

## TRAKYA ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KORONER BAKIM ÜNİTESİNİN 5 YILLIK SONUÇLARI

Prof. Dr. Gültac ÖZBAY, Y. Doç. Dr. Armağan TUĞRUL, Araş. Gör. Dr. Mebrure YÜCE  
Araş. Gör. Dr. Müge SAKAROĞLU, Araş. Gör. Dr. Fatih ÖZCELİK,  
Araş. Gör. Dr. Muzaffer DEMİR

### ÖZET:

25 Ekim 1983'ten 25 Ekim 1988 tarihine kadar 5 yıllık süre içinde Trakya Üniversitesi Koroner Bakım Ünitesine (KBÜ) 993 hasta yatmıştır. Bunların 517 si miyokard infarktüs (MI) lü, bunların da 489 u akut miyokard infarktüs (AMI) lüdür. AMI'lu hastaların infarktüslerinin yerleşimleri, cinsiyeti, yaşı, MI'nün mevsimler ve meslekle ilişkisi, ağrının başlama saati, KBÜ'ne başvuru saati, ağrının başlangıcından KBÜ'ne yatıncaya kadar geçen süre, KBÜ de kalış süresi, sigara, diyabet, hipertansiyon, kan lipidleri, ürik asit düzeyleri gibi risk faktörleri, ritm, ileti bozuklukları ve kalb yetmezliği gibi MI'nün komplikasyonları, ST segmentinin yüksek olduğu derivasyon sayısı, ST segmentinin yüksek devam ettiği süre, QRS skorları, 40 yaşından önce olan MI'leri, yıllık ölüm oranları incelenmiştir. Ayrıca risk faktörleri ile ölüm oranı, kalb yetmezliği ile ölüm sayısı ve ağrının başlangıcından KBÜ'ne başvuruncaya kadar geçen sürenin kalb yetmezliği ile ölüm sayısı arasındaki ilişkisi araştırılmıştır. I. yıl sonunda % 23 olan ölüm oranının V. yıl sonunda % 13,79'a düşmüş olduğu bildirilmiştir.

### SUMMARY:

### THE RESULTS OF CORONARY CARE UNIT OF TRAKYA UNIVERSITY HOSPITAL FOR FIVE YEARS

993 patients were admitted to coronary care unit (CCU) of Trakya University Hospital for 5 years from October, 25, 1983 to October 25, 1988. 517 patients had myocardial infarction and 489 of them suffered from acute attacks.

The localisation of myocardial infarction sites, the sex, age, occupation, relationship between seasons and occurrence of myocardial infarction, beginning time of precordialgia, time of admittance to CCU, time elapsed between the commencement and admittance to CCU, duration of hospitalisation, the risk factors such as smoking, diabetes mellitus, hypertension, the levels of blood lipids and uric acid, the complications of MI such as rhythm and conduction disturbances and heart failure, the number of the derivations in which ST segment elevations were seen, the duration of ST segment elevation, QRS scores, MI that happened before 40 years, the number of death from MI were investigated.

Besides, the relation between risk factors and the number of deaths, the degree of heart failure and the numbers of deaths, the duration from the beginning of precordialgia to the admittance to CCU were examined. It has been observed that the proportion of death which was 23 % at the end of the first year decreased to 13,76 % at the end of the fifth year.

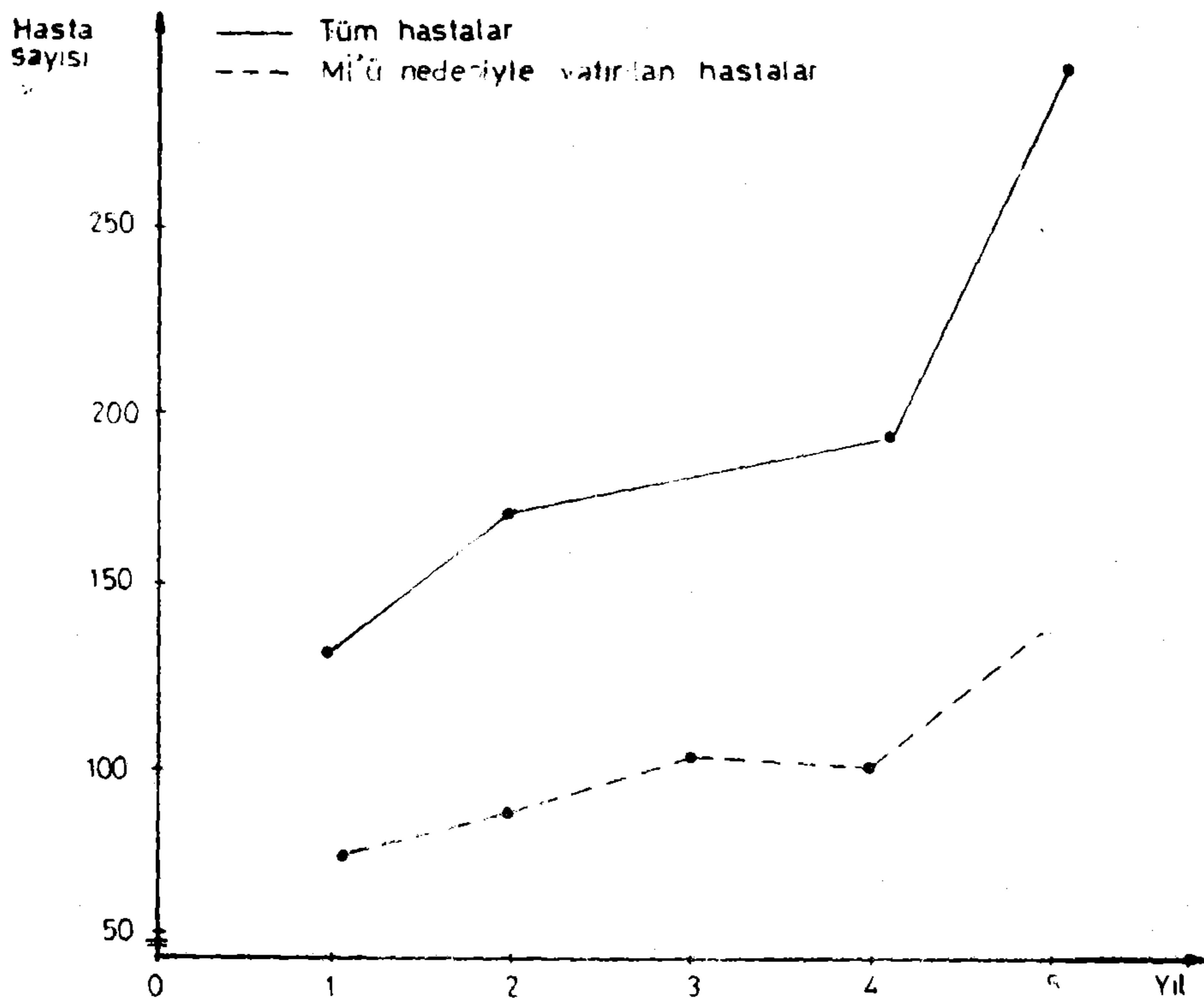
## GİRİŞ

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Koroner Bakım Ünitesi (KBÜ) 25 Ekim 1983 tarihinde 4 yataklı olarak açılmıştır. Nisan 1987 tarihinde KBÜ nin yatak adedi Tıp Fakültesinin yeni binasında 9 yatağa çıkarılmıştır. 5 yıldır aynı ekip tarafından, aynı prensiplere uyularak idare edilen KBÜ' si sonuçlarının oldukça homojen ve istatistik değerlendirmeye uygun olduğu kanısındayız.

