

«Unstabl Angina Pectoris»

Dr. Mustafa YENİGÜN (*)

Dr. Jale CORDAN (**)

Dr. Ahmet HÜNÜK (***)

ÖZET

Unstabl Angina Pectoris klasik angina pectoristen farklı; anamnez, klinik tablo, elektrokardiografik bulgulara sahiptir.

Bu klinik sendromun tanımlanmasında elektrokardiogramla beraber non invaziv metodlardan yararlanılır.

Koroner angio ve ameliyatların arttığı 1950 yılından beri sendromun tanımlanması ve klasik angina pectoristen ayırd edilmesi önem kazanmıştır.

Son zamanlarda gelişen koroner arter cerrahisi tıbbi tedavi kadar iyi sonuçlar vermektedir.

SUMMARY

UNSTABLE ANGINA PECTORIS

Unstable angina pectoris with different history, clinical picture, and electrocardiographic findings differs from the classic angina pectoris.

This clinical syndrome have been diagnosed by invasive methods, since 1950. The results which were obtained from the surgical treatment methods of coronary artery are as good as the results of medical treatment methods.

Heberden 200 yıl önce angina pectorisin tarifini şöyle yapmaktadır:

Angina pectoris, yürümele artan, durmakla kaybolan, özellikle tok karnına oluşan, çok şiddetli ve tarifi imkânsız bir göğüs ağrısıdır¹.

(*) Bursa Üniv. Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Kürsüsü Asistanı

(**) " " " " İç Hastalıkları Kürsüsü Öğretim Üyesi

(***) " " " " İç Hastalıkları Kürsüsü Uzmanı

Günümüzde stabil angina pectoris uyan bu tanım, klinikte angina pectoris'in klasik formu olarak tanınmaktadır.

Stabil angina pectoris'i ayrı bir sendrom olarak karakterize eden 2 önemli özelliği vardır.

1- Efor veya kalbin yükünün arttırılması ile prekordial ağrının oluşması, istirahat ve nitrit kullanımı ile geçmesi, ağrının süresinin 30''-30' arasında bulunması.

2- Ağrı esnasında veya eforlu elektrokardiogram çekildiğinde, standart ve prekordial derivasyonların bir çoğunda resiprokal değişme olmadan, kendine özgü iskemik ST, T değişimlerinin gözlenmesi². Heberden'den sonra 1932 yılına kadar klinik olarak tanınan angina pectoris, 1932 yılında Wood tarafından kendine özgü elektrokardiografik ST-T değişiklikleri ile tanımlanmıştır. Daha sonraları belirgin bir gelişme göstermeyen bu klinik formun, 1955 yılından sonra invaziv kardiolojik çalışmalar ve koroner angiografi gelişimi ile paralel tanım kolaylığı ve benzer formları tesbit edilmiştir. Bu yıllarda paroksizmal ağrı nöbetleri ile seyreden, fakat birçok özelliği ile klasik angina pectoristen ayrılan olgular yayınlanmaya ve tanımlanmaya başlanmıştır. 1959 yılında Prinzmettal ve arkadaşları bu yıla kadar yayınlanmış 250 olguluk bir seriyi "A Wariant form of angina pectoris" adıyla yayınlamış ve tartışmışlardı³.

Lewis Wexler ve arkadaşları 1967-1976 yılları arasında retrospektif çalışmaları sonucu 2350 olguluk bir seriyi "Unstabl angina pectoris" adıyla yayınladılar⁴.

Daha sonraları Atilla Masseri ve arkadaşları 1971 yılında koroner angiografileri sol ventrikül fonksiyonları ve klinik özellikleri, tıbbi ve cerrahi kriterleri ile karşılaştırılan 138 olguluk seriyi yayınlamışlardır⁵.

Son yıllarda koroner cerrahi metodlarının gelişmesi ile yeni bir görünüm kazanan unstabl angina pectoris ile ilgili klinik ve cerrahi çalışmalar son derece artmıştır. Unstabl angina pectoris terimi kronik efor anginası ile akut myokard infarktüsü arasındaki tüm koroner yetmezlik olaylarını kapsayan bir anlam taşımaktadır.

