

70 Yaş ve Üzerindeki Hastalarda Akut Miyokard İnfarktüsü *

Prof. Dr. Gültaç ÖZBAY, Y. Doç. Dr. Armağan TUĞRUL, Dr. Mebrure YÜCE,
Dr. Derya MENGÜ, Dr. Fatih ÖZÇELİK

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne

ÖZET

Yaşlılarda akut miyokard infarktüsü (AMI) nün morbidite ve mortalitesinin farklı olabileceği düşüncesiyle 70 ve üzeri yaş (≥ 70 yaş) olan 102 hastanın klinik verileri 70 yaşından genç (<70 yaş) 446 hastanunki ile retrospektif olarak kıyaslandı. Yaşlı grupta hastaların %35 i, daha genç grupta %19 u kadındı. Yaş ilerledikçe kadın ve erkek ortalama (ort) yaş farkı azalmaktaydı.

70 yaşından genç grupta anterior ($p<0.01$), 70 ve üzeri yaş grubunda subendokardiyal yerleşim daha fazlaydı ($p<0.01$). 70 yaş grubunda transmural miyokard infarktüsü daha fazla bulundu ($p<0.05$).

≥ 70 yaş grubunda kalp yetmezliği ($p<0.001$) ve kardiyojenik şok sıklığı ($p<0.05$) daha fazla idi. İki grubun ort QRS skorları ve ≥ 70 yaş grubunda kalp yetmezliği gösteren ve göstermeyenlerin ort QRS skorları arasında anlamlı fark bulunmamakla birlikte, <70 yaş grubunda anlamlı fark bulundu.

Yaşlı grupta tehlikeli ritim ve ileti bozuklukları genç gruba kıyasla daha sık görüldü. ≥ 70 yaş grubunun hastane total mortalitesi %23.1, <70 yaş grubun %12.6, ≥ 70 yaş grubunda kalp yetersizliği sonucu mortalite %13.7, <70 yaş grubunda ise %7.8 saptandı.

Böylece, yaşlılarda AMİ seyrinde daha sık ritim ve ileti bozukluğu ve kalp yetmezliğinin olduğu, kalp yetmezliğinin infarktüs alanının genişliği ile sıkı ilişkili olmadığı, buna karşılık daha genç grupta infarktüs alan genişliği ile daha sıkı ilişkili olabileceği kanısına varılmış ve bunlara bağlı olarak erken mortalitenin yaşlılarda daha yüksek olduğu gösterilmiştir.

Anahtar kelimeler: Akut miyokard infarktüsü, yaşlı hastalarda

Çağımızda teknolojik gelişmenin tıp alanına yansıması ile insan ortalama ömrü gittikçe uzamaktadır. Bu nedenle hem bazı hastalıkların daha ileri yaşlara kayması, hem önceleri yaşama şansı az olan hastalıklar sonrası yaşama olanağının doğması, ileri yaşlarda görülen bazı hastalıkların daha erken yaşlardan itibaren ayrıcalıkları olduğu düşüncesini doğurmaktadır. Yaşlılıkta geçirilen akut miyokard infarktüsü (AMİ) erken prognozunun genç ve orta yaş miyokard infarktüsünden (MI) farklı olabileceği düşüncesiyle çalışmamızda 70 yaş ve üzerinde AMİ geçirenlerin erken morbidite ve mortalitesi değerlendirilmiştir.

MATERYEL ve METOD

Koroner Bakım Ünitesine (KBÜ) yatan 548 AMİ'li hastanın 102'si 70 yaş ve üzerindeki (≥ 70 yaş) olgular olup, grup 1 ve 446 sı 70 yaş altı (<70 yaş) olgular olup, grup 2'yi oluşturmuştur. Çalışma her iki gruptaki hastaların hastanede yattığı süredeki dosyaları retrospektif incelenerek gerçekleştirilmiştir.