25 Ekim 1983 tarihinden 25 Ekim 1988 tarihine kadar geçen süre içinde 993 hasta KBÜ'ne yatırılmıştır,

KBÜ'ne I. yıl 137, II. yıl 176, III. yıl 183, IV. yıl 197, V. yıl 300 hasta yatmıştır.

5 yıllık süre içinde toplam 517 hasta miyokard infarktüslü (MI) idi. KBÜ'ne yatan tüm hastaların % 52,06'sını MI lü hastalar oluşturmuştur. I. yıl 78 (%56,93), II. yıl 89 (% 50,56), III. yıl 106 (% 57,92), IV. yıl 99 (%50,25), V. yıl 145 (% 48,33), MI lu idi (Şekil 1).



Şekil 1 : KBÜ'ne 5 yıl içinde yatırılan hastalar

KBÜ'ne 5 yıl içinde MI dışında 95 unstabil anginası, 214 çeşitli ritm bozukluğu, 14 ileti bozukluğu, 12 digital intoksikasyonu, 8 kalb kapak hastalığı, 8 kardiyomypatisi, 10 akut akciğer ödemi, 55 ağır konjestif kalb yetmezliği, 10 malign hipertansiyonu, 7 solunum yetmezliği, 8 pulmoner embolis, 2 serebral embolisi, 2 periferik arter embolisi, 2 akut endokarditi, 9 perikard tamponatı, 10 kardiyojenik şoku, 4 hasta sinus sendromu, 1 se-rebral hemorajisi, 1 ball trombusu olan hastalar yatmıştır.

517 MI lü hastanın 405 (% 78,33)'i erkek, 112 (% 21,66)'si kadın idi ve 517 MI lü hastanın 73 ü eskiden MI ü geçirmiştir (Tablo 1).

Tablo 1 Eski ve Akut MI'lerinde erkek ve kadın hasta sayısı

	AMI	Eski AMI	Toplam
Kadın	101	11	112
Erkek	388	62	405
Toplam	489	73	

73 eski MI'lü hastanın 45 i yeni bir MI ü geçirmekte idiler. 11 i Unsta-bil angina, 12 si aritmi, 5 i kalb yetmezliği nedeniyle KBÜ'ne yatırılmışlardır (Tablo 2).

Tablo 2. Eski MI'lü hastaların KBÜ'ne yatis nedenleri

	Kadın	Erkek	Toplam
Unstabil Angina	1	10	11
Aritmi	1	11	12
Kalb Yetmezliği	1	4	5
Yeni MI	8	37	45
Toplam	11	62	73

## Q ve NON Q MI'ü

Q miyokard infarktüsleri 434 (517 MI lünün % 83,94 ü), non Q miyo-kard infarktüsleri 76 (517 MI lünün % 18,22 si) tanedir (Tablo 3).

Tablo 3. 517 MI'lü hastanın duvara göre MI'ünün yerleşimi

Duvara göre MI yerleşimi	Sayı	%
Q MI	484	83,94
non Q MI	76	18,22
Toplam	517	100

### AMI Yerleşimi

489 Akut MI (AMI) lü hastanın 45 i eski MI lü idiler ve 444 hasta ilk AMI'lerini geçirmekte idiler. 444 AMI lü hastanın infarktüs lokalizasyonları: 223 (% 50,22) ü anteriyor MI, 145 (% 32,65) i inferiyor MI ü, 5 (% 1,12) i true posteriyor MI ü, 38 (% 8,55) i subendokardiyal MI ü, 33 (% 7,43) ü birden fazla yerleşimli MI ü idi (Tablo 4).

Tablo 4 AMI'ü geçiren 489 hastanın infarktüslerinin yerleşimi

	Kadın	Erkek	Toplam
Anteriyor MI	49	174	223
Inferiyor MI	28	117	145
True Posteriyor MI	1	4	5
Subendokardiyal MI	16	22	38
Birden fazla yerleşimli MI	7	26	33
Bir kereden fazla MI	8	37	45
Toplam	109	380	489

### AMI'nde Yaş ve Cinsiyet

İlk nöbet olarak AMI'ü geçiren 444 hastanın ort. yaşı  $58,34 \pm 19,53$  yıl idi. 444 olgunun 343'ü erkek, 101'i kadın idi. Erkeklerin ort. yaşı  $56,60 \pm 12,26$  yıl, kadınların ort. yaşı  $64,26 \pm 10,01$  yıl idi. Bunların arasında  $P < 0,001$  düzeyde anlamlılık bulunmaktadır. Böylece kadınların daha ileri yaşlarda MI ü geçirdikleri ortaya konmuştur (Tablo 5).

Tablo 5. İlk nöbetini geçiren 444 olgunun cins ve yaşları

Cins	Sayı	Ort. Yaş Yıl	Anlamlılık
Kadın	101	$64,26 \pm 10,01$	
Erkek	343	$56,60 \pm 12,26$	$P < 0,001$
Toplam	444	$58,34 \pm 19,53$	

489 AMI olgusunun 223 ü anteriyor yerleşimli idi. Bu olguların yaşları 27-87, ortalama (ort)  $57,08 \pm 11,55$  yıl idi. 223 olgunun 49'u kadın idi, bunların yaşları 40-87, ort.  $62,72 \pm 10,25$  yıl, 174 ü erkek hasta, bunların yaşları 27-80, ort.  $55,50 \pm 11,42$  yıl idi.

145 inferiyor yerleşimli olgunun yaşları 35-83, ort.  $58,93 \pm 10,72$  yıl idi. Bu yerleşimli 28 kadın olgunun yaşları 51-80, ort.  $64,46 \pm 9,06$  yıl idi. 117 erkek olgunun yaşları 35-83, ort. 57,60  $\pm 10,69$  yıl idi.

38 Subendokardiyal yerleşimli olgunun yaşları 40-85, ort.  $64,94 \pm 11,99$  yıl idi. Bunların 16'sı kadın olup, yaşları 54-85, ort.  $69,43 \pm 9,93$  yıl idi. 22'si erkek olup, yaşları 40-79, ort.  $61,68 \pm 12,50$  yıl idi.

5 olgu true posteriyor MI lu idi. Bunların yaşları 49-62, ort.  $57 \pm 4,94$  yıl idi. Bu yerleşimli olguların 1'i kadın olup yaşı 59, 4'ü erkek olup, yaşları 49-62, ort.  $56,50 \pm 5,56$  yıl idi.

Birden fazla yerleşimli 33 olgunun yaşları 34-80, ort.  $56,84 \pm 19,60$  yıl, bunların 7'si kadın olup, yaşları 48-79, ort.  $63,14 \pm 10,74$  yıl, 26'sı erkek olup, yaşları 34-80, ort.  $55,15 \pm 21,21$  yıl idi (Tablo 6).