Sendromun, angina pectoris ve myokard infarktüsü arasında yer alması, tanımlama kriterlerindeki değişkenlik, değişik açılardan incelenmesi, klinik formlarının tam manası ile tanımlanmasını engellemiş bu nedenle pek çok eş ismin (Preinfarktüs sendrom Friedberg 1948, akut koroner yetersizlik Groybick 1955, Status angiozus Master 1960, İntermedier Coroner sendrom, Wariant angine pectoris 1960, Krescento angina 1963, Pop ve Smith, Unstabl angina pectoris 1967 Conti) verilmesine neden olmuştur.

KLİNİK TABLO

Aşağıdaki özellikler unstable angina pectoris'i klinik olarak özetlemektedir.

Angina pectoriste:

a) Ağrı genellikle istirahatle oluşur. Ağrıyı oluşturabilmek için efor veya stress testleri yetersiz kalır.

b) Ağrı klasik formdan daha şiddetli ve uzun sürebilir. Günün belirli saatlerinde genellikle fizyolojik hipoglisemi görülen saatlerde artabilir. Ağrı esnasında nitritler hatta analjezikler yetersiz kalabilir. Narkotik kullanma gerekebilir.

c) Klasik seyreden angina pectoriste ağrı şiddetlenme, veya ağrının süregenlik kazanması, unstabl angina pectoris'i düşündürülebilir.

d) Ağrı esnasında kardiyak yetersizlik, aritmi ve diğer kardiyak komplikasyonlar büyük oranda görülebilir.

e) Ağrısız devrelerde hastada; tam olarak klinik, elektrokardiografik, laboratuvar salah hali görülebilir.

f) Unstabl angina pectorisli hastalar ilk üç ayda akut myokard infarktüsü geçirebilir (% 20-% 42). Myokard infarktüsü geliştikten sonra ağrılarını kaybolması büyük oranda mümkündür.

g) Ağrının dağılımı, klasik angina pectoris ve akut myokard infarktüsünden klinik olarak ayrılamaz⁶⁻¹⁰.

ELEKTROKARDİOGRAM BULGULARI

Unstabl angina pectoris elektrokardiografik bulgular yönünden çok çeşitli ve zengin bulgular verebilir. Bu özellikler stabl angina ve myokard infarktüsünü taklit edebilir.

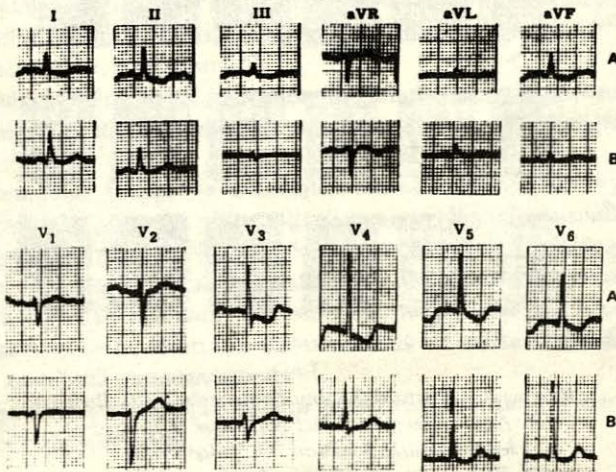
a) Anginal nöbetler, kısa süre devam eden ST yükselmeleri ve ST çökmeleri zaman zaman resiprokal ST, T değişimleri görülebilir^{1.7.10.11}.

b) R dalgası bazen küçülme gösterirken, bazen de dev R dalgası oluşurken, amplitüd yükselmeleri görülür.

c) T dalgasında yükselme, sivrileşme, bazı olgularda T silikliği ve negatifliği görülebilir.

d) Hafif unstabl angina pectoriste, ağrı esnasında normal elektrokardiografi bulguları görülebilir.

