

Akut Miyokard İnfarktüsünün Klinik Gidişinde Cinsiyet Faktörü

Prof. Dr. Gültaş ÖZBAY, Y. Doç. Dr. Armağan TUĞRUL, Dr. Mebrure YÜCE,
Dr. Yavuz BOZKURT

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Edirne

ÖZET

Akut miyokard infarktüsü (AMI) nün kadınlarda risk faktörleri, morbidite ve mortalitesinin erkeklerinkinden farklarını araştırmak amacıyla AMİ'li 122 kadın ve 426 erkek hastanın klinik verileri retrospektif olarak incelendi.

Kadın-erkek oranı yaklaşık 113.5 idi. Kadınların ortalama (ort.) yaşı erkeklerinkinden 7 yüksekti ($P<0.001$).

Kadınlarda subendokardiyal yerleşim ($P<0.001$), erkeklerde anterior ($P<0.05$) ve inferior yerleşim ($P<0.05$) daha sık bulundu. Gerek diyabet ($P<0.0001$), gerekse hipertansiyonun ($P<0.0001$) AMİ'ne eşlik etmesi erkeklerle kıyasla kadınlarda daha sıkı. AMİ'de kadınlarda erkeklerle kıyasla kalp yetmezliği ileri derecede sık karşılaşıldı ($P<0.0001$).

Erkeklerin ort QRS skoru kadınlarinkinden fazla bulundu ($P<0.01$). Kadınlarda kalp yetmezliği olan ve olmayan grupların ort QRS skorları arasında anlamlı fark olmamasına karşılık, erkeklerde kalp yetmezlikli olanların ort QRS skoru kalp yetmezliği olmayanlarinkinden yüksek çıktı ($P<0.001$). Kadınlarda erkeklerle kıyasla tehlikeli ritim ve ileti bozukluk türleriyle daha sık karşılaşıldı.

Toplam hastane mortalitesi kadınlarda %20.5, erkeklerde %12.9 bulundu. Kadınlarda kalp yetmezliğine bağlı mortalite %18, erkeklerde ise %10.3 idi.

Sonuç olarak kadınlarda AMİ'nün gerek ritim ve ileti bozuklukları ve gerekse kalp yetmezliği nedeniyle morbidite ve mortalitesinin erkeklerinkinden daha yüksek olduğu saptandı.

Anahtar kelimeler: Akut miyokard infarktüsü, kadın, morbidite, mortalite.

Miyokard infarktüsü (MI) ne ait bilgilerimizin erkek- lere ait olan bilgi birikiminden kaynaklanması ve kadınlardaki hastalığın gerek risk faktörleri, seyri ve gerekse komplikasyon ve mortalitesinin erkek- lere ait bilgi ve deneyimlere dayanması, kadın MI'lerinde bazı ön yargılara neden olabilmektedir. Koroner kalp hastalıkları (KKH)'nin risk faktörlerine ait geniş hasta popülasyonuna dayanan Framingham çalışmasında (1) bu hastalığın her iki cinse ait olan farklılıkları ortaya konulmuştur.

Çalışmamızda akut miyokard infarktüsü (AMI) tanısı ile koroner bakım ünitemize (KBÜ) yatan 122 kadın hastanın klinik verileri retrospektif olarak incelenerek, erkeklerin bulgularıyla kıyaslanmış, kadınlardaki AMİ'nün erken morbidite ve mortalitesini ortaya koymak amaçlanmıştır.

MATERYEL ve METOD

Çalışmamızda AMİ geçiren 122 kadın ve 426 erkek hasta incelendi. Kadın ve erkek gruplarının ortalama (ort) yaşları, MI yerleşimi, risk faktörlerinden diyabet, hipertansiyon, sigara içme sıklığı, MI alanı olarak ort QRS skorları (2), kalp yetmezliği görülme sıklığı, kalp yetmezliği gösteren ve göstermeyenlerin ort QRS skorları, ritim ve ileti bozuklukları sıklığı, ölüm sıklığı, ölüm sebepleri Student t ve Chi kare testi ile istatistiksel olarak araştırıldı ve farklar- da $P\leq 0.05$ anlamlı olarak kabul edildi.