### Eski MI Olgularının Yaşları ve KBÜ'ne Yatış Nedenleri

73 Eski MI lü olgunun 45'i yeniden MI i geçirmeleri nedeniyle KBÜ'ne yatmıştır. Bu hastaların yaşları 41-78, ort.  $58,31 \pm 8,69$  yıl idi. Bunların 37'si erkek, yaşları 47-78, ort.  $58,35 \pm 8,43$  yıl idi. 8'i kadın olup yaşları 41-73, ort.  $58,12 \pm 10,42$  yıl idi.

11 eski MI lü hastanın Unstabil anginası vardı. Bunların yaşları 34-78, ort.  $51,63 \pm 10,11$  yıl idi. Bu olguların 1'i kadın olup, yaşı 78, 10'u erkek olup, yaşları 34-68, ort.  $49 \pm 5,35$  yıl idi.

5 eski MI lü hasta kalb yetmezliği nedeniyle KBÜ'ne yatırılmıştı. Bunların yaşları 64-76, ort.  $70 \pm 5,24$  yıl idi. Bir kadın olgunun yaşı 76, 4 erkek olgunun yaşları 64-73, ort.  $68,50 \pm 4,65$  yıl idi (Tablo 7).

### AMI'nu'a Mevsimlerle İlişkisi

489 MI'lü hastanın KBÜ'ne başvurusunun ay ve mevsimlerle ilişkisi araştırıldığında en az sayıda hastanın (ort. 28) haziran ayında, en fazla sayıda (ort. 50) Temmuz ayında yattığı saptanmıştır. Mevsimlere göre incelemişinde Ekim-Kasım-Aralık aylarını kapsayan sonbahar mevsiminde 110 (% 22,5) hasta, Ocak, Şubat, Mart aylarını kapsayan kış mevsiminde 121 (% 24,74) hasta, Nisan, Mayıs, Haziran aylarını kapsayan ilkbahar

Tablo 6: Çeşitli yerleşimli AMİ'lü kadın ve erkek hastaların yaş variansı ve ort. yaşıları.

Anteriyor n = 223		İnferiyor n = 145		True Posteriyor n = 5		Subendokardiyal n = 38		Çok Lokalizasyonlu n = 33		
	Yaş variansı Yıl	Ort. yaşı Yıl	Yaş variansı Yıl	Ort. yaşı Yıl	Yaş variansı Yıl	Ort. yaşı Yıl	Yaş variansı Yıl	Ort. yaşı Yıl		
Toplam	27-87	57,08 ± 11,55	35-83	58,93 ± 10,72	49-62	57,00 ± 4,94	40-85	64,94 ± 11,99	34-80	56,84 ± 19,60
Erkek	27-80	55,50 ± 11,42	35-83	57,60 ± 10,69	49-62	56,50 ± 5,56	40-79	61,68 ± 12,50	34-80	55,15 ± 21,21
Kadın	40-87	62,72 ± 10,25	51-80	64,46 ± 9,06	59	59	54-85	69,43 ± 9,93	48-79	63,14 ± 10,74

Tablo 7: Eski MI'ü geçiren kadın ve erkek hastaların KBÜ'ne yatis nedenleri, sayı ve yaşıları.

	Birden fazla MI geçirenler			Unstabil Angina			Aritmi			Kalb Yetmezliği		
	Sayı	Yaş variansı Yıl	Ort. yaş Yıl	Sayı	Yaş variansı Yıl	Ort. yaş Yıl	Sayı	Yaş variansı Yıl	Ort. yaş Yıl	Sayı	Yaş variansı Yıl	Ort. yaş Yıl
<b>Toplam</b>	45	41-78	58,31 ± 8,69	11	34-78	51,63 ± 10,11	12	39-80	64,25 ± 10,29	5	64-76	70,00 ± 5,24
<b>Erkek</b>	37	47-78	58,35 ± 8,43	10	34-68	49,00 ± 5,35	11	38-80	63,72 ± 10,63	4	64-73	68,50 ± 4,65
<b>Kadın</b>	8	41-73	58,12 ± 10,42	1	78	78	1	70	70	1	76	76

mevsiminde 125 (% 25,56) hasta ve Temmuz, Ağustos, Eylül aylarını kapsayan yaz mevsiminde ise 136 (% 27,81) hasta KBÜ ne yatmıştır. Böylece yaz mevsiminde en fazla sayıda hasta KBÜ ne yatırılmıştır. Her ne kadar kış aylarında MI'nın daha fazla olduğu bilinirse de bizim sonuçlarımız bunun tersini göstermektedir. Bu sonuç bölgemizin tarım bölgesi olması ve hastalarımızın büyük bir kesiminin çiftçi olması nedeniyle yazın fizik eforla karşılaşma olasılığının fazla olmasındandır (Tablo 8).

Tablo 8. 489 AMİ'lü hastanın ay ve mevsimlere göre dağılımı

Aylar	Hasta Sayısı	Mevsimler	Hasta Sayısı
Ekim	32	Sonbahar	110 % 22,5
Kasım	48		
Aralık	30		
Ocak	47		
Şubat	43	Kış	121 % 24,74
Mart	31		
Nisan	49		
Mayıs	48		125 % 25,56
Haziran	28	Yaz	
Temmuz	50		
Ağustos	46		136 % 27,81
Eylül	40		

### AMI'nün Meslek İle İlişkisi

MI'ü geçiren 517 hastanın mesleklerini gözden geçirdiğimizde; 127 (% 24,56)ının meslesi öğrenilemedi. Memur veya büro işi yapanlar 28 (% 5,41), çiftçiler 122 (% 23,59), serbest meslek sahibi olanlar 84 (% 16,24), emekli olanlar 51 (% 9,86), işçi olanlar 5 (% 0,96), işsiz olanlar 2 (% 0,38) olgu idi. Bunların hepsi erkek hasta idi. Ev kadın 91 (% 17,6), meslek sahibi kadın 3 (% 0,58) idi. 3 meslek sahibi kadın çok küçük bir grup olduğundan ihmali edilebilir olarak kabul edilirse, kadınları meslekleri olmayan bir grup olarak alıp, bunları ve meslekleri saptanmayanları hesap dışında bırakırsak; 296 olgunun meslekleri saptanmış olur. Bunların % 9,45 ini

memur ve büro işi yapanlar, % 41,21 ini çiftçiler, % 28,37 sini serbest meslek sahibi olanlar, % 17,22 sini emekliler, % 1,68 ini işçiler ve % 0,67 sini işsizler oluşturur (Tablo 9).

