

# Akut Koroner Sendromlu Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler

*Quality of Life in Patients with Acute Coronary Syndrome and Affecting Factors*

Gül Dural, Seyhan Çıtlık Sarıtaş

İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Malatya.

## ÖZET

**Amaç:** Akut koroner sendromlar, dünyada ve ülkemizde morbidite ve mortalitenin önde gelen sebeplerinden biridir. Araştırma akut koroner sendromlu hastalarda yaşam kalitesi ve etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapıldı.

**Yöntemler:** Araştırma tanımlayıcı olarak yapıldı. Araştırmanın evrenini bir üniversite hastanesine yatan tüm akut koroner sendromlu hastalar, örnekleme ise evrenden seçilen 18 yaş üstü, bilinci açık ve araştırmaya gönüllü 200 hasta oluşturdu. Verilerin toplanmasında hasta tanıtım formu ve Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği kullanıldı. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, bağımsız gruplarda t-testi, ANOVA, korelasyon analizleri kullanıldı.

**Bulgular:** Araştırmada hastaların çoğunluğunun erkek, evli, ilköğretim mezunu, hala bir işte çalıştığı, orta gelir düzeyinde olduğu saptandı. Aynı zamanda hastaların çoğunun kronik hastalığı olduğu, instabil anginası olduğu, daha önce tedavi gördüğü, sigara ve alkol kullanmadığı, ara sıra egzersiz yaptığı görüldü. Araştırmada hastaların Rolls Royce ölçeğinden 132.30±24.42 puan aldıkları ve en yüksek puanı da sosyal ilişki alt boyutundan (24.46±3.98) aldıkları saptandı. Hastalardan erkeklerin, lise mezunlarının, geliri yüksek olanların, emeklilerin, eşleriyle yaşayanların, miyokard infarktüsü geçirmiş olanların ve düzenli egzersiz yapanların yaşam kalitelerinin daha yüksek olduğu ve aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu.

**Sonuç:** Araştırmamızda birçok faktörün, akut koroner sendromu olan hastalarda yaşam kalitesini olumlu ya da olumsuz etkilediği görüldü. Hastaların orta düzey yaşam kalitesine sahip oldukları belirlendi. Hastaların yaşam kalitelerini koruyacak ve geliştirecek hemşire liderliğindeki yaklaşımların planlanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Akut Koroner Sendrom; Hemşirelik Bakımı; Yaşam Kalitesi.

## ABSTRACT

**Objectives:** Acute coronary syndromes are one of the leading causes of morbidity and mortality in the world and in our country. The study was conducted to determine the quality of life and the factors affecting patients with acute coronary syndrome.

**Methods:** Research was done as descriptive. The study's universe consisted of all patients with acute coronary syndrome who were admitted to a university hospital and the sample consisted of 200 patients who were over 18 years old, conscious and open to volunteering. Patient presentation form and Rolls Royce Quality of Life Scale were used to collect the data. In the analysis of the data, descriptive statistics, t-test in independent groups, ANOVA were used.

**Results:** In the survey it was determined that the majority of the patients were male, married, primary school graduate, still working, middle income level. It was also found that the majority of the patients had chronic disease, unstable angina pectoris, previous treatment, not smoking and drinking alcohol, exercising regularly. In the study, it was found that the patients had Rolls Royce scale of 132.30 ± 24.42 points and the highest score was of the social interaction sub-dimension (24.46 ± 3.98). Patients were found to have higher quality of life scale rates for men, high school graduates, higher incomes, retired, living with their spouses, with myocardial infarction, and regularly exercising and the difference was found statistically significant.

**Conclusion:** We found that many factors negatively or positively affected the quality of life in acute coronary syndrome. Patients were found to have moderate quality of life. It is proposed to plan the approaches of the nursing leadership to protect and improve the quality of life of the patients.

**Keywords:** Acute Coronary Syndrome; Nursing Care; Quality of Life.

Geliş tarihi: 02.08.2017 Kabul tarihi: 11.12.2017

Sorumlu Yazar: Gül Dural

Yazışma adresi: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi 44100 Malatya – Türkiye

E-posta: [gulkaya2224@gmail.com](mailto:gulkaya2224@gmail.com)

## GİRİŞ

Akut koroner sendromlar (AKS), tüm dünyada mortalite oranları oldukça yüksek, görülme sıklığı giderek artan klinik bir durumdur. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre 2015 yılında yaklaşık 56 milyon ölüm olmuş, bunun yaklaşık 40 milyonu bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanmıştır. Bu hastalıklar içinde kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölümler ilk sırada (%45, 17.7 milyon) yer almaktadır.<sup>[1,2,3]</sup> Ülkemizde ise, tüm ölüm oranları içinde kalp hastalıklarına bağlı ölüm oranı %40.4'tür. Bunun %39.6'sı iskemik kalp hastalıklarından kaynaklanmıştır.<sup>[4]</sup>

Akut koroner sendromlar, genellikle iskemik kalp hastalığına yol açan semptom gruplarını tanımlamak için kullanılan kardiyovasküler hastalıkların bir çeşididir. Akut koroner sendromlar, koroner arterdeki plak rüptürünün kan akımını engellemesiyle, miyokardın oksijen ihtiyacının artması sonucu ortaya çıkan klinik durumları ifade etmektedir.<sup>[5,6]</sup> Klinikte unstabil angina (UA), ST elevasyonu olmayan miyokard infarktüsü (Non-STEMI) ve ST elevasyonlu miyokard infarktüsü (STEMI) olarak görülmektedir.<sup>[5-9]</sup> Akut koroner sendromun şiddeti trombüsün kan akımını ne kadar etkilediğine bağlı değişir. Damardaki tıkanıklık tamamen kan akımını engelliyorsa STEMI, kısmen engelliyorsa Non-STEMI ya da UA olabilir.<sup>[6]</sup>

