

## Miyokard infarktüsülü hastalarda cinsel disfonksiyon

*Sexual dysfunction in patients with myocardial infarction*

Dr. Hicran Yıldız, Dr. Rukiye Pınar

Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul

## ÖZET

**Amaç:** Miyokard infarktüsülü (Mİ) hastalarda cinsel disfonksiyon (CD) prevalansının belirlenmesi ve cinsel disfonksiyonun sosyodemografik özellikler, kardiyovasküler hastalıklar ile CD için risk oluşturabilecek faktörlere göre farklılık gösterip göstermediğini ve cinsel disfonksiyon ile yaşam kalitesi arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

**Yöntemler:** Miyokard infarktüsülü 36 kadın, 66 erkek toplam 102 hastada gerçekleştirilen araştırmada; veriler, sosyodemografik özellikleri ve kardiyovasküler hastalıklar ile cinsel disfonksiyona ilişkin risk faktörlerini içeren genel bilgi formu, uluslararası cinsel fonksiyon değerlendirme formları; kadınlar için Kısa Cinsel İndeks Envanteri (IFSFI), erkekler için Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu (IIEF) ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği aracılığı ile toplanmış ve istatistiksel değerlendirmeler Student t-testi, Ki-kare, Fisher kesin Ki-kare, Yates düzeltilmiş Ki-kare, Pearson korelasyon testleri ile yapılmıştır.

**Bulgular:** Kadınların %80'inde, erkeklerin %37'sinde CD saptanmıştır. Cinsel disfonksiyon kadınlarda beklenenin üzerindedir. Miyokard infarktüsü sonrasında olguların %53.9'unda cinsel ilişki sıklığında, %32.4'ünde cinsel ilişki tatmininde azalma olmuştur. Cinsel ilişki sıklığında azalmanın en önemli nedeni %85.5 oranı ile reinfarktüs korkusudur. Cinsel disfonksiyon olanlarda sosyal fonksiyon hariç ( $p>0.05$ ) tüm yaşam kalitesi alt boyut puanları istatistiksel anlamlı fark gösterecek ölçüde düşüktür. Olguların %97.1'ine cinsel yaşam hakkında taburculuk öncesi bilgi verilmemiştir, ancak sadece %57.8'i bu konuda kendilerine bilgi verilmesini istemektedir.

**Sonuç:** Miyokard infarktüsü geçirenlerde CD prevalansı yüksektir; CD kadınlarda erkeklere göre daha fazla görülmektedir ve hastalar genellikle bu yönden değerlendirilmemektedir. (*Anadolu Kardiyol Derg 2004; 4: 309-17*)

**Anahtar kelimeler:** Cinsel disfonksiyon, miyokard infarktüsü, yaşam kalitesi

## ABSTRACT

**Objective:** This study has been performed in order to define the prevalence of sexual dysfunction (SD) in patients with myocardial infarction (MI), and to identify potential correlations between sexual dysfunction and socio-demographical attributes, cardio-vascular diseases, and factors that pose risks for SDs, as well as to define whether there is a relationship between sexual dysfunction and quality of life.

**Methods:** In this study, which was carried out with a total of 102 patients with MI (36 women, 66 men), the data were gathered via an information form that assesses socio-demographical attributes and risk factors related to cardiovascular diseases and sexual dysfunction; international sexual dysfunction assessment forms; Short Sexual Index Inventory for women (IFSFI); Erection Function International Assessment Form (IIEF) for men; and SF-36 Quality of Life Scale. Obtained data were evaluated using statistical evaluations, Student t-test, Chi-square, Fisher precise Chi-square, Yates corrected Chi-square, and Pearson correlation tests.

**Results:** Sexual dysfunction was defined in 80% of women, and 37% of men. Its prevalence was higher than expected in women. Reductions in the frequency of intercourse and sexual satisfaction were reported by 53.9% and 32.4% subjects, respectively. The most important reason associated with the decreased prevalence of sexual intercourse was the fear of re-infarction, with a rate of 85.5%. All quality of life sub-dimension scores, other than social functioning ( $p>0.05$ ), were low showing statistical differences. Of the subjects, 97.1% were not given information before being discharged. On the other hand, only 57.8% of them desired to be informed on the subject.

**Conclusion:** Sexual dysfunction prevalence is high in patients with MI history; SD is more frequent in women than in men, and the patients are not assessed on this aspect. (*Anadolu Kardiyol Derg 2004; 4: 309-17*)

**Key words:** Sexual dysfunction, myocardial infarction, quality of life

## Giriş

Cinsel açıdan etkin kişilerin çoğu için cinsel birleşme yaşamdaki en keyifli, tatmin edici ve gerginliği giderici etkinliktir. Diyabet, kardiyovasküler hastalıklar, cerrahi operasyonlar, depresyon gibi çeşitli nedenlerle cinsel fonksiyonlar kesintiye uğrayabilir.

Erkek ve kadınlarda miyokard infarktüsü (Mİ) sonrası cinsel aktivite sıklığı ve doyumunda belirgin bir azalma olduğu rapor edilmektedir (1). Kardiyovasküler hastalığı olan kişilerde bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde etkileyen cinsel disfonksiyon (CD) her iki cinste de oldukça yüksek bir prevalansa sahiptir (2, 3). Miyokard infarktüsü sonrası cinsel disfonksiyon prevalan-

sı %50-75 olarak tespit edilmiştir (4) ve öğrenim durumu, yaş gibi demografik özelliklerle de ilişkilidir (5). Cinsel disfonksiyonun başarılı tedavisi yalnızca cinsel ilişkide değil, yaşam kalitesinde de düzelmeye sağlayacaktır (6).

Kardiyovasküler hastalıklı bireylerin yalnızca çok az bir kısmında cinsel aktiviteyi kısıtlayan özel bir kardiyak neden vardır. Kardiyovasküler hastalıklarda CD' a neden olan faktörler arasında semptomatik kalp hastalığının ruhsal etkisine bağlı libido azalması, libidonun normal olmasına rağmen korku nedeni ile cinsel ilişkiden kaçınma, depresyon, cinsel aktivitedeki yaşa bağlı değişiklikler, ilaçlara bağlı disfonksiyon (metildopa, tiazidler, spironolakton vb.) ve diğer risk faktörlerine (diyabet, hiperlipidemi, sigara içme vb.) bağlı vasküler değişiklikler sayılabilir (3, 7, 8).

Cinsel aktivitenin Mİ'yi tetikleyebileceği kabul edilmektedir, ancak risk oldukça düşüktür (<%1) (9). Cinsel aktivite sırasında gelişen iskemik olayların hepsi kalp hızındaki artışla ilişkili (10) olup, bu durum ilaç tedavisi (beta-bloker ajanlar vb.), rehabilitasyon programları ve revaskülarizasyon yöntemleri aracılığı ile azaltılabilir.

Son yıllarda özellikle erkeklerde erektil disfonksiyonun tedavisi için yeni oral preparatların geliştirilmesiyle dikkatler CD' ların değerlendirilmesi ve tedavisi üzerine yönelmiştir. Bu ilaçlar arasında sildenafil, fentolamin ve apomorfine yer almaktadır (11).