Grup 1 ve 2'deki olguların cinsiyet oranları, infarktüslerinin yerleşimleri, transmural olma, yineleme sıklığı, MI'nün komplikasyonlarından kalp yetmezliği oluşma sıklığı, kardiyojenik şok, ritim bozuklukları ve ileti yavaşlaması türleri sıklığı, mortalite oranı, Student t ve Chi kare testi ile değerlendirilmiş, $P\leq 0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR

548 AMİ'li olgunun (%18.6) ≥ 70 yaş (grup 1) di. Grup 1'deki olguların 36'sı (%35.3) kadın, 66'sı (%64.7) erkekti. <70 yaşlı (grup 2) 446 (%81.4) olgu vardı. Bunların 86'sı (%19.3) kadın, 360'ı (%80.7) erkekti. 40 yaş ve altında 37 olgunun 1'i (%2.7) kadın, 36'sı (%97.3) erkekti. Grup 1'de grup 2'ye kıyasla kadın hasta sayısı fazlasıydı ($P<0.001$). Grup 1'de kadınların yaşları 70-87 (ort. 75.7 \pm 5) yıl,

(*) 4-7 Ekim 1989 Kardiyoloji Toplantısında (Adana) tebliğ edilmiştir.

Alındığı tarih: 18 Ekim 1989

Tablo 1. 70 ve üzeri yaş grubu ile 70 yaş altı grubunun MI yerleşimleri, yinleme sıklığı ve anlamlılıkları *

Mİ yerleşimi	≥ 70 yaş		< 70 yaş		Anlamlılık
	Sayı	%	Sayı	%	
Anterior Mİ	37	36.3	208	46.6	p<0.01
Inferior Mİ	33	32.4	133	29.8	p<0.05
Subendokardiyal Mİ	16	15.7	36	8.1	p<0.01
Bir kezden fazla Mİ	10	9.8	36	8.1	p>0.05
Birden fazla yerleşimli Mİ	6	5.8	33	7.3	p>0.05
Q dalgalı Mİ	70	80	341	85.3	p<0.05
Q dalgasız Mİ	18	20	59	14.7	p<0.05

* (≥ 70 yaş grubunda 88, < 70 yaş grubunda 400 olgunun Mİ'lerinin transmural olup olmadığı değerlendirilebilmiştir).

Tablo 2. ≥ 70 yaş ve < 70 yaş gruplarında çeşitli ritm bozuklukları ve ileti yavaşlaması türleri

Ritm ve ileti bozukluğu	≥ 70 yaş		< 70 yaş		Anlamlılık
Atrial erken atım	24	% 23.5	83	% 16.6	p<0.001
Atrial fibrilasyon	25	% 24.5	29	% 6.5	p<0.0001
PAT	3	% 2.9	14	% 3.1	p>0.05
Ventriküler erken atım	62	% 60.8	231	% 51.8	p<0.05
Ventriküler taşikardi	14	% 13.7	47	% 10.5	p<0.05
Ventriküler fibrilasyon	6	% 5.9	31	% 7	p>0.05
Sinüzal bradikardi	11	% 10.8	48	% 10.8	p>0.05
I° A-V blok	16	% 15.7	47	% 10.5	p<0.05
II° A-V blok	9	% 8.8	35	% 7.8	p>0.05
III° A-V blok	8	% 7.8	21	% 4.7	p<0.05
A-V dissosiyasyon	1	% 1	--	--	--
Sol ön hemiblok	10	% 9.8	24	% 5.4	p<0.05
Sol arka hemiblok	--	--	2	--	--
Sol dal bloku	8	% 7.8	20	% 4.5	p<0.05
Sağ dal bloku	13	% 12.7	34	% 7.6	p<0.05

erkeklerin yaşları 70-86 (ort. 73.5±3.5) yılı. Kadın ve erkeklerin ort yaşları arasında anlamlı fark vardı (P<0.05).

Grup 2'de kadınların yaşları 40-69 (ort. 58.8±7.6), erkeklerin 27-69 (ort. 54±8.4) yılı. Kadın ve erkeklerin ort yaşları arasında ileri derecede anlamlı fark vardı. (P<0.001). Böylece ileri yaşlarda kadın ve erkeklerde Mİ oluşma yaşı arasındaki fark azalmaktaydı. Tablo 1'de grup 1 ve 2'nin Mİ yerleşimleri, yinleme sıklığı ve anlamlılıkları görülmektedir.

