

## MİYOKARD İNFARKTÜSÜ GEÇİRMİŞ HASTALARIN PSİKOSOSYAL UYUMLARI İLE DEPRESYON VE ANKSİYETE DÜZEYLERİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ

*INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN ANXIETY AND DEPRESSION LEVELS WITH PSYCHOSOCIAL ADAPTATION OF PATIENTS WHO EXPERIENCED MYOCARDIAL INFARCTION*

**Prof.Dr. Olcay ÇAM\***      **Ar.Gör. Sevgi NEHİR\*\***

\*Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Psikiyatri Hemşireliği Anabilim Dalı

\*\* Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Ruh Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Çalışma 12-15 Mart 2011 tarihinde Viyana’da 19. Avrupa Psikiyatri Kongresi’nde Poster bildiri olarak sunulmuştur.

### ÖZET

**Amaç:** Miyokard İnfarktüsü (MI) geçiren hastaların psikososyal uyum, depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi bu kapsamdaki erken girişimlerin başlatılmasına yardımcı olacaktır. Bu çalışmada, Miyokard İnfarktüsü geçirmiş hastaların psikososyal uyumları ile depresyon ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır.

**Gereç Ve Yöntem:** Ege Üniversitesi Koroner Yoğun Bakım Ünitesi’nde Ekim-Aralık 2009 tarihleri arasında MI tanısıyla yatan ve Kardiyoloji polikliniğine ayaktan gelen toplam 86 hasta çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmaya katılmayı kabul eden 86 hasta ile araştırma yürütülmüştür. Verilerin toplanmasında, hastaların sosyo-demografik özelliklerinin yer aldığı “Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu”, “Psikososyal Uyum Ölçeği”, “Beck Depresyon Envanteri” ve “Beck Anksiyete Envanteri” kullanılmıştır.

**Bulgular:** Araştırma sonucunda hastaların çoğunun erkek, yaş ortalamalarının  $57.50 \pm 10.43$  olduğu, evli, ilkökul mezunu olup, ailesi ile yaşadığı, sosyal güvencesinin olduğu, gelir durumlarının gidere göre dengeli olduğu belirlenmiştir.

Miyokard infarktüsü geçirmiş hastaların psikososyal uyumlarının (PAIS-SR toplam puan ortalaması  $48.51 \pm 16.57$  olarak iyi düzeyde olduğu, depresyon düzeylerinin ( $13.40 \pm 10.22$  puan ortalamaları ile) düşük düzeyde olduğu, anksiyete düzeylerinin ise ( $14.05 \pm 11.32$  puan ortalamaları ile) depresyona benzer şekilde düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Erken yaşta MI geçirenlerde, bekar yada yalnız yaşayanlarda, gelir durumu düşük olanlarda, stresle baş etmede güçlük yaşayan hastalarda hastalığa psikososyal uyumun daha kötü olduğu saptanmıştır. PAIS-SR puanı ile Depresyon puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

MI geçiren hastaların depresyon ve anksiyete puanları arttıkça, hastalığa psikososyal uyum puanları da artmakta dolayısıyla uyum düzeyleri düşmektedir. Hastaların anksiyete ve depresyon puan ortalamasının yüksek olması bireylerin hastalığına uyumlarını azaltmaktadır ( $p < 0.01$ ).

**Sonuç:** Sonuç olarak; kronik bir hastalık olan kalp hastalığının birey, aile ve toplum üzerinde oluşturduğu olumsuz etkilerin azaltılması ve hastaların hastalığa psikososyal

uyumunun artırılması sürecinde hemşireler, hastaların bireysel ve hastalığa ilişkin özelliklerini dikkate almalı ve hastaların psikososyal uyumunu geliştirmelerinde destek sağlamalıdır.

**Anahtar Kelime:** Miyokard infarktüsü, Psikososyal uyum, Hemşirelik, Depresyon, Anksiyete.

## ABSTRACT

**Introduction and Aim:** Myocardial Infarction (MI), psychiatric complications of the disease are among the most developed. Recognition of the psychosocial adaptation levels of patients with MI, and the determination of their levels of depression and anxiety, will be helpful in the launching of early initiatives in this area. This study was had performed to investigate of the relationship between depression and anxiety with the psychosocial adaptation, levels of patients who had experienced Myocardial Infarction (MI).

**Materials And Methods:** A total of 86 patients who were admitted to the Coronary Intensive Care Unit of Ege University with MI diagnosis between October and December 2009 and who visited the Cardiology Polyclinic as outpatients comprised the sampling of this study. Sample selection was not performed and research was carried out with 86 patients who agreed to participate. In the data collection a "Patient Introductory Information Form" involving the sociodemographic characteristics of the patients, "Psychosocial Adaptation Scale", "Beck Depression Inventory" and "Beck Anxiety Inventory" were used.

**Findings:** When the sociodemographic characteristics of the patients were scrutinized, it was determined that their mean age was  $57.50 \pm 10.43$  years. 76.7 % were males, 79.1 % were married, 40.7 % were elementary school graduates, 94 % were living with their families, 95 % had social security and 50.0 % had income equal to expenses.

Patients' mean psychosocial adaptation scores were moderately good PAIS-SR ( $48.51 \pm 16.57$ ), their mean depression scores ( $12.00 \pm 10.22$ ) were low and mean anxiety scores were at a similarly low level ( $11.00 \pm 11.32$ ).

It was determined that in patients experiencing MI at a younger age, in those who are unmarried or live alone, in those with low incomes and those who have difficulty coping with stress, psychosocial adaptation scores were lower. A significant positive correlation was found between PAIS-SR scores and scores for depression ( $p < 0.05$ ).

As the depression and anxiety scores of patients experiencing MI increase, their psychosocial adaptation scores increase, thus their levels of adaptation fall. Increased mean anxiety and depression scores will decrease individuals' adaptation to disease ( $p < 0.01$ ).

**Conclusion:** Consequently, during the process of reducing the negative effects exerted by heart disease, which is a chronic disease, on the individual, family and community and increasing patients' psychosocial adaptation, nurses should consider patients' individual and disease-related characteristics and provide support for them in developing their psychosocial adaptation.

