

Koroner Arter Baypas Cerrahisi Uygulanacak Hastalarda Ameliyat Öncesi Anksiyete Prevalansı ve Yorgunluk Düzeyi: Tanımlayıcı Kesitsel Bir Araştırma

Prevalence of Preoperative Anxiety and Level of Fatigue Among Patients Undergoing Coronary Artery Bypass Surgery: A Descriptive Cross-Sectional Study

Hesna GÜRLER^a, Pervin DEMİR^b

^aSivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ameliyathane Hizmetleri Programı, Sivas, Türkiye

^bSivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Sivas, Türkiye

ÖZET Amaç: Araştırma, koroner arter baypas greft (KABG) uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi anksiyete görülme prevalansının ve yorgunluk düzeyinin belirlenmesi amacıyla tanımlayıcı kesitsel olarak yapıldı. **Gereç ve Yöntemler:** Araştırmaya 1 Nisan 2019-1 Nisan 2020 tarihleri arasında KABG uygulanacak 116 hasta alındı. Veriler kişisel bilgi formu, Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri ve Çok Boyutlu Yorgunluk [Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF)] Ölçeği ile toplandı. Verilerin analizinde Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis ve Spearman korelasyon testleri kullanıldı. **Bulgular:** Çalışmada bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin $44,94 \pm 1,36$ olduğu, %64,7'sinin orta-yüksek düzeyde anksiyete yaşadığı ve MAF Ölçeği total skorunun $35,12 \pm 6,99$ olduğu belirlendi. Bekâr, çalışmayan ve uyku kalitesini kötü olarak değerlendiren bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin, kadın, bekâr, sigara-alkol kullanan, çalışan ve uyku kalitesini kötü olarak değerlendiren bireylerde ise yorgunluk düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu. Çalışmada ayrıca ameliyat öncesi anksiyete ile yorgunluk alt boyutları ve total yorgunluk düzeyi arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($p < 0,05$). **Sonuç:** KABG geçiren hastaların çoğunluğunun ameliyat öncesi anksiyete yaşadığı, ameliyat öncesi anksiyete düzeyi arttıkça yorgunluk düzeyinin de arttığı belirlendi. Bu nedenle kardiyak cerrahi hastaları ameliyat öncesi dönemde holistik açıdan değerlendirilmeli ve ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk düzeylerinin azaltılmasına yönelik kanıtla dayalı hemşirelik girişimleri uygulanmalıdır.

ABSTRACT Objective: The study was conducted as descriptive cross-sectional to determine the prevalence of preoperative anxiety and fatigue level among patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. **Material and Methods:** The study was conducted with 116 patients who will be undergone coronary artery bypass graft between April 1 2019-April 1 2020. Data were collected with personal information form, State-Trait Anxiety Inventory and Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF) Scale. Mann-Whitney U, Kruskal-Wallis and Spearman correlation tests were used in the analysis of the data. **Results:** In the study, it was determined that the preoperative anxiety level of the individuals was 44.94 ± 1.36 , 64.7% had moderate-to-high level of anxiety, and the MAF Scale total score was 35.12 ± 6.99 . It was found that the preoperative anxiety level was statistically significantly higher in individuals who were single, unemployed and who evaluated their sleep quality as poor, and the fatigue level was statistically significantly higher in individuals who were female, single, smoking-alcohol users, worker and who evaluated their sleep quality as poor. In the study, it was also determined that there was a positive and moderately significant relationship between preoperative anxiety, fatigue sub-dimensions and total fatigue level ($p < 0.05$). **Conclusion:** It was determined that the majority of patients who will be undergone coronary artery bypass grafting experienced preoperative anxiety, and the level of fatigue increased as the level of preoperative anxiety increased. Therefore, cardiac surgery patients should be evaluated holistically in the preoperative period and evidence-based nursing interventions should be applied to reduce preoperative anxiety and fatigue levels.

Anahtar Kelimeler: Ameliyat öncesi anksiyete; yorgunluk; kalp cerrahisi

Keywords: Preoperative anxiety; fatigue; heart surgery

Correspondence: Hesna GÜRLER

Sivas Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ameliyathane Hizmetleri Programı, Sivas, Türkiye

E-mail: hesnagurler@hotmail.com



Peer review under responsibility of Türkiye Klinikleri Cardiovascular Sciences.