Grup 1'de 27 (% 26.5) olguda, grup 2 de 83 (%18.6) olguda hipertansiyon vardı. Grup 1'de hipertansiyonlu olgular grup 2'ye kıyasla anlamlı derecede sıkı (P<0.05).

Grup 1'de 17 (%16.6) olguda, grup 2'de 73 (%16.4) olguda diyabet vardı. Her iki grup arasında diyabet sıklığı açısından anlamlı fark yoktu (P>0.05).

Grup 1'de 19 (%18.6) olgu, grup 2'de ise 37 (%8.3) olgu ağrısız Mİ geçirmişlerdi. Grup 1'de ağrısız Mİ geçirme grup 2'ye kıyasla anlamlı derecede fazlaydı (P<0.001).

Kalp yetmezliği grup 1'de 47 (%46.1) olguda, grup 2'de 125 (%28) olguda gelişmişti. Kalp yetmezliği grup 1'de grup 2'ye kıyasla anlamlı derecede sıkı (P<0.001). Kardiyojenik şoka grup 1'de 12 (%11.8) olgu, grup 2'de 32 (%7.2) olgu girmişti. Grup 1'de kardiyojenik şok sıklığı grup 2'ye kıyasla anlamlı derecede sıkı (P<0.05).

QRS skoru ⁽¹⁾ grup 1'de 0-10 (ort 4.4±2.3) puan, grup 2'de 0-12 (ort 5.0±2.6) puandı. Her iki grubun ort QRS skorları arasında anlamlı fark yoktu (P>0.05). Grup 1'de kalp yetmezliği olmayanların ort QRS skoru ort 4.5±2.3, kalp yetmezliği olanların ise 4.2±2 puandı. Grup 1'de kalp yetmezliği olan ve olmayanların ort QRS skorları arasındaki fark anlamlı değildi (P>0.05). Grup 2'de kalp yetmezliği olmayanların ort QRS skoru 4.9±2.5, kalp yetmezliği olanların 5.8±3.1 puandı. Grup 2'de kalp yetmezliği olan ve olmayanların ort QRS skorları arasında anlamlı fark vardı (P<0.01).

Tablo 2'de ≥70 yaş gruplarda çeşitli ritm ve ileti bozuklukları türlerinin sıklık ve anlamlılık dereceleri görülmektedir.

Grup 1'de 24 hasta ölmüş olup, mortalite %23.1, grup 2'de 56 hasta ölmüş olup, mortalite %12.5 idi (P<0.001). Kardiyojenik şoktan grup 1'de 2 (%10.8) olgu, grup 2'de 29 (%4.5) olgu ölmüştü (P<0.05).

TARTIŞMA

≥70 yaş AMİ'ü geçiren 102 olgu tüm AMİ'lülerin %18.6'sını oluşturmaktaydı. Cinsiyet bakımından dağılım yaşla ilişkili olarak değişmekteydi. Yaş arttıkça kadın ile erkek sayısı arasındaki fark gittikçe daralmaktaydı. Framingham çalışmasında ⁽²⁾ 55 yaş altında AMİ geçiren kadın/erkek oranı 1/3 olduğu halde, 55 yaş üzerinde bu oran 1/2 ye yükselmektedir. Diğer bir çalışmada ⁽³⁾ ise 70 yaş üzerinde kadın erkek oranı 0.9/1 olup, 70 yaş altında her dekatta kadın oranının biraz daha azaldığı gösterilmiştir.

Çalışmamızda cinsiyet farkı gözetmeden ≥70 yaş grubunda <70 yaş gruba kıyasla anterior yerleşim anlamlı derecede az, fakat ≥70 kadın grubunda <70yaş kadın grubuna kıyasla anlamlı derecede sık bulunmuştu.