**Key words:** Myocardial Infarction, Psychosocial Adaptation, Nursing, Depression, Anxiety.

## GİRİŞ

Günümüzde kronik hastalıklar, beklenen yaşam süresinin artması, hızlı kentleşme, yaşam içinde yaşanan stresler nedeniyle daha da önemli hale gelmiş, bütün ülkelerde bireyi etkileyen önemli sağlık sorunu olmuştur (Bonkier, Andrew, Littman 2002, Sakin 2007). Fiziksel hastalıklara eşlik eden ruhsal ve davranışsal sorunlar, hastanın uyumunu, bakımını, yaşam kalitesini tedavi süresini masraflarını, hastalığın seyrini mortaliteyi ve morbiditeyi olumsuz etkilemektedir (Özkan 1993). Bireylerde geçici ya da sürekli

uyum bozuklukları gözlenebilir. Bireylerin hastalığa karşı tepkileri ve uyumları değişik olabilir. Hastalık birey üzerinde, onun kişilik yapısına, fiziksel ve psikolojik gücüne, aile bireylerinden aldığı desteğe, hastalığın veya kaygının türüne, tedavi ekibine ve hastaya bağlı olarak değişiklikler gösterebilir (Durademir 1993, Özkan 1993, Erdine 2008).

Kronik hastalıklar arasında kalp hastalıkları günümüzde yaygın olarak görülmektedir. Kalp hastalıkları 20. yüzyılın başlarında tüm dünyadaki ölüm nedenlerinin %10'undan azını oluşturmaktayken bu oran zaman içinde giderek artmış ve 21. yüzyılın başından itibaren kalp hastalıkları gelişmiş ülkelerdeki ölüm sebeplerinin %50'sinden, gelişmekte olan ülkelerdeki ölüm sebeplerinin %25'inden sorumlu hale gelmiştir (Stovsky1992, Sakin 2007). Dünya çapında kalp hastalıklarından kaynaklanan ölümlerin 2020 yılında 1990 yılına oranla erkeklerde %100, kadınlarda %80 oranında artacağı düşünülmektedir. 2020 yılında 25 milyon insanın kalp hastalıkları nedeniyle öleceği ve Koroner Arter Hastalıkları'nın (KAH) dünyada en yaygın ölüm nedeni olacağı öngörülmektedir. Bunun anlamı her üç ölümden birinin kalp hastalıkları nedeniyle olacağıdır (World Health Report 2002). Gelişmekte olan ülkelere olan ülkemizin genç bir nüfus ortalamasına sahip olması nedeniyle kardiyovasküler risk faktörlerinin dağılımı diğer gelişmekte olan ülkelere kıyasla belirgin farklılıklar göstermektedir. Türk halkının %65'inin şehirlerde yaşaması hızlı endüstrileşmenin olumsuz (sigara içimi ve hayvansal yağdan zengin besin yeme alışkanlıklarında artma, sedanter yaşam vb.) etkileri sonucunda gelişmiş ülkelere benzer oranlarda ve sıklıkta kalp hastalıklarına bağlı ölüm gözlenmektedir. Bununla birlikte, yaş gruplarına göre kalp hastalıkları incelendiğinde, Avrupa içinde Türkiye'nin genç grupta en yüksek kalp hastalıkları oranlarına sahip olduğu görülmektedir (Onat 2001, Sakin 2007, www.tkd.org.tr: Eylül 2010).

Kalp hastalıkları ve özellikle Miyokard İnfarktüsü (MI) geçiren bireylerde, ruhsal olarak etkilenme daha fazla olmaktadır. MI ile ölüm ve beden imajına tehdit oluşturabilen bir hastalığı deneyimleyen bireylerde, ciddi fiziksel sorunların yanı sıra, psikolojik sorunlar da ortaya çıkabilmektedir. Miyokard infarktüsü geçiren bireylerde; ölüm ya da sürekli güçsüz kalma korkusu, hastalığın nedeni ve prognozundan emin olmama, beden imajına yönelik tehditler görülebilmektedir (Durademir 1993). Miyokard infarktüsü geçiren hastalar 4-8 haftalık dönemde, eski yaşantılarına geri dönmek de güçlük çekmekte, işini kaybetme, iş değiştirme ve boşanma gibi sosyal travmalarla karşılaşabilmektedir. Hasta sağlığını ve yaşam amaçlarını tehdit altında hissetme ya da kaybetme korkusu yaşamaktadır. Fiziksel hastalıkların kişi üzerinde stres ve kriz etkisi ile ilgili çalışmalarda, MI'nün en ciddi zorlanma yapan hastalıklardan biri olduğunu ortaya konmaktadır. MI bir kayıp tepkisine ve yeterlilik-değerlilik duygusunun zedelenmesine yol açar. Bu durumdaki kendine yeterliliği ve işinin tehlikeye girdiğini düşünerek yaşam amaçları, cinselliği tehdit altında veya azalmış gibi hissedilmektedir. Hasta istediği gibi yaşayamayacağını, her şeyin kısıtlanacağını düşünebilir (Özkan 1993, Özer 2002).

MI geçiren insanların çoğu, son zamanlarda büyük bir üzüntü çektiklerini veya çok stresli günler geçirdiklerini ifade ederler. Bu üzüntülü olaylar mali kayıp, uzun süren

bir ilişkinin arkasından gelen ayrılıklar, işten ayrılma, ödenmesi zor bir borç yükü, bir yakının kaybı gibi depresyona sokabilecek birçok duygusal stresler olup, ani tansiyon yükselmeleri veya damar spazmları yaparak kalp krizine neden olur. Stresle gelen olaylar sağlıklı olmayı sağlayan doğal savunma düzeneklerinin zorlanmasına neden olur. Vücudun savunma düzenekleri ani strese, büyük üzüntülere karşı bedeni korur. Buna rağmen insanlar çok yoğun stres yaşadıklarında bu savunma düzenekleri yetersiz kalır (Bonkier 2002).

