J, et al: Left coronary ostial stenosis: Comparison with left main coronary artery stenosis. *Ann Thorac Surg* 47:293-6, 1989.
20. Robincsek F, Rubenstein RB: Calcification and thickening of the aortic wall complicating aortocoronary grafting: A technical modification. *Ann Thorac Surg* 29:84-5, 1978.
21. Ott DA, Cooley DA: The difficult proximal coronary anastomosis. *Bull Tex Heart Inst* 6:55-8, 1979.
22. Ohteki H, Ito T, Watanabe Y, Minato N, Sakurai J, Natsuaki M: Surgical treatment and problems of aortitis syndrome associated with cardiac lesions. *Nippon Shinzo Kekkan Geka Gakkai Zasshi* 17:53-5, 1987.