Tablo 9. 517 MI'lü hastanın mesleklerine göre dağılımı

	Meslek	Sayı	%	Toplam	%	Toplam
Erkek	Memur ve büro işi	28	5,41	423	9,45	
	Çiftçi	122	23,59		41,21	
	Serbest Meslek	84	16,24		28,37	296
	Emekli	51	8,86		17,22	
	İşçi	5	0,96		1,68	
	İssiz	2	0,38		0,67	
Kadın	Bilinmeyen	127	24,56			
	Meslek Sahibi	3	0,58	94		
	Ev kadını	91	17,60			
	Toplam	517				

Görülüyor ki meslekleri saptanan hastalarımızın yarıya yakınıni çiftçiler oluşturmaktadır. Yine kadın hastalarımızın büyük çoğunluğu kırsal kesimdedir. Ülkemizde kırsal kesim kadınlarının eşleri ile tarlada yan yana çalışmaları gelenektir. Tarım işlerinin en yoğun olduğu mevsim sıcak yaz mevsimleridir. Bu nedenle yaz aylarında KBÜ mize yatan hasta sayısı kişi aylarından fazladır. İkinci sırayı ise serbest meslek sahibi olanlar % 28,37 oranla almaktadır. Bu mesleklerin stresi, sorumluluğu oldukça fazladır. İşçilerin az sayıda olmasını ise bölgemiz ve şehrimizde SSK hastanelerinin olması ve işçilerin hastalıkları nedeniyle kendi kurumlarının hastanelerine başvurmalrı şeklinde yorumluyoruz.

#### AMI'nde Ağrının Başladığı Saatler

489 AMI lü hastanın 361 (% 73,82) inde ağrının başladığı saat öğrenilmiş, 128 (% 26,18) inde öğrenilememiştir. 361 hastanın 62 (% 17,17) sinin sabah 8.00-12.00 arasında, 77 (% 21,32) sinin öğleden sonra 12.00-16.00 arasında, 67 (% 18,55) sinin 16.00-20.00 arasında, 59 (% 16,34) unun akşam 20.00-24.00 arasında, 54 (% 14,95) ünün gece 24.00-04.00 arası-

da, 42 (% 11,63) sinin sabaha karşı 04.00–08.00 arasında prekordiyal ağrıları başlamıştır. Günü 8'er saatlik 3 dilime ayırsak, sabah 8.00 ile öğleden sonra 16.00 arası çalışma saatleridir. Bu zaman diliminde 136 (% 38,50) hastanın, 16.00– ile 24.00 arası akşam saatleri olup, bu zaman diliminde 126 (% 34,90) hastanın, 24.00–08.00 arası gece uykı saati olarak kabul edilirse, günün bu diliminde 96 (% 26,59) hastanın göğüs ağrıları başlamıştır (Tablo 10).

Tablo 10. 489 AMI'lu hastada ağrının başlangıç saatleri

Saat	Sayı	%	Saat	Sayı	%	Toplam
08°° — 12°°	62	17,17	08°° — 16°°	136	38,50	
12°° — 16°°	77	21,32				
16°° — 20°°	67	18,55	16°° — 24°°	126	34,90	361
20°° — 24°°	59	16,34				
24°° — 04°°	54	14,95	24°° — 08°°	96	26,59	
04°° — 08°°	42	11,63				
Bilinmeyen	128					
Toplam	489					

Görülüyor ki gece uykı sırasında MI ü geçirme olasılığı gündüz çalışma saatlerine oranla daha azdır. Kanımızca gündüz çalışmada veya günlük işlerde stresin daha fazla olmasının bunda katkısı vardır. Keza, gece uykuda metabolizmanın düşmesinin de bunda rolü olsa gerektir.

### AMI'nde KBÜ'ne Başvuru Saatleri

Hastaların KBÜ mize başvuru saatleri de ağrısının başladığı saatlerle parellellik göstermektedir. 489 AMI lü hastanın 432 (% 88,35) sinin başvuru saatleri kayıtlarımızda bulunmuş, 57 (% 11,65) sinin bulunamamıştır. 432 hastanın 75 (% 17,36) i sabah 8.00–12.00 arasında, 120 (% 27,77) si öğleden sonra 12.00–16.00 arasında, 90 (% 20.83) i 16.00–20.00 arasında, 73 (% 16,89) ü akşam 20.00–24.00 arasında, 45 (% 10,41) i gece 24.00–04.00 arasında, 29 (% 6,71) u 04.00–08.00 arasında KBÜ mize başvurmuştur. Ağrının başlangıcında olduğu gibi günü 8'er saatlik üç zaman dilimine ayırdığımızda, çalışma saatlerine uyan 8.00–16.00 arasında 195 (% 45,13), iş

dönüşü 16.00-24.00 arası 163 (% 37,73), gece uykı saatleri olan 24.00-8.00 arası 74 (% 17,12) hasta KBÜ ne kabul edilmiştir. Bunda ağrının başlangıç saatlerinin yanısıra, ulaşım faktörleri de göz önüne alınabilir. Gündüz saatleri hastanın hastaneye ulaştırılması için en uygun zamandır (Tablo 11).

Tablo 11. 489 AMI'lu hastanın KBÜ'sine başvuru saatleri

Saat	Sayı	%	Sayı	Sayı	%	Saat	Sayı	%
08 <sup>00</sup> — 12 <sup>00</sup>	75	88,35		75	17,35	08 <sup>00</sup> — 16 <sup>00</sup>	195	45,13
12 <sup>00</sup> — 16 <sup>00</sup>	120			120	27,77	16 <sup>00</sup> — 24 <sup>00</sup>	163	37,73
16 <sup>00</sup> — 20 <sup>00</sup>	90			90	20,83	24 <sup>00</sup> — 08 <sup>00</sup>	74	17,12
20 <sup>00</sup> — 24 <sup>00</sup>	73			73	16,89			
24 <sup>00</sup> — 04 <sup>00</sup>	45			45	10,41			
04 <sup>00</sup> — 08 <sup>00</sup>	29			29	6,71			
Bilinmeyen	57	11,65						
<b>Toplam</b>	<b>489</b>							

### AMI'de Ağrının Başlangıcı ile Hastaneye Başvuru Arasındaki Süre

489 AMI'lu hastanın 403 (% 82,41) ünün ağrının başlamasından kaç saat sonra KBÜ ne başvurduğu kayıtlardan saptanmıştır. 403 hastanın 124 (% 30,76) ü ağrının başlangıcının ilk 3 saati içinde KBÜ ne başvurmuştur. Ağrının başlangıcının 3-12. saat arasında 149 (% 36,97), 12-24 saat arasında 59 (% 14,64), 24 saat sonra 71 (% 17,61) hasta KBÜ ne başvurarak yatırılmıştır (Tablo 12).

Tablo 12. 489 AMI'lu hastanın 403 ünün ağrının başlangıcından kaç saat sonra KBÜ'ne başvurdukları.

Saat	Sayı	%	Toplam
0—3	124	30,76	403
3—12	149	36,97	
12—24	59	14,64	
24<	71	17,61	
<b>Belirlenemeyen</b>	<b>86</b>		

### AMI'nde KBÜ'nde Yatış Süresi

489 AMI lü hastanın 463 ünün KBÜ'nde ne kadar süre yattığı belirlenmiştir. 26 (% 5,31) sinin bir kaç defa KBÜ ne yatıp, çıkışları nedeniyle ne kadar kaldığı belirlenmemiştir.