Stres ve öfkenin kişinin koroner hastası olma olasılığını arttırmakla kalmayıp, hastalık ortaya çıktıktan sonra da hastalığın ilerlemesine yol açtığı belirlenmiştir. Bu konuda yapılan değişik çalışmalar, koroner arter hastalarında stres döneminde anjina semptomları gösterdiklerini ve bu dönemlerde MI geçirme olasılıklarının daha yüksek olduğunu kanıtlamıştır (Wittstein 2005, Sakin 2007). Aynı şekilde, kalp hastalığı olanların stresli dönemlerindeki semptomlarında ciddi derecede artış görülmektedir (Cicala 1997). Bu yüzden MI bireyleri ölüme kadar götüren ciddi bir sorundur. Psikososyal açıdan risk taşıyan hastaların psikososyal durumlarının tanınması, depresyon ve anksiyete düzeylerinin belirlenmesi; MI yönden risk taşıyan hastaların belirlenerek, risk grubundakilere yönelik gerekli erken girişimlerin başlatılmasına yardımcı olacaktır.

Bu yüzden bu çalışma da Miyokard İnfarktüsü (MI) geçiren hastaların psikososyal uyumunu, anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenerek, bu özelliklerin hastalıkların hastalığa uyumlarındaki etkileinin ne şekilde olduğunu anlaşılmasına çalışılarak, MI geçiren hastaların psikososyal uyum ile depresyon ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılmıştır.

## **GEREÇ VE YÖNTEM**

Tanımlayıcı tipteki bu araştırma 1 Ekim-31 Aralık 2009 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmanın evrenini, Ege Üniversitesi Koroner Yoğun Bakım Ünitesinde MI tanısıyla yatan hastalar ve Kardiyoloji polikliniğine ayaktan gelen MI geçirmiş tüm hastalar oluşturmuştur. Hasta seçimi konusunda herhangi bir sınırlama ve kriter belirlenmemiş olup, MI geçirmiş tüm hastalar araştırma kapsamına alınmıştır. Örneklem seçimine gidilmemiş, araştırmaya katılmayı kabul eden 86 hasta ile araştırma yürütülmüştür. Araştırmanın verileri Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu etik kurul izni ve Ege Üniversitesi Hastanesi Başhekimliğinden gerekli izinler alındıktan sonra toplanmıştır. Veriler, hastaların sosyo-demografik özelliklerinin yer aldığı "Hasta Tanıtıcı Bilgi Formu", "Psikososyal Uyum Ölçeği (PAIS-SR)", "Beck Depresyon Envanteri" ve "Beck Anksiyete Envanteri" ile toplanmıştır (Beck et al. 1978, Beck et al. 1988, Derogatis 1986). Psikososyal Uyum Ölçeği (PAIS-SR), Derogatis tarafından 1986 yılında geliştirilmiş, hastalığa psikososyal uyumu değerlendirmeyi amaçlayan, çok boyutlu bir ölçektir (Derogatis 1986). Ülkemizde psikososyal ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği, Adaylar (1995) tarafından yapılmıştır (Adaylar 1995). Psikososyal Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan 138'dir. Psikososyal Uyum Ölçeđinden alınan düşük puanlar

hastalığa “iyi psikososyal uyumu”, yüksek puanlar hastalığa “kötü psikososyal uyumu” göstermektedir. Ölçekte 35’in altındaki puanlar “iyi psikososyal uyumu”, 35 ile 51 arası puanlar “orta derecede iyi psikososyal uyumu”, 51’in üstündeki puanlar “kötü psikososyal uyumu” ifade eder şeklinde değerlendirilmektedir. Beck Depresyon Envanteri, Beck tarafından 1961 yılında geliştirilmiştir. Ülkemizde Beck Depresyon Envanterinin Türkçe’ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği, Şahin (1989) tarafından yapılmıştır (Şahin 1989, Savaşır, Şahin 1997). Beck Depresyon Envanterinde 21 madde olup her madde 0 ile 3 arasında puan alır. Alınabilecek en yüksek puan 63’tür. Toplam puanın yüksek oluşu depresyon düzeyinin ya da şiddetinin yüksek oluşunu gösterir. Beck Anksiyete Envanteri, Beck tarafından 1988 yılında geliştirilmiştir. Ülkemizde Beck Anksiyete Envanterinin Türkçe’ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği, Ulusoy ve ark. (1998) tarafından yapılmıştır. Beck Anksiyete Envanterinde 21 madde olup her madde 0 ile 3 arasında değişen puanlar verilir. Alınabilecek en yüksek puan 63’tür. Toplam puanın yüksek oluşu anksiyete şiddetinin yüksek oluşunu gösterir (Beck et al. 1978, Beck et al. 1988).

Veriler SPSS 13.5 paket programı ile sayı-yüzde dağılımları, standart sapma ve ortalamalar ile verilmiştir. Bağımsız değişkenlerin bağımlı değişkenlere etkisi parametrik testlerden “t”-testi, varyans testi, korelasyon testi, nonparametrik testlerden Mann-Whitney U Kruskal Wallis testi kullanılarak yapılmıştır.

## BULGULAR

**Tablo 1:** Hastaların Bazı Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

Özellikler	n	%
<b>Yaş Grubu</b>		
32-42 yaş	7	8.1
43-52 yaş	16	18.6
53-62 yaş	38	44.2
63-72 yaş	19	22.3
73-83 yaş	6	6.8
<b>Yaş Ortalama</b>	57.50±10.43	
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	20	23.3
Erkek	66	76.7
<b>Medeni Durum</b>		
Bekar	3	3.5
Evli	68	79.1
Eşi Ölmüş	8	9.3
Eşinden Ayrılmış	7	8.1
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okur-yazar	5	5.8
İlkokul	35	40.7
Ortaokul	9	10.5
Lise	16	18.6
Lisans ve Lisan üstü	21	24.4

<b>Çalışma Durumu</b>		
Evet	18	20.9
Hayır	68	79.1
<b>Aile Gelir Durumu</b>		
Gelir Gidere Göre Fazla	3	3.5
Gelir Gidere Göre Eşit	43	50.0
Gelir Gidere Göre Az	40	46.5
<b>Hastalığa Bağlı Stres Yaşama Durumu</b>		
Evet		
Hayır	53	61.6
Kısmen	24	27.9
	9	10.5
<b>Hastalığa Bağlı Stresle baş etme Durumu</b>		
Evet		
Hayır	33	38.4
Kısmen	23	26.7
	30	34.9
<b>TOPLAM</b>		
	86	100.0

Araştırmaya katılan hastaların sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde, hastaların yaş ortalaması  $57.50 \pm 10.43$  olup, %8.1'i 32-42 yaş, % 18.6'sı 43-52 yaş, %44.2'si 53-62 yaş, %6.8'i 73-83 yaş grubu arasındadır. %76.7'si erkek, %79.1'i evli, %40.7'si ilkokul mezunudur. Araştırmaya katılan hastaların %94'ünün ailesi ile yaşadığı, %95'nin sağlık güvencesinin olduğu, %50.50'sinin gelir durumunda ise, gelirin gidere göre eşit olduğu belirlenmiştir.