Cinsellikle ilgili her sorun birey için son derece özel ve önemlidir. Özellikle Asya toplumlarında cehalet ve kültürel değerler nedeniyle bu konunun konuşulmaması CD prevalansının tam olarak belirlenememesine neden olmaktadır (12). Kültürlerin cinselliğe bakış açıları birbirinden farklı olduğu gibi, aynı kültür içindeki yöresel farklılıklar da cinselliğe bakışı etkiler. Ayrıca ülkemizde yerleşik cinsellik anlayışının bir parçası olan utanma, çekinme, gizlenme davranışları, sorunun ortaya konması ve sorun saptandığında bu konuda yardım almayı ve uygun kaynağa danışmayı zorlaştırır. Oysa herkesin kendi yararına en uygun tıbbi yardımı almaya hakkı vardır.

Cinsellik yaşamın vazgeçilmez bir parçasıdır. Bu konuda sorun yaşandığında yaşamın diğer alanları ve sonuçta bütün olarak yaşam kalitesi olumsuz olarak etkilenir. Hemşirelerin temel fonksiyonu sağlığın korunması ve sağlıktan sapmalar olduğunda gerekli yardım yapılmasıdır. Bu nedenle kardiyovasküler hastalığı olan bireylere bakım veren hemşirelerin hastaların cinsel fonksiyon durumlarını değerlendirmesi ve sorun varsa çözümü için uygun girişimlerde bulunması gereklidir.

Çalışma; Mİ'li hastalarda CD prevalansının belirlenmesi ve cinsel disfonksiyonun sosyodemografik özellikler, kardiyovasküler hastalıklar ile CD için risk oluşturabilecek faktörlere göre farklılık gösterip göstermediğini ve cinsel disfonksiyon ile yaşam kalitesi arasında ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## Yöntemler

Araştırma İstanbul'da bir üniversite hastanesinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma öncesi Üniversite Etik Kurulu'ndan izin alınmış ve çalışma süresince izin dahilinde yer alan İnsan Hakları Helsinki Deklarasyonu'na sadık kalmıştır.

Araştırmanın evrenini 15.02.02-15.08.02 tarihleri arasında Kardiyoloji Anabilim Dalı Polikliniği'ne rutin kontrolleri için gelen Mİ geçirmiş 300 hasta, örneklemini ise bu evren arasından aşağıdaki kriterleri karşılayan 36 kadın, 66 erkek toplam 102 hasta oluşturmuştur. Örnekleme dahil edilme kriterleri:

- Çalışmaya katılmayı kabul etme
- Algılama bozukluğu olmama
- Evliliği ya da düzenli bir cinsel eşe sahip olma
- 20 yaş üstü / 65 yaş altı olma
- Mİ tanısı konulmuş olma
- Mİ üzerinden en az 1 ay geçmiş olma
- New York Heart Association (NYHA ) Class 4'e dahil olmama
- Hormon replasman tedavisi almama
- Histerektomi geçirmemiş olma (Kadın olgular için)

Veriler sosyodemografik özellikleri ve kardiyovasküler hastalıklar ile cinsel disfonksiyona ilişkin risk faktörlerini içeren genel bilgi formu, uluslararası cinsel fonksiyon değerlendirme formları (kadınlar için Kısa Cinsel İndeks Envanteri [IFSF], erkekler için Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu [IIEF]) ve SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği aracılığı ile toplanmıştır.

Kaplan ve arkadaşları (13) tarafından geliştirilen, Türk Androloji Derneği tarafından onaylanan, ülkemizde ve yurt dışı platformlarda kabul görmüş çeşitli araştırmalarda da kullanılan (14-17) IFSF, kadın cinsel fonksiyonu ile ilgili yönleri (lubrikasyon, orgazmik fonksiyon, cinsel istek, ilişki tatmini, klitoral duyarlılık ve genel tatmin) değerlendirmek için tasarlanmıştır. Son 1 ay içerisinde cinsel ilişkide bulunanlara uygulanabilen envanter negatif olarak puanlanır ve alt başlıkların puanı birbirinden farklıdır: Lubrikasyon (1-5 puan), orgazmik fonksiyon (1-5 puan), cinsel istek (2-10 puan), ilişki tatmini (2-10 puan), klitoral duyarlılık (1-5 puan) ve genel tatmin (2-10 puan). Kısa Cinsel İndeks Envanteri total skorunun 30'un altında olması CD olduğunu gösterir (14).

Uluslararası Değerlendirme Formu, Rosen ve ark.ları (18) tarafından geliştirilmiş ve Türk Androloji Derneği tarafından ülkemizde kullanımı için Türkçeleştirilerek onaylanmıştır. Uluslararası Değerlendirme Formu ile değerlendirilen alt başlıklar; erektil fonksiyon, orgazmik fonksiyon, cinsel istek, cinsel birleşmeden duyulan tatmin ile genel tatmindir. Son 1 ay içerisinde cinsel ilişkide bulunanlara uygulanabilen form, negatif olarak puanlanır ve puan arttıkça CD yok ya da az şeklinde yorumlanır (18). Alt başlıkların puanı birbirinden farklıdır: Erektile fonksiyon (5-30 puan), orgazmik fonksiyon (2-10 puan), cinsel istek (0-10 puan), ilişki tatmini (3-15 puan), genel tatmin (2-10 puan). Formdaki erektil fonksiyon alanı diğer alanlardan farklı olarak disfonksiyonun ağırlığını derecelendirmede kullanılır. Maksimum puanı 30 olan bu alanda erektil disfonksiyonun şiddeti ağır (6-10 puan), orta (11-16 puan), hafif (17-25 puan) ve disfonksiyon yok (26-30 puan) şeklinde değerlendirilir (18).

SF-36 Yaşam Kalitesi Ölçeği, Ware ve Sherbourne (19) tarafından klinik uygulama ve araştırmalarda, sağlık politikalarının değerlendirilmesinde ve genel popülasyon incelemelerinde kullanılmak üzere 1989 yılında geliştirilmiştir. Otuz altı ifade içeren ölçek, 3 ana başlık (fonksiyonel durum, esenlik, genel sağlık anlayışı) ve 8 sağlık kavramını (fiziksel fonksiyon, sosyal fonksiyon, fiziksel rol fonksiyon, emosyonel rol fonksiyon, mental sağlık, zindelik-yorgunluk, ağrı, genel bakış açısı) değerlendiren çok başlıklı skala şeklindedir.

SF-36, 1995 yılında Pınar (20) tarafından diyabet hastaları, kardiyoloji hastaları ve böbrek hastalarını içeren kronik hastalıklarda güvenilirlik ve geçerliliği yapılarak Türk toplumuna uyarlanmıştır. Bu çalışmada SF-36'nın kardiyoloji hastalarında test-retest güvenilirliği her bir alt grup için 0.81 ile 0.92 arasında değişmiş ve iç tutarlılığı 90.5 olarak bulunmuştur. Daha sonra SF-36 Türkçe formu ülkemizde yapılan birçok yaşam kalitesi çalışmasında kullanılmıştır (21, 22). Bizim çalışmamızda yeniden değerlendirilen iç tutarlılıkta alfa değeri 0.85 olarak bulunmuştur.