Akut koroner sendromlarda temel hedefler; mortalite ve morbiditeyi azaltmak ve yaşam kalitesini en iyi duruma getirmektir.<sup>[10]</sup> Çünkü AKS bireylerin yaşam kalitesini, yaşam koşullarını derinlemesine etkilemektedir.<sup>[6]</sup> Ancak AKS sonrası görülebilecek olan morbidite ve mortalite risk faktörleri iyi bilinmesine rağmen, yaşam kalitesi ile ilişkili faktörlerin az bilindiği görülmüştür.<sup>[10]</sup> Akut koroner sendrom hastalarında yaş, cinsiyet, önceki kardiyovasküler olaylar, AKS tipi, depresyon ve fiziksel işlevselliğin yaşam kalitesini etkilediği görülmüştür.<sup>[5,7,10]</sup>

Hastaların yaşamlarını kurtarmak ve daha sonra yaşam kalitelerini geliştirmek için öncelikle yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin iyi bilinmesi gerekir.<sup>[5,10]</sup> Çünkü bu faktörleri bilmeyen sağlık profesyonelleri AKS sonrası hastaların yaşam kalitelerinin azalmaması için hangi risk faktörleriyle savaşıacaklarını da tanımlayamazlar.<sup>[10]</sup> Yapılan bir çalışmada

taburculuktan sonra üç yıllık süre içinde yaşam kalitesi düşük olan hastaların hastaneye daha fazla yattıkları görülmüştür.<sup>[11]</sup> Düşük yaşam kalitesi; iyileşme sürecini olumsuz etkiler, tedaviye uyumu azaltır, günlük yaşam aktivitelerini gerçekleştirme kapasitesini düşürür, hastaneye kabul oranını arttırır, hastayı komplikasyonlar ve ölüm riski altına sokar.<sup>[12]</sup>

Ülkemizde bu konuda yapılan çalışmalara rastlanmamış olması nedeniyle bu çalışmanın yapılması gerektiği kararına varıldı. Aynı zamanda AKS'lerin ülkemiz için önemli bir sağlık problemi olduğu, ciddi komplikasyonlara neden olabilmesi açısından hastaların sosyal, mental ve fiziksel işlevselliklerini önemli derecede etkileyerek yaşam kalitelerinde azalmaya neden olduğu düşünüldü. Eğer yaşam kalitesini etkileyen faktörler bilinirse daha etkili bakım ve tedavi programlarının oluşturulabileceği düşüncesiyle bu çalışma planlandı. Aynı zamanda bu araştırmanın sonuçlarının, konuyla ilgili başka çalışmalara temel oluşturması ve hemşirelik bilimine katkı sağlaması beklenmektedir. Bu çalışmada araştırma soruları şunlardır:

- Akut koroner sendrom hastalarında yaşam kalitesi düzeyi nedir?
- Akut koroner sendrom hastalarında yaşam kalitesini hangi faktörler etkiler?

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

Tanımlayıcı ve ilişkisel tipteki araştırmanın evrenini bir Üniversite Hastanesinin Kardiyoloji servisi ve Koroner Yoğun Bakımında yatmakta olan UA, Non-STEMI, STEMI tanılarında herhangi birini almış olan hastalar oluşturdu. Örneklem grubuna ise, bu hastalar arasından okur-yazar olan, iletişime açık, çalışmaya katılmaya gönüllü olanlar alındı. 200 hasta ile araştırma tamamlandı.

Araştırmada veri toplama aracı olarak; bireysel ve hastalık özelliklerini içeren "Hasta Tanıtım Formu" ve "Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği" kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (frekans, yüzde, ortalama, standart sapma) ile ikili grupların karşılaştırmasında bağımsız örneklem t testi, çoklu grupların karşılaştırılmasında varyans analizi (ANOVA) ve ilişki katsayılarının hesaplanmasında Pearson korelasyon analizi kullanıldı.

## Veri Toplama Araçları

**Hasta tanıtım formu:** Konu ile ilgili literatür incelemesi yapılarak hazırlanan formda hastaların bireysel ve hastalıkları ile ilişkili soruları kapsayan ifadeler yer aldı. Bireysel özellikler yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, beraber yaşanan kişiler, yaşamın geçtiği yer sorularını kapsayan sekiz ifadeden oluştu. Hastalık özellikleri AKS çeşidi, kronik hastalık varlığı, daha önce AKS'den dolayı tedavi görme, tanı süresi, sigara ve alkol kullanma, egzersiz yapma durumunu sorgulayan yedi ifadeden oluştu.

**Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği:** Kronik böbrek yetersizliği, böbrek transplantasyonu, kalp hastalıkları, kanser gibi çeşitli hastalık gruplarında kullanılan Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği 49 soru olarak hazırlanmıştır.<sup>[13,14,15,16]</sup> Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Özyılkan ve arkadaşları (1995) tarafından ölçeğin geçerliliği ve güvenilirliği kanserli hastalarda yapıldıktan sonra 42 sorudan oluşan son şekli verilmiştir. Ölçekteki her soru için beş seçenek "Evet bana tamamen uygun", "Bana oldukça uygun", "Kısmen uygun", "Kısmen uygun değil", "Hiç uygun değil" ile değerlendirilmiş olup, bu seçenekler olumlu ifadeler için 5, 4, 3, 2, 1 olumsuz ifadeler için 1, 2, 3, 4, 5 olarak puanlandırılmıştır. Alınan toplam puanın yüksek olması, yaşam kalitesinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçek genel iyilik, fiziksel semptom ve aktivite, uyku bozukluğu, iştah, cinsel işlev, algılama fonksiyonu, tıbbi etkileşim, sosyal ilişkiler ve iş performansı olarak sekiz alt boyuttan oluşmaktadır.<sup>[17]</sup>