Hastaların hastalığa ilişkin bulgular incelendiğinde; %61.6'sının kronik hastalık öyküsünün olduğu, %65.1'inin eskiden sigara kullandığı, %40.7'sinin arada bir alkol kullandığı, %61.6'sının hastalığa bağlı stres yaşadığı, %38.4'ünün stresle baş edebildiği belirlenmiştir. Hastalar stresle baş etmek için aile desteği, yürüyüş, ortam değişikliği yaparak, hastalık üzerinde fazla düşünmeyerek, ilaç kullanarak baş edebildiğini ifade ettiği görülmüştür.

**Tablo 2:** Hastaların Hastalığa Psikososyal Uyum-Öz Bildirim Ölçeğindeki Alt Ölçeklere İlişkin Puan Ortalamalarının Dağılımı (n=86)

PAİS	Madde Sayısı	$\bar{X}$	Min.	Max.
Sağlık Bakımına Oryantasyon	8	$9.76 \pm 2.51$	2	16
Meslek/İş Çevresi	6	$9.06 \pm 1.78$	4	14
Aile Çevresi	8	$7.69 \pm 4.84$	0	23
Cinsel İlişkiler	6	$6.00 \pm 2.81$	0	12
Geniş Aile İlişkileri	5	$4.56 \pm 3.64$	0	15
Sosyal Çevre	6	$4.46 \pm 4.79$	0	18
Psikolojik Alan	7	$6.94 \pm 4.85$	0	21
Hastalığa Psikososyal Uyum	46	$48.51 \pm 16.57$	25	114

Miyokard infarktüsü geçirmiş hastaların psikososyal uyum düzeylerinin (PAIS-SR toplam puan ortalaması  $48.51 \pm 16.57$ ) iyi düzeyde olduğu, psikososyal uyum alt puan

ölçeklerinden en olumsuz etkilenmenin; sağlık bakımına oryantasyon, mesleki/iş çevresi, aile çevresi alanlarında olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 3:** Hastaların Psikososyal Uyum Ölçeği ve Depresyon puan Ortalamalarının Sosyo-Demografik Özelliklere Göre Dağılımı (N= 86)

<b>Sosyo-demografik Özellik</b>	<b>n=86 (%)</b>	<b>Psikososyal. Puan Ort.</b>	<b>t, MWU (Z) P</b>	<b>Depresyon Puan Ort.</b>	<b>t, MWU (Z) P</b>
<b>Yaş</b>		48.51±16.57		13.40±10.22	
<b>32-58</b>	<b>44(51.2)</b>	<b>54.84±18.06</b>	t=3.918	<b>16.52±11.63</b>	t=3.029
59-83	42(48.8)	41.88±11.70	P=0.000	10.14±7.30	<b>P=0.003</b>
<b>Medeni Durum</b>					
<b>Bekar</b>	<b>18(20.3)</b>	<b>50.50±21.1</b>	Z= -0.175	<b>17.77±12.85</b>	Z= -1.977
Evli	68(79.7)	47.98±15.2	P= 0.861	12.25±9.17	<b>P=0.040</b>
<b>Gelir Durumu</b>					
<b>Gelir-Giderden Az</b>	<b>40(46.2)</b>	<b>56.62±17.71</b>	t= -4.736	<b>18.25±11.62</b>	t= -4.546
Ve gelir gider dengeli	46(53.8)	41.45±11.73	<b>P=0.000</b>	9.19±6.43	<b>P=0.000</b>
<b>Stresle Baş Etme Durumu</b>					
Evet	63(73.25)	47.04±15.77	Z= -1.201	11.49±9.06	Z= -2.779
<b>Hayır</b>	<b>23(26.75)</b>	<b>52.52±18.37</b>	P= 0.236	<b>18.65±11.54</b>	<b>P=0.000</b>
<b>Eğitim</b>					
<b>Lise Altı</b>	<b>49 (57)</b>	<b>50.08±16.70</b>	t=1.011	<b>14.63±9.66</b>	t=1.284
Lise ve Üzeri eğitim	37 (43)	46.43±16.39	P=0.315	11.78±10.34	P=0.203

Miyokard infarktüsü geçirmiş hastaların depresyon düzeylerinin (13.40±10.22 puan ortalamaları ile) düşük düzeyde olduğu, anksiyete düzeylerinin ise (14.05±11.32 puan ortalamaları ile) depresyona benzer şekilde düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Araştırmaya katılan hastaların psikososyal uyum ortalaması 58 yaş altı olanlarda 54.84±18.06, hastaların depresyon puan ortalaması 58 yaş altı olanlarda 16.52±11.63, hastaların anksiyete puan ortalaması 58 yaş altı olanlarda 17.20±11.32 olarak belirlenmiştir. Erken yaşlarda MI geçirmiş olan hastaların psikososyal uyumlarında olumsuz etkilenme ile, depresyon ve anksiyetede daha fazla görüldüğü saptanmıştır. Hastaların psikososyal uyum puanları arttıkça, depresyon ve anksiyete puanları da artış göstermiştir. Hastalarda anksiyete depresyon arttıkça hastalığa psikososyal uyumu azalmaktadır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Bu değişkenler hastaların psikososyal uyum puanı, depresyon durumları ve anksiyete durumları erken yaşta olanlarda daha yüksek bulunmuştur. Hastaların erken yaşlarda MI geçirmiş olmaları, psikososyal uyum, depresyon ve anksiyete puanları artmış olup bu artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05). Hastaların psikososyal uyumları olumsuz olduğunda hastalarda anksiyete ve depresyon daha fazla görülmektedir.