463 hastanın 114 (% 24,62) ü 4 günden kısa süre, 288 (% 62,20) i 4–10 gün arası, 61 (% 13,17) i 10 günden fazla KBÜ de kalmıştır. Tüm 463 hastanın KBÜ de ort. kalış süresi  $6,36 \pm 4,88$  gündür (Tablo 13).

Tablo 13. 489 AMI'lü hastanın 463'ünün KBÜ de kalış süreleri

Süre / Gün	Sayı	%	Toplam
< 4	114	24,62	
4–10	288	62,20	463
> 10	61	13,17	
Ort.	6,36		
SD ±	4,88		

### AMI'nde Risk Faktörleri

#### A) Sigara

MI lu 517 hastanın 183 (% 35,39) ünün sigara içip içmediği belirlenmemiştir. Geriye kalan 334 hastadan 136 (% 40,7) si sigara içmemektedir. 198 (% 59,28) i sigara içmektedir. Sigara içen grubu sigara içme sürelerine göre sub gruplara ayırdık. 6 (% 1,79) hasta 0–5 yıl, 5 (% 1,49) hasta 6–10 yıl, 14 (% 4,19) hasta 11–15 yıl, 173 (% 51,79) 16 yıldan daha uzun süre sigara içmekte idiler (Tablo 14).

Tablo 14. 517 MI'lü hastanın sigara içme süreleri

Süre / Yıl	Sayı	%	Toplam
0–5	6	1,79	
6–10	5	1,49	
11–15	14	4,19	334
> 16	173	51,79	
İcmeyen	136	40,71	
Belirlenemeyen	183		

517 MI lü hastanın 72 (% 13,92)inde KOAH saptanmış 403 (% 77,94)'ünün KOAH'ı yoktur. 42 (% 8,12)inde ise KOAH olup olmadığı belirlenmemiştir. Böylece 475 hastanın % 15,15'inin KOAH'ı vardır. % 84,84'ünün KOAH'ı yoktur (Tablo 15).

**Tablo 15.** 517 MI'lu hastanın 72 (% 13,92)inde KOAH tespit edilmiştir.

	Sayı	%	Toplam	%
KOAH'lı	72	13,92		15,15
KOAH'sız	403	77,94	475	84,84
Bilinmeyen	42	8,12		
Toplam	517			

### B) *Diyabet*

489 AMI li hastanın 81 (% 16,56) i diyabetiktir. Diyabetli hastaların 19 (% 23,45) u ölmüştür. Diyabeti olan ve olmayanlar arasında  $P = 0,001$  düzeyinde çok anlamlı fark bulundu. Böylece diyabetin MI lü hastalarda ölüm riskini artırdığı görüldü.

### C) *Hipertansiyon*

93 (% 19,01) hasta hipertansiyonludur. Bunların 11 (% 11,82)'i hastanede iken ölmüştür. 82 (% 88,17) si KBÜ den salâhla çıkarılmıştır. Hipertansiyonlu olan ve olmayanlar arasında ölüm oranı bakımından  $P = 0,166$  bulundu. Böylece hipertansiyonun yalnız başına direkt olarak ölüm riskini artırmadığı görülmüştür.

Diyabet ve hipertansiyonun birlikte bulunduğu hasta sayısı 23 tür. Bunların 4 (% 17,39)'ü kaybedilmiştir.

### D) *Kan Lipidleri, Kolesterol ve Ürik Asit*

489 AMI lü hastanın 334'ünün kolesterolü ölçülmüş ve ort.  $188.74 \pm 47.56$  % mg, 360'ında total lipid ölçülmüş, ort.  $594.45 \pm 149.47$  % mg, 242 sinde ise ürik asit ölçülmüş, ort.  $5.50 \pm 1.31$  % mg bulunmuştur. Hastaların gerek serum kolesterol, gerek lipid değerleri normal düzeydedir. Ürik asit düzeyleri ise laboratuvarımızın ortalama değerlerinin üst sınırını biraz aşmıştır (Tablo 16).

Table 16. 489 AMI'lü hastanın risk faktörleri

	Sayı	%	Ölen	%	Ölmeyen	%
Diyabet	81	16,56	19	23,45	62	76,54
Hipertansiyon	93	19,01	11	11,82	82	88,17
Sigara	Tablo 14'te bildirilmiştir					
	Sayı	En düşük mg / dl	En yüksek mg / dl	Ort. mg / dl	SD	
Kolesterol	334	112	340	188,74	47,56	
Lipid	360	303	1239	594	149,47	
Ürik asit	242	2,7	11,9	5,50	1,31	

### AMI'de Ritm ve İleti Bozuklukları

489 AMI'lü hastamızda çeşitli ritm ve ileti bozuklukları görülmüştür. 60 (% 12.26) hastada sinüzal bradikardi, 120 (% 24.53) hastada sinüzal taşikardi, 95 (% 19.42) hastada atriyal erken atım (AEA), 7 (% 1.43) hastada atriyal flatter, 46 (% 9.61) hastada artriyal fibrilasyon (AF), 261 (% 53.37) hastada ventriküler erken atım (VEA), 56 (% 11.45) hastada ventriküler taşikardi (VT), 29 (% 5.93) hastada ventriküler fibrilasyon (VF), 2 (% 0.40) hastada sinoatriyal (S-A) blok, 56 (% 11.45) hastada I° A-V blok, 43 (% 8.79) hastada II° A-V blok, 22 (% 4.49) hastada III° A-V blok, 9 (% 1.84) hastada atrioventriküler (A-V) dissosiyasyon, 26 (% 5.31) hastada nodal ritm, 12 (% 2.45) hastada Wandering pacemaker, 14 (% 2.89) paroksismal atriyal taşikardi (PAT), 3 (% 0.61) bloklu atriyal taşikardi, 43 (% 8.79) hastada sağ dal bloku (RBBB), 25 (% 5.11) hastada sol dal bloku (LBBB), 29 (% 5.93) sol anteriyor hemiblok (LAH), 2 (% 0.40) hastada sol posteriyor hemiblok (LPH), 1 (% 0.20) hastada parasistol saptanmıştır (Tablo 17).

7 (% 1.43) hastaya kardiyoversiyon, 35 (% 7.15) elektroşok uygulanmıştır. 6 VT olusu, 29 VF olgusuna elektroşok yapılmıştır. 14 (% 2.86) hastaya pacemaker takılmıştır. 14 hastamıza pacemaker takılma nedenleri 9 hastada tam blok, 3 hastada bifasiküler blok, 1 hasta da trifasiküler blok, 1 hastada (Mobitz II + RBBB + Sinuzal bradikardi) idi (Tablo 18).