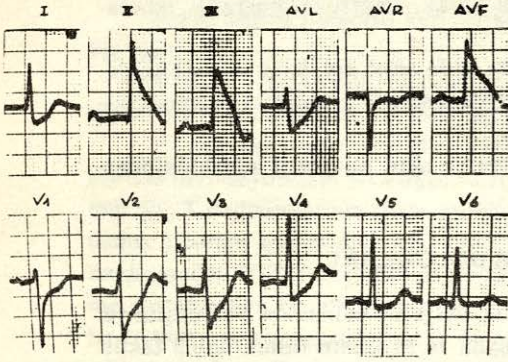
e) Anginal Nöbetler esnasındaki ST, T değişiklikleri iskemik alanı gösterebilecek tipte resiprokal değişimler gösterebilir. Bu alanları besleyen iskemik koroner arter lezyonlarını gösterecek tipteki elektrokardiografi bulguları müstakbel myokard infarktüsü alanını göstermiş olabilir. Ağrı sonrası çoğu kez pozitif elektrokardiografi bulgusu gözlenmeyebilir^{1.7.10.11-16}. Unstable angina pectoriste elektrokardiografi örnekleri görülüyor (Resim: 1-2-3).



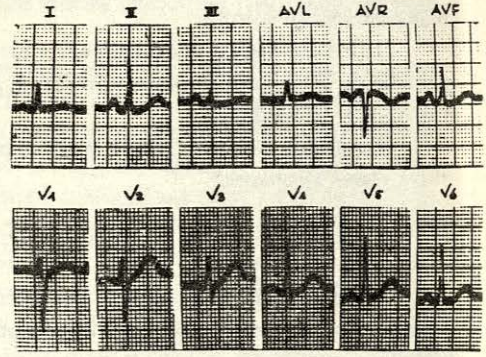
Resim: 1 — Unstabl Angina Pectoriste ST-T Değişikliği

A: Ağrı Esnasında

B: Ağrıdan Sonraki EKG Görünümü

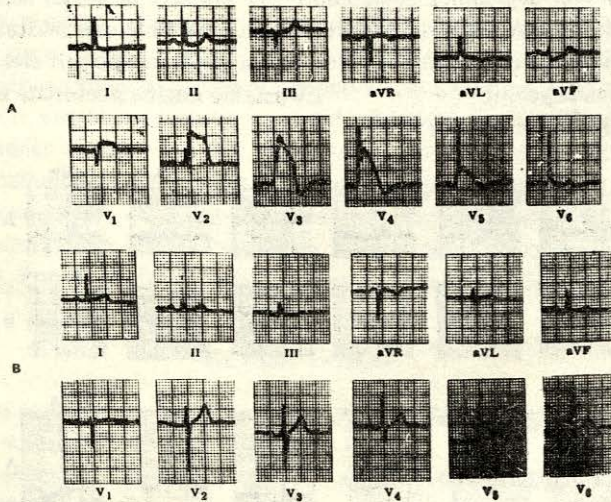


A



B

Resim: 2— Unstabl Angina Pectoriste EKG Bulgusu
 A: Ağrılı Devrede Akut İnför Myokard
 İnfarktüsünü Düşündüren ST-T Değişikliği
 B: Ağrıdan 30' dak. Sonraki Normale Dönüş



A

B

Resim: 3— Unstabl Angina Pectoriste EKG Bulgusu
 A: Ağrılı Devrede Akut Anterior Myokard
 İnfarktüsünü Andıran ST Yükselmesi
 B: Ağrılı Devrenin Sonunda Normal EKG .
 Görünümü

TEDAVİ

Gözlem prospektif çalışmalara dayanarak hangi koroner yetmezlikli hastada myokard infarktüsü gelişebileceği bilinmemektedir. Ancak bu tip hastaların rehabilitasyonu Myokard infarktüsü oranını düşüreceği muhakkaktır.

Unstabl anginalı hasta ile karşılaşan hekim için problem, hastaya hemen ne yapılabilir şeklinde çözümlenmelidir. Uzun süreli rehabilitasyon ve koruma tedavileri bu tip hastalar için sekonder düşünülecek tedavi metodu olmalıdır.

Bu tip hastalarda akut tedavi yaklaşımı şöyle olmalıdır^{7,10,13,14}:

- 1- Yatak istirahati,
- 2- Medikal acil tedavi,
- 3- Prevanatif tedavi,
- 4- Cerrahi tedavi.

