

KORONER ARTER HASTALIĞINDA ARKUS AORTADA GÖRÜLEN ATEROM PLAĞININ DİAGNOSTİK YÖNDEN DEĞERİ

Dr. Semir ABBASOĞLU (*)

Dr. Nurettin PAŞABEYZADE (**)

Arterioskleroz ve komplikasyonları, gelişmiş ülkelerde ölümlerin başlıca sebebidir. Enfeksiyon hastalıklarının kontrol altına alınması, hijyenik ve sosyoekonomik şartların giderek gelişmesi ve düzelmesi, anestezi ve cerrahi tekniklerin ilerlemesi sebebiyle yüzyılımız içerisinde daha çok insan olgunluk yaşına ulaşabilmektedir. Bu ise toplumda, daha çok yaşlı ve daha çok vasküler hastalıklarla karşılaşmamıza sebep oluyor. Dünya Sağlık Teşkilatının bildirimlerine göre 1957 ve 1967 tarihleri arasında kardiovasküler hastalıklar ve birçok ülkede yalnız başına arterioskleroz, kanser dahil diğer hastalıkların tümünden daha fazla ölüme sebep olmuştur. Aktif hayat süresini uzatabilmek için arteriosklerozun ve özellikle bunun kalb ve beyinde yaptığı komplikasyonların kontrolü ve önlenmesi gereklidir, denilmektedir. Bu ise arteriosklerozun ve bunun bir tipi olan aterosklerotik kardiovasküler hastalığın zamanında ve doğru bir şekilde teşhis edilmesiyle kabildir.

Kalb hastalıklarının teşhisinde son yıllarda büyük aşamalar olmuş ve bilinen konvansiyonel metodlar yanında envaziv ve nonenvaziv teknikler yer almıştır. Tarihi bir sıra gözetmeksizin bütün bu teknikleri şu şekilde sıralayabiliriz :

Fizik Muayene Metodları : İnceleme, palpasyon, perküsyon ve oskültasyon.

Elektrokardiogram.

Göğüs radiografi ve radioskopisi.

Apeks kardiografisi, arter ve ven traseleri.

(*) Şişli Etfal Hastanesi 4. İç Hastalıkları Klinik Şefi,

(**) Şişli Etfal Hastanesi 4. İç Hastalıkları Klinik Asistanı.

Fonokardiografi.

Ekokardiografi : M mcde ve iki boyutlu real-time.

Kalb kateterizasyonu.

Ventrikülografi ve koroner anjiografi.

Kardiovasküler nükleer tıp, miyokardial sintigrafi : technetium-99 m ve thallium-210 ile çalışmalar.

Dikkat edilecek olursa nonenvaziv metodların birçoğunun duygularımızın birer uzantısı ve gelişmiş şekli olduğu görülür. İnspeksiyon ve palpasyonun grafik şekline dökümü apeks kardiografisi, arter ve ven traseleridir. Perküsyon röntgenolojisi ile, oskültasyon da fonokardiografi ile gelişmiş ve boyut kazanmıştır. Bunun gibi ekokardiografi de röntgenolojinin daha mütakâmil şekli olarak düşünülebilir.

Ülkemizin sosyoekonomik şartlarını düşünerek yukarda sıralanmış envaziv ve nonenvaziv tekniklerden bir kısmının bizim için halen, yapılmasında güçlük olan testler olduklarını ve Tıp Fakülteleri Hastaneleri dışındaki birçok hastane için bir süre daha sofistike kalabileceklerini söyleyebiliriz. İşte çalışmamıza başlarken yaklaşım noktamız buydu. Biz, bilinen bir metodun öyle bir bulgusunu kullanalım ki, diagnostik modern tetkiklerin yapılamadığı yer ve zamanlarda bu bulgu ile hekim hem kendisini hem de hastasını teşhis ve tedavi yönünden daha doğru yönlendirsin. Bunun için göğüs radiografisinde arkus aortada kalsifiye aterom plağının görülmesi üzerinde durarak bu radiografik bulgunun hastada mevcut olması muhtemel koroner arter hastalığının bir belirtisi olup olamayacağı üzerinde çalıştık. Bu bulguyla koroner arter hastalığı arasında bir paralelizm olup olamayacağını araştırmak istedik. Böylece laboratuvar ve derin araştırma imkanı olmayan bir hastane veya çevrede basit bir göğüs filmi ile tedavi edici hekimi, belirtinin ve dolayısıyla hastanın prognozu yönünden yönlendirmeyi amaçladık.