Received: 01 Mar 2023

Received in revised form: 06 Jun 2023

Accepted: 06 Jun 2023

Available online: 9 Jun 2023

2146-9032 / Copyright © 2023 by Türkiye Klinikleri. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Koroner arter baypas greft (KABG) ameliyatı, koroner arter hastalığı olan hastalarda dünya genelinde etkin ve yararlı olduğu kabul edilen majör cerrahi yöntemlerden biridir.^{1,2} KABG ameliyatı, kalp pompası kullanılarak ya da kullanılmaksızın 2 farklı türde uygulanmaktadır.³ Her iki teknik de ameliyatla ilişkili mortalite oranları açısından önemli farklılık olmamakla birlikte kalp pompası kullanılmadan uygulanan KABG ameliyatının hastanede kalış süresi, kan transfüzyonu gereksinimi ve atriyal fibrilasyon gelişme oranlarında önemli azalmalar sağlaması nedeni ile kalp pompası kullanılarak uygulanan KABG ameliyatlarına göre daha üstün olduğu bildirilmektedir.³ Kalp vital bir organ olması nedeni ile hangi teknikle uygulanırsa uygulansın KABG ameliyatı birçok hasta için diğer ameliyatlara göre daha fazla yaşamı tehdit edici bir deneyim olarak algılanmakta ve bu durum ameliyat öncesi dönemde yüksek düzeyde anksiyeteye neden olmaktadır.⁴⁻⁶ Kalp ameliyatı olacak olan hastalarda ameliyat öncesi anksiyete sıklığı ve düzeyini araştıran çalışmalarda hastaların %60-84'ünün orta-şiddetli düzeyde anksiyete yaşadığı bildirilmektedir.^{1,7,8} Bu hasta gurubunda yüksek oranlarda yaşanan ameliyat öncesi anksiyete hemodinamik stres reaksiyonlarını başlatarak miyokardiyal iskemi, kardiyak fonksiyonlarda bozulma ve anastomoz yerinde hasara neden olarak ameliyatın seyrini tehdit edebilir, iyileşmeyi geciktirerek hastanede kalış süresini artırabilir ve ameliyat sonrası ağrı şiddeti ve mortalitede artışla sonuçlanabilir.^{6,9,10} Kardiyak cerrahi uygulanan hastalarda ameliyat öncesi anksiyetenin çoğunlukla bilinmezlik, ölüm ve sakat kalma korkusu, anestezi kaygısı, yetersiz uyku kalitesi, şiddetli göğüs ağrısı ve yorgunluk gibi sorunlarla ilişkili olduğu ve hastaların ameliyat öncesi psikolojik durumunun yeterince değerlendirilmediği bildirilmektedir.^{4,6,8,9,11} Kalp ameliyatı olacak olan hastaların çoğunluğunun ameliyat öncesi dönemde yaşadığı yorgunluk ve uyku yoksunluğu gibi fizyolojik ve anksiyete gibi psikolojik sorunları belirlemek ve bu sorunların yönetimini sağlayarak, hastaların iyilik durumunu en üst düzeye çıkarmak hemşirenin temel sorumlulukları arasındadır.⁷ Hastalarda görülen fizyolojik ve psikolojik problemlerin ameliyat öncesi dönemde belirlenmesi, yaşanan sorunların erken dönemde azaltılmasını sağlayan ve ameliyat sonrası iyileşmeyi hızlandıracak

etkin müdahalelerin planlanmasında önemlidir.⁵ Bu doğrultuda bu araştırma, KABG uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi anksiyete prevalansı ve yorgunluk düzeyinin belirlenmesi amacıyla uygulandı.

ARAŞTIRMA SORULARI

1. Koroner arter baypas greft uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi anksiyete prevalansı nedir?
2. Koroner arter baypas greft uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi yorgunluk düzeyi nedir?
3. Ameliyat öncesi anksiyete ile yorgunluk düzeyi arasında ilişki var mı?

GEREÇ VE YÖNTEMLER

ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Araştırma tanımlayıcı kesitsel olarak yapıldı.

ARAŞTIRMANIN ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın örnekleme 1 Nisan 2019-1 Nisan 2020 tarihleri arasında ilk kez izole KABG geçirecek, okuma yazma bilen, bilişsel fonksiyonları yerinde, 18 yaşından büyük ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalar alındı. Çalışmada örneklem büyüklüğü yaklaşık olarak n=111 olarak belirlendi [G power 3.1 (versiyon 3.1.9.4, Universitat Düsselndorf, Almanya) programı kullanıldı] ve örnekleme olası veri kayıpları ihtimali nedeni ile 116 hasta dâhil edildi. Çalışmaya daha önce KABG uygulanan, Türkçe konuşamayan, çalışmaya katılmayı kabul etmeyen, görme ve işitme engeli olan, tanılanmış psikiyatrik problemi olan ve uyku ilacı kullananlar dâhil edilmedi.

VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma verilerinin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatüre uygun olarak geliştirilen kişisel bilgi formu, Çok Boyutlu Yorgunluk [Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF)] Ölçeği ve Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri [State-Trait Anxiety Inventory (STAI)] kullanıldı. Çalışmanın verileri araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile yaklaşık 20 dk'da toplandı. Çalışmaya katılmayı kabul eden bireylere anket formları ameliyattan bir gün önce öğleden sonra uygulandı.

Kişisel bilgi formu: Anket formu yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim düzeyi, yaşanan yer, çalışma

ve aylık gelir durumu, sigara ve alkol kullanma durumu, kronik hastalık varlığı, daha önce ameliyat olma durumu ve son bir haftaya ait uyku kalitesini iyi, orta, kötü şeklinde değerlendiren toplam 12 sorudan oluşmaktadır.^{1,4,6,8,9}

MAF: Ölçek kronik hastalıklarda yorgunluğu ölçmek için Piper ve ark. tarafından geliştirilmiştir.¹² Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Yildirim ve Ergin tarafından 2013 yılında yapılmıştır.¹³ MAF anketi son 7 gündeki yorgunluğun derecesi ve şiddeti, neden olduğu sıkıntı miktarı, süresi ve tipini (ne sıklıkta meydana geldiğini ve geçen haftada değişip değişmediğini) değerlendiren 4 boyutlu 4'lü Likert tipinde 16 sorudan oluşan bir ankettir.¹³ Testten en az 1 (yorgunluk yok), en fazla 50 (şiddetli yorgunluk) puan alınır. Ölçekten alınacak puanlar 1-50 arasında değişmektedir. Kesim noktası bulunmayan ölçekten alınan toplam ve alt boyut puanları arttıkça yorgunluk düzeyi de artmaktadır. Ölçeğin Türkçe formunun Cronbach alfa değeri 0,90 olarak belirlenmiştir.¹³ Bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0,806 olarak hesaplandı.

STAI: STAI'nın Türkçe formu geçerlilik güvenilirliği 1998 yılında Öner ve Le Compte tarafından yapılmıştır.¹⁴ Kırk maddeden oluşan 2 ayrı ölçeği içerir. İlk 20 soru hastanın durumluk anksiyete düzeyini, diğer 20 soru da sürekli anksiyete düzeyini ölçmektedir. Bu çalışmada, Durumluk Anksiyete Ölçek bölümü kullanıldı. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 20 ve en yüksek puan 80'dir. Çalışmada STAI skoru ≥ 45 olan bireyler ameliyat öncesi anksiyete yaşıyor olarak değerlendirildi ve 20-37, 38-44 ve 45-80 ölçek skorları sırası ile düşük, orta ve yüksek anksiyete düzeyi olarak değerlendirildi.¹⁴ Ölçeğin orijinalinde Durumluk Anksiyete Ölçeği için Cronbach alfa değeri 0,94 ile 0,96 arasında bulunmuştur.¹⁴ Bu çalışmada ise Cronbach alfa değeri 0,882 olarak bulundu.

VERİLERİN ANALİZİ

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 22.00 (IBM SPSS Statistics for Windows, Version 22.0. IBM Corp., Armonk, NY. USA) programı ile değerlendirildi ve tanımlayıcı değişkenler için frekans ve yüzde dağılımları kullanıldı. Verilerin normal dağılımda olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlendi. Veriler normal dağılım göstermediği için ikili grupların karşılaştırmalarında Mann-Whitney U ve

2'den fazla gruplar için ise Kruskal-Wallis testleri kullanıldı. Çok boyutlu yorgunluk ölçeği ve alt boyutları, STAI skoru ve yaş arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi ile değerlendirildi. $p < 0,05$ değeri anlamlı kabul edildi.

ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Araştırmanın yapılması için Cumhuriyet Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan (tarih: 20 Şubat 2019, no=2019-02/45) onay ve çalışmaya katılmayı kabul eden tüm bireylerden yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam alındı. Araştırma gerçekleştirilirken Helsinki Deklarasyonu prensiplerine uyuldu.