Kalp hastalarında yaşam kalitesini değerlendirmek için Kısa Form SF-36, Miyokard İnfarktüsü Boyutsal Değerlendirme Ölçeği (MIDAS), Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği, 5Q-5D Genel Yaşam Kalitesi gibi farklı ölçekler kullanılmıştır.<sup>[18,19,20]</sup> Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeğinin bu çalışmada tercih edilme nedeni hastaların yaşam kalitesini etkileyen birçok faktörün sorgulanmasıdır. Daha önce Erdem ve arkadaşları tarafından koroner arter hastalığı (KAH) olan bireylerde de kullanılmıştır.<sup>[14]</sup> Diğer ölçeklerden farklı olarak hastaların cinsel işlevleri

de sorgulanmaktadır. Cinsel işlev ve yaşam kalitesi iç içe geçmiş olgular olup, kalp hastalıkları, kanser, ruhsal bozukluklar, şişmanlık gibi farklı durumlarla olan ilgisi bilinmektedir.<sup>[21]</sup> Akut koroner sendromlar, özellikle Mİ, hastaların cinsel yaşamının değişmesine neden olan bir hastalık grubudur.<sup>[22]</sup> Literatürde bu konuda yapılmış çalışmalar bulunmaktadır.<sup>[23,24,25]</sup>

## Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce hastanenin ilgili bölümünden yazılı izin ile Üniversite Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan etik onay (2016/1-4) alındı. Araştırmaya katılan hastalara çalışma hakkında bilgi verilip, elde edilen verilerin gizli tutulacağı, araştırmaya katılımın gönüllü olacağı açıklandıktan sonra sözel izinleri alındı. Bu araştırma Helsinki Deklarasyonu'nda belirtilen ilkelere uyularak tamamlandı.

## BULGULAR

Araştırmaya katılan ve yaş ortalaması  $61.75 \pm 10.03$  olan hastaların %66.0'ının erkek, %91.1'inin evli, %55.5'inin ilköğretim mezunu olduğu, %39.0'ının herhangi bir işte çalıştığı ve %63.0'ünün gelir durumunun orta düzeyde olduğu, %54.0'ünün eşi ve çocuklarıyla yaşadığı, %60.5'inin ilde yaşadığı belirlendi (Tablo 1).

Araştırmaya katılan hastaların %48.5'inin tanısının unstabil anginası olduğu, %58.0'ünün kronik hastalığı olduğu, %82.0'ünün tanı süresinin 0-6 ay olduğu, %56.0'ünün daha önce tedavi gördüğü, %68.5'inin sigara kullanmadığı, %97.0'ünün alkol kullanmadığı ve %48.0'ünün ara sıra egzersiz yaptığı bulundu (Tablo 2).

Hastalar Rolls Royce yaşam kalitesi ölçeğinin alt boyutları olan genel iyilik halinden  $24.02 \pm 5.94$ , fiziksel belirti ve aktiviteden  $22.64 \pm 6.22$ , uyku bozukluğundan  $9.51 \pm 3.40$ , iştah durumundan  $7.40 \pm 2.10$ , cinsel işlevden  $15.05 \pm 4.65$ , algılama işlevinden  $17.77 \pm 4.69$ , tıbbi etkileşimden  $11.43 \pm 3.07$ , sosyal ilişkiler ve iş performansından  $24.46 \pm 3.98$  puan aldı. Hastaların yaşam kalitesi toplam puanı da  $132.30 \pm 24.42$  olarak bulundu (Tablo 3).

**Tablo 1:** Hastaların Bireysel Özelliklerine Göre Dağılımı (n: 200)

Özellikler	S	%
<b>Yaş</b>	$\bar{X} \pm SS\#$	
	61.75±10.03	
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	68
	Erkek	132
<b>Medeni durum</b>	Evli	183
	Bekar	17
<b>Eğitim düzeyi</b>	Okur yazar değil	59
	İlköğretim	111
	Lise	30
<b>Çalışma durumu</b>	Çalışıyor	78
	Çalışmıyor	74
	Emekli	48
<b>Gelir durumu</b>	Gelir gidere göre fazla	21
	Gelir gidere eşit	126
	Gelir gidere göre az	53
<b>Berber yaşadığı kişiler</b>	Eşimle	60
	Eş ve çocuklarla	108
	Çocuklarla	32
<b>Yaşamın geçtiği yer</b>	Köy	42
	İlçe	37
	İl	121

# Ortalama ± standart sapma

**Tablo 2:** Hastaların Hastalıkları ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı (n: 200)

Özellikler	S	%
<b>AKS çeşidi</b>		
UA+	97	48.5
Non-STEMI++	53	26.5
STEMI+++	50	25.0
<b>Kronik hastalığınız var mı?</b>		
Var	116	58.0
Yok	84	42.0
<b>Şu anki hastalığın teşhis zamanı</b>		
0-6 ay	164	82.0
7-12 ay	36	18.0
<b>Daha önce bu hastalıktan dolayı tedavi görme durumu</b>		
Evet	112	56.0
Hayır	88	44.0
<b>Sigara kullanma</b>		
Evet	63	31.5
Hayır	137	68.5
<b>Alkol kullanma?</b>		
Evet	6	3.0
Hayır	194	97.0
<b>Düzenli egzersiz</b>		
Hiç	88	44.0
Ara sıra	96	48.0
Haftada en az 2-3 kez 30-45 dk	16	8.0

+Unstabil angina, ++ST elevasyonu olmayan miyokard infarktüsü, +++ST elevasyonu miyokard infarktüsü

**Tablo 3:** Hastaların Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı (n:200)

Ölçek ve alt boyutları	Minumum	Maksimum	Ort. ± S.S.
Genel iyilik hali	9.00	35.00	24.02 ± 5.94
Fiziksel belirti ve aktivite	8.00	38.00	22.64± 6.22
Uyku bozukluğu	3.00	15.00	9.51± 3.40
İştah durumu	2.00	10.00	7.40 ± 2.10
Cinsel işlev	4.00	20.00	15.05 ± 4.65
Algılama işlevi	6.00	29.00	17.77 ± 4.69
Tıbbi etkileşim	4.00	18.00	11.43 ± 3.07
Sosyal ilişkiler ve iş performansı	15.00	33.00	24.46 ± 3.98
Genel toplam	72.00	186.00	132.30 ± 24.42