BULGULAR

Kadınlar tüm olguların %22.3'ü idi. Kadınların yaşları 40-87 (ort 63.8 \pm 9.6) yıl, erkeklerin yaşları 27-86 (ort 57.1 \pm 11) yılı. Kadınların ort yaşı erkeklerinkinden anlamlı derecede yüksekti ($P<0.001$). Kadın ve erkek gruplarının MI'lerinin yerleşim ve yineleme sıklığı, anlamlılıkları Tablo 1'de gösterilmiştir.

TKD'nin 4-7 Ekim 1989 Kardiyoloji Toplantısında (Adana) tebliğ edilmiştir.

Alındığı tarih: 18 Ekim 1989

Tablo 1. Kadın ve erkek gruplarında Mİ yerleşimi ve yinleme sıklıkları görülmektedir *

Yerleşim	Kadın		Erkek		Anlamlılık
	Sayı	%	Sayı	%	
Anterior Mİ	53	43.4	192	45.1	p<0.05
İnferior Mİ	34	27.9	132	30.9	p<0.05
Subendokardiyal Mİ	19	15.6	23	5.4	p<0.0001
Birden fazla yerleşimli Mİ	9	7.4	33	7.8	p>0.05
Bir kezden fazla Mİ	7	5.7	46	10.8	p<0.05
Q dalgalı Mİ	86	78.9	352	88.9	p<0.01
Q dalgasız Mİ	23	21.1	44	11.1	p<0.01

* (Kadın grubunda 109, erkek grubunda 396 hastadan Q dalgalı Mİ olup olmadıkları değerlendirilebilmiştir. Birden fazla yerleşimli ve bir kezden fazla Mİ'leri değerlendirmeye katılmamıştır).

Tablo 2. Kadın ve erkek gruplarında diyabet, hipertansiyon ve sigara içme sıklığı

Risk faktörleri	Kadın		Erkek		Anlamlılık
	Sayı	%	Sayı	%	
Diyabet	32	26.2	59	13.8	p<0.001
Hipertansiyon	46	37.7	66	15.5	p<0.0001
Sigara	9	9.7	260	78.8	p<0.0001

Olgularımızda araştırdığımız çeşitli risk faktörlerinden diyabet, hipertansiyon ve sigara içme sıklığı Tablo 2'de gösterilmiştir.

Kalp yetmezliği kadın grubunda 54 (%44.3) olguda, erkek grubunda 118 (%27.7) olguda görüldü (P<0.001).

QRS skoru kadın grubunda 0-10 (ort 4.8±2.3) puan, erkek grubunda 0-12 (ort 5.1±2.5) puan idi. Ort QRS skoru kadınlarda erkeklere kıyasla anlamlı derecede daha azdı (P<0.01).

Kadın grubunda kalp yetmezliği gösterenlerin ort QRS skoru 4.9±2.2, kalp yetmezliği göstermeyenlerin ort QRS skoru 4.2±2.6 puan idi. Her iki grup arasında ort QRS skoru anlamlı fark göstermemişti (P>0.10).

Erkek grubunda kalp yetmezliği olanların ort QRS skoru 5.5±2.5, kalp yetmezliği olmayanlarınkı 5.0±2.5 puan bulundu (P<0.001).

Kadın ve erkek gruplarında çeşitli ritm ve ileti bozukluklarının sıklığı ve anlamlılığı Tablo 3'de görülmektedir.

Kadın grubunda 25 (%20.5), erkek grubunda 55 (%12.9) hasta ölmüştü (P<0.01). Kadın grubunda ölen hastaların 22'si kalp yetmezliği, 3'ü aritmi nedeniyle erkeklerin 44'ü kalp yetmezliği, 11'i diğer nedenlerden ölmüştü. Kalp yetmezliği olan kadınların 9'u, erkeklerin ise 32'si kardiyojenik şoktan kaybedildi.