Erken yaşta MI geçirenlerde, bekar yada yalnız yaşayanlarda, gelir durumu düşük olanlarda, stresle baş etmede güçlük yaşayanlarda, MI geçiren hastaların hastalığa psikososyal uyumlarının da daha kötü olduğu saptanmıştır. PAIS-SR puanı ile Depresyon puanı arasında pozitif yönde anlamlı ilişki bulunmuştur (p<0.05).

Hastaların psikososyal uyum puan ortalaması eğitim düzeyi ilköğretim olanlarda  $50.08 \pm 16.70$  olup, hastaların depresyon puan ortalamaları ise eğitim düzeyi ilköğretim olanlarda  $14.63 \pm 9.66$ , hastaların anksiyete puan ortalamaları eğitim düzeyi ilköğretim olanlarda  $16.53 \pm 9.21$  olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlerden eğitim düzeyi ilköğretim olanların eğitim durumu lise-lisans-yüksek lisans olanlara göre, psikososyal uyumları ve depresyon puan ortalamaları daha yüksek bulunmuştur. Ancak istatistiksel olarak anlamlı yükseklik göstermemiştir ( $p > 0.05$ ). Hastaların eğitim düzeyi arttıkça anksiyete puan ortalamaları azalmaktadır. Hastaların eğitim durumları lise-lisans-yüksek lisans olanların, eğitimi ilköğretim olanlara göre anksiyete puan ortalamaları azalmaktadır. Eğitim düzeyi arttıkça hastalar daha az anksiyete yaşamıştır. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3).

Hastaların anksiyete puan ortalamalarının cinsiyete göre değişimi incelendiğinde, kadın olanları  $18.95 \pm 11.24$ , erkek olanlarının ise  $12.57 \pm 8.52$  olduğu belirlenmiştir. Kadın hastaların erkek hastalara göre, anksiyete puanı yüksek bulunmuş olup, bu farklılık da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3).

Hastaların cinsiyet, çalışma durumları, kronik hastalığa sahip olma, ailede kalp hastalığı öyküsü olma, daha önce MI konusunda bilgi sahibi olma, evde bakmakla yükümlü olduğu kişilerin olması hastaların psikososyal uyum, depresyon puan, anksiyete puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p > 0.05$ ).

**Tablo 4:** Hastaların Psikososyal uyum, Depresyon Ölçeği ve Anksiyete Ölçekleri arasındaki Korelasyon Değerleri

	<b>Psikososyal Uyum Ölçeği Puan</b>	<b>Depresyon Puan</b>	<b>Anksiyete Puan</b>
<b>Psikososyal Uyum Ölçeği Puan</b>		0.801**	0.561**
<b>Depresyon Puan</b>	0.801**		0.669**
<b>Anksiyete Puan</b>	0.561**	0.669**	

\*\* $p < 0.01$

MI geçiren hastaların depresyon ve anksiyete puanları arttıkça, hastalığa psikososyal uyum puanları da artmaktadır. Başka bir değişle bireylerde depresyon ve anksiyete varsa hastalığa psikososyal uyumun azaldığı görülmektedir ( $p < 0.01$ ) (Tablo 4).

## TARTIŞMA

Miyokard infarktüsü geçirmiş hastalarının psikososyal uyum düzeyleri, anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi, hastalığa uyumu arttırmada ve girişimlerin planlanmasında önem taşımaktadır. Kalp hastalığı olan bireylerin sosyal ve psikolojik sorunlar yaşadığı, emosyonel, fiziksel durumlarının ve işlevlerinin önemli düzeyde olumsuz etkilendiği bildirilmiştir (Carels et.al 2004, Durna ve Akın 2006). Bu çalışmada da, MI geçirmiş hastalarda Miyokard İnfarktüsü geçirmiş hastaların psikososyal uyumları ile depresyon ve anksiyete düzeyleri arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırma kapsamındaki hastaların sosyal ve psikolojik sorunlar yaşayanların önemli düzeyde



olumsuz etkilendiği ile uyumlu olarak kalp hastalarında hastalığa genel olarak psikososyal uyumun olumsuz yönde etkilendiği saptanmıştır.

Anksiyete ve depresyon; kardiyovasküler hastalıkların oluşumunda bağımsız bir risk faktörü olduğu kadar kardiyovasküler hastalıklar oluşuktan sonra da tedavi sürecini olumsuz yönde etkileyen, tanı ve tedavi gerektiren ciddi ruhsal sorunlardır. Anksiyete ve depresyon, tanı konulduğunda kolay ve tedavi edilebilir ruhsal sorunlar olduğu halde, kardiyovasküler hastalıklarda genellikle fark edilmediğinden tedavi yapılamamakta ve ciddi sonuçlara hatta ölümlere yol açabilmektedir. Ayrıca anksiyete ve depresyon bireyin kardiyovasküler sorunlar nedeniyle tekrarlı hastane yatışlarını arttırmakta ve hastalığın psikososyal uyumunu bozmaktadır (Dülgerler 2009, www.tkd.org.tr: Eylül 2010).

Çalışmada hastalarda depresif semptomların, anksiyetenin olması ve hastaların önceki yıl içerisinde stresli yaşam olayları yaşaması gibi psikososyal faktörlerin hastalığa psikososyal uyumlarında güçlük yaşadığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar da MI geçiren hastalarda anksiyete ve depresyonun görüldüğü ve hastalığa psikososyal uyumlarının olumsuz etkilendiği görülmüştür (Özer, Şenuzun, Tokem 2009). Petrie ve ark. (1996) yaptığı çalışmada MI geçirdikten sonra hastaların fiziksel yetersizlikler ve psikolojik uyumsuzluk nedeniyle çalışamayacaklarından dolayı sosyal çevrelerinden uzak kalma, üretkenliklerini kaybetme ve ekonomik sorunlar yaşama konularında endişe duyduklarını bildirmişlerdir. Carney Freedland (2003) yaptığı çalışmada, hastaların depresyon semptomlarının olması bireylerin MI geçirme riskini arttırdığı belirlenmiştir. Li et al. (2002) yaptığı çalışmada MI geçiren erkeklerde önceki yıl içinde geçirilmiş kötü olay hikayesi gibi stresli yaşam olaylarının yaşandığı belirlenmiştir. Yaptığımız çalışma bu çalışma sonuçları ile benzerlik göstermiştir.