Hastaların yaşları ile ölçek puanı arasında istatistiksel olarak anlamlılık ( $p < 0.01$ ) ve negatif ilişki ( $r = .215$ ) olduğu saptandı. Hastaların yaşam kalitesi puanları ile medeni durumları arasında istatistiksel olarak fark saptanmazken ( $p > 0.05$ ); cinsiyet, eğitim düzeyi çalışma durumu, gelir durumu, beraber yaşadığı kişiler, yaşamını geçirdiği yer durumları arasındaki farkın

istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ( $p < 0.01$ ) (Tablo 4). Hastaların yaşam kalitesi puanları ile kronik hastalık varlığı, daha önce tedavi görme durumu arasında istatistiksel olarak fark saptanmadı, ancak AKS çeşidi, tanı süresi, sigara kullanma, egzersiz yapma durumu arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ( $p < 0.05$ ) (Tablo 5).

**Tablo 4:** Hastaların Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam ve Alt Boyut Puan Ortalamalarının Dağılımı (n:200)

Özellikler	Yaşam kalitesi ( $\bar{X} \pm SS$ ) <sup>#</sup>	İstatistiksel analiz
<b>Yaş</b>	61.75±10.03	$r = -.215^a$ $p = 0.002^{**}$
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	123.69 ± 22.13	$t = -3.690^b$
Erkek	136.73 ± 24.43	$p = 0.000^{***}$
<b>Medeni durum</b>		
Evli	132.45 ± 24.67	$t = .301^b$
Bekar	130.58 ± 22.12	$p = .763$
<b>Eğitim düzeyi</b>		
Okur-yazar değil	116.55 ± 23.51	$F = 22.405^c$
İlköğretim mezunu	137.33 ± 21.60	$p = 0.000^{***}$
Lise mezunu	144.63 ± 21.40	
<b>Çalışma durumu</b>		
Çalışıyor	136.28 ± 23.04	$F = 12.140^c$
Çalışmıyor	122.10 ± 21.81	$p = 0.000^{***}$
Emekli	141.54 ± 25.28	
<b>Gelir durumu</b>		
Gelir gidere göre fazla	151.57 ± 13.89	$F = 14.705^c$
Gelir gidere eşit	134.00 ± 22.88	$p = 0.000^{***}$
Gelir gidere göre az	120.60 ± 25.55	
<b>Beraber yaşadığı kişiler</b>		
Eşimle	137.58 ± 19.10	$F = 6.120^c$
Eş ve çocuklarla	133.13 ± 25.51	$p = 0.003^{**}$
Çocuklarla	119.56 ± 25.75	

#Ortalama ± standart sapma, \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\* $p < 0.001$ , a: Korelasyon analizi, b: Independent t testi, c: One Way Anova

**Tablo 5:** Hastaların Hastalık Özellikleri ile Rolls Royce Yaşam Kalitesi Ölçeği Toplam Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n:200)

	Rolls royce ( $\bar{X} \pm SS$ ) <sup>#</sup>	İstatistiksel analiz
<b>AKS çeşidi</b>		
UA+	123.83 ± 21.03	
Non-STEMİ++	137.15 ± 25.05	F = 13.773 <sup>c</sup>
STEMİ+++	143.58 ± 24.31	<b>p = 0.000***</b>
<b>Kronik hastalığınız var mı?</b>		
Var	129.71 ± 23.90	t = -1.768 <sup>b</sup>
Yok	135.86 ± 24.81	p = 0.079
<b>Tanı süresi</b>		
0-6 ay	135.04 ± 23.76	t = 3.492 <sup>b</sup>
7-12 ay	119.77 ± 23.74	<b>p = 0.001**</b>
<b>Sigara kullanma</b>		
Evet	137.38 ± 25.61	t = 2.010 <sup>b</sup>
Hayır	129.96 ± 23.58	<b>p = 0.046*</b>
<b>Düzenli egzersiz</b>		
Hiç	133.73 ± 24.11	
Ara sıra	127.69 ± 23.58	F = 7.526 <sup>c</sup>
Haftada en az 2-3 kez 30-45 dk	152.00 ± 21.36	<b>p = 0.001**</b>

+Unstabil angina, ++ST elevasyonu olmayan miyokard infarktüsü, +++ST elevasyonlu miyokard infarktüsü, #Ortalama±standart sapma, \*p < 0.05, \*\*p < 0.01, \*\*\*p < 0.001, bIndependent t testi, cOne Way Anova

## TARTIŞMA

Yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörler mutlaka bilinmelidir. Hastalığın uzun süreli prognozunu anlayabilmek için demografik ve klinik değişkenler ile psikolojik ve davranışsal özellikler de iyi belirlenmelidir. Bunlar belirlenirse düşük yaşam kalitesi açısından riskli hastalar daha çabuk belirlenecek ve müdahale edilebilecektir.<sup>[12]</sup>

Akut koroner sendrom hastalarının araştırmamızdaki yaşam kalitesi ölçeği puan ortalaması 132.30 ± 24.42 olup, bu değer ortalama puanın üzerindedir. Hastaların en yüksek puanı sosyal ilişki alt boyutundan (24.46 ± 3.98) aldıkları bulundu. Yapılan başka bir çalışmada da bu grup hastaların yaşam kalitesinin 130.42 ± 25.57 olduğu bulunmuştur. Bu çalışmada da puan yüksek bulunmuştur.<sup>[26]</sup> Yapılan başka bir çalışmada da hastaların yaşam kalitesi toplam puanı 109.0 ± 22.5 olarak bulunmuştur.<sup>[14]</sup> Bu çalışmalar ve bizim çalışmamız paralel sonuçlara ulaşmıştır.