1- YATAK İSTİRAHATI:

Unstabl angina pectorisli hasta akut bir myokard infarktüsü gibi kabul edilmeli ve myokard infarktüsünde olduğu gibi kesin 21 günlük yatak istirahati yapmalıdır. Akut ağırlı devrenin bir haftası koroner yoğun bakım ünitesinde olmalı, genel durumda düzelme gösterenler ise düzenli kontrol edilebileceği deşarj odalarında süreyi tamamlamalıdır.

2- MEDİKAL ACİL TEDAVİ:

a) Kontrendikasyon yoksa usulüne uygun heparinizasyon ve oral antikoagülan tedavi uygulanmalıdır.

b) Lüzumu halinde narkotik droglar kullanılarak ağrının kesilmesi, bu suretle ağrı-iskemi-ağrı kısır döngüsünün kırılması gereklidir.

c) Sedasyon ve stressiz bir ortam mutlak sağlanmalıdır.

d) Sublingual ve uzun etkili nitritler ve nitrit pomatları uygulanmalıdır.

e) Oksijenasyon tedavisi düzenlenmelidir.

f) β Bloker tedavi: Akut myokard infarktüsünde rölatif kontrendike sayılan β Blokerler unstabl angina pectoriste kullanılabilir. Bu konuda olumlu araştırma sonuçları yayınlanmıştır. Şöyle ki:

1956 yılında Prinzmettal, daha sonraki yıllarda pek çok araştırmacılar β Blokerlerin kullanımının unstabl anginalı hastalarda parlak sonuçlar verdiğini yayınlamışlardır^{3,6,15,16}.

1975 senesinde Guazzi ve arkadaşları unstabl anginayı tedavi yönünden: ST depresyon gösteren tip I ve ST yüksekliği gösteren tip II şeklinde sınıflamışlardır¹⁷.

Guazzi tip II unstabl anginalılarda β Blokerlerin faydalı olduğu tip I'de ise fazla bir yarar sağlamadığını ifade etmiştir. Aynı otör 36 hastalık seride angina krizlerinin yüksek doz (160-480 mg) propranolol ile tedavi edildiği, önemli bir komplikasyon görülmediği ve hastaların % 80 oranında ilk 24 saatte ağrısız döneme girdikleri görülmüş olduğunu yayınlamışlardır¹⁷.

g) Oluşabilecek komplikasyonların tedavisi: Antiaritmik, kardiyotonik tedaviler gereğinde uygulanmalıdır.

3- PREVANTİF TEDAVİ:7.8.13.14.17

Bu tedavide amaç: Koroner yetmezlik etiyojisine giren risk faktörlerinin ortadan kaldırılması veya hafifletilmesine yönelik olmalıdır.

İdeal kilo, hiperlipemik ve hiperkolesterolemik tedavi, sigara alımının kısıtlanması, hipertansiyon ve diabetes mellitusun düzene sokulması, sosyal hayatı stresten uzak bir ortam haline getirme çalışmaları prevantif tedavinin esaslarıdır. Ayrıca trombosit agregasyonunu önleyici, anti arteriosklerotik tedavi uzun vadede yapılabilecek tedavi yöntemlerindedir.

4- CERRAHİ TEDAVİ:

Teorik olarak koroner arter cerrahisi eğer vak'alar erken ve gereğine uygun olarak seçilirse, myokard infarktüsü ve mortalite açısından başarı vaatmektedir.

Başarılı bir cerrahi tedavi riske maruz myokardın vaskülarizasyonunu arttırarak prognozu düzeltebilir.

Her ne kadar myokard infarktüsü ve mortaliteyi önlemede cerrahi tedavinin medikal tedaviye göre üstünlüğü münakaşalı ise de, iyi seçilmiş ve endikasyonu konmuş vak'alarda başvurulacak bir tedavi usulü olmalıdır^{15.18}.