Hastaların bekar olması, eşten ayrılması, eşin ölümü gibi yaşam olayları ve durumların hastalığa psikososyal uyumu olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Bireylerin sosyal desteğinin yetersiz olmasının, bireylerin stresle baş etmede güçlük yaşamasına sebep olduğu psikososyal uyumu olumsuz etkilendiği ve depresyonun daha fazla olduğu belirlenmiştir. Sosyal destek azlığı veya duygusal desteğin yetersiz olmasının koroner arter hastalığı sıklığını 2-3 kat artırdığını bildiren çalışmalar vardır (Yazıcı, Yazıcı 2003). Stresle baş etmede sigara ve alkol kullanımının artışı ve/veya otonomik uyarılmanın artması olduğu düşünülmektedir. Frasure-Smith ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (2000); sosyal destek gereksiniminin karşılandığı hastaların; hastalığın yönetiminde daha etkin olduğu ve kalp hastalığı riskinin daha az olduğu belirlenmiştir.

Bu noktada sağlık bakım profesyonelleri hastaların kuşku ve endişelerinin farkında olmalı ve tedavi kararlarını vermelerinde hastalara yardımcı olmalıdır. Aynı zamanda, aile ve arkadaşların hastayı desteklemek ve sosyal etkileşimi güçlendirmek için nasıl bir katılım göstereceklerini araştırmak önemlidir. Aile üyeleri ve arkadaşların psikososyal uyum, depresyon ve anksiyete hakkında eğitilmeleri, onların hastalığın sonuçlarını anlamalarına ve baş etme stratejileri geliştirmelerine yardımcı olabilir ve böylelikle sosyal destek yetersizlik riski azalabilir. Çalışmada kadınların daha fazla

anksiyete yaşadığı belirlenmiştir. Sosyal desteğin olmaması, yalnız yaşamak kadın hastaların ev işlerini ve aile rollerini yerine getirememesine ve bunun sonucunda kendilerini baskı altında hissetmelerine neden olduğu belirtilmiştir (Fadiloğlu 2009).

Çalışmada erken yaşta MI geçirmiş olanların daha fazla psikolojik stres yaşadıklarını belirlenmiştir. Yaşı 58 ve 58'in altında olan hastalar, yaşamlarını bir şekilde tehdit eden olaylarla karşı karşıya kaldıklarını, fakat yoğun iş yaşamına ve ailesel sorumluluklara sahip olduklarını düşünmeleri nedeniyle kendilerini daha yüksek anksiyete/ depresyonlu algılamış olabilirler. Genç hastaların iş yaşamında aktif rol almaları ve sahip oldukları sorumluluklar, bu grupta psikolojik strese neden olan en önemli faktörler olarak düşünülebilir.

Eğitim seviyesinin psikososyal uyum ile ilişki içinde olduğu ve yüksek eğitim düzeyinin uyumu arttırdığı bildirilmektedir (Rockwell, Riegel 2001, Durna, Akın 2006). Bu çalışmada eğitim durumu ile hastalığa psikososyal uyum arasında fark olduğu, eğitim durumu yükseldikçe hastalığa psikososyal uyumun daha olumlu etkilendiği görülmüştür. Eğitim düzeyi düşük hastalarda, psikososyal uyum ve aile çevresi alanının eğitim düzeyi yüksek hastalara kıyasla olumsuz etkilendiği belirlenmiştir. Bu bulgu, yüksek eğitim düzeyinin hastalığa uyumu kolaylaştırdığı, dikkatin eğitim düzeyi düşük kişilere yoğunlaştırılması gerektiği ve kalp yetersizliği durumunda hastanın hastalığa uyumunun artırılması için eğitimin ne kadar önemli olduğunu vurgulamaktadır.

MI geçirmiş hastaların psikososyal uyum ölçeğinin alt boyutlarından mesleki/iş çevresi alandaki olumsuz etkilenme görülmüştür. Hastaların mesleklerini yerine getirememeleri ekonomik sorunlar yaşamalarını ve hastaların hastalığa psikososyal uyumunu olumsuz etkilediği görülmüştür. Hastaların hastalık nedeni ile mesleki işlerinin etkilenmesi gelir kaybına neden olduğu, gelir durumunun azalması da aile çevresini olumsuz etkilediği belirlenmiş, hastaların hastalığa psikososyal uyumunda güçlük yaşadığı ortaya çıkmıştır. Mesleki/iş çevresindeki olumsuz etkilenme hastaların çalışamaması ve gelir kaybı yaşamaları kalp hastalarının, ekonomik açıdan desteklenmeye ihtiyaç duydukları dikkat çekmektedir. Durna ve Akın'ın (2006) yaptığı çalışma da hastaların gelir kaybı yaşamaları hastaların hastalığa psikososyal uyumlarını olumsuz etkilediğini belirlenmiştir. Literatürde MI geçiren insanların büyük bir mali kayıp, işten ayrılma, ödenmesi gereken zor bir borç yükü gibi depresyona kadar giden duygusal stresler ani tansiyon yükselmeleri veya damar spazmları yaparak MI geçirmeye neden olduğu bildirilmektedir (Kınıkoğlu 2009). Literatür bulguları yaptığımız çalışma ile benzerlik göstermiştir.

Mesleklerle göre dağılımda, hastaların çoğunluğunun çalışmadığı, emekli (%79.1) olduğu belirlenmiştir. Bilindiği gibi emeklilik dönemi; kişinin yaşca ileri olduğu, çalışma dönemine göre ekonomik gücünün azaldığı ve aktivitelerinin yavaşladığı pasif bir yaşam dönemidir. Bu durumların kalp hastalıklarına yatkınlığı arttırdığı bilinmektedir. Koroner kalp hastalığına yakalanma MI geçirmiş olmak, bu hastalıkta ölüm riski yönünden bir kişinin iş durumu, diğer risk faktörlerine göre, oldukça güçlü bir belirleyicidir. Belli bir nedenle işlerini kaybeden ya da işi olmadığı için çalışmayan

insanlarda da kalp damar hastalık riskini işsizliğe bağlı aşırı stres nedeniyle arttığı belirlenmiştir (Kınikoğlu 2009).