Araştırma sonucunda yaş ile yaşam kalitesi arasında negatif yönde önemli ilişki saptandı. Bu da hastalarda ileri yaşın yaşam kalitesini olumsuz etkilediğini göstermektedir. Yapılan çalışmaların sonucunda da yaşın AKS hastalarında yaşam

kalitesini olumsuz etkilediği görülmüştür.<sup>[12,14,18,27-31]</sup> Bu çalışmaların sonuçları da bizim çalışma sonuçlarımızla paralellik göstermektedir. İleri yaşla beraber özellikle fonksiyonel yetersizlikler yaşanabilmesinden dolayı hastaların yaşam kalitesinin olumsuz etkilendiği söylenebilir.

Cinsiyet farklılığının yaşam kalitesi üzerindeki etkisine baktığımızda, aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p<0.01) olduğu saptandı. Erkek hastaların yaşam kalitesi puanlarının daha yüksek olduğu görüldü. Yapılan bir çalışma sonucunda da kadınların yaşam kalitesinin erkeklerinkinden daha düşük olduğu saptanmıştır.<sup>[32]</sup> Başka araştırma sonuçlarında da AKS tanılı kadınların yaşam kalitesinin daha düşük olduğu görülmüştür.<sup>[27,29,30,32-37]</sup> Kadınların yaşam kalitesinin daha düşük olmasının nedeni kadınların stres faktörüne erkeklere göre daha fazla maruz kalması olabilir. Özellikle bizim toplumumuzda aile hayatında yük daha fazla kadında olduğu için (ev işleri, çocuk bakımı vb.) ve aynı zamanda iş hayatının da stresini yaşayabildikleri için kadınların AKS gibi hızlı gelişen ve yaşamı derinlemesine etkileyen durumları atlatmaları zor olmaktadır.<sup>[35]</sup> Böyle durumları atlatmak ve sonrasında uyum göstererek sağlıklı yaşam şekli değişikliklerini kazanmak zor olabilmektedir. Bu

yüzden sağlığın etkisiz yönetimi söz konusu olabilmekte ve yaşam kalitesi azalabilmektedir.

Araştırmamızda medeni durum ile yaşam kalitesi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı ( $p>0.05$ ) olmadığı görülmesine karşın beraber yaşanan kişi ile yaşam kalitesi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $p<0.01$ ) bulundu. Araştırmamızda evlilerin yaşam kalitesi puanının bekarlardan daha fazla olduğu ve yaşam kalitesi puanı en fazla olanların eşiyile yaşayanların olduğu tespit edildi. Yapılan çeşitli çalışmaların sonuçlarında medeni durum ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Bu çalışma sonuçlarında evli olmanın yaşam kalitesini olumlu etkilediği belirtilmektedir.<sup>[18,26,33,38]</sup> Aynı zamanda yapılan bir çalışmada sosyal desteğin yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkisi olduğu belirlenmiştir.<sup>[33]</sup> Başka bir çalışma sonucunda ise evli olmanın STEMİ hastalarında ölüm oranlarını düşürdüğü görülmüştür. Ancak bunun nedeni tam olarak açıklanamamıştır. Evli bireylerin daha sağlıklı bir yaşam sürmeleri ve tedaviye daha uyumlu olmaları olabilir.<sup>[39]</sup> Bizim çalışmamızda sonucun anlamlı çıkmamasının nedeninin, medeni durumun yaşam kalitesini doğrudan değil de dolaylı olarak etkilemesi olabilir.

Araştırmamız sonuçlarında eğitim düzeyi ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ( $p<0.01$ ) saptandı. Eğitim düzeyi attıkça yaşam kalitesinin arttığı tespit edildi. Yapılan literatür taramasında başka çalışma sonuçlarının da bizim çalışmamız ile paralellik gösterdiği görülmüştür.<sup>[12,14,18,26,29,33]</sup> Bireylerin sağlıklarını algılama düzeyleri eğitim seviyeleri yükseldikçe artabilir. Bunun sonucu olarak doğru bir yaşam şekli benimseyen bireylerin, yaşam kalitesinin de yüksek olacağı düşünülebilir.

Araştırmamızda hastaların çalışma ve gelir durumu ile yaşam kalitesi puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ( $p<0.01$ ) bulundu. En yüksek yaşam kalitesi puanına emeklilerin daha sonra çalışanların sahip olduğu saptandı. Çalışanlar iş stresi ve hareketsiz yaşamları nedeniyle KAH açısından risk altındadır.<sup>[40]</sup> Miyokard infarktüsü hastalarında yaşam kalitesinin incelendiği bir çalışmada herhangi bir işte çalışmayan hastaların yaşam kalitelerinin de düşük olduğu görülmüştür.<sup>[12]</sup> Gelir durumunda ise; araştırmamızda geliri giderinden daha fazla olanların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada gelirin kötü

olmasının öncelikle psikolojik stres oluşturduğu sonrasında da yaşam kalitesini olumsuz etkilediği görülmüştür.<sup>[27]</sup> Başka çalışmalarda da, düşük gelirin yaşam kalitesine olumsuz etkisi olduğu belirtilmiştir.<sup>[12,14,36,38]</sup> Yapılan bir çalışmada sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olanlarda yaşam kalitesinin yüksek olduğu saptanmıştır. Aynı zamanda çalışan hastaların yaşam kalitesinin çalışmayanlara göre daha iyi olduğu belirlenmiştir.<sup>[18]</sup> Bu çalışmaların sonuçları bizim çalışmamızla paralel sonuçlara sahiptir. Bu durumun düşük sosyo-ekonomik düzeydeki kişilerin olumsuz yaşam davranışları yüzünden kronik hastalıklar açısından daha fazla risk taşıdıkları için gerçekleştiği düşünülebilir. Aynı zamanda maddi olarak yeterli olan hastaların daha fazla olanaklara sahip olması, hastalığın gerektirdiği diyet ve tedaviye daha kolay uyum göstermeleri de bunda etkili olabilir. Ayrıca iş yaşamının stresinden uzak olan ve ailesiyle daha fazla vakit geçiren emekli bireylerin daha yüksek yaşam kalitesine sahip oldukları düşünülebilir.