Buna karşılık inferior yerleşim yaşlı grupta tüm olguların %32.5'i idi. Genç grupta bu oran biraz daha az, %29 idi. Yaşla yerleşim arasında bir ilişki olmadığını bildirenler ⁽⁴⁾ vardır. Buna karşılık inferior yerleşimin yaşla ters orantılı olarak değiştiğini ve ileri yaş grubunda inferior yerleşimin 1/3 oranında olduğunu, anterior yerleşimin ise yaş ile bir ilişkisi bulunmadığını ileri sürenler ⁽⁵⁾ vardır. Subendokar-

diyal yerleşim yaşlı grupta genç yaş grubuna kıyasla anlamlı derecede sıkı. Bunu destekler nitelikte biz de Q dalgalı Mİ'nü genç grupta yaşlı gruba kıyasla daha fazla bulduk. MİLİS çalışmasında ⁽⁶⁾ 65-75 yaş dilimindeki hastalarda transmural Mİ sıklığı daha düşük yaş dilimlerinden farklı bulunmamıştır.

Hipertansiyon yaşlı grupta mortalite için önemli risk faktörü olarak bildirilmektedir ⁽⁷⁾. Çalışmamızda yaşlı grupta hipertansiyonlu hastalar genç gruptakine kıyasla anlamlı derecede fazla idi. MİLİS çalışmasında ⁽⁶⁾ ise hipertansiyon risk faktörü olarak önemli olmakla birlikte, ön sırada yer almamaktadır. Diğer bir çalışmada ⁽⁸⁾ ise hipertansiyonun özellikle kadınlarda mortalite için risk faktörü olduğu bildirilmiştir.

Çalışmamızda yaşlı grupta ağrısız Mİ geçirme sıklığı genç gruptan daha fazlaydı. Bu da diğer araştırmacıların bulgularıyla uyumlu bulunmuştur ⁽⁹⁾.

70 ve üzeri yaş grubunda kalp yetmezliği oranı 70 yaş altı gruba kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Kalp yetmezliği ileri yaşlarda geçirilen AMİ'nün çoğu kez ilk semptomu olmaktadır ^(4,10,11). Kalp yetmezliği insidensinin yaşla paralel olarak arttığı bildirilmiştir ⁽¹²⁾. Bu çalışmalar bizim sonuçlarımızla uygundur. AMİ geçiren yaşlı grupta kalp yetmezliğinin infarktüs alanı ile ilişkisi olabileceği varsayımıyla QRS skorları ölçülmüş ve iki grup arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Yaşlı grupta kalp yetmezliği gösterenler ile göstermeyenlerin ort QRS skorları arasında da anlamlı bir farkın saptanmaması yaşlılarda kalp yetmezliğinin ortaya çıkışında infarktüs alanının tek etken olmadığını düşündürmektedir. Yaşla ilgili hipertrofi ve komplians azalmasının etkisi olduğu gibi ⁽⁶⁾, ileri yaşlarda ortaya çıkan amiloidozis ⁽³⁾, hipertansiyon ⁽¹³⁾, çok damar hastalığı ⁽⁶⁾, atriyal fibrilasyon ⁽⁶⁾ ve tehlikeli ventriküler aritmilerin ⁽¹⁴⁾ yaşlı grupta daha sık görülmesinin de kalp yetmezliğinin oluşmasına katkısı olmaktadır.

Ritm bozuklukları incelendiğinde, ≥70 yaş grubunda atriyal fibrilasyon (AF) sıklığı ileri derecede fazlaydı. Yaşlılarda gerek AMİ olmadan ⁽¹⁴⁾, gerekse AMİ seyirinde AF sıklıkla görülmektedir ^(5,6,15). Yaşlılarda AF'un hastane mortalitesini 2 katına çıkardığı MİLİS çalışmasında ⁽⁶⁾ bildirilmiştir. Çalışmamızda ventriküler erken atım ve ventriküler taşikardi (VT)

Tablo 3. Yaşlı ve orta yaş AMİ'li gruplarda çeşitli araştırmacılar ve çalışma gruplarının mortalite oranları

	Yaş aralığı	Mortalite %
Latting CA et al (3)	≥ 70	32.7
	< 70	8.2
Hort BD et al (5)	≥ 70	21.4
	< 70	9
Göteborg Çalışması (18)	65-74	14.8
	40-64	5.7
ISIS Çalışması (19)	≥ 65	8.8
	55-64	4
Copenhagen Çalışması (13)	66-86	35
	≤ 65	20.4
GISSI Çalışması (20)	≥ 75	33
	< 70	12.6

sıklığı yaşlı grupta genç yaş grubuna kıyasla anlamlı derecede fazla olup, primer ventriküler fibrilasyon (VF) sıklığı iki grupta farklı bulunmamıştır. VT'nin genç yaş Mİ'lerinde daha sık olduğu bildirilmesine (5) karşılık, VF'nun yaş seçimi yapmadığı ileri sürülmektedir (12).