Çalışmada MI geçirmiş hastaların psikososyal uyum ölçeğinin alt boyutlarından cinsel ilişkiler alt boyutu ile gelir durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Bu durum bireyler maddi stres altında yaşamaya alışabilir. Günlük hayatta stresle baş edebilir. Fakat maddi stres, libidoyu etkileyerek birey farkında olmadan azalmaya başlar. Hastaların ekonomik sorunlar yaşamaları libidoyu düşürerek bu durumunda hastaların hastalığa psikososyal uyumunu olumsuz etkilediği görülmüştür.

Yıldız ve Pınar (2004)'ın yapmış olduğu çalışmada; hastalar MI sonrası cinsel aktivite sıklığı ve doyumunda belirgin bir azalma olduğu görülmüştür. Miyokard infarktüsü sonrası cinsel disfonksiyon prevalansı %50-75 olarak tespit edilmiştir (Yıldız, Pınar 2004). Türk Kardiyoloji Derneği tarafından yapılan bir araştırmada MI geçiren erkek hastaların %44'ünde erektil disfonksiyon saptanmış ve bunun organik nedenleri arasında %53 oranında arteriyel hastalık bulunduğu ortaya konulmuştur (www.tkd.org.tr: Eylül 2010).

Literatürde MI sonrası cinsel disfonksiyonun çoğunlukla psikolojik kaynaklı olduğu ve genellikle hastaların cinsel aktivite sıklığında ve tatmininde azalma görüldüğü belirtilmektedir (Drory, Gerber 2009). Cinsel aktivite sıklığındaki azalma nedeni olarak daha çok yeni bir MI geçirme ve ölüm korkusu gösterilmektedir (Yıldız, Pınar 2004). Araştırmalar, kalp hastalarının çoğunda mevcut olan cinsellik esnasında kalp krizi geçirme korkusunun ereksiyon sorununa neden olabildiğini göstermektedir (Kınikoğlu 2009).

Çalışmada MI geçirmiş hastaların gelir durumu psikososyal uyum ölçeğinin alt boyutlarından geniş aile ilişkiler, sosyal çevre alt boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Gelir durumu düşük olan hastaların psikososyal uyum alt ölçek alanlarından geniş aile ilişkileri ve sosyal çevre alanlarının olumsuz etkilendiği belirlenmiştir. Bireylerin işsiz olması ailenin dengesini de bozar. Bireyin yetersiz ve güçsüz hissetmesi, hep evde oturması aile bireylerini rahatsız eder. Gamlı yüz ifadesi, umutsuzluk, ailede herkesin ağzının tadını kaçıırır. Ailenin bu sorunu yansıtmama çabaları; agresyon ve öfke patlamalarına neden olur. Hastaların ekonomik sorun yaşamaları aile ilişkilerini olumsuz etkilemekte sosyal olamamalarına neden olmakta ve MI sonrası hastalığa uyumu güçleştirmektedir (www.psikoloji-psikiyatri.com: Eylül 2010).

## **SONUÇ VE ÖNERİLER**

Birçok kronik hastalıkta hastalar tarafından yaşanan ve algılanan psikolojik sorunlar arasında en yaygın bilinenler anksiyete ve depresyondur. Miyokard infarktüsünde de, hem bakım hem de iyileşme süreci boyunca hastaların büyük bir çoğunluğunda anksiyete ve depresyon görülmektedir. Hastalık yönetimi ve hastalığa uyum üzerinde birçok olumsuz etkiye neden olabilmesi nedeniyle, MI'lı hastaların

psikolojik sorunlarının uygun şekilde tanınması, yönlendirilmesi ve tedavisinin yürütülmesinde sağlık profesyonellerine büyük görev düşmektedir.

Sonuç olarak; sosyoekonomik düzeyi ve eğitim düzeyi düşük, sosyal desteği olmayan, anksiyete ve depresyon riski yüksek olan, stresle başetmede zorluk çeken hastaların daha fazla risk taşıdığı bilinerek, bu grubun dikkatle ele alınması gerekmektedir. Bu amaçla hastaların bireysel ve hastalığa ilişkin özellikleri dikkate alınarak psikososyal uyumun değerlendirilmesi ve bu sonuçlar doğrultusunda Miyokard infarktüsü geçirmiş hastalarının ruhsal durumlarının değerlendirilip, psikososyal uyumlarını arttıracak yaklaşımların planlanması önem kazanmaktadır. MI hastalarının sosyal destek kaynaklarının belirlenmesi, sosyal desteği olmayan hastaların hastalığa uyum açısından risk grubunda ele alınması önerilmektedir. Hastaların hastalığa psikososyal uyumunun artırılmasına yönelik psikoeducatif programların düzenlenmesi, bu amaç çerçevesinde hemşire tarafından bütüncül hasta bakımı ile gerekli yaşam biçimi değişiklikleri hakkında hastaya başetme yöntemlerini geliştirme konularında eğitim vermeyi içeren hemşirelik girişimlerinin planlanması, uygulanması, psikososyal uyumlarının belirlenmesi ve danışmanlık hizmetlerinin sağlanması gerekmektedir.