Materyel :

Vak'alar, Şişli Etfal Hastanesi, 4. Dahiliye Kliniğinde 1979-1984 yılları arasında herhangi bir teşhisle tetkik ve tedavi edilen hastalar arasından seçilmiştir.

Tetkik edilen vak'a sayısı 200'dür. Hastaların yaşları 40-86 arasında olup yaş ortalaması 66.5'tir.

Hastaların 104'ü kadın, 96'sı erkektir. Kadın hastaların yaşları 40-86 (ortalama 69.8), erkek hastaların ise 40-85 (ortalama 63.1) arasındadır.

Metod :

Teşhis ne olursa olsun her vak'ada tam bir anamnez alınmış ve özellikle koroner arter hastalığının semptomatolojisi etraflı bir şekilde araştırılmıştır.

Her vak'ada göğüs radiografisi, teleradiografi standardına göre çekilmiştir.

Vak'aların elektrokardiogramları 25 mm/san. hızla ve 3 standart, 3 ekstremitte ve 6 prekordial derivasyon olmak üzere toplam 12 derivasyon esasına göre alınmıştır.

Her vak'ada tam kan sayımı, sedimantasyon, açlık kan şekeri, üre, BUN ve kreatinin tayini ile tam idrar tahlili rutin olarak yapılmış, ayrıca vak'anın teşhisinin gerektirdiği enzim ve kan lipidleri tetkikleri de bunlara eklenmiştir.

Sonuçlar :

1. Tetkik edilen 96'sı erkek, 104'ü kadın, 200 vak'ının hepsinde de teleradiografide, arkus aortada kalsifiye aterom plağı görülmüştür. Esasen çalışmamızın hareket noktası her ne sebepten olursa olsun göğüs grafisi alınanlarda arkus aortada aterom plağının görülmesiydi.

2. 200 vak'ının 170'inde (% 85) koroner arter hastalığı tesbit edilmiştir. Bu 170 vak'ının 127'sinde (% 63.5) anginal sendrom, 43'ünde (% 21.5) miyokard infarktüsü tesbit edildi.

3. 200 vak'ının 30'unda (% 15), kliniğimizde uygulanan nonenziv metodlarla koroner arter hastalığı tesbit edilemedi. Bunlarda da tarif mucibince aterom plağı mevcuttu. Aterom plağı olup ta koroner arter hastalığı semptomatolojisi vermeyen veya o sırada tarafımızdan tesbit edilemeyen bu 30 vak'ının teşhisleri aşağıdadır :

- Diabetes mellitus, 4 vak'a,
- Gastrointestinal kanama, 4 vak'a,
- Kronik obstrüktif akciğer hastalığı, 4 vak'a,

- Hipertansif kardiovasküler hastalık, 3 vak'a,
- Bronşektazi, 3 vak'a,
- Romatizmal kalp hastalığı, 3 vak'a,
- Gut,
- Anemi,
- Osteoartroz,
- Kronik bronşit,
- Hiatus hernisi,
- Nefrotik sendrom,
- Hipertiroidi,
- Pulmoner Tbc,
- Akut gastroenterit.

4. 200 vak'ada görülen aterom plağının yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grubu	Vak'a adedi
40 - 49	4 (% 2)
50 - 59	44 (% 22)
60 - 69	69 (% 34.5)
70 - 79	60 (% 30)
80 ve üstü	23 (% 11.5)

5. Aterom plağı gösteren ve koroner arter hastalığı olan 170 vak'anın yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grubu	Vak'a adedi
40 - 49	4 (% 2.3)
50 - 59	41 (% 24.1)
60 - 69	55 (% 32.3)
70 - 79	50 (% 20.4)
80 ve üstü	20 (% 11.7)

6. Aterom plağı gösterip te koroner arter hastalığı olmayan 30 vak'anın yaş gruplarına göre dağılımı.

Yaş grubu	Vak'a adedi
40 - 49
50 - 59	3 (% 10)
60 - 69	14 (% 46.6)
70 - 79	10 (% 33.3)
80 ve üstü	3 (% 10)

7. 40-49 yaş grubunda, diğer yaş gruplarına göre nisbeten erken bir dönemde aterom plağı gösteren 4 vak'anın dökümü ayrıca aşağıdadır.