### Fizik Bulgular

489 AMI'lü olgunun kardiyovasküler sistemin fizik muayenesinde: 113 (% 23.10) hastada S<sup>3</sup> galو, 190 (% 38.85) hastada S<sup>4</sup> galو, 10 (% 2.04) has-

Tablo 17 489 AMI'lu hastada görülen ritm ve ileti bozuklukları

Ritm ve ileti bozukluğu tipi	Sayı	%	Sayı	Fiziksel ted.
Sinüzal Bradikardi	60	12,26		
Sinüzal Taşikardi	120	24,53		
Atriyal Erken Atım	95	19,42		
Atriyal Fibrilasyon	46	9,61	7	Kardiyoversiyon
Atriyal Flatter	7	1,43		
Ventriküler Erken Atım	261	53,37		
Ventriküler Taşikardi	56	11,45	6	Elektroşok
Ventriküler Fibrilasyon	29	5,93	29	Elektroşok
Sinoatriyal Blok	2	0,40		
I° A-V Blok	61	11,45		
II° A-V Blok	43	8,79		
III.° A-V Blok	22	4,49		
A-V Dissosiyasyon	9	1,84		
Nodal Ritm	26	5,31		
Wandering Pacemaker	12	2,45		
Paroksimal Atriyal Taşikardi	14	2,86		
Bloklu Atriyal Taşikardi	3	0,61		
RBBB	43	8,79		
LBBB	25	5,11		
LAH	29	5,93		
LPH	2	0,40		
Parasistol	1	0,20		

Tablo 18. Pacemaker takılan 14 hastanın ileti bozuklukları

İleti Bozukluğu	Sayı
Tam Blok	9
Bifaziküler Blok	3
Trifaziküler Blok	1
Mobitz II + RBBB + Sinüzal bradikardi	1

tada frotman işitilmiştir. Frotman işitilen tüm hastaların infarktüsleri anteriyor yerleşimli idi (Tablo 19).

Tablo 19. 489 AMI'lü hastanın fizik bulguları

Fizik Bulgular	Sayı	%
S <sub>1</sub> , galop	190	38,85
S <sub>2</sub> , galop	113	23,10
Frotman	10	2,04

### Kalb Yetmezliği

489 AMI'lü hastanın 185 (% 37.83) inde sol kalb yetmezliği vardı. Buna göre 24 (% 12,97)'ü (tüm AMI'lülerin % 4.90'ı) akut akciğer ödeminde, 41 (% 22,16)'i kardiyojenik şokta idi. Şokta olan hastalar tüm hastaların % 4.90'ı akut akciğer ödeminde, 41 (% 22.16)'i kardiyojenik şokta idi. Şokta olan hastalar tüm hastaların % 8.38'ini oluşturuyordu (Tablo 20).

Tablo 20 489 AMI'lü hastanın 185'inde sol kalb yetmezliği

Kalb Yetmezliği	Sayı	%
Kalb Yetmezliği olmayan	304	62,16
Kalb Yetmezliği olan	185	37,83
Toplam	489	100

Kalb Yetmezliğinin klinik şekli	Sayı	%
Akciğer Ödemi	24	4,90
Kardiyojenik şok	41	8,38

### Killip Sınıflaması

Tüm 517 (akut ve eski MI) hastanın kalb yetmezlikleri fizik muayene bulgularına göre Killip sınıflamasına uygun olarak sınıflandırıldı. Buna göre tüm 517 MI'lü hastanın 163 (% 31.52) 'ünde Killip II ve üzeri derecede sol kalb yetmezliği vardı. Bu sınıflamaya göre; 101 (tüm hastaların % 19.53)'ı Killip II. sınıfı idi. Bu gruptaki hastaların 12 (% 11.88)'si ölmüştür. 18 (tüm hastaların % 3.48)'ı Killip III. sınıfı idi. Bunların 8 (% 44.44)'ı ölmüştür. 44 (tüm hastaların % 8.51)'ü Killip IV. sınıfı olup bunların 37 (%

84.09) si ölmüştür. II. sınıf ile III. sınıf arasında Ki kare testine göre  $P = 0,001$  düzeyinde, II. sınıf ile IV. sınıf arasında  $P = 0,0001$  düzeyinde ve III. sınıf ile IV. sınıf arasında  $P = 0,001$  düzeyinde anlamlı fark olup, kalb yetmezliği artıkça ölüm sayısı da artmıştır (Tablo 21).

Tablo 21. 517 MI'lü hastada ortaya çıkan kalb yetmezliğinin Killip sınıflaması

Killip Sınıflaması	Sayı		Sayı	%
Killip II	101	Ölmeyen	89	88,12
	% 19,53	Ölen	12	11,88
Killip III	18	Ölmeyen	10	55,56
	% 3,48	Ölen	8	44,44
Killip IV	44	Ölmeyen	7	15,91
	% 8,51	Ölen	37	84,09
Toplam	163	Toplam ölen	57	11.02 tüm 517 MI'liye oranı

Killip II sınıfında bulunan 79 hastaya Wagner modifiye Selvester QRS skoru bakılmıştır. Bu grupta ort. QRS skoru  $5.87 \pm 2.68$  nokta idi. Killip III ve IV sınıfında bulunan 29 hastaya QRS skoru bakılabilmiş, bunların ort. QRS skoru  $5.10 \pm 2.56$  nokta bulunmuştur. Bu sonuç QRS skorunun infarktüs oluşmasından 72 saat sonra ölçülmesi ve III ve IV sınıfta olan hastaların büyük bir kısmının bu süre içinde ölmelerindendir.

489 AMI'lü hastanın 152'sinde Killip sınıflamasına göre sol kalb yetmezlikleri derecelendirilmiştir. Bunların 94 (% 19.22)'ü Killip II sınıfda olup, bunların 12 (bu grubun % 12.76)'sı ölmüştür. 17 (tüm AMI'lilerin % 3.47)'si Killip III. sınıfadır. Bunların 8 (bu sınıftakilerin % 47.05)'i ölmüştür. 41 (tüm AMI'lülerin % 8.38)'i Killip IV. sınıfda olup, bunların 35 (bu sınıftaki hastaların % 85.36)'i ölmüştür.

Killip II sınıfda bulunan AMI'lü 74 hastaya QRS skoru bakılabilmiştir. Bunların ort. QRS skoru  $5.55 \pm 2.71$  noktadır. AMI'lü Killip III ve IV. sınıfda bulunan 29 hastaya QRS skoru bakılabilmiştir. Bunların ort. QRS skoru  $5.10 \pm 2.56$  noktadır. Bu sonuç III ve IV sınıfındaki MI'lülerin ort. QRS skorunun II sınıfda kilerin ort. QRS skorundan daha düşük bulunması bu hastaların QRS skoru ölçüldüğü zamana kadar yaşayamamasından dolayıdır.

### ST Segmentinin Yüksek Olduğu Derivasyon Sayısı

489 AMI'lü olgudan anteriyor yerleşimli 207 olgunun EKG'lerinde ST segmentinin yüksek olduğu ort. derivasyon sayısı  $4.67 \pm 1.78$  derivasyondur. Inferiyor yerleşimli 130 olgunun ST segmentinin yüksek olduğu derivasyon sayısı  $3.27 \pm 1.69$  dur. Diğer yerleşimli 96 olgunun ise ST segmentinin yüksek olduğu ort. derivasyon sayısı  $2.92 \pm 2.61$  derivasyondur. 49 olguda ST segmenti değerlendirilememiştir (Tablo 22).

