

DOI:10.5281/zenodo.8296402

ORJİNAL ARAŞTIRMA ORIGINAL RESEARCH

Akut Koroner Sendrom Tanılı Bireylerin Uyku Kalitesi, Yorgunluk, Fiziksel Aktivite Düzeyi ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi

The Evaluation Of Sleep Quality, Fatigue, Physical Activity and Life Quality Of Individuals With Acute Coronary Syndrome

 Şeyma Tuğçe ERKAN¹  Arzu DEMİRGÜÇ²

¹Aktürk Tıp Merkezi, Kilis, Türkiye

²SANKO Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Bölümü

ÖZET

Amaç: Bu çalışma, akut koroner sendrom (AKS) tanılı hastaların AKS tanısı ile hastaneye yatmadan önce son bir hafta içindeki uyku kalitesi, yorgunluk, fiziksel aktivite düzeyi, hastalığa özgü yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeylerini belirlemek ve sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırmak amacıyla yapıldı. **Yöntemler:** Çalışmaya AKS tanılı 42 hasta ve 42 sağlıklı birey dahil edildi. Yaşam kalitesi, MacNew Kalp Hastalığına Özgü Yaşam Kalitesi Anketi (MacNew); fiziksel aktivite düzeyi, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Form (UFAA-KF); anksiyete ve depresyon durumu, Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS); uyku problemleri, Pittsburgh Uyku Kalite İndeksi (PUKİ); yorgunluk semptomu, Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ) ile değerlendirildi. **Bulgular:** AKS tanılı hastalar ile kontrol grubu; Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi-Kısa Formunun (UFAA-KF) tüm alt parametreleri ve toplam MET değerleri yönünden benzerdi ($p>0,05$). AKS grubunun düzenli fiziksel aktivite yapma alışkanlığı kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha düşüktü ($p<0,05$). AKS tanılı hastaların; MacNew anketine ait tüm alt ölçek puanları kontrol grubundan daha düşüktü ($p<0,001$). Kontrol grubunda HADS anksiyete ve depresyon puanlarının AKS grubundan daha düşüktü ($p<0,001$), PUKİ sonuçlarına göre AKS grubunda; öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği ve uyku bozukluğu daha kötü; uyku ilacı kullanımı ile gündüz işlev bozukluğu daha belirgindi ($p<0,05$). YŞÖ puanları dikkate alındığında; yorgunluğun AKS tanılı hastalarda sağlıklı kontrollerden daha fazla olduğu saptandı ($p<0,05$). **Sonuç:** AKS tanılı hastalarda yaşanan AKS olayından önce yakın dönemde uyku kalitesinde bozulma, yorgunluk, anksiyete ve depresyon semptomları ortaya çıktığı ve kalp hastalığına ait yaşam kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği saptandı. Bu bulgular ışığında rehabilitasyon programlarında yorgunluk yönetimi, psikososyal destek gibi uygulamalara yer verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

ABSTRACT

Purpose: This study was carried out to determine the sleep quality, fatigue, physical activity level, quality of life, anxiety and depression levels of patients with acute coronary syndrome (ACS) in the last week before hospitalization with the diagnosis of ACS and to compare them with the healthy control group. **Material and Methods:** 42 patients with ACS and 42 healthy individuals were included in the study. Quality of life, MacNew Heart Disease-Specific Quality of Life Questionnaire (MacNew); physical activity level, International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF); anxiety and depression status, Hospital Anxiety Depression Scale (HADS); sleep problems, Pittsburgh Sleep Quality Index (PUKI); The symptom of fatigue was evaluated with the Fatigue Severity Scale (FSS). **Results:** The patients with ACS and the control group; All sub-parameters and total MET values of the IPAQ-SF were similar ($p>0,05$). However, the habit of doing regular physical activity in the ACS group was significantly lower than the control group ($p<0,05$). Patients with ACS; All scores of the MacNew questionnaire were lower than the control group and a decrease in their quality of life was detected ($p<0,001$). HADS anxiety and depression scores were found to be lower in the control group than in the ACS group ($p<0,001$). According to the PUKI results, in the ACS group; subjective sleep quality, sleep latency, sleep duration, habitual sleep efficiency, and sleep disturbance were worse; Daytime dysfunction was more pronounced with the use of sleeping pills ($p<0,05$). Considering the FSS scores; fatigue was found to be higher in patients with ACS than in healthy controls ($p<0,05$). **Conclusion:** It was determined that before the ACS event experienced in patients with ACS, sleep quality deterioration, fatigue, anxiety and depression symptoms appeared in the near term and the quality of life was adversely affected.

Anahtar Kelimeler: Akut koroner sendrom; Depresyon; Yaşam kalitesi; Yorgunluk; Uyku kalitesi

Keywords: Acute coronary syndrome; Depression; Life quality; Fatigue; Sleep quality

Correspondence: Şeyma Tuğçe ERKAN
Aktürk Tıp Merkezi, Kilis, Türkiye
E-mail: seymatugcerr@gmail.com



Received:01/07/2023

Accepted:21/08/2023

Available online:30/08/2023

2979-9856/ISSN

GİRİŞ

Akut koroner sendrom (AKS), koroner arterde meydana gelen plak rüptürünün koroner kan akımını engellemesi sonucu miyokardın oksijen ihtiyacının artması ile karakterize klinik tablodur (1). AKS'nin mortalite oranı yaklaşık %30'dur ve diğer ölüm oranlarıyla karşılaştırıldığında oldukça yüksektir (2).