Yaş	Cinsiyet	Teşhis
46	Kadın	Miyokard infarktüsü
49	Erkek	» »
49	»	» »
49	»	Anginal sendrom

Koroner aterosklerotik kalb hastalığının klinik dönemi, patolojik lezyonların gidişinin son dönemini oluşturmaktadır. Orta yaşlarda klinik semptomları ortaya çıkmaktadır. Fakat koroner arterlerdeki aterosklerotik lezyonlar, hayatın erken dönemlerinde, yani hastalığın semptomları ortaya çıkmadan çok önce başlamaktadır. Bu dönem hastalığın kuluçka dönemini oluşturmaktadır. Çok erken yaşlarda başlayan arterlerdeki lezyonların gelişmesi yıllarca sürebilir. Söz konusu kuluçka süresi, risk faktörlerinin bulunup bulunmamasına, bunların şiddet derecesine, sayılarına ve kalıtım etkisinin olup olmayışına göre, insandan insana değişmektedir. Böylece klinik semptomlar erken, orta ve geç yaşlarda ortaya çıkabilmektedir.

Koroner aterosklerotik kalb hastalığının klinik sendromları aşağıdaki şekilde sıralanabilir :

1. Semptomsuz (Latent) veya presemptomatik koroner hastalığı,
2. Ani ölüm,
3. Anginal sendromlar,
 - a) Stabil angina pektoris,
 - b) Stabil olmayan (unstable) angina pektoris,

4. Akut miyokard infarktüsü,
5. Kalb yetersizliği,
6. Disritmiler (ritm ve ileti bozuklukları).

Biz tartışmamızda özellikle birinci madde ile üçüncü maddenin daha ziyade a şikkını incelemeye çalışacağız.

İstirahat halinde ve günlük hayatta normal bulguları olan semptomsuz bir koroner kalb hastalığı, kalb adalesine taşınan oksijen ile onun ihtiyacı olan miktar arasındaki dengenin bozulmasına sebep olacak bir stres veya yükün hastaya uygulanmasıyla, bazan erken olarak ortaya çıkarılabilir. Böylece bir stresi yaratacak belirli düzeyde bir efor yaptırmadıkça, hastalık ortaya çıkarılmaz ve sessiz olarak kalır.

Ani ölüm koroner kalb hastalığının yalnızca klinik bulgusu olarak ortaya çıkabilir. Bu halde, ani ölüm olayından hemen önce, bu vak'ada, semptomsuz koroner kalb hastalığının bulunması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

Angina pektoris olmayan, orta yaşlı bazı insanlarda, ventrikül aritmileri ve ileti bozuklukları, koroner kalb hastalığının ilk işaretleri olabilir. Semptomsuz atrial fibrilasyon, nadir de olsa, böyle bir teşhise yardımcı olabilir. Geçirilmiş miyokard infarktüslerinden sonra, atrioventriküler blokla beraber ortaya çıkan Adams-Stokes nöbetleri bir tarafa bırakılırsa, bu nöbetler sık olmayarak bazan semptomsuz koroner kalb hastalığının tek belirtisi olarak ortaya çıkabilir. Kısa süreli ventrikül erken vuruları ve ventrikül taşikardisi nöbetleri, ani ölümlerin ve ventrikül fibrilasyonunun habercileri olabilmeleleri sebebiyle, çok önemli belirtiler olarak kabul edilmelidir.

Yaşlı insanlarda değişik şekillerde ve sık olarak ventrikül erken vurularına rastlanmaktadır. Bu sebeple, bunların hepsini koroner kalb hastalığının belirtileri olarak değerlendirmek güçtür. Çeşitli çalışmalar, klinik koroner kalb hastalığı ortada olmadıkça, bu ventriküler erken vuruların, ani ölümlerin habercisi olmadığını göstermiştir.

Koroner kalb hastalığının gelişmesi imkanı yüksek olan insanlarda, normal kontrol vak'alarına oranla, eforla miyokard iskemisi daha kolaylıkla ortaya çıkarılabilmektedir. Bazıları bu tür hastaların, hastalığın gidiş ve sonucu hakkında bilgi edinilmesi amacıyla koroner anjiyografiyle muayene edilmesini tavsiye etmektedir. Koroner

kalb hastalığına delil sayılabilecek belirsiz semptom ve elektrokardiogram bulguları olan ve özellikle, yaptıkları işin başkalarına zarar vermesi imkanı bulunan, uçak pilotları gibi meslek sahiplerine, semptomsuz koroner kalb hastalığının bulunup bulunmadığının ortaya çıkarılabilmesi için stres test ve koroner anjiyografi gibi incelemelerin uygulanması gereklidir.