Veriler araştırmacı tarafından bilgisayarda kodlanmış, istatistiksel analizler SPSS programı 10.0 versiyonu kullanılarak bir istatistikçi tarafından değerlendirilmiştir. Çalışmada elde edilen veriler yüzdelik değerler ve ortalamalar şeklinde verilmiş; devamlı değerlerin birbirleri ile karşılaştırılmasında ikili gruplar için Student t-testi, kategorik değerlerin karşılaştırılması için Ki-kare testi kullanılmış, çapraz tablolarda beklenen veriler parentez içinde verilmiştir. Gözlerdeki en küçük beklenen değer 5'in altında olduğunda Fisher kesin Ki-kare, en küçük beklenen değer 5-15 arasında olduğunda Yates düzeltilmiş Ki-kare testi uygulanmıştır. Yine iki değişken arasındaki ilişkinin saptanmasında Pearson korelasyon testi kullanılmıştır ve  $p \leq 0.05$  anlamlı kabul edilmiştir.

## Bulgular

Olguların %64.7'si erkek, %35.3'ü kadın ve yaş ortalaması 54.40±7.55 yıl idi. Bunların arasında %9.8'i öğrenim görmemiş, %48'i ilkokul, %12.7'si ortaokul, %15.7'si lise ve %13.7'si üniversite mezunudur.

Kardiyovasküler hastalık durumu ile ilişkili değişkenlerin dağılımı incelendiğinde; olguların %21.6'sının 1-6 ay önce, %15.7'sinin 7 ay-1 yıl önce, %34.3'ünün 2-5 yıl önce, %28.4'ünün 6 yıldan önce Mİ geçirmiş olduğu; %46.1'inde anteriyör, %34.3'ünde inferiyör, %19.6'sında posteriyör Mİ lokalizasyonu bulunduğu ve %36.3'ünde tek damar, %26.5'inde iki damar, %20.6'sında üç/çok damar hastalığı olduğu; %83.3'üne anjiyografi, %38.2'sine koroner anjiyoplasti (PTCA), %18.6'sına koroner baypas cerrahisi (CABG) uygulandığı; %50'sinin beta-bloker, %10.8'inin diüretik,

%52.9'unun ACE inhibitörü, %36.3'ünün kalsiyum kanal blokeri, %35.3'ünün H2 reseptör antagonisti, %64.7'sinin statin, %2.9'unun alfa-bloker, %21.6'sının hipoglisemik ajanlar kullandığı belirlenmiştir.

Kardiyovasküler hastalık ve CD'a ilişkin risk faktörlerinin dağılımı incelendiğinde; tüm olguların %27.5'inde obezite, %49'unda hipertansiyon, %21.6'sında diyabet, %64.7'sinde hiperlipidemi, %43.1'inde sigara içiciliği, %10.8'inde alkol tüketimi öyküsü, %45.1'inde aile öyküsü, %14.7'sinde anemi, %2.9'unda periferik arter hastalığı (PAH) ve kadın olguların %77.8'inde menopoz varlığı tespit edilmiştir. Çalışma kapsamına alınan olguların beden kitle indeksi (BKİ) değeri ortalaması 27.94±4.51 olarak hesaplanmıştır.

Olguların %70.6'sının son bir ayda cinsel ilişkiye girdiği, %29.4'ünün cinsel ilişkiye girmediği belirlenmiştir. Miyokard infarktüsü sonrası cinsel ilişki yaşayan olguların %32.4'ünde cinsel aktivite tatmininde, %53.9'unda ise cinsel aktivite sıklığında azalma olmuştur. Miyokard infarktüsü sonrası cinsel ilişki sıklığında azalma nedenleri sorgulandığında olguların %85.5'inde reinfarktüs korkusu, %9.1'nde reinfarktüs korkusu ile birlikte anjina varlığı, %5.5'inde ise sadece anjina olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda Mİ sonrası cinsel ilişkiye giren tüm olguların %54.2'sinde, kadınların %80'inde, erkeklerin %37'sinde CD mevcuttur. Cinsel disfonksiyonun sosyodemografik özelliklere göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde CD'nun kadınlarda erkeklere göre beklenen değerinde üzerinde olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.01$ ) (Tablo 1). Diğer risk faktörlerinin (obezite, hipertansiyon, diyabet, hiperlipidemi, sigara, alkol, aile öyküsü, anemi, PAH ile kadınlarda menopoz) ve hastalıkla ilişkili değişkenlerin CD' u et-

Tablo 1. Olgularda cinsel disfonksiyon varlığının sosyodemografik özelliklere göre dağılımı (N= 72)

Sosyodemografik Özellikler	Cinsel disfonksiyon varlığı, n (%)		P	
	Var (n=39)	Yok (n=33)		
Cinsiyet	Kadın	16 (10.8)	4 (9.2)	<0.01*
	Erkek	23 (28.2)	29 (23.8)	
Yaş, yıl	36-45	5 (6.5)	7 (5.5)	>0.05
	46-55	20 (19.0)	15 (16.0)	
	56-65	14 (13.5)	11 (11.5)	
Memleket	Marmara Bölgesi	11 (11.9)	11 (10.1)	>0.05
	İç Anadolu Bölgesi.	7 (6.5)	5 (5.5)	
	Doğu Anadolu Bölgesi	6 (7.6)	8 (6.4)	
	Akdeniz Bölgesi	1 (0.5)	0 (0.5)	
	Karadeniz Bölgesi	9 (7.0)	4 (6.0)	
	Güneydoğu A. Bölgesi	0 (0.5)	1 (0.5)	
Yurt dışı	5 (4.9)	4 (4.1)		
Öğrenim durumu	Öğrenim görmemiş	6 (3.8)	1 (3.2)	> 0.05
	İlkokul	17 (17.9)	16 (15.1)	
	Ortaokul	5 (5.4)	5 (4.6)	
	Lise	6 (6.5)	6 (5.5)	
	Üniversite	5 (5.4)	5 (4.6)	
Meslek	Memur	4 (6.5)	8 (5.5)	> 0.05
	Emekli	15 (15.7)	14 (13.3)	
	Serbest	5 (6.5)	7 (5.5)	
	Ev hanımı	15 (10.3)	4 (8.7)	
Ekonomik durum	İyi	0 (1.1)	2 (0.9)	> 0.05
	Orta	34 (33.0)	27 (28.0)	
	Kötü	5 (5.9)	4 (4.1)	

\*Fisher kesin Ki-kare

kilemediği görülmüştür (Tablo 2). Cinsel disfonksiyonun MI'nin eskiliğine göre farklılık gösterip göstermediği incelenmiş, ancak anlamlı bir farklılığa rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 3).

Cinsel disfonksiyonu etkileyen bağımsız risk faktörlerini incelemek amacıyla yapılan çoklu lojistik regresyon analizinde CD'na etki eden en önemli faktörün cinsiyet olduğu, CD'un kadınlarda erkeklere göre 5,04 kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Beta= 1.618, OR= 5.04, %95 GA= 1.48-17.16,  $p<0.01$ ).

Kadınlarda IFSF alt gruplarından alınan puanların CD' u olanlarda ve olmayanlara göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde; CD olan kadınlarda IFSF tüm alt gruplarının düşük olduğu ve iki grup arasındaki anlamlı farkın, orgazmik fonksiyon ( $p<0.05$ ), cinsel istek ( $p<0.05$ ) ve klitoral duyarlılık ( $p<0.01$ ) alanlarında olduğu görülmüştür. İlişki tatmininde ise CD olan kadınların aleyhine olacak şekilde anlamlıya yakın bir fark bulunmaktadır ( $p=0.057$ ) (Tablo 4).