AKS tanılı hastalarda ağrı, anksiyete, depresyon gibi çeşitli problemlere bağlı olarak yaşam kalitesi azalmaktadır. Kalp hastalığına özgü yaşam kalitesinin değerlendirilmesi ve elde edilen sonuçlar ışığında AKS tanılı hastalarda yaşam tarzı değişikliğinin sağlanması ikincil önlemeyi ifade etmektedir. İkincil önleme yaklaşımları, mortaliteyi düşürmenin yanı sıra; sağlık profesyonelleri açısından tıbbi bakım, tedavi ve kardiyak rehabilitasyonun etkinliğinin belirlenmesinde çok büyük önem taşımaktadır (3).

Depresyon, anksiyete ve diğer ruhsal bozukluklar, koroner arter hastalığı (KAH) gelişim riskine ve/veya KAH'ın kötü prognozuna katkıda bulunmaktadır. Yoğun emosyonel stres ve anksiyete ile bağlantılı adrenerejik uyarılma; sempatik sinirler ve/veya dolaşım sistemi kaynaklı katekolaminler aracılığıyla miyokardiyal fonksiyonları olumsuz etkileyerek, KAH oluşumunu tetikleyebilmektedir (4). Uyku, otonom sinir sistemi, hemodinamik, endotelial fonksiyon, pıhtılaşma ve kardiyak fonksiyon üzerinde hayati bir modülatör olarak rol oynamaktadır. Uyku bozukluğu, AKS'nin kötü prognozu ile ilgili bir belirteç olarak kabul edilmektedir (5).

Literatürde AKS geçiren bireylerin, AKS öncesi yakın dönemde fiziksel aktivite düzeyi, kalp hastalığına özgü yaşam

kalitesi, depresyon düzeyi, uyku kalitesi ve yorgunluk şiddeti gibi parametrelerin tümünü değerlendiren çalışmalara rastlayamadık. Bu çalışmanın amacı, AKS tanısı alan hastaların uyku kalitesi, yorgunluk, fiziksel aktivite düzeyi, sağlıklı ilişkili yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeylerini sorgulamak, belirlemek ve sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştırmaktır. Bu çalışmayla AKS gelişiminde hangi faktörlerin daha çok etkili olduğu literatüre katkı sağlayacaktır

YÖNTEMLER

Çalışma 07.07.2020 tarihli etik kurul kararı ile onaylandı. Çalışma kardiyoloji servisi ve koroner yoğun bakım ünitesinde AKS tanısı ile tedavi alan hastalar ve Gaziantep'te yaşayan hastalara refakat eden AKS tanısı almamış gönüllü kişilerden oluşan kontrol grubu ile gerçekleştirildi. Gönüllülerin tıbbi geçmişlerinden herhangi bir KAH tanısı almadıkları kardiyolog doktor tarafından doğrulandı. Serebrovasküler hastalık geçirmiş, ortopedik yetersizliği, herhangi bir kanser tanısı, böbrek yetmezliği, solunum sistemi hastalığı (KOA, kronik bronşit, pulmoner emboli), primer pulmoner hipertansiyon tanısı olan hastalar çalışmaya dahil edilmeyecektir.

Çalışmaya dahil edilme kriterleri; hastalar için klinik açıdan stabil olmak, Mini Mental Durum Testinden (MMDT) en az 24 puan almak, en fazla bir hafta önce AKS tanısı almış olmak, Türkçe konuşabilmek, okuryazar olmaktır. Kontrol grubu için katılma kriterleri ise; herhangi bir kalp hastalığı tanısı olmamak, Mini Mental Durum Testinden en az 24 puan almak, Türkçe konuşabilmek, okuryazar olmaktır. Çalışma 42 AKS tanılı hasta ve 42 sağlıklı kontrol üzere toplam 84 birey ile tamamlandı. Tüm katılımcılardan imzalı aydınlatılmış onam formu alındı.

Tüm bireylerin demografik ve klinik bilgileri sorgulandı. Demografik bilgiler kapsamında; yaş, boy, kilo, vücut kütle indeksi (VKİ), eğitim yılı, meslek, medeni durum bilgileri kaydedildi. Klinik bilgiler adına; tüm bireylerin kronik hastalıkları, ailede koroner arter hastalığı (KAH) varlığı, sigara ve egzersiz alışkanlıkları ayrıntılı sorgulandı. Sigara değerlendirmesinde hiç içmemek, içip bırakmış olmak, halen sigara içiyor olma durumu sorgulandı. Egzersiz alışkanlığı sorgulamasında; en az son üç ay boyunca, haftada en az üç gün, en az 30 dakika sürelerle düzenli ve tempolu bir egzersiz (hızlı yürüme, yürüme, koşma, bisiklet sürme vb.) yapanların egzersiz alışkanlığı olduğu düşünüldü (6).

Tüm bireylerin fiziksel aktivite düzeyi, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi, psikolojik iyilik durumu (anksiyete ve depresyon), uyku kalitesi ve yorgunluk semptomu ilgili anketler ile değerlendirildi. AKS tanılı hastalara yapılan tüm değerlendirmeler hastaların hastaneye yattıkları ilk 2 gün içinde yapıldı. AKS tanılı yatan hastalarda, değerlendirme anketlerindeki soruları, semptomları nedeniyle hastaneye başvurmadan önceki son bir haftayı dikkate alarak cevaplamaları istendi. Değerlendirmeler 30-35 dakika sürede tamamlandı.