Hekim, angina pektorisin önemli bir hastalık olduğunu düşünerek her göğüs ağrısını dikkatle takip etmelidir. Hastaların çoğunda koroner ateroskleroz teşhisini destekleyen diğer objektif klinik bulgulara rastlanmaz. Böyle durumlarda ağrının değerlendirilmesinin çok zaman anamneze dayanarak yapılması icap eder. Teşhis bazen de çok zor olabilir. Teşhis için aşağıdaki hususlar dikkate alınmalıdır.

- Hastanın miyokard iskemisini destekler bir anamnez vermesi,
- Normal EKG'de ve ekzersiz EKG'sinde iskemik ST değişiklikleri bulunması,
- İsooproterenol perfüzyonu veya atrial pacing ile atrium hızı artırılarak miyokard oksijen ihtiyacının arttırıldığı hallerde göğüs ağrısı ve iskemik EKG bulgularının olması,
- Sol ventrikülün diastol sonu basıncı geçici olarak artmış ve sol ventrikül fonksiyonlarında bozukluk olması,
- Miyokardta, radyoizotop scanning ile kötü beslenen iskemik bölgeler tesbit edilmesi,
- Ekokardiogram ile sol ventrikül duvarında anormal hareketler gösterilmesi teşhis için önemli bulgulardır.

Şüpheli vak'alarda 12-24 saatlik EKG kaydı ile (Holter monitörü) ağrı atağı sırasında iskemik ST-T değişiklikleri kaydedilebilir. Bazı angina pektoris vak'alarında, ağrı olmadan da aşikar iskemik EKG değişiklikleri kaydedilebilir. Bazı hastalarda anamnez ve ekzersizi takip eden iskemik EKG bulguları yanında, periferik damarların hasta olduğunu gösteren belirtiler, meselâ intermittan klodikasyon, iskemik serebral ataklar veya büyük damarlar üzerinde sufl duyulması gibi başka ateroskleroz bulguları da tesbit edilirse teşhis kolaylaşır. Aynı şekilde, göğüs ağrısı şikayetleri olan hastalarda, hangi yaşta olursa olsun, hipertansiyon, diabetes mellitus veya hiperkolesterolemi varsa, hastanın dikkatle takip edilmesi ve kesin teşhis için gerekli diğer tetkiklerin yapılması şarttır. Hastada kalb büyümesi,

dispne ve kalb yetmezliği gibi diğer klinik hallerde de görülebilen bulguların tesbit edilmesi angina pektoris teşhisi için yeterli değildir. Başka bir sebebe bağlanamayan bir ritm bozukluğunun veya konjestif kalb yetmezliğinin ani olarak belirdiği 40 yaşından yukarı bir hastada kalb hastalığını mutlaka düşünmelidir. Koroner arter hastalığı bulguları tesbit edilen hastalarda göğüs ağrısı başka bir sebebe de bağlı olabilir. Bazı özel hallerde kesin teşhise varmak için koroner anjiyografi uygulanır.

İnvaziv ve noninvaziv diğer tetkikler maddi imkan ve bu işler için kurulmuş kurumlar gerektirebilir. Halbuki bir göğüs filminin sağlanması yurdumuzun bugünkü şartlarında değil il merkezlerinde hatta ilçe ve kasabalarda dahi mümkündür. Bu bakımdan arkus aortadaki aterom plağını görmek hekime, hastanın teşhisi bakımından yardım sağlayacaktır.

200 vak'anın incelenmesi sonunda aterom plağı tesbit edilen vak'aların % 85'inde koroner arter hastalığı olduğu görülmüştür. Bu ise küçümsenecek bir rakam değildir.

Koroner arter hastalığının belirtilmesi bizim imkanlarımızla ortaya çıkarılamayan vak'alar yukarda sözü edilen daha ileri tetkiklerle incelenebilmiş olsaydı belki bunlarda da koroner arter hastalığının mevcudiyeti tesbit edilecekti. Bu bakımdan arkus aortadaki aterom plağının göğüs grafisinde görülmesi hem hekimi daha spesifik bir teşhis düşünmeye yöneltici olacak, hem de hastanın takibi ve tedavisi yönünden fayda sağlamış olacaktır.