Tablo 3. Kadın ve erkek gruplarında çeşitli ritm bozuklukları ve ileti yavaşlaması türlerinin görülme sıklık oranı ve anlamlılığı *

Ritm ve ileti bozukluğu	Kadın		Erkek		Anlamlılık
	Sayı	%	Sayı	%	
A erken atımlar	26	21.3	83	19.5	p>0.05
A fibrilasyon	21	17.2	32	7.5	p<0.001
P atriyal taşikardi	5	4.1	13	3	p>0.05
V erken atımlar	68	55.7	220	51.6	p<0.05
V taşikardisi	18	14.7	46	10.8	p<0.05
V fibrilasyonu	13	10.6	22	5.2	p>0.001
S bradikardisi	16	13.1	43	10.1	p<0.001
A-V bloklar	32	26.2	106	24.9	p>0.05
A-V dissosiyasyon	--	--	7	1.6	--
İntraventriküler bloklar	21	17.2	90	21.1	p<0.05

* A: atriyal, P: paroksizmal, V: ventrikül, S: sinüs

TARTIŞMA

Kadınlarda AMİ sıklığı %22.3 olarak bulunmuştur. Göteborg çalışmasında (3) yaş gözetilmeksizin Mİ'nün erkeklerde kadınlardan 8 misli daha sık olduğu bildirilmiştir. Çalışmamızda genç yaş grubundaki (<40 yaş) olguların biri (%2.7), orta yaş grubunda (41-69 yaş) 85'i (%20.8), ileri yaş grubunda (≥70 yaş) 36'sı (%35) kadındı. Yaş arttıkça kadınlarda Mİ sıklığını artmış olarak bulduk.

Kadınlarda AMİ oluşma yaşı ortalama olarak erkeklerden 6.5 yıl daha yüksek bulundu. Framingham çalışmasında (1) 55 yaş altında 1/3 olan kadın erkek oranının 55 yaştan sonra gittikçe yükseldiği bildirilmektedir.

Çalışmamızda kadın ve erkeklerin Mİ'lerinin yerleşimi incelendiğinde, gerek anterior, gerekse inferior yerleşim erkeklerde anlamlı derecede, subendokardiyal yerleşim ise kadınlarda üç kat daha sık bulunmuştu. Erkeklerde Mİ'nün yinelenmesi kadınlara kıyasla daha fazla bulunmuştu. Bu diğer araştırmacıların (4) bulgularıyla uyumlu idi. Bunda erkeklerde Mİ'nün oluşma yaşının kadınlara kıyasla 6.5 yıl erken olmasının etkisi olduğunu düşünmekteyiz.

Buna karşılık Q dalgasız Mİ'nde Mİ yinelenmesinin transmural Mİ'lerine kıyasla daha fazla görüldüğü bildirilmişse de (5), bizim çalışmamızda Q dalgasız Mİ kadınlarda daha sıkı. Bir çalışmada (6) ise Mİ yerleşiminde kadın-erkek farkı gözlenmemiştir.

Çalışmamızda AMİ'li kadın hastalarda erkeklere kıyasla kalp yetmezliği 1.5 misli daha sık idi. Diğer bir çalışmada da (6) Mİ seyrinde kalp yetmezliğinin kadınlarda erkeklerden 2 misli daha sık görüldüğü bildirilmiştir. Bazıları (4) ise Mİ'ünden bir yıl sonra kadınlarda erkeklerden daha sıklıkla kalp yetmezliğinin geliştiğini saptamışlardır.