Fiziksel aktivite düzeyi Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (IPAQ) Türkçe sürümü ile değerlendirildi (7). Anket 4 alt bölüm ve toplam 7 sorudan oluşmaktadır. Anket son 7 günde en az 10 dakika yapılan fiziksel aktivite ile ilgili sorular içermektedir. Fiziksel aktivite düzeyini belirlemek için MET (Metabolik eşdeğer) yöntemi kullanılmaktadır (8). UAFAA-KF şiddetli fiziksel aktivite puanını hesaplamak için 8 ile, orta şiddetli fiziksel aktivite puanını hesaplamak için 4

ile, yürüyüş puanını hesaplamak için 3,3 ile aktivitenin yapıldığı gün sayısı ve dakikası çarpılarak fiziksel aktivite puanlaması yapılır. Toplam puan ise her bir bileşenin toplanmasıyla elde edilir. Toplam puana göre üç fiziksel aktivite seviyesi belirlenmektedir. İnaktif seviye haftada 600 MET-dk/haftadan daha düşük, minimal aktif kategorisi 600-3000 MET-dk/hafta arası, aktif kategorisi için ise 3000 MET-dk/haftadan daha fazla MET harcamasını ifade etmektedir (9).

Yaşam kalitesi, MacNew Kalp Hastalığı Sağlıkla İlgili Yaşam Kalitesi Anketi (MacNew)'nin Türkçe sürümü ile değerlendirildi. Anket, fiziksel sınırlılık, emosyonel fonksiyon ve sosyal fonksiyon olmak üzere üç alt boyuttan ve toplam 27 sorudan oluşmaktadır. Alt boyut puanları sorulara verilen cevapların ortalaması alınarak hesaplanır. Her bir alt bölüm için ve toplam olarak en düşük 1 en yüksek 7 puan alınır, yüksek puanlar daha iyi yaşam kalitesini göstermektedir (10).

Anksiyete ve depresyon düzeyi Hastane Anksiyete Depresyon Skalası (HADS) ile değerlendirildi. Anketin amacı bedensel hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyonu kısa sürede değerlendirmektir. Ölçek, yedi anksiyete ve yedi depresyon olmak üzere toplam 14 soru içermektedir. Her bir maddeden 0 ile 3 arasında puan ve toplamda alt ölçeklerden en düşük 0 puan, en yüksek 21 puan alınabilmektedir. Yüksek puanlar, anksiyete ve depresyon riskini artırmaktadır (11).

Uyku kalitesi, Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi'nin Türkçe sürümü ile değerlendirildi. Test toplamda 24 soru içermektedir. Anket öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı ve gündüz işlev bozukluğu olmak

üzere yedi bileşenden meydana gelmektedir. Anketten alınan toplam puan 0-21 arasındadır. 0-5 puan arası alan bireylerin uyku kalitesinin iyi, 6-21 puan arası alan bireylerin ise uyku kalitesinin kötü olarak nitelendirilmektedir (12).

Yorgunluk, Yorgunluk Şiddet Ölçeğinin Türkçe sürümü ile değerlendirildi. Ölçek 9 maddeden oluşmaktadır. Her madde 1-7 arasında puanlanmakta ve toplam puan 9 maddenin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Patolojik yorgunluk için kesme değer 4 ve üstü olarak belirlenmiştir. Toplam puan ne kadar düşükse yorgunluk o kadar azdır (13, 14).

İstatistiksel analiz:

Verilerin analizi için IBM SPSS Statistics 23 paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler; nicel veriler için ortalama \pm standart sapma veya medyan (minimum-maksimum değerler) olarak, nitel veriler için sayı ve yüzde olarak verildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirildi. Grup karşılaştırmalarında normal dağılan nicel veriler için bağımsız gruplar t-testi, normal dağılmayan nicel veriler için Mann-Whitney U testi kullanıldı. Nitel verilerin karşılaştırılmasında verinin uygunluğuna göre ki-kare, Yate's düzeltilmiş ki-kare veya Fisher'in kesin ki-kare testleri kullanıldı. Tüm karşılaştırmalarda $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi. $\alpha = 0,05$, güç = 0.80 olacak şekilde; Akut Koroner Sendrom Geçiren Hastalarda Fonksiyonel

Kapasite, Günlük Yaşam Aktiviteleri ve Yaşam Kalitesinin Değerlendirilmesi başlıklı tezde yer alan fiziksel aktivite puan ortalamaları dikkate alınarak etki büyüklüğü 1.2 olmak üzere yapılan örneklem büyüklüğü hesabına göre grup başına en az 12 hasta alınması planlandı.

Araştırmanın etik yönü:

Çalışmaya katılanlara araştırmanın amacı anlatılarak Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu imzalatıldı. Araştırmaya başlamadan önce Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Onay kodu: 2020/09) gerekli izinler alındı.

4. BULGULAR

AKS ve kontrol grubunun demografik özellikleri Tablo 4.1 de gösterilmektedir. AKS grubunda erkek bireyler daha fazlaydı ($p < 0,05$) (Tablo 4.1). Gruplar eğitim süresi dışındaki özellikler yönünden benzerdi ($p > 0,05$). AKS tanılı hastaların kontrol grubuna kıyasla; eğitim süreleri daha kısaydı ($p < 0,05$). İki grup, ailede KAH öyküsünün varlığı yönünden karşılaştırıldığında, AKS grubunda anlamlı düzeyde daha yüksek KAH olduğu bulundu ($p < 0,05$). AKS ve kontrol grubu sigara içme durumu yönünden benzerdi ($p > 0,05$). Kontrol grubunda düzenli egzersiz yapanların yüzdesi anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p < 0,05$) (Tablo 4.1).