Tablo 22. 489 AMI'lü hastada ST'nın yüksek olduğu ort. derivasyon sayısı

Mİ'nün yerleşimi	Derivasyon sayısı ort.
Anteriyor AMİ	$4,67 \pm 1,78$
Inferiyor AMİ	$3,27 \pm 1,69$
Diger yerleşimler	$2,92 \pm 2,61$

### ST Yüksekliğinin Kaybolduğu Süre

489 AMI'lü hastanın EKG'lerinde ST segmentinin izoelektrik çizgiye indiği süre 374 hastada saptanabilimiştir. 115 hastanın EKG'leri ölüm veya hastaneden erken çıkışları, gelişen dal blokları nedeniyle değerlendirilememiştir. ST segmenti 0–3 gün yüksek devam eden 54 (374 olgunun % 14.43'ü) olgu, 4–10 gün yüksek devam eden 75 (% 20.05) olgu, 10 günden daha uzun süre devam eden 217 (% 58.02 si) olgu, ST segment yüksekliği göstermeyen 28 (% 7.48 i) olgu vardır (Tablo 23).

Tablo 23 AMI'de ST yüksekliğinin devam ettiği günler

ST Segmentinin yüksek olduğu günler	Sayı	%
0 – 3 gün	54	14,43
4 – 10 gün	75	20,05
10 gün <	217	58,02
ST yüksekliği göstermeyen	28	7,48
Toplam	374	100

### QRS Skoru

223 anteriyor AMI'lü olgunun 165 inde Selvester QRS skoru bakılabilmiştir. Bu grupta ort. QRS skoru  $5.07 \pm 2.15$  nokta, 145 inferiyor AMI'lü

olgunun 116'sında QRS skoru bakiabilmiş, ort. QRS skoru  $4,80 \pm 2,42$  nokta bulunmuştur.

124 sol kalb yetmezlikli olgunun 78'inin QRS skoruna bakiabilmiş, ort. QRS skoru  $5,62 \pm 2,69$ , sol kalb yetmezliği olmayan 280 olgunun ort. skoru  $4,73 \pm 2,46$  nokta bulunmuştur. Sol kalb yetmezliği olan ve olmayan olguların ort. QRS skorları arasında  $0,001 < P < 0,01$  düzeyde anlamlı ilişki bulunarak, kalb yetmezliği olanların QRS skorları daha yüksek saptanmıştır (Tablo (24)).

Tablo 24. AMI'de yerleşim ve kalb yetmezliği varlığına göre QRS skoru

Mİ'ü yerleşimi	Sayı	Ort. QRS skoru	
Anteriyor	163	$5,07 \pm 2,15$	
Inferior	116	$4,80 \pm 2,42$	Anlamlılık
Kalb yetmezliği olan	78	$5,62 \pm 2,69$	
Kalb yetmezliği olmayan	280	$4,73 \pm 2,46$	$0,001 < p < 0,01$

### Genç Yaş MI'ü

517 MI'lü olguyu 40 yaş  $\leq$  altında ve 40 yaş üzerinde MI'ü geçirenler olarak grupladığımızda 40 yaş  $\leq$  altında MI'u geçiren 35 (% 6.76) olgu ve 40 yaş üzerinde MI'u geçiren 482 (% 93.23) olgu vardır. 40 yaş  $\leq$  altında MI'ü geçiren 35 olgunun 34'ü (% 97.14) erkek, 1 (% 2,85)'i kadın, 40 yaş üzerinde MI'u geçiren 482 olgunun 371 (% 76.97)'i erkek, 111 (% 23.02)'i kadındır. 40 yaş  $\leq$  altında MI'ü geçiren kadın ve erkek olgu arasında erkeklerin zararına anlamlı bir fark vardır  $P = 0,0013$  (Tablo 25).

Tablo 25. 517 MI'lü hastada yaşa ve cinslere göre dağılımı

Yaş grubuna göre MI	Sayı	%	Kadın		Erkek	
			Sayı	%	Sayı	%
40 yaş $\leq$	482	93,23	111	23,02	371	76,97
40 yaş $>$	35	6.76	1	2,85	34	97,14

—p = 0,0013—

### Genç Yaş MI'nün Yerleşimleri

489 AMI'lü hastanın 31'i 40 yaş  $\leq$  altındadır. 40 yaş  $\leq$  altı akut anteriyor MI'ü geçiren 21 olgunun 20'si erkek, 1'i kadın, 40 yaş  $\geq$  altı akut inferiyor MI'ü

geçiren 7 hastanın 7'si de erkektir. Akut True posteriyor MI'ü geçiren 40 yaşının altında hasta yoktur. Akut subendokardiyal MI'ü geçiren 40 yaşının altında 1 erkek hasta, birden fazla yerleşimli AMI'ü geçiren 40 yaşının altında 1 erkek hasta, daha önce MI geçip tekrar infarktüs geçicien 40 yaşının altında bir erkek hasta vardır (Tablo 26).

**Tablo 26.** 489 AMI'lu olgunun 31'i 40 yaşından önce AMI geçirmiştir.  
Bunların cinslere ve yerleşime göre dağılımı

Yerleşimi	Erkek	Kadın
Anterior	20	1
Inferior	7	—
Subendokardiyal	1	—
Birden fazla yerleşimli	1	—
1 kereden fazla MI	1	—
<b>Toplamı</b>	<b>31</b>	

### Ağrının Başlangıcı İle Kalb Yetmezliği Arasındaki İlişki

489 AMI'lu hastanın ağrı zamanı saptanan 403 olgusundan 112'sinde sol kalb yetmezliği vardır. Ağrının başlangıcından 0-3 saat arasında KBÜ'ne başvuran 124 hastanın 33 (% 26.61)'nde, 3-12 saat arasında başvuran 149 hastanın 33 (% 22,14)'nde, 12-24 saat içinde başvuran 59 hastanın 22 (% 37.28)inde, 24 saatten sonra başvuran 71 hastanın 24 (% 33.80)'inde kalb yetmezliği saptanmıştır. Ağrının başlangıcından KBÜ'ne yatıncaya kadar kadar geçen süreleri 0-3 saat arası ve 3 saatten sonra olmak üzere 2 zaman dilimine ayırsak; ağrının başlangıcından 0-3 saat sonra KBÜ'ne başvuran 33 (403 hastanın % 8.18'i) hastada, ağrının başlangıcından 3 saatten daha uzun süre sonra başvuran 79 (% 19.60) hastada sol kalb yetmezliği vardır (Tablo 27).

**Tablo 27.** Ağrının başlangıcı saptanabilen 403 olgunun 112'sinde kalb yetmezliği vardır.

Ağrının Başlangıcı	Sayı %	Sayı	403 olguya göre %	P = 0,04
0 — 3 saat	33 (% 26,61)	33	8,18	
3 — 12 saat	33 (% 22,14)	79	19,60	
12 — 24 saat	22 (% 37,28)			
24 saat <	24 (% 33,80)			
<b>Toplam</b>	<b>112 (% 100)</b>			

Bu iki grup arasında kalb yetmezliği bakımından  $P = 0.04$  düzeyinde farklıdır. Böylece ağrının başlangıcından hastaneye başvuru arasındaki süre artıkça ölüm sayısı da artmaktadır.

