

2043 Koroner Anjiyografide Saptanan Koroner Arter Anevrizmaları

Uz.Dr.Tuğrul OKAY, Prof. Dr. Mehmet ÖZDEMİR, Uz.Dr.tsmet DİNDAR,
Uz.Dr.Cemal BERKSOY, Uz.Dr.Nuri ÇAĞLAR

Koşuyolu Kalb ve Araştırma Hastanesi, İSTANBUL

ÖZET

Koşuyolu Kalb ve Araştırma Hastanesinde 1.2.1987 ile 31.12.1988 tarihleri arasında gerçekleştirilen 2043 koroner anjiyografide 36 koroner arter anevrizma olgusu saptandı (%1.76). Olgularımızın 34'ü (%94.45) erkek, 2'si (%5.55) kadındı. Yaş ortalaması 54.1+6 olarak belirlendi. Koroner arter anevrizması saptanan olguların klinik ve laboratuvar bulguları ile kontrol grubu arasında istatistiksel bir farklılık gözlenmedi. Anevrizmatik genişleme en sık olarak sağ koroner arterde belirlendi (%75). Bunu sol sirkumfleks, sol ön inen ve sol ana koroner arter takib ediyordu. Koroner arter anevrizması olan olgulardan 25'inde önemli aterosklerotik daralmalar (%70) mevcuttu.

Anahtar Kelimeler: Koroner Anjiyografi, Koroner arter anevrizma.

Koroner arter anevrizması, damarın komşu normal segmentinin veya hastanın en geniş koroner damarının çapını birbuçuk misli aşan koroner arter genişlemesi olarak tarif edilmektedir (1). Bu genişleme, dilate aterosklerozis, koroner arter ektazisi, aterosklerotik ülseratif hastalık, gibi isimler ile de anılmaktadır (2-4).

Geliş Tarihi: 6.3.1989 Kabul Tarihi: 6.4.1989

Yazışma Adresi: Dr.Tuğrul OKAY
Koşuyolu Kalb ve Araştırma Hastanesi,
İSTANBUL

Türkiye Klinikleri KARDİYOLOJİ Cilt 2, Sayı 3, Temmuz 1989

SUMMARY

CORONARY ARTERY ANEURYSMS DETECTED IN 2043 CORONARY ANGIOGRAPHS

2043 consecutive diagnostic coronary angiographies that have been performed at Koşuyolu Heart and Research Hospital from 1.2.1987 to 31.12.1988 were assessed to detect the existence and incidence of the coronary artery aneurysms. 36 patients with coronary aneurysm have been detected (1.76%). Of these patients 34 (94.4%) were men and 2 were women (5.5%).

There were no difference in the clinical and laboratory findings between the patients with and without coronary artery aneurysms. The aneurysms were located most commonly in the right coronary artery (75%), followed by circumflex, left anterior descending and left main coronary artery. Severe atherosclerotic luminal narrowing (>70%) was present in 25 patients (69.4%).

Key Words: Coronary angiography, Coronary artery aneurysms.

İlk tanımlanması uzun yıllar önce yapılmasına rağmen, koroner anjiyografinin uygulanmasına kadar olan dönemde ancak postmortem çalışmaların konusu olmuştur (5). Daha sonra koroner anjiyografinin ve bunun yanında ekokardiyografik tekniklerin gelişmesi ile bu anevrizmaların yaşam esnasında da tanınması olanağı doğmuştur (1,3,6-9). Buna rağmen literatürde koroner arter anevrizması olarak sunulan olguların sayısındaki artış, koroner anjiyografik uygulamaların dev boyutlara varan artışı ile paralel gitmemektedir. Buna neden olarak özellikle lokalize genişlemeleri anevrizma olarak tanımlamak ta anjiyografi

okuyucularının suskunluğu ve bu antitenin birbirinden çok farklı terimler ile isimlendirilmesi gösterilmektedir (3).

Biz çalışmamızda Koşuyolu Kalb ve Araştırma hastanesinde gerçekleştirilen 2043 koroner anjiyografik uygulamaya ait kayıtları tarayarak, koroner arter anevrizması olarak rapor edilen olguları saptadık. Bu anevrizmal gelişmenin sıklığını, koroner damar ağacı içindeki dağılımını, bu olguların klinik, laboratuvar özelliklerini ve birlikte mevcut koroner darlık veya damarların sıklığını araştırmayı ve literatür bulguları ile karşılaştırmayı amaçladık.