Tablo 4.1. AKS ve Kontrol Grubu Bireylerin Tanımlayıcı Özellikleri

Özellikler	AKS Grubu (n=42)		Kontrol Grubu (n=42)		p	t
	$\bar{X}\pm SS$		$\bar{X}\pm SS$			
Yaş (yıl)	62,98±12,80		59,45±11,85		0,194 [†]	1,309
Boy (cm)	162,52±10,95		162,33±9,44		0,932 [†]	0,085
Vücut ağırlığı (kg)	82,67±14,68		76,69±10,24		0,033* [†]	2,163
VKİ (kg/m²)	31,47±6,61		29,32±4,84		0,092 [†]	1,704
Toplam eğitim yılı (min-max)	5 (0-16)		11 (0-22)		<0,001* ^a	
	n	%	n	%		
Cinsiyet					0,029* ^b	
Kadın	14	33,3	25	59,5		
Erkek	28	66,7	17	40,5		
Medeni durum					0,813 ^b	
Bekar	14	33,3	12	28,6		
Evli	28	66,7	30	71,4		
Meslek					0,114 ^b	
Emekli	15	35,7	7	16,7		
Ev hanımı	13	31	14	33,3		
Çalışan	14	33,3	21	50		
Ailede KAH öyküsü varlığı	27	63,1	11	26,8	0,001* ^b	
Sigara					0,374** ^b	
Hiç içmemiş	20	47,6	26	61,9		
Bırakmış	10	23,8	6	14,3		
Halen içen	12	28,6	10	23,8		
Düzenli egzersiz	4	9,5	16	38,1	0,005* ^b	

*p<0,05 anlamlı, **p>0,05 †: Bağımsız gruplar t-testi, ^a: Mann-Whitney U testi ^b:Ki-kare testi
VKİ(vücut kitle indeksi), KAH (koroner arter hastalığı)

AKS ve kontrol grubundaki bireylerin UAFAA-KF'den elde edilen bir haftada harcanan toplam MET değerleri Tablo 4.2'de gösterilmektedir. UAFAA-KF puanı

ve aktiflik sınıflamasına göre grupların benzer olduğu saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.2).

Tablo 4.2. AKS ve Kontrol Grubu Bireylerin Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketine Göre Enerji Harcamaları ve Aktiflik Düzeylerinin Karşılaştırılması

	AKS Grubu		Kontrol Grubu		p	Z
	Ortanca (min-max)		Ortanca (min-max)			
Şiddetli fiziksel aktivite (MET-dk/Hafta)	0 (0-1440)		0 (0-1440)		0,290 ^a	-1,058
Orta şiddetli fiziksel aktivite (MET-dk/Hafta)	0 (0-9600)		140 (0-13440)		0,834 ^a	-0,209
Yürüme (MET-dk/Hafta)	940,5 (0-9900)		924 (66-6930)		0,989 ^a	-0,013
Oturma (dk)	600 (240-1320)		570 (240- 1325)		0,570 ^a	-0,568
Toplam fiziksel aktivite	1208 (0-19980)		1197,5 (66-18318)		0,975 ^a	-0,975
Aktiflik düzeyi	n	%	n	%	0,273 ^b	
İnaktif	15	35,7	12	28,6		
Minimal aktif	11	26,2	18	42,9		
Çok aktif	16	38,1	12	28,6		

^a: Mann-Whitney U testi ^b:Ki-kare testi, MET (metabolik eşdeğer)

AKS ve kontrol grubundaki bireylerin **MacNew anketi puanları** Tablo 4.3'te gösterilmektedir. Kontrol grubunda

MacNew anketinin tüm alt ölçek ve toplam puanları anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0,01$) (Tablo 4.3).

Tablo 4.3. AKS ve Kontrol Grubu Bireylerin Yaşam Kalitesi Düzeyleri

	AKS grubu	Kontrol grubu	p	t
	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$		
MacNew Emosyonel Boyut Puanı	Alt 4,1667±1,46848	5,8262±0,92316	<0,001*	-6,200
MacNew Fiziksel Boyut Puanı	Alt 3,8524±1,25178	5,7262±0,73752	<0,001*	-8,358
MacNew Sosyal Boyut Puanı	Alt 4,4667±1,31161	6,2000±0,66479	<0,001*	-7,639
MacNew Toplam Puan	3,9976±1,23476	5,7476±0,68547	<0,001*	-8,031

* $p<0,05$ anlamlı, Bağımsız gruplar t-testi

Grupların HADS puanları Tablo 4.4'te verilmiştir. AKS grubunun anksiyete ve depresyon düzeyleri kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksekti. Anket puanları eşik noktasına göre

karşılaştırıldığında, her iki alt parametrede de eşik üstü değerde puan alan bireylerin sayısı AKS grubunda anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0,001$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.4. AKS ve Kontrol Grubu Bireylerin HADS Alt Ölçekleri Anksiyete ve Depresyon Düzeyleri

	AKS grubu (n=42)		Kontrol grubu (n=42)		p
HADS-Anksiyete					
	Ortanca (min-max)		Ortanca (min-max)		$<0,001^{* a}$
	10(1-21)		6(0-19)		
	n	%	n	%	
Eşik altı (0-10 puan)	25	59,5	37	88,1	$0,006^{* b}$
Eşik üstü (11-21 puan)	17	40,5	5	11,9	
HADS-Depresyon					
	Ortanca (min-max)		Ortanca (min-max)		$<0,001^{* a}$
	10,5(1-21)		6,5(0-16)		
	n	%	n	%	
Eşik altı (0-7 puan)	11	26,2	25	59,5	$0,004^{* b}$
Eşik üstü (8-21 puan)	31	73,8	17	40,5	

* $p<0,05$ anlamlı ^a: Mann-Whitney U testi , ^b:Ki-kare testi

PUKİ uyku kalitesi anketi sonuçları Tablo 4.5'de özetlenmektedir. AKS grubunda uyku kalitesi kötü olan birey sayısı kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0,05$) (Tablo 4.5). PUKİ alt

parametrelerine göre karşılaştırıldığında; AKS grubunun tüm alt parametre ve toplam puanları kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksekti ($p<0,05$) (Tablo 4.5).