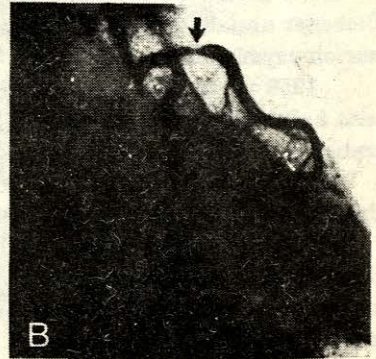
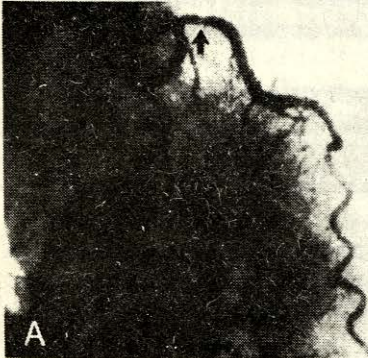
Cerrahi tedaviye karar vermede aşağıdaki koşullar dikkate alınmalıdır:

a- 3 ay aktif medikal tedaviye cevap vermeyen veya progresyon göstererek genel durumu bozulan olgular.

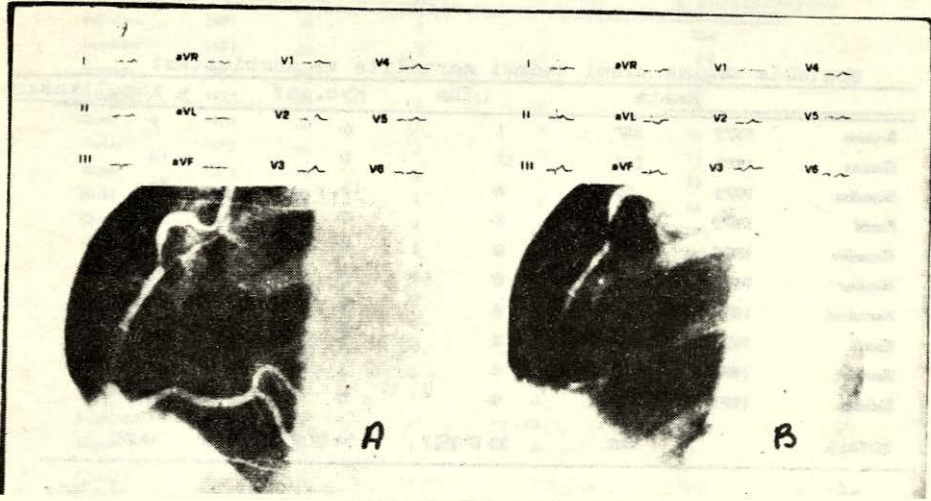
b- Bir veya birden fazla myokard infarktüsü geçirmiş olup, unstabl angina krizleri geçiren olgular.

c- Koroner angiografide birden fazla; ana koroner damarda % 70'den fazla lezyon tesbit edilen olgularda cerrahi tedavi uygulama endikasyonu mevcuttur^{7.18}.

Resim 4-5'te unstable angina pectoriste koroner angiografik değişimler görülmüyor.



Resim: 4— Unstabl Angina Pectoriste Sol Ana Koroner Arter Anjiografisi
A: Ağrısız Devede Aterosklerotik Darlık Görünümü
B: Ağrı Esnasında İskemik Bulguda Artış



Resim: 5— Unstabl Angina Pectoriste Sağ Ana Koroner Arter Anjiografisi
 A: Ağrısız Devrede Normal Görünüm
 B: Ağrı Esnasında Arter Çaplarında Daralma ve İskemik Görünüm

PROGNOZ

Klasik stabl angina pectoriste ağrıların çıkışından itibaren ortalama yaşam süresi 10 senedir. Vak'anın % 35'i 10 seneden fazla yaşar. Olayın çıkışından ilk üç ay içinde myokard infarktüsü görülme oranı çok düşüktür (% 8-12)^{8.12}.

Unstabl angina pectoriste ise durum daha da değişiktir. Çeşitli otörlerce ilk üç ayda infarktüse gelişme Fuster ve Elveback (1978) göre % 41¹⁴, Conti ve arkadaşları (1977) % 34 olarak yayınlamışlar ve ilk üç ayda mortalite ve oranı Fuster % 14, Conti, Lawson ve arkadaşları % 22 olarak vermişlerdir^{7.9.14}.