Gerek III° A-V blok, gerek intraventriküler bloklar yaşlılarda anlamlı derecede fazla bulunmuştur. Dal bloklarının daha sık bulunması daha önce var olan Lenegre hastalığı sonucu olabileceği gibi, AMİ sonucu da olabilir. 80 yaş üzerindeki yaşlılarda yapılan bir çalışmada (4) II°-III° A-V blok ve intraventriküler ileti yavaşlamalarının daha sık ortaya çıktığı bildirilmiştir.

Yaşlı grupta mortalite anlamlı derecede yüksekti. Tablo 3'de görüldüğü gibi çalışmamızın mortalitesi çeşitli araştırmacı ve araştırma gruplarının bildirdiği mortalite oranları arasında yer almaktadır.

Yaşlı grupta kardiyojenik şok ölüm sebebi olarak ilk sırayı almaktadır. Diğer çalışmalarda da yaşlı hastalarda pompa yetmezliği gerek erken, gerek geç prognozu etkileyen en önemli risk faktörü olarak bildirilmektedir (6,12,16,17). Sonuçta yaşın miyokard infarktüsünün erken prognozunu kötü yönde etkilediği kanısına varılmıştır.

KAYNAKLAR

- Hindman NB, Schocken DD, Widmann N, et al: Evaluation of a QRS scoring system for estimating myocardial infarct size. *Am J Cardiol* 55: 1485, 1985
- Lerner DJ, Kannel WB: Patterns of coronary heart disease morbidity and mortality in the sexes: a 26 year follow-up of the Framingham population. *Am Heart J* 111: 383, 1986
- Latting CA, Silverman ME: Acute myocardial infarction in hospitalized patients over age 70. *Am Heart J* 100: 311, 1980
- Yang XS, Willems JL, Pardaens J, De Geot H: Acute myocardial infarction in very elderly. A comparison with younger age groups. *Acta Cardiologica* 42: 59, 1987
- Hoit BO, Gilpin EA, Henning H, et al: Myocardial infarction in young patients: an analysis by age subsets. *Circulation*: 74:712, 1986
- Tofler GH, Müller JE, Stone PH, et al and the MILIS Study Group: Factors leading to shorter survival after acute myocardial infarction in patients at ages 65 to 75 years compared with younger patients. *Am J Cardiol* 62: 860, 1988
- Puletti M, Sunseri L, Curione M, Erba SM, Borgia C: Acute myocardial infarction: sex-related differences in prognosis. *Am Heart J* 108:63, 1984
- Gordon T, Castelly WP, Hjortland MC, Kannel WB, Dawber TR: Diabetes, blood lipids and the role of obesity in coronary heart disease risk for women: the Framingham Study. *Ann Intern Med* 87: 393, 1977
- Aronow WS: Prevalence of presenting symptoms of recognized acute myocardial infarction and of unrecognized healed myocardial infarction in elderly patients. *Am J Cardiol* 60: 1182, 1987
- Pathy MS: Clinical presentation of myocardial infarction in the elderly. *Brit Heart J* 29:190, 1967
- Aronow WS: New coronary events at four-year follow-up in elderly patients with recognized or unrecognized myocardial infarction. *Am J Cardiol* 63: 621, 1989
- Harris R, Piracha AR: Acute myocardial infarction in the aged: prognosis and management. *J Am Geriatrics Soc* 18:893, 1970
- Wilhelmsen L: Trials in coronary heart disease and hypertension with special reference to the elderly. *Eur Heart J* 9: 207, 1988
- Rajala SA, Geiger UKM, Haavisto MV, Kaltiala KS, Mattila KJ: Electrocardiogram, clinical findings and chest x-ray in persons aged 85 years or older. *Am J Cardiol* 55: 1175, 1985
- Cameron A, Sewartz MJ, Kronmal RA, Kosinski AS: Prevalence and significance of atrial fibrillation in coronary artery disease (CASS Registry) *Am J Cardiol* 61: 714, 1988
- Moss JJ: Prognosis after myocardial infarction. *Am J Cardiol* 52: 667, 1983
- Henning H, Gilpin EA, Covell JW, Swan EA, O'Rourke RA, Ross J Jr: Prognosis after acute myocardial infarction: a multivariate analysis