Tablo 4.5. AKS ve Kontrol Grubu Bireylerin PUKİ Alt Parametre Puanları ve Uyku Kalitelerinin Değerlendirilmesi

PUKİ alt parametreleri	AKS grubu (n=42)		Kontrol grubu (n=42)		p
	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (min-max)	$\bar{X}\pm SS$	Ortanca (min-max)	
Öznel uyku kalitesi	1,76±0,958		1,07±0,838		0,001*
	2 (0-3)		1 (0-3)		
Uyku latansı	1,93±1,113		0,98±1,115		<0,001*
	2 (0-3)		1 (0-3)		
Uyku süresi	2,14±1,002		1,17±1,034		<0,001*
	2 (0-3)		1 (0-3)		
Alışılmış uyku etkinliği	1,79±1,116		0,48±0,862		<0,001*
	2 (0-3)		0 (0-3)		
Uyku bozukluğu	1,76±0,790		1,26±0,497		0,001*
	2 (0-3)		1 (0-2)		
Uyku ilacı kullanımı	0,52±1,065		0,05±0,216		0,007*
	0 (0-3)		0 (0-1)		
Gündüz işlev bozukluğu	1,83±1,146		0,55±0,832		<0,001*
	2 (0-3)		0 (0-3)		
PUKİ toplam	11,76 ± 4,982		5,55±3,307		<0,001*
Uyku kalitesi	n	%	n	%	<0,01* ^b
İyi	3	7,1	24	57,1	
Kötü	39	92,9	18	42,9	

*p<0,05 anlamlı, Bağımsız gruplar t-testi ^b:Ki-kare testi , PUKİ (Pittsburgh uyku kalitesi indeksi)

Her iki grubun yorgunluk semptomu YŞÖ'ye göre Tablo 4.6'da özetlenmektedir. AKS grubunda, yorgunluk semptomu olan

birey sayısı ve semptomun ciddiyeti kontrol grubundan anlamlı düzeyde daha yüksekti (p<0,05) (Tablo 4.6).

Tablo 4.6. AKS ve Kontrol Grubu Bireylerin Yorgunluk Şiddet Ölçeğine Göre Yorgunluk Durumları

	AKS grubu (n=42)		Kontrol grubu (n=42)		p
	n	%	n	%	
YŞÖ sınıflaması					0,017* ^b
Yorgunluk yok	7	16,7	18	42,9	
Yorgunluk var	35	83,3	24	57,1	
	$\bar{X} \pm SS$		$\bar{X} \pm SS$		
YŞÖ puanı	5,5762 ±1,74157		4,2857±1,76988		0,001* ^c

*p<0,05 anlamlı, ^b: Ki-kare testi,

^cBağımsız gruplar t-testi, YŞÖ (yorgunluk şiddet ölçeği)

TARTIŞMA

Akut koroner sendrom tanılı hastaları sağlıklı kontrol grubuyla karşılaştıran araştırmamız, hastaneye yatmadan önceki dönemde son bir hafta içinde AKS tanılı hastaların uyku kalitesi ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi düzeylerinin azaldığını, yorgunluk, anksiyete ve depresyon düzeylerinin daha yüksek olduğunu ve fiziksel aktivite düzeylerinin daha düşük olduğunu gösterdi.

Fiziksel inaktivite, koroner arter hastalığı gelişimi için güçlü değiştirilebilir bir risk faktörüdür (15). Birçok çalışmada AKS ve fiziksel aktivite arasındaki ilişki incelenmiştir (15-17). Çalışmamızda AKS tanılı hastaların %90,5'inin, kontrol grubunun ise %61,9'unun düzenli egzersiz yapmadığı saptandı. Oflazoğlu'nun

çalışmasında da benzer şekilde AKS grubunun %78,3'ünde, kontrol grubunun %63'ünde inaktivite saptanmıştır (18). Şimşek ve arkadaşlarının çalışmasında AKS tanılı hastaların %82,5'inin fiziksel aktivite yapmadığı bulunmuştur (19). AKS tanılı hastaların düzenli egzersiz yapma alışkanlıklarına ait bulgumuz literatürle uyumludur.

AKS tanısı alan hastalar için, olabildiğince erken dönemde fiziksel aktivite düzeyinin artırılmasına dair farkındalığa vurgu yapılarak, sağlıklı yaşam tarzı modifikasyonlarının sağlanması gerektiği vurgulanmaktadır (20). Araştırmamızda UAFAA-KF'ye göre AKS tanılı hastaların koroner olay öncesi %35,7'sinin inaktif, %26,2'sinin minimal aktif, %38,1'inin aktif olduğu bulunmuştur. Pitsavos ve arkadaşlarının AKS tanısı olan hastalarda yaptıkları çalışmada bireylerin %55'inin inaktif, %34'ünün minimal aktif ve %3'ünün ise aktif olduğu bildirilmiştir (16).

Vardar ve arkadaşlarının AKS tanılı hastalar ile ilgili yaptığı çalışmada bireylerin %84'ünün inaktif, %11'inin minimal aktif ve %5'inin aktif olduğu belirtilmiştir (20). Matthias ve arkadaşlarının AKS tanılı hastaların fiziksel aktivite düzeylerini değerlendiren çalışmasında, UAFAA-KF'ye göre hastaların AKS öncesi %56,7'sinin inaktif, %17,1'inin minimal düzeyde aktif ve %25,1'inin ise aktif olduğu rapor edilmiştir (21). Sonuçlarımıza benzer olarak önceki çalışmalarda AKS tanılı hastalar arasında inaktivitenin yaygın olduğu görülmektedir.