MATERYAL VE METOD

Koşuyolu Kalb ve Araştırma hastanesinde 1.2.1987 ile 31.12.1988 tarihleri arasında gerçekleştirilen 2043 koroner anjiyografiye ait kayıtlar taranarak, diffüz veya sakküler anevrizmatik genişleme olarak değerlendirilen 39 olgu belirlendi. Bu olgulara ait arteriogramlar iki tecrübeli kardiyolog tarafından birkez daha dikkatle incelendi. Üç olgu belirlenen kriterleri taşımadığı için çalışma kapsamından çıkarıldı. Kalan 36 olgunun tanıları doğrulandı, anevrizmal genişlemenin yeri ve birlikte mevcut koroner damar lezyonları kayıt edildi. Daha sonra bu olguların yaş cins, koroner risk faktörleri, Kanada Kardiyovasküler Cemiyetinin belirlediği ölçülere göre fonksiyonel sınıflamaları ve geçirilmiş miyokard infarktüsü öyküleri retrospektif olarak incelendi.

BULGULAR

Koroner arter anevrizması belirlenen 36 olgunun ikisi (%5.55) kadın, 34'ü (%94.45) erkekti. Yaş ortalaması (54.1 ±6) olarak belirlendi. Olgularımızın sigara kullanımı, heredite, hipertansiyon, hiperkolesterolemisi ve geçirilmiş miyokard infarktüsü gibi klinik ve laboratuvar özellikleri Tablo 1 'de görülmektedir.

Olgularımızın Kanada Kardiyovasküler Cemiyetinin belirlediği ölçülere göre dağılımı şöyle idi: 2 olgu (%5.56) Class I, 16 olgu (%44.44) Class II, 16 olgu (%44.44) Class III, 2 olgu Class IV (%5.56) olarak belirlendi.

Tablo...I

Koroner Arter Anevrizmalı Olguların
Klinik ve Laboratuvar Bulguları

Olgu Takdimi

| | |
|--|------------|
| Sigara kullanımı | 27 (%75) |
| Hipertansiyon | 21 (%58.3) |
| Diabete mellitus | 5 (%13.9) |
| Heredite | 20 (%55.5) |
| Hiperkolesterolemisi | 6 (%16.7) |
| Geçirilmiş miyokard infarktüsü | 18 (%60.0) |

Koroner arter anevrizması 27 olguda (%75) sağ koroner arterde (Şekil 1), 12 olguda (%33.3) sol sirkumfleks arterde (Şekil 2), 11 olguda (%30.5) sol ön inen arterde (Şekil 3) ve bir olguda da (%2.8) sol ana koroner arterde saptandı (Şekil 4) (Bir olguda birden fazla arterde anevrizma bulunabiliyordu). Anevrizmal genişlemesi olan olguların dördünde koroner anjiyografi bu anevrizmal genişleme dışında normal idi (%11.2). Ye ilguda (%19.4) orta derecede koroner darlığı, (<%70), ve 25 olguda da (%69.4) ciddi aterosklerotik koroner arter hastalığı (> %70) mevcuttu.

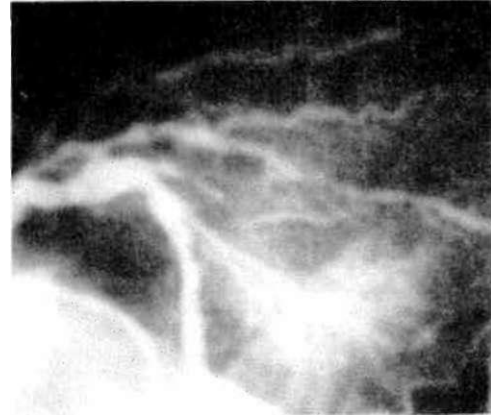
TARTIŞMA

Koroner arter anevrizmasına Daoud ve arkadaşları tarafından 1963 yılında gerçekleştirilen postmortem bir çalışmada (5) %1.4, daha sonra koroner anjiyografik verilere dayandırılarak yapılan çalışmalarda ise %0.3 ila %4.9 arasında değişen sıklıkta rastlandığı bildirilmektedir (1,3,6-8,10,11). Bizim çalışmamızda elde ettiğimiz değer (%1.76) literatürde bildirilenler ile uygunluk göstermektedir.