**Tablo 2. Olgularda cinsel disfonksiyon varlığının koroner risk faktörlerine göre dağılımı (N= 72)**

Risk Faktörleri		Cinsel disfonksiyon varlığı, n (%)		P
		Var (n=39)	Yok (n=33)	
Obesite	Var	12 (11.4)	9 (9.6)	>0.05
	Yok	27 (27.6)	24 (23.4)	
Hipertansiyon	Var	18 (16.3)	12 (13.8)	>0.05
	Yok	21 (22.8)	21 (19.3)	
Diyabet	Var	7 (7.6)	7 (6.4)	>0.05
	Yok	32 (31.4)	26 (26.6)	
Hiperlipidemi	Var	22 (23.3)	21 (19.7)	>0.05
	Yok	17 (15.7)	12 (13.3)	
Sigara	Var	16 (19.0)	19 (16.0)	>0.05
	Yok	23 (20.0)	14 (17.0)	
Alkol	Var	4 (5.4)	6 (4.6)	> 0.05**
	Yok	35 (33.6)	27 (28.4)	
Aile öyküsü	Var	14 (17.9)	19 (15.1)	>0.05
	Yok	25 (21.1)	14 (17.9)	
Anemi	Var	6 (4.9)	3 (4.1)	>0.05**
	Yok	33 (34.1)	30 (28.9)	
PAH	Var	2 (1.6)	1(1.4)	>0.05**
	Yok	37 (37.4)	32 (31.6)	
Menopoz*** (n: 20)	Var	11 (10.4)	2 (2.6)	>0.05**
	Yok	5 (5.6)	2 (1.4)	

PAH: Periferik arter hastalığı \*Yates düzeltilmiş Ki-kare \*\*Fisher kesin Ki-kare testi \*\*\*Kadın olgularda

**Tablo 3. Cinsel disfonksiyonun MI'nin eskiliğine göre dağılımı (N= 72)**

MI Geçirmiş	Cinsel Disfonksiyon Varlığı, n (%)		P
	Var (n=39)	Yok (n=33)	
1-6 ay	6 (6.5)	6 (5.5)	>0.05
7 ay-1 yıl	8 (6.5)	4 (5.5)	
2-5 yıl	10 (13.5)	15 (11.5)	
6 yıl ve üstü	15 (12.5)	8 (10.5)	

MI: Miyokard infarktüsü

**Tablo 4. Cinsel disfonksiyon olan ve olmayan kadınların IFSF alt gruplarından aldıkları puanlara göre dağılımı (N= 20)**

IFSF Alt Grupları	Cinsel Disfonksiyon		P
	Var (n=16) Ort + SD	Yok (n=4) Ort + SD	
Lubrikasyon	3.87+ 1.45	4.50+ 0.57	> 0.05
Orgazmik fonksiyon	5.50+ 2.25	8.50+ 1.00	<0.05
Cinsel istek	2.18+ 1.47	4.25+ 1.50	<0.05
İlişki tatmini	4.31+ 1.85	6.25+ 0.50	0.057
Klitoral duyarlılık	1.93+ 0.92	3.50+ 1.00	<0.01
Genel tatmin	5.81+ 1.42	6.75+ 0.50	>0.05

IFSF: Kısa Cinsel İndeks Envanteri

Uluslararası Değerlendirme Formu alt gruplarından alınan puanların CD olan ve olmayanlara göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde; CD olan erkeklerde IIEF tüm alt gruplarının düşük olduğu ve iki grup arasında cinsel ilişki tatmini alanı dışında, tüm alanlarda anlamlı farklılıkların olduğu saptanmıştır (Tablo 5). Cinsel disfonksiyon belirlenen erkeklerin %65.2'sinde hafif, %21.7'sinde orta ve %13'ünde ağır derecede erektil disfonksiyon bulunmaktadır.

Olguların yaşam kalitesi alt boyut puanlarının genellikle orta düzeyde olduğu ve yaşam kalitesi alt gruplarından aldıkları pu-

**Tablo 5. Cinsel disfonksiyon olan ve olmayan erkeklerin IIEF alt gruplarından aldıkları puanlara göre dağılımı (N= 52)**

IFSF Alt Grupları	Cinsel Disfonksiyon		P
	Var (n=23) Ort + SD	Yok (n=29) Ort + SD	
Erektil fonksiyon	18.30 + 5.54	29.03 + 1.05	<0.001
Orgazmik fonksiyon	8.95 + 2.75	11.62 + 1.78	<0.001
Cinsel istek	8.91 + 2.17	9.82+ 0.60	<0.05
İlişki tatmini	7.47 + 1.62	8.13+ 0.95	>0.05
Genel Tatmin	6.91 + 1.83	8.65 + 1.42	<0.001

IIEF: Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu

anlar arasında en düşük puanın 45.09 ile emosyonel rol fonksiyon alanında, en yüksek puanın ise 81.26 ile sosyal fonksiyon alanında olduğu belirlenmiştir (Tablo 6). Cinsel disfonksiyon belirlenen olgularda sosyal fonksiyon hariç tüm yaşam kalitesi alt boyut puanları istatistiksel olarak daha düşüktür (Tablo 7).

Uluslararası Değerlendirme Formu alt grupları ile yaşam kalitesi alt grupları arasındaki ilişki incelendiğinde; CD'lu kadınlarda IFSF alt gruplarından; lubrikasyon ile emosyonel rol fonksiyon arasında pozitif yönde anlamlı ( $p<0.05$ ); orgazmik fonksiyon ile fiziksel fonksiyon ve esenlik arasında pozitif yönde anlamlı

**Tablo 6. Olguların yaşam kalitesi alt gruplarından aldıkları puanların dağılımı (N= 102)**

Yaşam Kalitesi Alt Grupları	Ort ± SD	Median	Maximum-Minimum
Fiziksel Fonksiyon	69.31±19.10	72.50	20.00 100.00
Sosyal Fonksiyon	81.26±25.11	100.00	00.00 100.00
Fiziksel Rol Fonksiyon	55.39±34.22	50.00	00.00 100.00
Emosyonel Rol Fonksiyon	45.09±38.00	33.33	00.00 100.00
Mental Sağlık	62.82±22.05	64.00	00.00 100.00
Zindelik- Yorgunluk	54.41±22.30	50.00	00.00 100.00
Ağrı	63.72±29.95	66.66	00.00 100.00
Genel Bakış Açısı	53.64 ±23.55	50.00	05.00 100.00
Fonksiyonel Durum	62.57±21.37	64.24	10.28 100.00
Esenlik	60.31±19.33	59.15	00.00 100.00
Genel Sağlık Anlayışı	56.26±19.39	57.50	12.50 98.50
Global Yaşam Kalitesi	59.71±16.29	59.68	17.01 93.20