Araştırmamız sonucunda AKS çeşidi ile yaşam kalitesi arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı ( $p<0.001$ ) bulundu. Miyokard infarktüsü hastalarının en yüksek yaşam kalitesi puanına sahip olduğu görüldü. Literatür taraması sonucu yapılan bazı çalışmaların bizim çalışmamızın sonucuyla benzer sonuçlara sahip olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmalarda MI hastaları daha yüksek yaşam kalitesi puanına sahipken, angina öyküsü olanların yaşam kalitesinin bundan olumsuz etkilendiği saptanmıştır.<sup>[27,41,42]</sup> Miyokard infarktüsü hastalarının akut dönemden sonra yaşam kalitesinin düştüğü görülmüştür. Hastaların bir yıl ya da daha fazla süre sonra etkisiz sağlık yönetimi sonucu yaşam kalitesi düşebilmektedir.<sup>[37]</sup>

Çalışmamız sonucunda kronik hastalığı olma ile yaşam kalitesi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ( $p>0.05$ ) bulundu. Ancak yapılan bir çalışma sonucunda hastalarda hipertansiyon hastalığı olanların yaşam kalitelerinin düşük olduğu ancak diyabet, hiperlipidemisi olanlarda anlamlı fark çıkmadığı saptanmıştır.<sup>[26]</sup> Aynı zamanda diyabet, kronik böbrek yetersizliği gibi hastalıkların KAH'da önemli risk faktörleri arasında olduğu bilinmektedir.<sup>[43]</sup> Araştırmamızda farklı sonuç elde edilmesinin nedeninin hastaların sosyo-demografik özelliklerindeki farklılıklar olduğu düşünülebilir.

Çalışmamızda tanı süresi ile yaşam kalitesi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı

olduğunu ( $p<0.01$ ) saptandı. Tanı konulduktan sonra ilk altı ay içinde olanların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu görüldü. Yapılan başka bir çalışmada da istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ( $p>0.05$ ), ancak ilk altı ay içinde olan hastaların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu görülmüştür.<sup>[26]</sup> Literatür taraması sonucu tanı süresinin ilk üç ay, altı ay ve 12. ayda yaşam kalitesini farklı şekilde etkileyebileceği bulunmuştur. Örneğin tanı konulduktan üç ay sonra ileri yaşın yaşam kalitesini negatif etkilediği, altı ay sonra pozitif etkileyebileceği görülmüştür.<sup>[32,33]</sup> Buna benzer olarak yapılan bir çalışmada yaşlı hastaların yaşam kalitesinin altıncı ayda daha yüksek olduğu saptanmıştır.<sup>[44]</sup> Ancak yaşlı hastaların ilerleyen aylarda yaşam kalitesinin fonksiyonel yetersizliklerden etkilenerek düştüğü görülmektedir. Aynı şekilde erkeklerin altı ay sonra yaşam kalitesinin fiziksel boyutunun olumlu yönde etkilendiği görülmüştür.<sup>[32,33]</sup> Bizim çalışmamız yapılan çalışmalarla benzer sonuçlara sahip olduğu kadar farklılıklara da sahiptir. Bu farklılıkların hastaların sosyo-demografik özelliklerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmamız sonucunda sigara içme ile yaşam kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu ( $p<0.05$ ) saptandı. Sigara kullanan hastaların daha yüksek yaşam kalitesine sahip oldukları tespit edildi. Yapılan başka bir çalışma sonucunda sigara içenlerin yaşam kalitesi puanının daha yüksek olduğu ancak farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı ( $p>0.05$ ) belirtilmiştir.<sup>[26]</sup> Ancak literatür taraması yapıldığında sigara içmenin akut koroner sendromlarda önemli bir risk faktörü olduğu görülmüştür. Koroner olay sonrası sigara içmenin bırakılmamasından dolayı tekrarlayan koroner olayların geliştiği belirtilmiştir. Bunun da yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olduğu ve mortalite oranlarını arttırdığı belirtilmiştir.<sup>[29,45-48]</sup> Başka bir literatürde de sigara içmenin MI hastalarında yaşam kalitesini düşürdüğü saptanmıştır.<sup>[26]</sup> Bizim çalışmamızın sonucunun farklı çıkmasının nedeninin araştırmaya katılan hastaların çoğunluğunun sigara içmemesi olabilir.

Bizim araştırmamız sonucunda egzersiz yapma ile yaşam kalitesi arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $p<0.01$ ) bulundu. Düzenli egzersiz yapanların yaşam kalitesinin daha yüksek olduğu saptandı. Yapılan başka çalışmaların sonucunda da egzersiz yapanların yaşam kalitesinin yüksek olduğu görülmüştür. Aktif bir yaşam sürme ve egzersiz yapma yaşam kalitesi üzerinde olumlu etkilere sahiptir ve mortalite oranlarını

düşürmektedir.<sup>[12,26,29,47,48]</sup> Durağan yaşamın yaşam kalitesi üzerinde olumsuz etkisi olduğu bilinmektedir.<sup>[49]</sup> Aynı zamanda yeterli ve düzenli egzersiz yapma tekrarlayan koroner olayları da azaltmaktadır.<sup>[45]</sup> Literatürde yeterli fiziksel aktivite ve egzersizin kan basıncı ve kolesterol düzeyini azaltması, kilo kontrolünü sağlaması nedeniyle hastaları tekrarlayan koroner olaylardan koruduğu belirtilmektedir.<sup>[50]</sup>

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmamız sonucunda; AKS hastalarının yaşam kalitesinin orta düzeyde olduğu görüldü. İleri yaştakilerin, kadınların, eğitim seviyesi düşük olanların, düşük gelirli olanların yaşam kalitesinin düşük olduğu belirlendi. Eşiyle yaşayanların, MI hastalarının tanı süresi 0-6 ay olanların, düzenli egzersiz yapanların yaşam kalitesinin yüksek olduğu görüldü. Hemşirelerin yaşam kalitesini etkileyen bu faktörleri iyi bilmesi gerekmektedir. Bu bilgiler doğrultusunda hastaların yaşam kalitesini koruyacak ve geliştirecek hemşire liderliğindeki yaklaşımların planlanması önerilmektedir.

## ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Belirli bir kuruma başvuranların dahil edilmesi ve rastgele örnekleme yönteminin kullanılması araştırma bulgularının tüm AKS hastalarına genellenmesini sınırlandırmaktadır. Aynı zamanda verilerin hastalardan en az altı ay sonra toplanmaması da çalışmanın başka bir sınırlılığıdır.

## TEŞEKKÜR

Araştırmaya katılan tüm hastalara teşekkür ederiz.

## ÇIKAR ÇATIŞMASI

Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Özkan AA. Akut koroner sendromlar: Epidemiyoloji. Türk Kardiyol Dern Arş 2013; 41(1): 1-3.
2. World Health Organization 2017. World health statistics 2017: monitoring health for the SDGs, Sustainable Development Goals. Geneva: World Health Organization; 2017.p.1-173. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.



3. Yağlı NV, İnce Dİ, Sağlam M, Küttükçü EÇ, Arıkan H. Akut koroner sendromlu hastalarda anksiyete ve depresyonu belirleyen faktörler. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi* 2015; 26(1): 40-46.
4. Şencan I, Keskinçilic B, Ekinci B, Öztemel A, Sarıoğlu G, Çobanoğlu N, Bolay Yavaşoğlu G ve ark. Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020). T.C. Türkiye halk Sağlığı Kurumu, T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No:988; Ankara: Anıl Reklam Matbaa Ltd. Şti. Sağlık Bakanlığı, 2015;1-63.
5. Azmi S, Goh A, Fong A, Anchah L. Quality of life among patients with acute coronary syndrome in Malaysia. *Value Health Reg Issues* 2015; 6: 80-83. <https://doi.org/10.1016/j.vhri.2015.03.015>
6. Özer ZC, Demir Ş. Akut koroner sendromlarda hemşirelik bakımı. *Turk Soc Cardiol Turkish Journal of Cardiovascular Nursing* 2012; 3(3): 19-32. <http://dx.doi.org/10.5543/khd.2012.003>
7. Gillis NK, Arslanian-Engoren C, Struble LM, Arbor A. Acute coronary syndromes in older adults: A review of literature. *J Emerg Nurs* 2014;40(3):270-5. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2013.03.003>
8. Anchah L, Hassali MA, Lim MSH, Ibrahim MIM, Sim KH, Ong TK. Health related quality of life assessment in acute coronary syndrome patients: the effectiveness of early phase I cardiac rehabilitation. *Health Qual Life Outcomes* 2017;15(10):1-14. <http://dx.doi.org/10.1186/s12955-016-0583-7>
9. Heart Disease and Stroke Statistics—2017 Update, American Heart Association. *Circulation*. 2017;135:00-00. <http://dx.doi.org/10.1161/CIR.0000000000000485>
10. Rumsfeld JS, Magid DJ, Plomondon ME, O'Brien MM, Spertus JA, Every NR, Sales AE. Predictors of quality of life following acute coronary syndromes. *The American Journal of Cardiology* 2001;88:781-4.
11. Kang K, Gholizadeh L, Inglis SC, Han HR. Correlates of health-related quality of life in patients with myocardial infarction: A literature review. *Int J Nurs Stud* 2017;73:1-16. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.04.010>
12. Hawkes AL, Patrao TA, Ware R, Atherton JJ, Taylor CB, Oldenburg BF. Predictors of physical and mental health-related quality of life outcomes among myocardial infarction patients. *BMC Cardiovascular Disorders* 2013;13(69):1-9. <http://www.biomedcentral.com/1471-2261/13/69>
13. Sert F, Demir AB, Bora İ, Yıldız A, Ocakoğlu G, Ersoy A. Kronik renal yetmezlikli ve böbrek nakilli hastalarda uyku bozukluğunun araştırılması ve bunun yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Türk Uyku Tıbbi Dergisi* 2015; 1: 15-9.
14. Erdem N, Ergüney S. Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Atatürk Üniv. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2005;8(3):1-9.
15. Arslan S, Bölükbaşı N. Kanserli hastalarda yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 2003;6(3):38-47.
16. Arslan S, Fadiloğlu Ç. Kanserde uyku sorunlarının yaşam kalitesi üzerine etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi* 2009;2:16-27.
17. Özyılkan Ö, Karağaçoğlu E, Topeli A, Kars A, Baltalı E, Tekuzman G, Fırat D. A questionnaire for the assessment of quality of life in cancer patients in Turkey. *Mater Med Pol* 1995;27(4):153-6.
18. Küçükberber N, Özdiilli K, Yorulmaz H. Kalp hastalarında sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesine etki eden faktörlerin değerlendirilmesi. *Anadolu Kardiyol Derg* 2011;11:619-26. <http://dx.doi.org/10.5152/akd.2011.166>
19. Uysal H, Özcan Ş. A Turkish version of myocardial infarction dimensionla assessment scale (TRMIDAS):Reliability-validity assessment. *Eur J Cardiovasc Nurs* 2011;10:115-23. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejcnurse.2010.05.007>
20. Gencer B, Girardin F. Coronary artery diseases associated with persistent lower quality of life in women. *Open Heart*. 2015;2(1):1-2. <http://dx.doi.org/10.1136/openhrt-2015-000305>
21. Tanrıöver Ö. Cinsellik ve yaşam kalitesi. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics* 2015;6(2):1-5.
22. Çamcı G, Can G. Miyokard infarktüsü sonrası kadınlarda cinsel yaşam. *F. N. Hem. Derg* 2014;22(2):114-9.
23. Eyada M, Atwa M. Sexual function in female patients with unstable angina or Non-ST elevation myocardial infarction. *J Sex Med* 2007;4:1373-80. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1743-6109.2007.00473.x>
24. Akpınar E. Kardiyovasküler hastalıklar ve cinsel yaşam. *Türkiye Klinikleri J Fam Med-Special Topics* 2016;7(1):73-7.
25. Boztosun B, Olcay A, Degertekin M. Sexual activity and cardiovascular risk. *The anatolian Journal of Cardiology* 2007;7(4):423-6.