sis of mortality and survival. Circulation 59: 1124, 1979

18. Herlitz J, Elmfeldt D, Holmberg S, et al: Göteborg Metoprolol Trial: mortality and causes of death. Am J Cardiol 53: 90, 1984

19. ISIS-1 (First International Study of Infarct Survival) Collaborative Group: Rando-

mised trial of intravenous atenolol among 16027 cases of suspected acute myocardial infarction. Lancet 2: 57, 1986

20. GISSI Study: Longterm effects of intravenous thrombolysis in acute myocardial infarction. Final report of the GISSI study. Lancet 2: 871, 1987

ULUSLARARASI KARDİYOLOJİ TOPLANTILARI

1) İstanbul'da yakında üst düzeyde bir Kardiyoloji toplantısı tertip edilecektir. Avrupa Kardiyoloji Derneği'nin "Kalp Kapak Hastalığı Çalışma Grubu" 17-19 Mayıs 1990 tarihlerinde Hilton Oteli'nde "State of the Art in Valve Replacement-1990" konulu bir uluslararası sempozyum düzenlemek üzeredir.

Sempozyum Avrupa Topluluğu ile çeşitli Avrupa ulusları yetkili organlarına ve hekimlere protez kalp kapakları standardının tescili, türlü protezlerin ayrıntılı kullanımı, kapak yerleştirmeni izleyecek rutin muayeneler ve uygun postoperatif tedavi hususlarında rehber niteliğinde bilgi sağlamaya yöneliktir.

Çalışma grubu başkanı D. Horstkotte'nin (Düsseldorf) sorumluluğundaki organizasyon komitesinde ve

danışma kurulunda Türk Kardiyoloji Derneği üyelerinden birkaçı bulunmaktadır. Yalnız İngilizce cereyan edecek sempozyuma Cabrol, Carpentier, Nitter-Hauge, Turina ile A.B.D.'den R. Frater ve L.H. Cohn gibi ünlü kalp cerrahı ve uzmanının katılacağı bildirilmiştir. Kayıt ücreti 400 dolardır.

2) Mediterranean Association of Cardiology and Cardiac Surgery'nin 4'cü Yıllık Toplantısı 23-27 Eylül 1990 tarihlerinde Antalya'da Dedeman Oteli'nde tertiplenecektir. Bilimsel sekreterliği Dr. Ali Oto'nun (Hacettepe) deruhte ettiği toplantının kayıt ücreti 80 \$ dır. Bunu 28-29 Eylül günleri aynı mahalde Hacettepe Üniversitesince düzenlenecek "3. International Symposium on Cardiac Pacing and Electrophysiology" izleyecektir.

DÜZELTME

Arşiv'imizin son (Ocak 1990) sayısında İ. N. Aslan ve ark. nın "Torsade de Pointes Gelişen Bir Sekonder Hipotiroidi Olgusu" başlıklı olgu bildirisinin 46'cı sayfada yer alan kaynaklar listesinde aşağıda belirtilen dört referansın schven yayınlanmadığı anlaşılmıştır. Tamamlarken yazarlar ve okurlarımızdan özür dileriz.

12. Griffiths PD: Serum enzymes in disease of the thyroid gland. J Clin Pathol 18:660, 1965

13. Guthrie JP Jr, Hunsaker JC, O'Connor WN: Sudden death in hypothyroidism. N Engl J Med 317:1291, 1987

14. Tzivoni D, Keren A, Stern S, Gottlieb S: Disopyramide-induced torsades de pointes. Arch Int Med 141:946, 1981

15. Bhandari AK, Sheinman M: The long-QT syndrome. Mod Concepts Cardiovasc Dis 54:45, 1985