Duygusal, fiziksel ve sosyal refah dahil olmak üzere sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini artırmak, optimal risk faktörü kontrolüne ek olarak koruyucu kardiyolojide önemli bir hedefdir (22). AKS grubunda Mac New Kalp Hastalığına Özgü Yaşam Kalitesi Anketinin sosyal, fiziksel, emosyonel alt boyutları ile toplam puanlarının kontrol grubundan daha düşük olduğu gözlemlendi. Literatüre paralel olarak AKS tanısının, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesini azalttığı sonucuna varıldı.

Vardar-Yağlı ve arkadaşlarının AKS tanılı hastalar ile yaptıkları çalışmada, UAFAA-KF ile MacNew puanları arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Fiziksel aktivite düzeyi ile sağlıkla ilişkili yaşam kalitesi arasında orta derecede bir ilişki olduğunu göstermişlerdir (20). Araştırmamızda, UAFAA-KF ile MacNew puanları arasındaki ilişki incelenmemekle beraber, AKS tanılı hastalarımızda MacNew tüm alt ölçek ve toplam puanlarının sağlıklı gruptan daha düşük olması, Vardar ve arkadaşlarının çalışmalarıyla uyumludur. Dural ve arkadaşları AKS tanılı hastaların hastalığa özgü yaşam kalitelerinin orta düzeyde bozulduğunu göstermişlerdir (23). Oflazoğlu da çalışmasının sonucunda AKS

grubunun hastalığa özgü yaşam kalitesinin tüm alt boyutlarının sağlıklı gruptan daha düşük olduğunu rapor etmiştir (18).

Depresyon ile kalp hastalığı arasındaki ilişkiye dair görüşler, depresyonun koroner arter hastalığı gelişimini kolaylaştırması, kalp hastalığı sonrası depresyon gelişmesi veya ikisinin aynı anda var olması şeklinde depresyona dair üç ayrı görüş vardır (24). Barefoot ve Schroll'un kohort çalışması, depresyonun miyokart enfarktüsü gelişimini öngören bir faktör olduğunu göstermiştir (25). Yirmi dört yıllık bir izlem çalışması, depresyona eşlik eden anksiyete varlığının AKS gelişim riskini artırabileceğini göstermiştir (26).

Farklı çalışmalarda AKS tanısı ile yatarak tedavi gören hastalarda anksiyete ve depresyon düzeyi araştırılmıştır. Daşkapan ve arkadaşları koroner yoğun bakıma yatırılan 125 hastanın %16,8'inde anksiyete, %9,6'sında depresyon semptomları olduğunu rapor etmiştir (10). Huffman ve arkadaşları AKS tanılı hastaların yarısında anksiyete bozukluğu saptandığına dikkat çekmiştir (27). Özer ve arkadaşları; AKS tanısı ile izlenen hastalarının tamamında klinik olarak ciddi düzeyde anksiyete, %34'ünde ise ciddi düzeyde depresyon saptamışlardır (28). Çalışmamızda AKS tanılı hastaların anksiyete ve depresyon düzeyi kontrol grubundan daha yüksekti. Sonucumuz AKS tanılı hastalarda depresyon ve anksiyetenin sık görüldüğü bilgisini desteklemiştir. AKS tanılı hastalarda, hastanede yattıkları dönemde psikolojik iyilik halinin değerlendirilmesi ve gerekli önlemlerin alınmasının tıbbi tedavi ve rehabilitasyon başarısını artırabileceği düşüncesindeyiz.

Son on yılda yapılan araştırmalar, kötü uyku kalitesinin kardiyovasküler hastalıkların gelişimine katkıda

bulduğuna dair artan kanıtlar sağlamaktadır (29-35). Uyku kalitesinin iyi olması, uyku sırasında vücudun fizyolojik iyileşmesinde önemli bir faktördür ve KAH'nın önlenmesine katkı verebilmektedir. Uyku süresi ve kalitesi dikkate alınarak yapılan çalışmalarda; uyku süresi kısa ve uyku kalitesi azalmış kişilerin %79 oranında daha yüksek kalp hastalığı insidansına sahip oldukları bildirilmektedir (34). Kara'nın çalışmasında AKS tanılı hastaların %92,3'ünün, tanı almadan önce uyku sorunlarının olduğuna dikkat çekilmektedir (36). Tenekeci ve arkadaşları ise, AKS tanılı hastaların yarısından fazlasının uyku kalitesinin kötü olduğunu belirtmektedir (37). Çalışmamızda AKS tanılı hastaların uyku kalitelerinin bozulduğu ve aynı zamanda uyku kalitesinin kontrol grubundan daha kötü olduğu saptandı. AKS grubunun PUKİ alt parametreleri sağlıklı kontrollerle karşılaştırıldığında; öznel uyku kalitesinin daha kötü, uykuya dalma süresinin daha uzun, uyku süresinin daha kısa, ilaç kullanımı, uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğunun daha yüksek düzeyde olduğu belirlendi. Anket bütün olarak yorumlandığında AKS tanılı bireylerin hastaneye yatış öncesinde uyku ile ilgili ciddi sorunları olduğunu doğruladı. Uykuya dair elde ettiğimiz sonuçlar literatürle tamamen uyumluydu.