**Tablo 7. Olgularda cinsel disfonksiyonun yaşam kalitesi alt grup puanlarına göre dağılımı (N= 72)**

Yaşam Kalitesi Alt Grupları	Cinsel disfonksiyon				U, Z ve P
	Var (n=39)		Yok (n=33)		
	Median	Min - Max	Median	Min - Max	
Fiziksel Fonksiyon	65.00	20.00-95.00	80.00	20.00 - 100.00	U= 407.5; Z= -2.68 P<0.01
Sosyal Fonksiyon	100.00	00.00-100.00	88.88	33.33 - 100.00	U= 580.0; Z= -0.79 P>0.05
Fiziksel Rol Fonksiyon	50.00	00.00-100.00	75.00	00.00-100.00	U= 459.5; Z= -2.13 P<0.05
Emosyonel Rol Fonksiyon	33.33	00.00-100.00	66.66	00.00-100.00	U= 439.5; Z= -2.39 P<0.05
Mental Sağlık	52.00	8.00-92.00	72.00	32.00 - 100.00	U= 439.0; Z= -2.32 P<0.05
Zindelik- Yorgunluk	50.00	5.00-90.00	60.00	40.00-100.00	U= 375.0; Z= -3.05 P<0.01
Ağrı	66.66	0.00-100.00	77.77	00.00-100.00	U= 435.5; Z= -2.38 P<0.05
Genel Bakış Açısı	45.00	5.00-85.00	65.00	15.00-97.00	U= 335.5; Z= -3.48 P<0.001
Fonksiyonel Durum	55.00	11.25-97.50	72.92	25.83-100.00	U= 415.0; Z= -2.58 P<0.01
Esenlik	52.15	23.33-86.33	69.92	38.81-100.00	u= 358.5; z= -3.22 P<0.01
Genel Sağlık Anlayışı	52.50	15.00 -92.50	63.50	27.50-98.50	U= 440.5; Z= -2.29 P<0.05
Global Yaşam Kalitesi	56.94	17.01-79.08	66.34	39.51-93.20	U= 640.0; Z= -0.04 P<0.001

( $p<0.05$ ), ağrı ile pozitif yönde ileri derecede anlamlı ( $p<0.01$ ); cinsel istek ile ağrı ve esenlik arasında pozitif yönde ileri derecede anlamlı ( $p<0.01$ ); ilişki tatmini ile genel sağlık anlayışı arasında negatif yönde anlamlı ( $p<0.05$ ); klitoral duyarlılık ve ağrı arasında pozitif yönde ileri derecede anlamlı ( $p<0.01$ ), esenlik ile pozitif yönde anlamlı ( $p<0.05$ ); genel tatmin ile ağrı, esenlik ve genel sağlık anlayışı arasında pozitif yönde anlamlı ( $p<0.05$ ) ilişkiler saptanmıştır (Tablo 8).

Uluslararası Değerlendirme Formu alt grupları ile yaşam kalitesi alt grupları arasındaki ilişki incelendiğinde; CD belirlenen erkeklerde IIEF alt gruplarından yalnızca genel sağlık anlayışı ile genel tatmin arasında negatif yönde anlamlı ( $p<0.05$ ) ilişki saptanmıştır (Tablo 9).

Taburculuk öncesi hastaların %97.1'ine daha sonraki cinsel yaşamı ile ilgili bilgi verilmemiştir. Ancak, olguların çoğu (%57.8) kendilerine bu konuda bilgi verilmesini istemektedirler. Kadınlarda bilgi talebi erkeklere göre daha azdır.

## Tartışma

Miyokard infarktüsü geçiren hastaların cinsel ilişki sırasında yeni bir Mİ geçirme korkusunun olması gibi psikolojik nedenler, genital bölge damarlarında arteriyosklerotik daralmaların olması gibi organik nedenler ve tedavide kullanılan ilaçların yan etkileri cinsel ilişkiyi olumsuz etkileyebilir (7). Literatürde Mİ sonrası CD prevalansının yüksek olduğu (4, 23), Mİ sonrasında hastaların yaklaşık %25'inin cinsel aktiviteyi bıraktığı (3) ve CD'un kadınlarda erkeklerden daha yüksek olduğu (1, 18) belirtilmektedir.



Türk Androloji Derneği tarafından yapılan bir araştırmada Mİ geçiren erkek hastaların %44'ünde erektil disfonksiyon saptanmış ve bunun organik nedenleri arasında %53 oranında arteriyel hastalık bulunduğu ortaya konulmuştur (3).

Bizim çalışmamızda tüm olguların %54.2'sinde, erkeklerin %37'sinde, kadınların ise %80'inde CD saptanmıştır. Çalışma sonuçlarımız ilgili çalışmaların sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (1, 3, 4, 23).

Literatürde Mİ sonrası CD'un çoğunlukla psikolojik kaynaklı olduğu ve genellikle hastaların cinsel aktivite sıklığında ve tatmininde azalma görüldüğü belirtilmektedir (1, 23). Cinsel aktivite sıklığındaki azalma nedeni olarak daha çok yeni bir Mİ geçirme ve ölüm korkusu gösterilmektedir (3). Drory ve ark. (1) tarafından yapılan bir çalışmada; olgularda Mİ sonrası cinsel aktivite sıklığında %32, cinsel aktivite tatmininde %23'lük bir azalma olduğu; Ngen ve ark. (24) tarafından Mİ geçirmiş evli erkekler üzerinde yapılan bir çalışmada olguların %70'inde cinsel ilişki sıklığında azalma olduğu ve Papadopoulos ve ark. (25) Mİ geçirmiş kadınlarda yaptıkları bir çalışmada ise kadınların %51'inin ve kocalarının %44'ünün kadının cinsel ilişki sırasında ölebileceği korkusu yaşadıkları rapor edilmiştir.

Bizim çalışmamızda taburculuk sonrası olguların %29.4'ü cinsel ilişkiyi bırakmış, cinsel ilişki yaşayan olguların %32.4'ünde cinsel ilişki tatmininde, %53.9'unda ilişki sıklığında azalma olmuştur. Cinsel ilişki sıklığında azalma nedenleri arasında %85.5 oranında reinfarktüs korkusu ilk sırada yer almaktadır. Çalışma bulgularımız literatürle ile paralellik göstermektedir (1, 3, 23, 25).

Miyokard infarktüsü sonrası gelişen CD kadınlarda lubrikasyon, orgazmik fonksiyon, cinsel istek, ilişki tatmini, klitoral duyarlılık ve genel tatminde, erkeklerde ise erektil fonksiyon, orgazmik fonksiyon, cinsel istek, ilişki tatmini ve genel tatminde azalmaya yol açarak cinsel yaşamı olumsuz yönde etkileyebilir.

Bizim çalışmamızda kadınlarda cinsel istek, orgazmik fonksiyon ve klitoral duyarlılık alanlarında istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu ve bu parametrelerin CD belirlenen kadınlarda azaldığı saptanmıştır (Tablo 4). Erkeklerde ise CD'na bağlı olarak cinsel ilişki tatmini dışında tüm alanlarda istatistiksel olarak anlamlı disfonksiyon olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Erkek erektil disfonksiyonu hafif, orta ve ağır olmak üzere sınıflandırılır (18). Çalışmamızda CD belirlenen erkeklerin %65.2'sinde hafif, %21.7'sinde orta ve %13'ünde ağır derecede erektil disfonksiyon saptanmıştır. Onat'ın çalışmasında olguların %33.2'inde hafif, %27.5'inde orta, %36'sında ağır derecede erektil disfonksiyon saptanmıştır (3). Fransa'da yapılan prevalans çalışmasında ise olguların % 23.7'sinde hafif, %64.3'ünde orta, %12.9'unda ağır derecede erektil disfonksiyon saptanmıştır (26).