BULGULAR

Bireylerin %73,3'ünün erkek, %56,9'unun kentte yaşadığı, %83,6'sının evli, %75,9'unun ilköğretim mezunu olduğu, %54,3'ünün sigara, %91,4'ünün alkol kullanmadığı, %69'unun daha önce ameliyat olduğu ve %61,2'sinin uyku kalitesinin kötü olduğunu ifade ettiği belirlendi (Tablo 1).

Çalışmada bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin $44,94 \pm 1,36$ olduğu, %35,3'ünün hafif, %21,3'ünün orta, %43,4'ünün ise yüksek düzeyde anksiyete yaşadığı belirlendi. Bireylerin MAF total skorunun $35,12 \pm 6,99$, ölçek alt boyutlarından yorgunluk şiddeti skorunun $15,15 \pm 3,71$, etki skorunun $7,52 \pm 1,92$, günlük yaşamda yorgunluk skorunun $3,05 \pm 1,10$, yorgunluk süresi skorunun $8,77 \pm 1,49$ olduğu belirlendi (Tablo 2).

Bireylerin tanıtıcı özelliklerine göre ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk düzeyleri karşılaştırıldığında, bekâr, çalışmayan ve uyku kalitesini kötü olarak değerlendiren bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin, kadın, bekâr, sigara-alkol kullanan, çalışan ve uyku kalitesini kötü olarak değerlendiren bireylerde ise yorgunluk düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu ($p < 0,05$) (Tablo 1).

Bireylerin yaş, ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk düzeyi karşılaştırıldığında, anksiyete ile total yorgunluk düzeyi ($r=0,496$, $p < 0,001$) ve yorgunluk alt boyutları ($p < 0,001$) arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğu saptandı (Tablo 3).

TABLO 1: Bireylerin tanıtıcı özellikleri ve STAI ve MAF Ölçek skorları.

Özellikler		n	%	STAI	MAF
Yaş ortalaması		64,63±7,92		$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$
Cinsiyet	Kadın	31	26,7	47,87±11,36	38,64±6,46
	Erkek	85	73,3	43,88±14,24	33,83±6,77
Z/p değeri				1,438/0,151	3,221/0,001
Yaşanılan yer	Kırsal	50	43,1	43,50,90±15,80	35,15±7,61
	Kentsel	66	56,9	46,04±11,67	37,37±5,56
Z/p değeri				1,058/0,290	3,815/0,312
Medeni durum	Evli	97	83,6	43,65±13,98	33,86±6,71
	Bekâr	19	16,4	51,52±9,20	41,55±4,47
Z/p değeri				2,571/0,01	4,562/0,000
Öğrenim durumu	Okuryazar değil/okuryazar	15	12,9	42,86±14,33	32,33±7,08
	İlköğretim	88	75,9	45,32±14,29	35,17±7,27
	Lise	11	9,5	45,18±11,46	36,47±5,12
	Yükseköğretim	2	1,7	40,50±0,77	40,55±0,98
KW/p değeri				0,700/0,951	3,697/0,449
Sigara kullanımı	Evet	53	45,7	42,88±14,47	37,60±6,61
	Hayır	63	54,3	46,68±12,68	32,18±6,31
Z/p değeri				1,716/0,086	4,068/0,000
Alkol kullanımı	Evet	10	8,6	52,90±10,46	39,98±5,53
	Hayır	106	91,4	44,19±13,66	34,66±6,96
Z/p değeri				1,917/0,055	2,842/0,004
Çalışma durumu	Çalışıyor	26	22,4	39,65±16,50	36,85±5,93
	Çalışmıyor	90	77,6	46,47±13,33	29,12±7,17
Z/p değeri				2,232/0,026	4,557/0,000
Geçirilmiş ameliyat	Evet	80	69,0	44,88±12,60	37,03±6,20
	Hayır	36	31,0	40,19±11,63	33,87±6,87
Z/p değeri				4,625/0,114	4,326/0,112
Uyku kalitesi	Kötü	71	61,2	42,59±14,31	39,38±6,37
	Orta	30	25,9	47,26±11,80	36,52±5,91
	iyi	15	12,9	51,46±11,05	33,62±7,13
KW/p değeri				4,728/0,011	5,386/0,006

Z: Mann-Whitney U testi; KW: Kruskal-Wallis testi; STAI: Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri; MAF: Çok Boyutlu Yorgunluk Ölçeği; SS: Standart sapma.