AKS tanılı hastaların yorgunluk şiddeti kontrol grubumuzdan anlamlı oranda daha yüksekti. Appels ve Mulder 3877 sağlıklı erkek birey ile gerçekleştirdikleri çalışmalarında, yorgunluk semptomunun gelecekteki AKS gelişimi için belirleyici bir faktör olup olmadığını değerlendirmişlerdir. Çalışmalarının sonucunda tek başına yorgunluk semptomunun bilinen klasik risk faktörlerinden bağımsız olarak gelecekteki

miyokart enfarktüsünün belirleyicisi olabileceğini rapor etmişlerdir (38). Farklı çalışmalarda AKS geçiren birçok kişinin AKS tablosundan önce yorgunluktan yakındıkları bildirilmiştir (39, 40). Araştırmamıza katılan kadın AKS tanılı hastaların AKS tanısından önceki süreçte yaşadıkları yorgunluk şiddeti erkek olgulardan bir miktar daha yüksektir. Yorgunlukla ilgili bulgularımız literatürü destekler niteliktedir. Yorgunluk semptomunun olası bir AKS gelişimiyle ilişkili olduğu unutulmayarak özellikle kadınların yorgunluk semptomunun önemi konusunda bilinçlendirilmesi önemlidir.

Çalışmamızın limitasyonu olarak yaş gruplarına ve cinsiyete göre değerlendirmelerin özelleştirilmesi mümkün olmamıştır. Daha geniş örneklemlerle çalışmalarda farklı yaş gruplarında ve kadınlar ile erkekler arasında AKS öncesi yorgunluk, uyku kalitesi, fiziksel aktivite düzeyi, yaşam kalitesi, anksiyete ve depresyon düzeylerinin araştırılması konuya dair daha kapsamlı bilgiler sağlayacaktır.

Sonuç olarak, AKS tanılı bireylerin hastaneye başvurmadan önceki yakın dönemde; uyku bozukluğu, yorgunluk, anksiyete ve depresyon gibi semptomları deneyimledikleri saptanmıştır. Aynı zamanda, hastalarda AKS tanısı almadan önce fiziksel aktivite ve yaşam kalitesi düzeylerindeki kayıpların olduğu belirlenmiştir. Kardiyak rehabilitasyon eğitim programlarında, KAH yönünden risk faktörü taşıyan kişilere AKS habercisi olabilecek semptomlar hakkında bilgi verilmesinin yararlı olacağı düşüncesindeyiz. Ayrıca rehabilitasyon programlarına yorgunluk yönetimi, psikososyal destek gibi uygulamalara yer verilmesi gerektiğini düşünmekteyiz.

Çıkar çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Finansal destek: Bu çalışmanın hiçbir sürecinde finansal destek alınmamıştır.

Teşekkür: Çalışmamıza katılan tüm katılımcılara teşekkür ederiz.

KAYNAK

1. Collet J-P, Thiele H, Barbato E, Barthélémy O, Bauersachs J, Bhatt DL, et al. 2020 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). *European heart journal*. 2021;42(14):1289-367.
2. Singh N, Rathore V, Mahat RK, Rastogi P. Glycogen phosphorylase BB: a more sensitive and specific marker than other cardiac markers for early diagnosis of acute myocardial infarction. *Indian Journal of Clinical Biochemistry*. 2018;33(3):356-60.
3. Vardar Yağlı N, Sağlam M, Inal Ince D, Çalik E, Arikan H, Savci S, Et Al. Akut Koroner Sendromlu Olgularda Fiziksel Aktivite Yaşam Kalitesi Ve Psikososyal Fonksiyon Arasındaki İlişki. *Turkish Journal Of Physiotherapy Rehabilitation-Fizyoterapi Rehabilitasyon*. 2013;24.
4. Chauvet-Gelinier J-C, Bonin B. Stress, anxiety and depression in heart disease patients: A major challenge for cardiac rehabilitation. *Annals of physical and rehabilitation medicine*. 2017;60(1):6-12.
5. Johansson I, Karlson BW, Grankvist G, Brink E. Disturbed sleep, fatigue, anxiety and depression in myocardial infarction patients. *European journal of cardiovascular nursing*. 2010;9(3):175-80.

6. Sağlık Bakanlığı, Çocukluk Çağı Diyabeti Eğitimci Rehberi 4. Diyabet Ve Egzersiz. Çocukluk Çağı Diyabeti.74.
7. Öztürk M. Üniversitede eğitim-öğretim gören öğrencilerde uluslararası fiziksel aktivite anketinin geçerliliği ve güvenilirliği ve fiziksel aktivite düzeylerinin belirlenmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara: Hacettepe Üniversitesi. 2005.
8. Bozkuş T, Türkmen M, Murat K, Özkan A, Ümit Ö, Cengiz C. Beden eğitimi ve spor yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi ve ilişkilendirilmesi. *International Journal of Sport Culture and Science*. 2013;1(3):49-65.
9. Özudoğru E. Üniversite personelinin fiziksel aktivite düzeyi ile yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelenmesi: Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü; 2013.
10. Daskapan A, Höfer S, Oldridge N, Alkan N, Muderrisoglu H, Tuzun EH. The validity and reliability of the Turkish version of the MacNew Heart Disease Questionnaire in patients with angina. *Journal of evaluation in clinical practice*. 2008;14(2):209-13.
11. Aydemir O. Hastane anksiyete ve depresyon ölçeği Turkiye formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Turk Psikiyatri Derg*. 1997;8:187-280.
12. Agargun M. Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliliği ve güvenilirliği. *Turk Psikiyatri Dergisi*. 1996;7:107-15.
13. Armutlu K, Korkmaz NC, Keser I, Sumbuloglu V, Akbiyik DI, Guney Z, et al. The validity and reliability of the Fatigue Severity Scale in Turkish multiple sclerosis patients. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2007;30(1):81-5.
14. Krupp LB, LaRocca NG, Muir-Nash J, Steinberg AD. The fatigue severity scale: application to patients with multiple sclerosis and systemic lupus erythematosus. *Archives of neurology*. 1989;46(10):1121-3.