Obesite, hipertansiyon, diyabet, menopoz gibi risk faktörlerinin ve kullanılan bazı ilaçların CD'a yol açabileceği, Mİ geçiren olgularda da CD'u artırabileceği bildirilmektedir (27). Drory ve ark. (28) diyabet gibi medikal durumların cinsel aktiviteyi az derecede etkilediğini saptamışlardır. Bir başka çalışmada hipertansiyon ve diyabetin erkeklerde erektil disfonksiyon riskini artırdığı belirlenmiştir (29).

Cinsel disfonksiyona, özellikle de erektil disfonksiyona yol

**Tablo 8. Cinsel disfonksiyon saptanan kadınlarda IFSF skalası alt grupları ile yaşam kalitesi alt grupları arasındaki ilişki (N= 16)**

Yaşam Kalitesi Alt Grupları	IFSF Skala Alt Grupları					
	Lubrikasyon	Orgazmik Fonksiyon	Cinsel İstek	İlişki Tatmini	Klitoral Duyarlılık	Genel Tatmin
Fiziksel Fonksiyon	r= 0.22 p>0.05	r= 0.62* p<0.05	r= 0.36 p>0.05	r= 0.09 p>0.05	r= 0.27 p>0.05	r= -0.12 p>0.05
Sosyal Fonksiyon	r= 0.10 p>0.05	r= -0.06 p>0.05	r= 0.08 p>0.05	r= -0.44 p>0.05	r= 0.04 p>0.05	r= -0.14 p>0.05
Fiziksel Rol Fonksiyon	r= 0.34 p>0.05	r= 0.02 p>0.05	r= 0.18 p>0.05	r= 0.07 p>0.05	r= 0.23 p>0.05	r= 0.32 p>0.05
Emosyonel Rol Fonksiyon	r= 0.50* p<0.05	r= -0.16 p>0.05	r= -0.03 p>0.05	r= 0.02 p>0.05	r= 0.15 p>0.05	r= 0.28 p>0.05
Mental Sağlık	r= 0.24 p>0.05	r= 0.19 p>0.05	r= 0.29 p>0.05	r= 0.12 p>0.05	r= 0.10 p>0.05	r= 0.39 p>0.05
Zindelik/ Yorgunluk	r= 0.04 p>0.05	r= 0.08 p>0.05	r= 0.30 p>0.05	r= 0.12 p>0.05	r= 0.24 p>0.05	r= 0.15 p>0.05
Ağrı	r= 0.43 p>0.05	r= 0.74** p<0.01	r= 0.68** p<0.01	r= 0.36 p>0.05	r= 0.77** p<0.01	r= 0.60* p<0.05
Sağlığa Genel Bakış	r= 0.46 p>0.05	r= -0.06 p>0.05	r= 0.07 p>0.05	r= -0.26 p>0.05	r= 0.07 p>0.05	r= 0.31 p>0.05
Fonksiyonel Durum	r= 0.34 p>0.05	r= 0.13 p>0.05	r= 0.26 p>0.05	r= -0.08 p>0.05	r= 0.33 p>0.05	r= 0.35 p>0.05
Esenlik	r= 0.41 p>0.05	r= 0.59* p<0.05	r= 0.66** p<0.01	r= 0.33 p>0.05	r= 0.59* p<0.05	r= 0.57* p<0.05
Genel Sağlık Anlayışı	r= 0.01 p>0.05	r= -0.18 p>0.05	r= -0.13 p>0.05	r= -0.50* p<0.05	r= -0.09 p>0.05	r= 0.53* p<0.05
Global Yaşam Kalitesi	r= 0.29 p>0.05	r= 0.19 p>0.05	r= 0.29 p>0.05	r= -0.14 p>0.05	r= 0.30 p>0.05	r= 0.19 p>0.05

IFSF: Kısa Cinsel İndeks Envanteri

\*p<0.05 \*\*p<0.01

açan antihipertansif türleri arasında beta-blokerler ve tiyazid grubu diüretikler yer almaktadır. Kalsiyum kanal blokerleri, ACE inhibitörleri ve alfa-blokerler cinsel disfonksiyona daha az neden olmaktadır (30). Ko ve ark. (31) beta-blokerlerin CD'da çok az bir artışa neden olduğunu belirlemişlerdir. Massachusetts Erkek Yaşlanma Çalışması'nda alkol, antihipertansif ilaçlar, H2 reseptör antagonistleri ve hipoglisemik ajanlar ile erektil disfonksiyon arasında pozitif yönde bir korelasyon olduğu gösterilmiş (32), buna karşın kadınlarda yapılan bir çalışmada antihipertansif tedavi ile cinsel disfonksiyon arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (33).

Çalışmamızda CD risk faktörlerine göre farklılık gösterip göstermediği incelendiğinde; cinsel disfonksiyon olan tüm olgularda olmayanlara göre obesite, hipertansiyon, aile öyküsü, anemi, PAH'ın, kadınlarda ise menopoz varlığının daha yüksek olduğu, ancak iki grup arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. Çalışmanın küçük bir örneklem ile yapılmasının sonuçlarımızı etkilemiş olabileceği düşüncesindeyiz. Çalışmamızda kullanılan ilaçların CD varlığına göre farklılık göstermediği saptanmıştır. Çalışma sonuçlarımız Meston ve ark. (33) çalışması ile paralellik gösterirken, diğer çalışmaların sonuçları ile uymamaktadır (31, 32).

Literatürde Mİ sonrası hastaların yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği ve bu nedenle Mİ sonrası hastaların yaşam kalitesinin rutin olarak değerlendirilmesi gerektiği belirtilmektedir (6, 34, 35). Ancak, bu konudaki çalışma sayısı sınırlı, yaşam kalitesi ve cinsel yaşam arasında ilişkiyi inceleyen çalışma ise yok denecek kadar azdır.

Mendes de Leon ve ark. (34) Mİ geçiren hastalarda yaşam kalitesinin sosyal ve fiziksel fonksiyon alanlarında azalma oldu-

ğunu; Guiliano ve ark. (6) ise erektil disfonksiyonun yaşam kalitesini olumsuz yönde etkilediğini ve erektil disfonksiyonun tedavi edilmesi durumunda yaşam kalitesinde artış olduğunu saptamışlardır. Buna karşın Wingate (35), Mİ geçiren kadınlarda yaşam kalitesinin etkilendiğini, hatta değerlerin yüksek olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmada olguların yaşam kalitesinin genel olarak orta düzeyde olduğu, emosyonel rol fonksiyon alanının en fazla etkilendiği ve en düşük puana sahip olduğu (Tablo 6); CD olan olgularda olmayanlara göre sosyal fonksiyon dışında tüm yaşam kalitesi puanlarının istatistiksel olarak daha düşük olduğu saptanmıştır (Tablo 7). Cinsel disfonksiyon olan olgularda yaşam kalitesi kadınlarda erkeklerden daha çok etkilenebilir.