TABLO 2: Bireylerin STAI ve MAF skorları.

Ölçekler	$\bar{X}\pm SS$	Minimum	Maksimum
STAI	44,94±1,36	23	70
Toplam MAF	35,12±6,99	22	45
Yorgunluk şiddeti	15,15±3,71	9	20
Etki	7,52±1,92	4	10
Günlük yaşamda yorgunluk	3,05±1,10	1	5
Yorgunluk süresi	8,77±1,49	5	10

STAI: Durumluk-Süreklilik Kaygı Envanteri; MAF: Çok Boyutlu Yorgunluk Ölçeği; SS: Standart sapma.

TARTIŞMA

KABG uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi anksiyete görülme sıklığı ve yorgunluk düzeyini araştır-

dığımız bu çalışmada hastaların %64,7'sinin orta-yüksek düzeyde anksiyete yaşadığı ve ameliyat öncesi durumluk anksiyete skorunun 44,94±1,36 olduğu belirlendi. Kardiyak cerrahi geçirecek hastalarda

TABLO 3: Yaş, STAI, MAF ve MAF alt boyutları arasındaki korelasyon analizi.

Ölçekler		Yaş	STAI	Total MAF	Şiddet	Etki	Süre	Gün içi
Yaş	r değeri	1	0,117	0,044	-0,002	-0,007	-0,157	0,128
	p değeri		0,211	0,639	0,986	0,937	0,092	0,170
STAI	r değeri	0,117	1	0,496	0,449	0,445	0,335	0,432
	p değeri	0,211		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Total MAF	r değeri	0,044	0,496	1	0,828	0,829	0,685	0,663
	p değeri	0,639	0,000		0,000	0,000	0,000	0,000
Şiddet	r değeri	-0,002	0,440	0,828	1	0,879	0,615	0,597
	p değeri	0,986	0,000	0,000		0,000	0,000	0,000
Etki	r değeri	-0,007	0,445	0,829	0,879	1	0,636	0,591
	p değeri	0,937	0,000	0,000	0,000		0,000	0,000
Süre	r değeri	-0,157	0,335	0,685	0,615	0,636	1	0,471
	p değeri	0,092	0,000	0,000	0,000	0,000		0,000
Gün içi	r değeri	0,128	0,432	0,663	0,597	0,591	0,471	1
	p değeri	0,170	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	

STAI: Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri; MAF: Çok Boyutlu Yorgunluk Ölçeği.

ameliyat öncesi anksiyete durumunu değerlendiren benzer çalışmalarda da hastaların %60-84'ünün orta-şiddetli düzeyde ameliyat öncesi anksiyete yaşadığı ve durumluk anksiyete ölçek skorunun $46,8 \pm 13,3$ - $54,96 \pm 4,03$ arasında değiştiği görülmektedir.^{1,5-8} Çalışmadan elde edilen sonuçlar literatürü destekler nitelikte olup, kardiyak cerrahi bekleyen hastalarda ameliyat öncesi anksiyetenin yaygın olduğunu ve anksiyete düzeyinin azaltılmasına yönelik etkinliği kanıtlanmış ameliyat öncesi eğitim, müzik gibi ilaç dışı hemşirelik müdahalelerinin uygulanması gerektiğini göstermektedir.^{1,5,6}

Çalışmada bekâr ve çalışmayanların ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu, cinsiyet, eğitim düzeyi, yaşanan yer, sigara-alkol kullanma, daha önce ameliyat olma gibi özelliklere göre ameliyat öncesi anksiyete düzeyleri arasında önemli fark olmadığı belirlendi. Archana ve ark.nın kalp cerrahisi planlanan bireylerde ameliyat öncesi anksiyete, yorgunluk ve uyku kalitesini değerlendirdiği çalışmada, ameliyat öncesi anksiyetenin kadın ve çalışmayan bireylerde daha yüksek olduğu belirlenmiştir.⁸ Ramesh ve ark.nın KABG uygulanacak hastalarda ameliyat öncesi anksiyete düzeyini değerlendirdiği çalışmada da kadınların anksiyete düzeyinin daha yüksek olduğu, eğitim, meslek, sigara ve alkol kullanımını ve kronik hastalığa sahip olmanın ameliyat öncesi anksiyeteyi etkilemediğini belirlenmiştir.⁵ Bu

çalışmada bekar bireylerin ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin yüksek olması bakımlarını üstlenecek eş gibi bir bakım vericisinin olmaması, çalışmayanlarda ise cerrahi girişim kaynaklı iş gücü ve ekonomik kayıpların olması ile ilişkili olduğu söylenebilir.