Çeşitli otörlerce 1972-1975 seneleri arasında 21 günlük aktif hastane tedavisi gören toplam 448 hastadan 3 ayda yapılan değerlendirmede 33 (% 7,3) hastada akut myokard infarktüsü 34 (% 7,5) hastada ölüm ve % 14 hastada çeşitli ağır aritmiler tesbit etmişlerdir⁷. Tam teşekküllü tıbbi tedavi uygulamasının mortalite ve morbiditeyi düşüreceği düşünülürse, tedavi görmeyen veya yetersiz tedavi gören unstabl angina pectorisli hastalarda prognoz daha ağır olabileceği hakkında fikir sahibi olabiliriz. Bu sonuçlar Tablo 1'de takdim edilmiştir.

Unstable angina tibbi tedavi mortalite ve morbiditesi

	Hasta	ölüm	Myo.inf	% Komplikasyon	
Krause	1972	107	1	6	7
Gazes	1973	140	17	8	18
Scanlon	1973	22	6	13	86
Fischi	1973	20	0	0	0.0
Goodin	1973	11	0	0	0.0
Master	1974	18	0	5	28
Bertolasi	1974	40	6	?	15
Conti	1975	36	3	1	11
Bender	1975	35	0	1	3.7
Selden	1975	19	0	0	0.0
TOTALS		448	33 (7.3%)	34 (7.5%)	14.8%

Tablo: 1— Unstable Angina Pectoriste Tibbi Tedavi Mortalite ve Morbiditesi

Cerrahi tedavide yarar: Akut koroner anginayı yani unstabl anginayı stabil hale getirmede olup, ağrıyı hafifletmede değerlidir.

Buna mukabil akut myokard infarktüsünden korunmada herhangi bir yararı olmamaktadır^{7, 15, 18, 19}. Angiografik çalışmalarla görüldüğü gibi, leze olan damar sayısı ile cerrahi tedavi yararı arasında paralel bir ilgi vardır. Şöyle ki: Tek bir koroner arter dalında lezyon oluşması tibbi tedavi ve cerrahi arasındaki morbidite ve mortaliteyi değiştirmezken, iki veya daha fazla dalın lezyona uğraması halinde, cerrahi tedavi, tibbi tedaviye göre üstünlük sağlar görünmektedir.

1971-1976 yılları arasında 820 koroner by-pass (Vena saphena grefti) yapılan hastalarda ilk üç ayda % 7 erken ölüm, % 9 myokard infarktüsü, % 16 çeşitli komplikasyonlar görülmüştür. Bu oranlar tibbi tedavi gören hastalara göre fazla bir farklılık göstermemektedir. Oranlar hafifçe cerrahi tedavi aleyhindedir^{3, 7, 15, 18}. Tibbi tedaviye cevap vermeyen olguların progresyon gösterme ve genel durum bozukluğu sonucu son bir çare olarak koroner greft uygulanması nedeni ile cerrahi tedavideki mortalite ve morbiditede tibbi tedaviye göre farklılık normal sayılabilir. Unstable angina pectoriste cerrahi tedavi mortalite ve morbiditeleri çeşitli otörlere göre değişmektedir^{7, 18, 20}. Tablo 2'de.

Unstable Angina cerrahi tedavi mortalite ve morbiditesi

	Hasta	Ölüm	Myo.inf	% Komplikasyonu	
Favaloro	1971	18	2	1	16.6
Lambert	1971	52	3	2	9.6
Flemma	1972	80	2	1	3
Scanlon	1973	48	6	10	33
Conti	1973	50	11	2	26
Tread	1973	60	4	8	25
Segal	1973	17	3	3	35
Fischl	1973	14	1	1	14
Cheanvechai	1973	63	4	6	15.8
Wisoff	1973	26	2	2	15.3
Goodin	1973	30	4	1	16.6
Bonchek	1974	55	3	6	16.3
Balooki	1974	25	0	4	16
Bertolasi	1974	57	4	1	7
Bender	1975	53	0	3	5.5
Selden	1975	21	1	3	19
Schroeder	1976	81	7	13	24.6
Vogel	1976	70	1	6	10
TOTALS	820	58 (7%)	71 (9%)		16%

Tablo: 2— Unstable Angina Pectoriste Cerrahi Tedavi Mortalite ve Morbiditesi

Koroner by-pass metodlarının çeşitli oluşu ve teknik olanakların son derece arttığı, ameliyat sonrası bakımın kusursuz uygulanabildiği günümüzde cerrahi tedaviden ümitli olmamız gerektiği kanısındayız.