Konu ile ilgili çalışmaların yetersizliği, sonuçlarımızı karşılaştırarak yorumlama olanağı vermemektedir. Ancak çalışma bulgularımız CD olan olguların yaşam kalitesinin, sosyal fonksiyon dışında her boyutunun etkilendiğini göstermektedir. Bu da CD değerlendirilirken yaşam kalitesinin de incelenmesine olan gereksinimi ortaya koymaktadır.

Miyokard infarktüsü sonrası önerilen sürede ve önerilen şekilde doyum verici bir cinsel ilişkinin yaşanmasında, taburculuk öncesi verilecek eğitim ve danışmanlık hizmetlerinin rolü büyüktür. Ancak sağlık personelinin utanma, toplumsal tabu, önemsememe, danışmanlık için yeterli bilgiye sahip olmadıklarına inanma gibi nedenlerle cinsel eğitim ve danışmanlık hizmeti vermedikleri (36); hastaların ise yine utanma vb. nedenlerle bu konuda soru sormadan kaçındıkları çeşitli çalışmalarla ortaya konulmuştur (37).

**Tablo 9. Cinsel disfonksiyon saptanan erkeklerde IIEF skalası alt grupları ile yaşam kalitesi alt grupları arasındaki ilişki (N= 23)**

Yaşam Kalitesi Alt Grupları	IIEF Skala Alt Grupları				
	Erektil Fonksiyon	Orgazmik Fonksiyon	Cinsel İstek	İlişki Tatmini	Genel Tatmin
Fiziksel Fonksiyon	r= 0.20 p>0.05	r= -0.10 p>0.05	r= -0.08 p>0.05	r= -0.23 p>0.05	r= -0.10 p>0.05
Sosyal Fonksiyon	r= -0.13 p>0.05	r= -0.17 p>0.05	r= -0.04 p>0.05	r= 0.03 p>0.05	r= -0.18 p>0.05
Fiziksel Rol Fonksiyon	r= 0.00 p>0.05	r= -0.26 p>0.05	r= -0.18 p>0.05	r= -0.38 p>0.05	r= -0.22 p>0.05
Emosyonel Rol Fonksiyon	r= -0.06 p>0.05	r= -0.17 p>0.05	r= -0.12 p>0.05	r= -0.26 p>0.05	r= -0.20 p>0.05
Mental Sağlık	r= 0.33 p>0.05	r= 0.26 p>0.05	r= -0.12 p>0.05	r= 0.22 p>0.05	r= 0.26 p>0.05
Zindelik/ Yorgunluk	r= -0.12 p>0.05	r= -0.32 p>0.05	r= -0.25 p>0.05	r= 0.12 p>0.05	r= -0.29 p>0.05
Ağrı	r= 0.32 p>0.05	r= 0.32 p>0.05	r= 0.29 p>0.05	r= 0.28 p>0.05	r= 0.29 p>0.05
Sağlığa Genel Bakış	r= -0.15 p>0.05	r= -0.22 p>0.05	r= -0.40 p>0.05	r= 0.22 p>0.05	r= -0.41 p= 0.05
Fonksiyonel Durum	r= -0.06 p>0.05	r= -0.29 p>0.05	r= -0.16 p>0.05	r= -0.32 p>0.05	r= -0.26 p>0.05
Esenlik	r= 0.23 p>0.05	r= 0.13 p>0.05	r= 0.09 p>0.05	r= 0.27 p>0.05	r= 0.12 p>0.05
Genel Sağlık Anlayışı	r= -0.11 p>0.05	r= -0.18 p>0.05	r= -0.35 p>0.05	r= 0.18 p>0.05	r= -0.42* p<0.05
Global Yaşam Kalitesi	r= 0.02 p>0.05	r= -0.18 p>0.05	r= -0.21 p>0.05	r= 0.04 p>0.05	r= -0.28 p>0.05
IIEF: Ereksiyon İşlevi Uluslararası Değerlendirme Formu *p<0.05					

Steinke ve Patterson-Midgley (38) tarafından yapılan çalışmada hemşirelerin sadece %15'inin hastalarına cinsel konularda bilgi vermeyi teklif ettiği belirlenmiştir. Lewis ve Bor'un (39) yaptığı çalışmada hemşirelerin %54'den fazlasının hasta ile cinsel konuları tartışırken utandığı saptanmıştır. Akdolun ve Terakye (40) tarafından Mİ geçiren hastalar üzerinde yapılan diğer bir çalışmada ise, olguların hepsinde gelecekteki cinsel yaşamları hakkında bilgi eksikliği olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda taburculuk öncesi olguların %97.1'ine cinsel ilişki ile ilgili bilgi verilmediği, ancak sadece %57.8'inin kendilerine bu konuda bilgi verilmesini istedikleri belirlenmiştir. Kadınlarda bilgi talebinin daha az olduğu saptanmıştır. Bu durum ülkemizdeki yerleşik cinsellik anlayışının bir parçası olan utanma, çekinme, gizlenme gibi davranışların sorunun ortaya konmasını ve sorun saptandığında bu konuda yardım almayı ve uygun kaynağa ulaşmayı ne kadar zorlaştırdığının bir göstergesidir. Bulgularımızın diğer araştırmaların sonuçlarıyla paralellik göstermesi, bu konunun sağlık çalışanları açısından sorgulanması çok zor bir durum olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak; bu çalışmada, Mİ'nin cinsel fonksiyonu etkilediği, erkeklerin %37'sinin, kadınların %80'inin CD deneyimlediği, kadınların daha fazla CD yaşadıkları, CD'un yaşam kalitesinin bazı alanlarını etkilediği ortaya konulmuştur. Bu araştırmanın klinik uygulama ve araştırmalarda rehber alınabilecek bazı güçlü yönleri vardır. Bunlardan ilki benzer bir çalışmanın daha önce ülkemizde yapılmamış olmasıdır. İkincisi, CD'un belirlenmesinde IFSF ve IIEF gibi uluslararası kabul görmüş güvenilirlik ve geçerliliği yapılmış ölçeklerin kullanılmış olmasıdır.

Örneklem grubunun küçüklüğü, kontrol grubunun olmaması araştırmanın zayıf yönlerini oluşturmaktadır. Bu nedenle araştırma bulguları ihtiyatla yorumlanmalıdır.

Araştırmanın daha geniş bir örneklem üzerinde kontrol grubu ile kıyaslanarak tekrarlanması, Mİ sonrası CD'un yaşam kalitesi ile birlikte rutin olarak değerlendirilmesi, taburculuk öncesi hastalara cinsel yaşam konusunda bilgi verilmesi önerilmiştir.