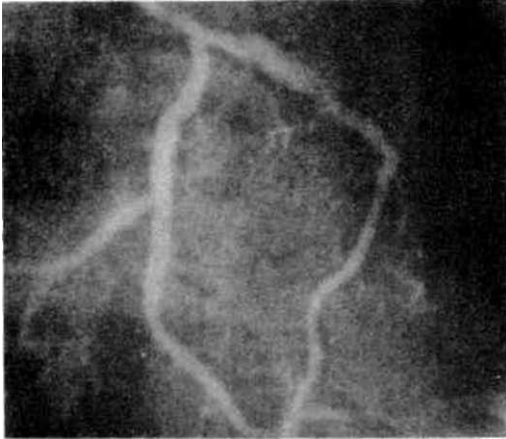
Mükökütanöz lenf düğümü sendromu olarak da anılan ve nedeni bilinmeyen Kawasaki hastalığı Japonya'da en yaygın koroner arter anevrizması nedeni olarak görülmektedir (12). Japonya'ya özgü olan bu durum hariç tutulduğunda ateroskleroz en sık rastlanan nedeni oluşturmaktadır (1,3,5). Konjenital anomaliler, bakteriyel infeksiyonlar, sitiliz, travma diğer nedenler olarak sayılmaktadır (5,8,13). OI-



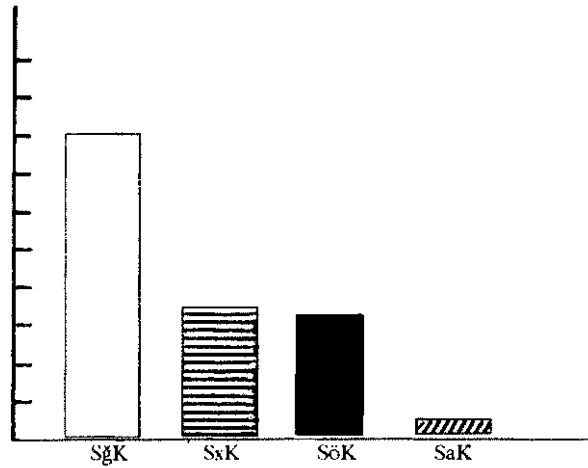
Şekil 1. Sağ koroner arterde anevrizmatik genişleme.



Şekil 2. Sol sirkumfleks arterde anevrizmatik genişleme



Şekil 3. Sol ön inen arterde anevrizmatik genişleme.



Şekil 4. Koroner arter anevrizmalarının damarlara göre dağılımı . (ŞgK Sağ koroner, SxK: Sol sirkumfleks Koroner, SöK: Sol ön inen koroner, SaK Sol ana koroner.

gularımızda geçirilmiş miyokard infarktüsünün sıklığı (%60) ve birlikte önemli (%70) darlıkların varlığının sıklığı (%69.4), ateroskerozu bize de en olası neden olarak düşündürmektedir.

Koroner arter anevrizması tanısını akla getirebilecek bir takım klinik bulguların mevcut olabileceği öne sürülmekle birlikte, genel kanı bunun aksi yönündedir (2,14,15). Bizde koroner arter anevrizmalı olguların klinik ve laboratuvar bulguları ile koroner arter hastalığı olan ancak anevrizma saptanmayan beşyüz hastadan oluşturduğumuz kontrol grubunun klinik ve laboratuvar bulguları arasında istatistiksel bir farklılık belirleyemedik. Keza koroner arter anevrizması bulunan ve birlikte ciddi (>%70)

darlıkları olan, orta derecede önemli (<%70) darlıkları olan ve koroner anevrizma dışında koroner arterleri normal olan alt gruplar arasında da klinik ve laboratuvar parametreler yönünden bir farklılık belirleyemedik.

Bugüne kadar yapılmış olan yayınlarda koroner arter anevrizmalarının sıklığının, sırası ile sağ koroner, sol ön inen, sol sirkumfleks ve nihayet sol ana koroner arterde olduğu bildirilmektedir (5-8,10). Biz de anevrizmatik genişlemeyi en sık sağ koroner arterde saptadık. Sol sirkumfleks ve sol ön inen arterde ise birbirlerine çok yakın değerler elde ettik (Şekil 1). Ülkemizde bugüne kadar tek tek olgu bildirenleri dışında toplu olarak yapılmış olan bir retrospek-

tif incelemede Pektaş ve arkadaşları 2000 koroner anjiyografide 42 olgu (%2) saptadıklarını bildirmişlerdir (17). Bununla beraber bu grup tarafından sol sirkumfleks arter anevrizmasına çok seyrek rastlanmış olması ilginçtir (%4.5).