KAYNAKLAR

1. HEBERDEN, W.: Some account of disorders of the breast. Royal College of Physicians, London, 1968, p. 22.
2. GOLDMAN, M.: Principles of Clinical Electrocardiography. 9th Edition. Los Altos. Lange Med. Pub. 1976, p. 148.
3. PRINZMETTAL, M.: The work of the variant form of angina pectoris and some observation on New York, Rosevelt Hospital, 1959.
4. WEXLER, L., HIGGINS, C.: Clinical and arteriographic features of Prinzmettal's variant angina documentation of etiologic factors. Am. J. of Cardiology, 37: 831, 1976.
5. MASSERI, A., SEVERI, S.: Variant angina, one aspect of a continious spectrum of vasospastic myocardial ischemia. Am. J. of Cardiology. 42: 1019, 1978.
6. CHAINE, A.: Unstable angina pectoris, the problems of definition. Brit. Hearth Journal, 37: 1246, 1975.

7. CONTI, R.: Unstable angina pectoris cooperative study of medical and surgical treatment. *Progress in Cardiology*, 51: 66, 1977.
8. GOULD, L.K., LIPSCOMP, K., HAMILTON, G.W.: Physiologic basis for assessing Critical coronary stenosis. *Am. J. Cardiology*, 33: 87, 1974.
9. LAWSON, R.M., CHAPMAN, B., WOOD, J.: Acute coronary insufficiency. *Brit. Hearth Journal*, 370: 1053, 1975.
10. EKMEKÇİ, A.: İskemik Elektrokardiogram Patogenezi. *Yeni Tıp Alemi, İstanbul*, 1965.
11. FRIEDBERG, C.K.: *Disease of the Hearth*. Philadelphia and London, W.B. Saunders Comp. 1951, p. 353.
12. GOLDING, A.R., LOOP, F., TAYLOR, P.: Emergency revascularization for unstable angina. *Circulation*, 58: 6, 1978.
13. LEWIS, W., SILVERMAN, F., HIGGIN, S.B.C., SCHROEDER, J.S.: Clinical and arteriographic features of Prinzmettal's variant angina. Documentation of etiologic factors. *Am. J. of Cardiology*, 37: 831, 1976.
14. FUSTER, V., FRYC, R., ELVEBACK, L.R.: Arteriographic patterns early in the onset of the coronary syndromes. *Circulation*, 68: 5, 1978.
15. MORRIS, G., LAWRIE, G., FOWEL, J.: Improved survival after 5 years in 1144 patients after coronary by-pass surgery. *Am. J. of Cardiology*, 42: 5, 1978.
16. WOOD, F.: Further observation upon the use of chest leads in electrocardiographic study of coronary occlusion. *M. Clin. N. Amer.* 16: 161, 1932.
17. GUAZZI, M., FIERONTINI, C., PALES, A.: Treatment of spontaneous angina pectoris with Beta Blocking agents. *Brit. Hearth Journal*. 37: 12, 1975.
18. LAWSON, R.M., CHOPMAN, R., WOOD, J.: Acute coronary insufficiency an urgent surgical condition. *Brit. Hearth Journal*. 37: 1053, 1975.
19. JULIAN, B.: Prognosis in anginal medical versus surgical therapy. *Progress in Cardiology*, 41: 49, 1977.
20. MELLER, J., PICHARD, A., DACK, S.: Coronary arterial spasm in Prinzmettal angina, a proved hypothesis. *Am. J. of Cardiology*, 37: 931, 1976.