### Ağrının Başlangıcı İle Ölen Hasta Sayısı Arasındaki İlişki

Ağrının başlangıcı tespit edilen 403 hastadan 48 (% 11.91)'i KBÜ'nde ölmüştür. Bunları ağrının başlangıcından hastaneye yatıncaya kadar geçen süreye göre sınıflandırıldığımızda ; 0-3 saat arası hastaneye gelen 17 (ölen 48 hastanın % 35.41), 3-12 saat arası hastaneye gelen 13 (% 27,08), 12-24 saat arası hastaneye gelen 10 (% 20,83), 24 saatten sonra gelen 8 (% 16.66) hasta ölmüştür. Ağrının başlangıcından KBÜ ne yatıncaya kadar geçen süreleri 0-3 saat arası ve 3 saatten sonra olmak üzere iki zaman dilimine ayırsak; 0-3 saat arası KBÜ ne başvuran 17 (403 hastanın % 4.21) hasta ve 3 saatten sonra başvuran 31 (% 7.69) hasta ölmüştür (Tablo 28).

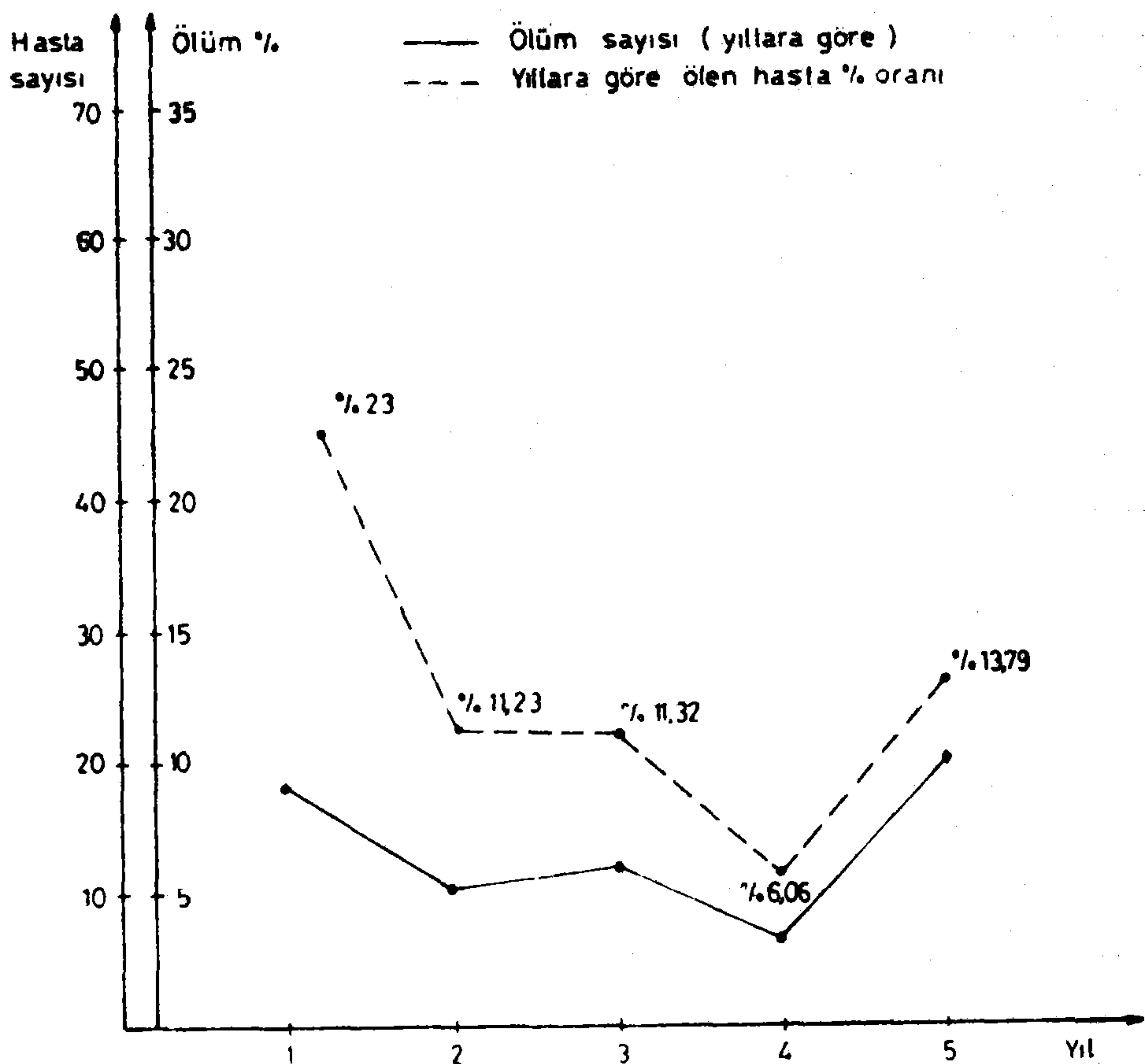
Tablo 28. Ağrının başlangıcı saptanırken 403 olgunun 48'i ölmüştür.

Ağrının Başlangıcı	Ölen Hasta sayısı %	Sayı	403 olguya göre %	
0 — 3 saat	17 (% 35,41)	17	4,21	
3 — 12 saat	13 (% 27,08)			$P = 0,5$
12 — 24 saat	10 (% 20,83)	31	7,69	
24 saat <	8 (% 16,66)			
<b>Toplam</b>	<b>48 (% 100)</b>			

Bu iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. MI'nde erken ölüm nedenlerinin yalnızca ağrının başlangıcından KBÜ ne başvurana kadar geçen süreye bağlı olmayıp, aritminin de rolü olduğunu hatırlamak gereklidir.

### Yıllara Göre Ölüm Oranı

517 MI'lü hastanın 66'sı ölmüştür. I. yıl KBÜ'ne yatan 78 hastanın 18 (% 23)'i, II. yıl 89 hastanın 10 (% 11.23)'u, III. yıl 106 hastanın 12 (% 11.32)'si, IV. yıl 199 hastanın 6 (% 6.06)'sı, V. yıl 145 hastanın 20 (% 13.79)'si ölmüştür. İlk yıl % 23 olan ölüm oranı IV. yıla doğru gittikçe azalmıştır. V. yıl ölüm oranı hafifçe yükselmiştir. Son yıl KBÜ 'ne yatan hasta sayısı önceki yıllara oranla 3 misli artmıştır. Buna karşı ölüm oranı 2 misline yakın artmıştır. İlk yıl ölüm oranı % 23'iken V. yıl ölüm oranı % 13.79'a düşmüştür. 5 yıllık ortalama ölüm oranı ise % 13.49'dur (Şekil 2).



Şekil 2 : 517 MI'lu hastada yıllara göre ölüm sayısı ve % oranları

Çalışmamızda bulgularımızı ülkemizin diğer kardiyoloji merkezlerinin son yıllarda yayınlanmış sonuçları olmadığı için kıyaslayamadık. Yalnız sonuçları bildirmekle yetindik. Üstelik oldukça detaylı olan ve 500'ü aşan hastayı kapsayan sonuçlarımızı bir bütün halinde bölmenden bildirmeyi yegledik. Bundan sonra devam eden çalışmalarımızda belirli bölümleri literatür bilgileriyle tartışarak sunmayı amaçlıyoruz.