Kalp yetmezliğinin infarktüs genişliği ile ilişkisi olabileceği düşüncesiyle elektrokardiyografik olarak QRS skoru ile infarktüs alanı ölçüldüğünde erkeklerde infarktüs genişliğini kadınlarınkinden daha fazla bulduk. Başka bir çalışmada da (4) enzimatik olarak ölçülen Mİ alanı erkeklerde kadınlardan daha geniş bulunmuştur. Ayrıca kalp yetmezliği olan ve olmayan kadınların QRS skorları arasında belirgin fark yok iken, kalp yetmezliği olan erkeklerin ort QRS skorunu kalp yetmezliği olmayanlarınkinden daha fazla bulduk. Böylece kadınlarda kalp yetmezliğinin daha sık görülmesinde infarktüs genişliğinin tek etken olmadığını düşünmekteyiz.

Çalışmamızda gösterdiğimiz gibi, kadınlarda hipertansiyon (6) ve diyabet (7) sıklığının daha fazla olmasının da etkisi vardır. Yapılan bir çalışmada (8) Mİ'ü geçiren diyabetik kadınlarda erkeklerden daha sık kalp yetmezliği görülmüştür. Ayrıca kadınlarda atriyal fibrilasyonun (9), sinus bradikardisinin ve ventriküler aritmilerin (10) daha sık görülmesinin ve kadınlarda erkeklere kıyasla daha ileri yaşlarda Mİ'ü geçirilmesinin de kalp yetmezliği oluşmasına katkısı muhtemeldir.

Çalışmamızda kadınların mortalitesi (%20.5) erkeklerinkinin (%12.9) yaklaşık iki katı idi. Kalp yetmezliği dışındaki nedenlerle ölüm iki grupta farklı değildi. Kadınlarda kalp yetmezliği mortaliteyi artıran en önemli faktör olarak görülmektedir. Ayrıca kadınlarda infarktüs görülme yaşının, hipertansiyon⁽¹⁰⁾ ve diyabete bağlı metabolik komplikasyonların⁽⁸⁾ ve koroner arter çapının erkeklerden daha dar oluşunun da⁽¹¹⁾ mortaliteyi arttırdığı bildirilmiştir.

Sonuç olarak, AMİ'nün erken prognozu üzerine cinsiyet faktörünün önemli etkisi olduğu bu çalışma ile desteklenmiştir.

KAYNAKLAR

1. 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
2. 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
3. Bengtsson C: Ischaemic heart disease in women. *Acta Med Scand* 549 (Suppl 1): 129, 1973.
4. Dittrich H, Gilpin H, Nicod P, Cali G,

- Henning H, Ross J: Acute myocardial infarction in women: Influence of gender on mortality and prognostic variables. *Am J Cardiol* 62:1, 1988
5. Marmor A, Geltman EM, Schechtman K, Sobel B, Robert SR: Recurrent myocardial infarction: Clinical predictors and prognostic implications. *Circulation* 66:415, 1982
6. Puletti M, Sunseri L, Curione M, Erba SM, Borgia C: Acute myocardial infarction: sex related differences in prognosis. *Am Heart J* 108:63, 1984
7. Abott RD, Donahue RP, Kannel WB, Wilson PW: Diabetin miyokard infarktüsülü hastalardaki etkileri: Kadınlarla erkeklerin karşılaştırılması. *Gelişim JAMA* 2: 178, 1989
8. Savage MP, Krolewski AS, Kenien CG, Lebeis MP, Christlieb AR, Lewiss M: Acute myocardial infarction in diabetes mellitus and significance of congestive heart failure as a prognostic factor. *Am J Cardiol* 62:665, 1988
9. Cameron A, Schwartz MJ, Kronmal RA, Kosinski AS: Prevalence and significance of atrial fibrillation in coronary artery disease (CASS Registry). *Am J Cardiol* 61:714, 1988
10. Douglas PS: Gender cardiology and optimal medical care. *Circulation* 74: 917, 1986
11. Fisher LD, Kennedy JW, Davis KB, et al: Association of sex, physical size and operative mortality after coronary artery bypass in the Coronary Artery Surgery Study (CASS). *J Thorac Cardivasc Surg* 8: 33, 1982