## Kaynaklar

1. Drory Y, Kravetz S, Weingarten M. Comparison of sexual activity of women and men after a first acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2000; 85: 1283-7.
2. DeBusk R, Drory Y, Goldstein I, et al. Management of sexual dysfunction in patients with cardiovascular disease: recommendations of the Princeton Consensus Panel. *Am J Cardiol* 2000; 86: 175-181.
3. Türk Kardiyoloji Derneği. Kalp damar hastalıklarında erektil disfonksiyon durum raporu. İstanbul: Türk Kardiyoloji Derneği 2000.
4. Tardif GS. Sexual activity after a myocardial infarction. *Arch Physical Med and Rehabil* 1998; 70: 763.
5. Laumann EO, Paik A, Rosen RC. Sexual dysfunction in the United States. *JAMA* 1999; 281: 537-44.
6. Giuliano F, Pena BM, Mishra A, Smith MD. Efficacy results and quality of life measures in men receiving sildenafil citrate for the treatment of erectile dysfunction. *Qual Life Res* 2001; 10: 359-69.
7. Benet AE, Melman A. The epidemiology of erectile dysfunction. *Urol Clin North Am* 1995; 22: 699-709.
8. Roose SP, Seidman SN. Sexual activity and cardiac risk: depression a contributing factor? *Am J Cardiol* 2003; 86: 38-40.
9. Muller JE, Mittleman MA, Maclure M, Sherwood JB, Tofler GH. Triggering myocardial infarction by sexual activity. *JAMA* 1996; 275: 1405-9.
10. Stein RA. Cardiovascular response to sexual activity. *Am J Cardiol* 2000; 86: 26-9.
11. Conti CR, Pepine CJ, Sweeney M. Efficacy and safety of sildenafil citrate in the treatment of erectile dysfunction in patients with ischemic heart disease. *Am J Cardiol* 1999; 83: 29-34.
12. Low WY, Wong YL, Zulkifli SN, Tan HM. Malaysian cultural differences in knowledge, attitudes and practices related to erectile dysfunction: focus group discussions. *Int J Impot Res* 2002; 14: 440-5.
13. Kaplan SA, Reis RB, Kohn IJ, et al. Safety and efficacy of sildenafil in postmenopausal women with sexual dysfunction. *J Urol* 1999; 53:481-6.
14. Erol B, Tefekli A, Özbey İ, et al. Sexual dysfunction in type 2 diabetic females: a comparative study. *J Sex Marital Ther* 2002; 28 (suppl 1): 55-62.
15. Güvel S, Torun D, Kılınç F, Eğilmez T, Özkardeş H. Hemodiyaliz programındaki kadınlarda cinsel disfonksiyonun değerlendirilmesi. 4. Ulusal Androloji Kongresi Program ve Özet Kitabı; 2001. 7-10 Kasım; Ankara, Türkiye. s. 28.
16. Alıcı B, Özkara H, Erden S, Akkuş E, Hattat H, Solok V. Tip 2 diyabetik kadınlarda cinsel fonksiyon bozukluğu değerlendirmesi. 4. Ulusal Androloji Kongresi Program ve Özet Kitabı; 2001. 7-10 Kasım; Ankara, Türkiye. s. 25.
17. Erol B, Korkmaz D, Özbey İ, ve ark. Gebelikte seksüel davranış ve seksüel disfonksiyon. 4. Ulusal Androloji Kongresi Program ve Özet Kitabı; 2001. 7-10 Kasım; Ankara, Türkiye. s. 30.
18. Rosen RC, Riley A, Wagner G, Osterloh IH, Kirkpatrick I, Mishra A. The International Index of Erectile Function (IIEF). A multidimensional scale for assessment of erectile dysfunction. *J Urol* 1997; 49: 822-36.
19. Ware JE, Sherbourne CD. The MOS 36 item short form health survey (SF 36). *Med Care* 1992; 30: 473-83.
20. Pınar R. Sağlık araştırmalarında yeni bir kavram: yaşam kalitesi-bir yaşam kalitesi ölçeğinin kronik hastalarda geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi. *Hemşirelik Bülteni* 1995; 9: 85-95.
21. Eski S, Fesci H. Miyokard enfarktüsü geçiren bireylerin yaşam kalitelerinin belirlenmesi. *Hemşirelik Araştırma Dergisi* 2002; 4: 15-28.
22. Yıldırım N, Atalay M. Koroner arter bypass ameliyatı olan hastaların yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Hemşirelik Araştırma Dergisi* 2002; 4: 52-64.
23. Hamilton GA, Seidman RN. A comparison of the recovery period for women and men after myocardial infarction. *Heart Lung* 1993; 22: 308-14.
24. Ngen CC, Queck DK, Ong SB. Sexual morbidity after myocardial infarction. *Med J Malaysia* 1991; 46: 35-40.
25. Papadopoulos C, Beaumont C, Shelley SI, Larrimore P. Myocardial infarction and sexual activity of the female patient. *Arch Intern Med* 1983; 143:1528-30.
26. Giuliano F, Chevret-Measson M, Tsatsaris A, Reitz C, Murino M, Thonneau P. Prevalence of erectile dysfunction in France: results of an epidemiological survey of a representative sample of 1004 men. *Eur Urol* 2002; 42: 382-9.
27. Khan MG, Ledda A, Mikhailidis DP, Rosano G, Vale J, Vickers M. Second consensus conference on cardiovascular risk factors and erectile dysfunction. *Curr Med Res and Opin* 2002; 18: 33-5.
28. Drory Y, Shapira I, Fisman EZ, Pines A. Myocardial ischemia during sexual activity in patients with coronary artery disease. *Am J Cardiol* 1995; 75: 124-7.
29. Johannes CB, Araujo AB, Feldman HA, Derby CA, Kleinman KP, McKinlay JB. Incidence of erectile dysfunction in men of 40 to 69 years old; longitudinal results from The Massachusetts Male Aging Study. *J Urol* 2000; 163: 460-3.



30. Stein R. Sexual dysfunction and the patient with coronary heart disease. *Arch Intern Med* 1984; 144: 1744.
31. Ko DT, Herbert PR, Coffey CS, Sedrakyan A, Curtis JP, Krumholz HMI. Beta-blocker therapy and symptoms of depression, fatigue, and sexual dysfunction. *JAMA* 2002; 288: 351-7.
32. Feldman HA, Goldstein I, Hatzichristou DG, Krane RJ, McKinlay JB. Impotence and its medical and psychosocial correlates: results of Massachusetts Male Aging Study. *J Urol* 1994; 151: 54-61.
33. Meston C.M, Gorzalka BB, Wright J.M. Inhibition of subjective and physiological sexual arousal in women by clonidine. *J Psychosom Med* 1997; 59: 339-407.
34. Mendes de Leon CF, Krumolz H.M, Vaccarino V, et al. A population- based perspective of changes in health-related quality of life after myocardial infarction in older men and women. *J Clin Epidemiol* 1998; 51: 609.
35. Wingate S. Quality of life for women after myocardial infarction. *Heart Lung* 1995; 24: 467-73.
36. Steinke E, Patterson-Midgley P. Sexual counseling following acute myocardial infarction. *Clin Nurs Res* 1996; 5: 462-72.
37. Yetkin N. Cinsel öykü alma ve cinsel işlevin değerlendirilmesi. In: Yetkin N, İncesu C, editors. *Cinsel İşlev Bozuklukları*. İstanbul: Roche Müstehzarları Sanayi AŞ; 2001. s.31-9.
38. Steinke E, Patterson-Midgley P. Sexual counseling of MI patients by cardiac nurses. *J Cardiovasc Nurs* 1995; 10: 81-7.
39. Lewis S, Bor R. Nurses knowledge of and attitudes towards sexuality and the relationship of this with nursing practice. *J Adv Nurs* 1994; 20: 251-9.
40. Akdolun N, Terakye G. Sexual problems before and after myocardial infarction. *Rehabil Nurs* 2001; 26: 152-8.