15. Bowles DK, Laughlin MH. Mechanism of beneficial effects of physical activity on atherosclerosis and coronary heart disease. American Physiological Society Bethesda, MD; 2011.
16. Pitsavos C, Kavouras SA, Panagiotakos DB, Arapi S, Anastasiou CA, Zombolos S, et al. Physical activity status and acute coronary syndromes survival: the GREECS (Greek Study of Acute Coronary Syndromes) study. Journal of the American College of Cardiology. 2008;51(21):2034-9.
17. Kumar A, Kar S, Fay WP. Thrombosis, physical activity, and acute coronary syndromes. Journal of applied physiology. 2011;111(2):599-605.
18. Oflazoğlu M. Akut koroner sendrom geçiren hastalarda fonksiyonel kapasite, günlük yaşam aktiviteleri ve yaşam kalitesinin değerlendirilmesi. 2018.
19. Şimşek AK, Alpar ŞE. Akut Koroner Sendrom Geçiren Hastalarda Risk Faktörlerinin Belirlenmesi. Turk J Cardiovasc Nurs. 2020;11(25):82-9.
20. Vardar Yağlı N, Sağlam M, İnce İnal D, Çalık Kütürcü E, Arıkan H, Savcı S, et al. Akut Koroner Sendromlu Olgularda Fiziksel Aktivite Yaşam Kalitesi ve Psikososyal Fonksiyon Arasındaki İlişki. Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon. 2013;24(2):151-5.
21. Matthias A, de Silva D, Indrakumar J, Gunatilake S. Physical activity levels of patients prior to acute coronary syndrome—Experience at a tertiary care hospital in Sri Lanka. Indian heart journal. 2018;70(3):350-2.
22. Jørstad HT, Minneboo M, Helmes HJ, Fagel ND, op Reimer WJS, Tijssen JG, et al. Effects of a nurse-coordinated prevention programme on health-related quality of life and depression in patients with an acute coronary syndrome: results from the RESPONSE randomised controlled trial. BMC cardiovascular disorders. 2016;16(1):1-9.
23. Dural G, Çıtlık Sarıtaş S. Akut Koroner Sendromlu Hastalarda Yaşam Kalitesi ve Yaşam Kalitesini Etkileyen Faktörler. Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi. 2017;8(17):131-41.
24. Thompson PL. Coronary care manual: Elsevier Health Sciences; 2011.
25. Barefoot JC, Schroll M. Symptoms of depression, acute myocardial infarction, and total mortality in a community sample. Circulation. 1996;93(11):1976-80.
26. Jakobsen AH, Foldager L, Parker G, Munk-Jorgensen P. Quantifying links between acute myocardial infarction and depression, anxiety and schizophrenia using case register databases. Journal of affective disorders. 2008;109(1-2):177-81.
27. Huffman JC, Smith FA, Blais MA, Januzzi JL, Fricchione GL. Anxiety, independent of depressive symptoms, is associated with in-hospital cardiac complications after acute myocardial infarction. Journal of psychosomatic research. 2008;65(6):557-63.
28. Özer ZC, Şenuzun F, Tokem Y. Miyokart enfarktüsülü hastalarda anksiyete ve depresyonun incelenmesi. Türk Kardiyoloji Dern Arş-Arch Turk Soc Cardiol. 2009;37(8):557-62.
29. Redline S, Foody J. Sleep disturbances: time to join the top 10 potentially modifiable cardiovascular risk factors? : Am Heart Assoc; 2011.
30. Cappuccio FP, Cooper D, D'Elia L, Strazzullo P, Miller MA. Sleep duration predicts cardiovascular outcomes: a systematic review and meta-analysis of prospective studies. European heart journal. 2011;32(12):1484-92.
31. Laugsand LE, Vatten LJ, Platou C, Janszky I. Insomnia and the risk of acute myocardial infarction: a population study. Circulation. 2011;124(19):2073-81.
32. Laugsand LE, Strand LB, Platou C, Vatten LJ, Janszky I. Insomnia and the risk of incident heart failure: a population study. European heart journal. 2014;35(21):1382-93.
33. Clark A, Lange T, Hallqvist J, Jennum P, Rod NH. Sleep impairment and prognosis of acute myocardial infarction: a prospective cohort study. Sleep. 2014;37(5):851-8.

34. Hoevenaar-Blom MP, Spijkerman AM, Kromhout D, van den Berg JF, Verschuren W. Sleep duration and sleep quality in relation to 12-year cardiovascular disease incidence: the MORGEN study. *Sleep*. 2011;34(11):1487-92.
35. von Känel R, Meister-Langraf RE, Zuccarella-Hackl C, Schiebler SL, Znoj H, Pazhenkottil AP, et al. Sleep disturbance after acute coronary syndrome: A longitudinal study over 12 months. *Plos one*. 2022;17(6):e0269545.
36. Kara B. Akut Miyokard İnfarktüsü Öncesi İle Sonrası Uyku Sorunları: Karşılaştırmalı Bir Çalışma. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2012;11(6).
37. Tenekeci EG, Kara B. Miyokart infarktüsü geçiren bireylerde uyku kalitesi ve yorgunluk arasındaki ilişki. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2016;58(4):366.
38. Appels A, Mulder P. Excess fatigue as a precursor of myocardial infarction. *European heart journal*. 1988;9(7):758-64.
39. Appels A, Kop WJ, Schouten E. The nature of the depressive symptomatology preceding myocardial infarction. *Behavioral Medicine*. 2000;26(2):86-9.
40. McSweeney J, Cody M, O'Sullivan P, Elberson K, Moser D, Barvin B. Women's early warning symptoms of acute myocardial infarction. *ACC Current Journal Review*. 2004;3(13):9.