## **KAYNAKLAR**

- Adaylar (Aygün) M. (1995) Kronik hastalığı olan bireylerin hastalığına tutum, adaptasyon, algı ve öz-bakım yönelimleri. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Doktora Tezi, İstanbul.
- Beck AT, Epstein N, Brown G, Steer RA. (1988) An inventory for measuring clinical anxiety: psychometric properties. *J Consult Clin Psychol* 56:893-897.
- Beck AT, Ward CH, Mendelson M, Mock J, Erbaugh J. (1978) An inventory for measuring depression, *Arch Gen Psychiatry* 4:561-571.
- Bonkier B, Andrew B, Littman. (2002) Psychiatric Disorders and Coronary Heart Disease in Women-A Stili Neglected Topic: Review of the Literature from 1971 to 2000; *Psychother Psychosom*: 71(3): 133-140.
- Carels RA, Musher-Eizenman D, Cacciapaglia H, Perez- Benitez CI, Christie SO, Brien W. (2004) Psychosocial functioning and physical symptoms in heart failure patients: a within-individual approach. *J Psychosom Res*, Jan; 56(1): 95-101.
- Carney RM, Freedland KE. (2003) Depression, Mortality, and Medical Morbidity in Patients with Coronary Artery Disease. *Biol Psychiatry* ;54:241-247.
- Cicala SR. (Ed) Tümer G. (1997) Kalp Hastalıkları, Medico Graphics Ajans Matbaacılık;HYB Yayıncılık, Ankara.
- Derogatis LR. (1986) The Psychosocial Adjustment to Illness Scale (PAIS), *Journal of Psychosomatic Research*, 30 (1): 77-91.
- Drory Y, Gerber Y (2009). Prospective cohort study of patients with a first acute myocardial infarction in Israel: study description, *Aug;148(8):507-10, 573*.
- Durademir AB (1993) İlk kez Miyokard İnfarktüsü Geçiren Hastalarda ve Hastaların Eşlerinde Anksiyete Düzeylerinin Saptanması, İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Durna Z., Akın S. (2006) Kalp Yetersizliği Hastalarının Psikososyal Uyumunu, C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 10(2):3-5.
- Dülgerler Ş. (2009) Anksiyete Ve Depresyon Öğrenim Hedefi: Kalp hastalarında sık karşılaşılan anksiyete ve depresyonun tanısı ve yaklaşımında neler yapılması gerektiğinin belirlenmesi, 25. Ulusal Kardiyoloji Kongresi, Sözel Bidiri, 24 Ekim, İstanbul.

- Erdine S., Turfaner N. (2008) Türkiye’de Sık Karşılaşılan Psikiyatrik Hastalıklar Sempozyum Dizisi No:62,Mart, S:143-146 .İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri.
- Fadıloğlu Ç. (2009) Sosyal Destek Öğrenim Hedefi: Kalp hastalarında sosyal destek ile ilgili neler yapılabileceğinin gözden geçirilmesi, 25. Ulusal Kardiyoloji Kongresi, Sözel Bildiri, 24 Ekim, İstanbul.
- Frasure-Smith N, Lespérance F, Gravel G. et al. (2000) Social Support, Depression, and Mortality During the First Year After Myocardial Infarction, *Circulation*;101;1919-1924.
- Kınıkoğlu M. (2009) Kalbinize Sahip Çıkmın, Doğan Egmont Yayıncılık ve Yapımcılık Tic A.Ş. I. Baskı, s:25-33, İstanbul.
- Li J, Hansen D, Mortensen PB, Olsen J. (2002) Myocardial infarction in patients who lost a child: a nationwide prospective cohort study in Denmark. *Circulation*; 106:1634-39.
- Onat A. (2001) Risk factors and cardiovascular diseases in Turkey. *Atherosclerosis* 156:1-10.
- Özer CZ (2002) Miyokard İnfarktüsü Geçiren Bireylerde Mccorkle ve Young’ın Semptomlardan Rahatsızlık Duyuma Ölçeği ve Ferrans ve Powers’in Yaşam Kalitesi Ölçeği’nin Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışmasının Yapılması Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara.
- Özer ZC, Şenuzun F, Tokem Y. (2009) Miyokard enfarktüsü hastalarda anksiyete ve depresyonun incelenmesi, *Türk Kardiyoloji Dern Arş - Arch Turk Soc Cardiol*;37(8):557-562.
- Özkan S.(1993) Psikiyatrik Tıp Konsültasyon Liyezon Psikiyatrisi, İstanbul, Roche Yayınları, 103-8.
- Petrie KJ, Weinman J, Sharpe N, Buckley J. (1996) Role of patients’ view of their illness in predicting return to work and functioning after myocardial infarction: longitudinal study. *BMJ*;312:1191-4.
- Rockwell JM, Riegel B (2001) Predictors of self-care in persons with heart failure. *Heart Lung*, 30(1):18-25.
- Sakin TŞ (2007) Cerrahpaşa Tıp Fakültesinde oluşturulan popülasyonda kardiyovasküler risk faktörlerinin araştırılması, demografik özellikler ve psikososyal etkilerin değerlendirilmesi, İstanbul üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Kardiyoloji Anabilim Dalı Tıpta Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- Savaşır I, Şahin NH (1997) Bilişsel-davranışçı terapilerde değerlendirme; Sık kullanılan ölçekler, *Türk psikologlar derneği yayınları*, no.9, s:23-35, 67-70.
- Stovsky B. (1992) Nursing Interventions for Risk Factor Reduction, *Nursing Clinics of North America*; 27:1, 257-270.
- Şahin NH. (1989) Beck Depresyon Envanteri’nin Üniversite öğrencileri için geçerliği güvenirligi, *psikoloji dergisi*, 7 (23, 3-13).
- Ulusoy M, Şahin N, Erkmen H (1998) Turkish version of the Beck Anxiety Inventory: psychometric properties. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly* 12:74-81.
- Wittstein I (2005) Neurohumoral features of Myocardial stunning due to sudden emotional stress, *New England, journal of medicine*, sayı:10, ss:539-48.
- World Health Report (2002) Reducing Risks, Promoting Healthy Life. Geneva, s:2-19.
- [www.ezberim.com/psikoloji-psikiyatri-ruh-ve-sinir-hastaliklari/](http://www.ezberim.com/psikoloji-psikiyatri-ruh-ve-sinir-hastaliklari/), Ekonomik krizin psikoloji üzerine etkisi, Erişim Tarihi Eylül 2010.
- [www.tkd.org.tr/kilavuz/ko7.htm](http://www.tkd.org.tr/kilavuz/ko7.htm), Akut miyokard infarktüsü’nde erken dönemde risk tayini, risk derecelerinin belirlenmesi, Erişim Tarihi: Eylül 2010.
- Yazıcı K, Yazıcı AE (2003) Kardiyovasküler hastalıklarda psikososyal risk etkenleri, *Anadolu Psikiyatri Dergisi*; 4:106-112.
- Yıldız H, Pınar R. (2004). “Miyokard İnfarktüsü Hastalarda Cinsel Disfonksiyon”, *Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 4(4):309-317.