26. Sevinç S, Akyol AD. Cardiac risk factors and quality of life in patients with coronary artery disease. *J Clin Nurs* 2010;19:1315-1325. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03220.x>
27. Lee DTF, Choi KC, Chair SY, Yu DSF, Lau ST. Psychological distress mediates the effects of socio-demographic and clinical characteristics on the physical health component of health-related quality of life in patients with coronary heart disease. *Eur J Prev Cardiol* 2014;21(1):107-116. <http://dx.doi.org/10.1177/2047487312451541>
28. Konstantina A, Helen D. Quality of life after coronary intervention. *Health Science Journal* 2009;3(2):66-71.
29. De Smedt D, Clays E, Annemans L, Doyle F, Kotseva K, Pajak A, Prugger C and et al. Health related quality of life in coronary patients and its association with their cardiovascular risk profile: Results from the EUROASPIRE III survey. *Int J Cardiol* 2013;168(2):898-903. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2012.10.053>
30. Brink E. Considering both health-promoting and illness-related factors in assessment of health-related quality of life after myocardial infarction. *The Open Nursing Journal*, 2012;6:90-94.
31. Ceylan Y, Kaya Y, Tuncer M. Akut koroner sendrom kliniği ile başvuran hastalarda koroner arter hastalığı risk faktörleri. *Van Tıp Dergisi* 2011;18(3):147-154.
32. Dueñas M1, Ramirez C, Arana R, Failde I. Gender differences and determinants of healthrelated quality of life in coronary patients:a follow-up study. *BMC Cardiovascular Disorders* 2011;11:24.
33. Pragodpol P, Ryan C. Critical review of factors predicting health-related quality of life in newly diagnosed coronary artery disease patients. *J Cardiovasc Nurs* 2013;28(3):277-84. <http://dx.doi.org/10.1097/JCN.0b013e31824af56e>
34. Ma Q, Wang J, Jin J, Gao M, Liu F, Zhou S, et al. Clinical characteristics and prognosis of acute coronary syndrome in young women and men: A systematic review and meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Cardiology* 2017;228:837-843. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.11.148>
35. Unsar S, Sut N, Durna Z. Health-related quality of life in patients with coronary artery disease. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2007;22(6):501-7.
36. Failde II, Soto MM. Changes in health related quality of life 3 months after an acute coronary syndrome. *BMC Public Health* 2006;6(18):1-10. <https://dx.doi.org/10.1186/1471-2458-6-18>
37. Brink E, Grankvist G, Karlson BW, Hallberg LRM. Health-related quality of life in women and men one year after acute myocardial infarction. *Quality of Life Research* 2005;14:749-757.
38. Durmaz T, Özdemir Ö, Özdemir BA, Keleş T, Bayram NA, Bozkurt E. Factors affecting quality of life in patients with coronary heart disease. *Turk J Med Sci* 2009;39(3):343-351. <http://dx.doi.org/10.3906/sag-0901-26>
39. Hayes RM, Carter PR, Gollop ND, Uppal H, Sarma J, Chandran S, Potluri R. The impact of marital status on mortality and length of stay in patients admitted with acute coronary syndrome. *International Journal of Cardiology* 2016;212:142-144. <https://doi.org/10.1016/j.ijcard.2016.03.066>
40. Oğuz S, Çamcı G. Koroner arter hastalığı ve iş yaşamı. *Journal of Cardiovascular Nursing* 2016;7(12):15-23. <http://dx.doi.org/10.5543/khd.2016.002>
41. Pettersen KI. Health-related quality of life after myocardial infarction: methods for assessment and determinants. Pettersen, K. I. (2008). Health-related quality of life after myocardial infarction: methods for assessment and determinants. PhD, University of Oslo.
42. Yu DSF, Thompson DR, Yu CM, Oldridge NB. Assessing HRQL among Chinese patients with coronary heart disease: Angina, myocardial infarction and heart failure. *International Journal of Cardiology* 2009;131:384-394. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2007.10.043>
43. Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Görev Grubu. Q 2013 ESC Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Kılavuzu. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2014;4.
44. Yeng SHS, Gallagher R, Elliott D. Factors influencing health-related quality of life after primary percutaneous coronary intervention for ST-elevation myocardial infarction. *Appl Nurs Res* 2016;30:237-244. <http://dx.doi.org/10.1016/j.apnr.2015.09.002>
45. Tokgözoğlu L, Kaya EB, Erol Ç, EUROASPIRE III Türkiye Çalışma Grubu. EUROASPIRE III: Türkiye ile Avrupa'nın karşılaştırılması EUROASPIRE III: a comparison between Turkey and Europe. *Türk Kardiyol Dern Arş* 2010;38(3):164-172.
46. Kayrak M, Ülgen S, Koç F, Soylu A. Koroner arterleri normal olan bir hastada sigara ve

ksilometazolin kullanımının tetiklediği akut miyokard infarktüsü. Türk Kardiyol Dern Arş 2006;34(5):304-307.

47. Irmak Z, Fesci H. Akut miyokard infarktüsünde sekonder koruma. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 2005: 84-96.
48. Ahn S, RN, Song R, RN, Choi SW. Effects of self-care health behaviors on quality of life mediated by cardiovascular risk factors among individuals with coronary artery disease: a structural equation modeling approach. Asian Nurs Res 2016;10:158-163.  
<https://doi.org/10.1016/j.anr.2016.03.004>
49. Genç A, Şener Ü, Karabacak H, Üçok K. Kadın ve erkek genç erişkinler arasında fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi farklılıklarının araştırılması. The Medical Journal of Kocatepe 2011;12:145-150.
50. Yeşil P, Altıok M. Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde fiziksel aktivitenin önemi. Journal of Cardiovascular Nursing 2012;3(3):39-48.  
<http://dx.doi.org/10.5543/khd.2012.005>