Özet

Hastanemiz 4. Dahiliye Kliniğinde her hangi bir teşhisle yatarak tetkik ve tedavi edilen hastaların çekilen göğüs radiografilerinde, arkus aortada gözle görülen aterom plağı mevcut olan 200 vak'a incelendi.

104'ü kadın, 96'sı erkek olan bu vak'aların kadın yaş ortalaması 69.8, erkek yaş ortalaması 63.1 idi. 84 kadın hastanın 72'sinde (% 85.7) anginal sendrom, 12'sinde (% 14.2) miyokard infarktüsü tesbit edildi. 20 kadında da arkus aortada aterom plağı görülmüş olmasına rağmen semptomatik bir koroner arter hastalığı tesbit edilemedi.

86 erkek hastanın 55'inde (% 63.9) anginal sendrom, 31'inde (% 36) miyokard infarktüsü tesbit edildi. 10 erkek hastada da koroner arter hastalığı düşündürülen bir semptom bulunamadı.

Cins farkı gözetmeksizin 200 vak'a gözönünde tutulacak olursa 127 vak'ada anginal sendrom, 43 vak'ada miyokard infarktüsü tesbit edildi. 30 vak'a koroner arter hastalığı yönünden klinikman semptomuzdu.

Şüpheli durumlarda oral glukoz tolerans testi ile nasıl ki karbonhidrat metabolizması bozukluğu araştırılabilmekte ve diabetes mellitus yönünden ileri ve doğru bir adım atılabilmekte ise aterom plağı gösterip te koroner arter hastalığı semptomatolojisi vermeyen şahısların non-invaziv tetkiklerle araştırılıp muhtemel bir koroner arter hastalığının erken belirtilerinin tesbit edilmesi mümkündür. Böylece şahsın adı geçen hastalığın irreversibl ve öldürücü komplikasyonlarından korunması da imkan dahiline girebilir.

Bu bakımdan basit ve rutin radiografik tetkiklerde arkus aortada aterom plağı tesbit edilmesi, hekimin dikkatini çekmeli ve asemptomatik şahısların ekstremitte damarları ve özellikle vertebro-baziler sistem dikkatle incelenmelidir.

Aterom plağı gösteren 200 vak'anın 170'inde (% 85) koroner arter hastalığının şu veya bu şeklinin klinik olarak ortaya çıkmış olması, göğüs grafilerinde arkus aortada aterom plağı mevcut olup ta o ana kadar koroner arter hastalığı hikayesi vermeyen şahısların daha ince bir tetkikten geçirilmeleri lüzumunu düşündürmektedir.

Summary

200 cases of different diagnosis, presenting calcification in atheromatous lesions in the aortic arch has been reviewed. In this connection the relation between calcific atherosclerotic plaques and coronary heart disease has been discussed.

LİTERATÜR

1. Adams, C.W.M. et al. : A hypothesis to explain the accumulation of cholesterol in atherosclerosis. Lancet 890, 1962.
2. Bowyer, D.E., Gresham, G.A. : Arterial lipid accumulation. Atherosclerosis, Proceeding of the Second International Symposium. R. Jones (Ed.), Springer-Verlag, Berlin, 1970.

3. Clark, S. et al. : Thrombosis of the aorta and coronary arteries with special reference to fibrinoid lesions. Arch. Path. 22, 183 (1936).
4. Duff, G.L., McMillan, G.C. : Pathology of Atherosclerosis. Amer. J. Med. 11, 92 (1951).
5. Duguid, J.B. : Pathogenesis of Atherosclerosis. Lancet II, 925 (1949).
6. Hitzhusen, J.C., Alpert, J.A. : Yaşlı kalbi ile ilgili özel belirtiler. Geriatrics, July 1984, Vol. 39, No. 6.
7. Luisada, A.A. : Sounds and Pulses as Aids to Cardiac Diagnosis. Med. Clin. N. Amer. Vol. 64, No. 1, Jan. 1980.
8. Moses, C. : Atherosclerosis. Mechanisms as a guide to prevention. Philadelphia, Lea and Febiger, 1963.