Markis ve arkadaşları koroner arter anevrizmasını dört tipe ayırarak sınırlamışlardır (11). Buna göre iki veya üç damarda diffüz anevrizma Tip I, bir damarda diffüz genişlemeyle beraber bir diğer damarda lokalize genişleme Tip II, sadece bir damarda diffüz genişleme Tip III, lokalize veya segmenter genişleme Tip IV olarak sınıflanmaktadır.

Anevrizmal dilatasyonu, strese toleransı azalmış aterosklerotik damar duvarına karşı intraluminal basıncın oluşturduğu ileri sürülmektedir (11). Buna karşılık tıkaçıcı koroner arter hastalığı bulunmayan koroner arter anevrizmalı olgularda bu oluşumun mekanizmasını açıklamak güçtür.

Koroner arter anevrizmalarının tromboza, emboliye, rüptüre ve böylece ani ölüme yolaçabileceği belirtilmektedir (16). Bununla beraber koroner arter anevrizmalı olguların prognozunun, aterosklerotik tıkaçıcı koroner arter hastalığı olan olgulardan daha iyi olabileceği ve keza anevrizmanın mevcudiyetinin koroner arter hastalığının bulunduğu veya şiddetli olduğunun bir göstergesi olamayacağı da öne sürülmüştür (7,8).

Standard antianginal tedaviye cevap vermeyen semptomatik anevrizmalı hastalar için koroner arter bypas operasyonu önerilmekte ve bu olguların ameliyat sonrası yaşam sürelerinin, koroner arter hastalıklı (anevrizmasız) bypas operasyonu geçirenlerden farklı olmadığı ileri sürülmektedir (1).

KAYNAKLAR

1. Swaye PS, Fisher LD, Litwin P, Vignola PA, Judkins PM: Aneurysmal coronary artery disease. *Circulation* 67:134-138,1983.
2. Robinson FC: Aneurysms of the coronary arteries. *Am Heart J* 19:129-135, 1985.
3. Alford WC, Stoney WS, Burrus GR, Frist RA, Thomas CS: Recognition and operative management of patients with arteriosclerotic coronary artery aneurysms. *Ann Thorac Surg* 22-24:317-321, 1976.
4. Berkoff HA, Rowe GG: Atherosclerotic ulcerative disease and associated aneurysms of the coronary arteries. *Am Heart J* 90-2:153-158, 1975.
5. Daoud AS, Pankin D: Aneurysm: A review of the literature with a report of 11 new cases. *Chest* 69:630-635,1976.
6. Falsetti HL, Carroll R.I: Coronary artery aneurysm: A review of the literature with a report of 11 new cases. *Chest* 69:630-635, 1976.
7. Befeler B, Aranda JM: Coronary artery aneurysms: Study of the etiology, clinical course and effect on left ventricular function and prognosis. *Am J Med* 62:597-603, 1977.
8. Aintablian A, Hamby R.I, Hoffman, Kramer R.I: Coronary ectasia: Incidence and results of coronary bypass surgery. *Am Heart J* 96:309-315, 1978.
9. Yoshida H, Maeda T: Subcostal two-dimensional echocardiographic imaging of peripheral right coronary artery in Kawasaki disease. *Circulation* 65:956-959, 1982.
10. Oliveros RA, Fabetti HL: Atherosclerotic coronary artery aneurysm. *Arch Intern Med* 13-1:1072-1080,1974.
11. Markis JE, Joffe CD, Cohn FF, Feen DJ: Clinical significance of coronary arterial ectasia. *Am J Cardiol* 37:217-222, 1976.
12. Fujiwara H, Namashima Y: Pathology of the heart in Kawasaki disease. *Pediatrics* 61:100-109,1978..
13. Konechke I.I., Spitzer S: Traumatic aneurysm of the left coronary artery. *Am J Cardiol* 27:221-226, 1971.
14. Zoneraich S, Zoneraich O: Giant coronary artery aneurysm. The cause of mid-diastolic murmur and bulging of the left cardiac border. *JAMA* 231:179-183,1975.
15. Bartel AG, Chen JT: The significance of coronary calcification detected by fluoroscopy. *Circulation* 45:1247-1253,1974.
16. Cickel SZ, Maggs PR, Ellis HI: Coronary artery aneurysm. *Ann Thorac Surg* 25:372-380, 1978.
17. Pektaş O, Demirtaş E, Arslan N, Demirkan E, Demiralp E: 2000 koroner angiografi olgusunda koroner ektazi sıklığı ve semptomlarla olan ilişkisi. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, VI.Ulusal Kardiyoloji Kongresi bildiri özetleri.* 1988.