Cerrahi girişim uygulanan hastalarda ameliyat öncesi anksiyetenin önemli belirleyicilerinden birisi olan yorgunluk kardiyak cerrahi hastalarının %73-82'sinde görülen ve ameliyat sonrası iyileşme sürecini olumsuz etkileyen önemli semptomlardan biridir.^{8,15-17} Bu çalışmada da bireylerin ameliyat öncesi dönemde orta düzeyde yorgunluk yaşadığı ve kadın, bekâr, sigara-alkol kullanan ve çalışan bireylerde yorgunluk düzeyinin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulundu ($p < 0,05$). Archana ve ark.nın çalışmasında da bireylerin çoğunluğunun ameliyat öncesi yorgunluk yaşadığı ve yorgunluk düzeyinin kadın ve çalışan bireylerde daha yüksek olduğu bulunmuştur.⁸ Öneği ve Arslan'ın çalışmasında da kalp problemi olan hastaların yüksek düzeyde yorgunluk yaşadığı, yorgunluk şiddetinin yaşla birlikte arttığı, diğer demografik özelliklerle yorgunluk arasında önemli ilişki olmadığı belirlenmiştir.¹⁶ Bu çalışmada ayrıca yorgunluk düzeyi arttıkça ameliyat öncesi anksiyete düzeyinin de arttığı ve yorgunluk düzeyinin uyku kalitesi kötü olanlarda daha yüksek olduğu belirlendi. Konu ile ilgili yapılan benzer çalışmalarda da yorgunluk ve ameliyat öncesi

anksiyete arasında pozitif yönde ilişki olduğu ve uyku kalitesi düşük olan bireylerde yorgunluk düzeyinin daha yüksek olduğu bildirilmektedir.^{8,15} Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar kardiyak cerrahi uygulanacak olan hastalarda yorgunluğun tanıtıcı özellikler, fizyolojik ve psikolojik boyutları içeren çok boyutlu bir semptom olduğu bilgisini desteklemektedir.¹⁵ Bu nedenle kardiyak cerrahi uygulanacak hastalarda yorgunluk düzeyinin ve yorgunlukla ilişkili olan anksiyete ve uyku problemi gibi psikolojik ve fizyolojik sorunların, ameliyat öncesi erken dönemde belirlenmesi ve bireylerin yorgunluk düzeyini azaltacak hemşirelik girişimlerinin planlanmasının ameliyat sonrası dönemde hastaların iyileşmesine katkıda bulunacağı söylenebilir.

Çalışmada hastaların %62,2'sinin uyku kalitesini kötü olarak değerlendirdiği ve uyku kalitesi kötü olanlarda anksiyete ve yorgunluk düzeyinin yüksek olduğu bulundu. Çalışmadan elde edilen bu bulgular literatürü destekler nitelikte olup, yapılan çalışmalarda da kalp ameliyatı olacak hastalarda ameliyat öncesi dönemde uyku kalitesinde önemli azalmalar olduğu ve hastaların çoğunluğunun uyku problemi yaşadığı bildirilmektedir.^{2,8,15} Öneği ve Arslan'ın koroner anjiyografi öncesi uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyini değerlendirdiği çalışmasında da hastaların uyku kalitesinin düşük olduğu, uyku kalitesi azaldıkça yorgunluk düzeyinin arttığı belirlenmiştir.¹⁶ Archana ve ark.nın çalışmasında da ameliyat öncesi uyku kalitesinin, ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk düzeyi ile ilişkili olduğu saptanmıştır.⁸ Kalp ameliyatı olacak hastalarda görülen yetersiz uyku kalitesi, fiziksel yaşam kalitesinde azalma ve ameliyat öncesi anksiyete ve ağrı şiddetinde artma ile sonuçlanan fizyolojik ve emosyonel önemli bir stresördür.^{2,18,19} Bu nedenle cerrahi girişim uygulanacak olan kalp hastalarında uyku kalitesini arttırmaya yönelik uyku hijyeni eğitimi gibi hemşirelik girişimlerinin hastaların ameliyat öncesi yorgunluk ve anksiyete düzeylerinin azaltılmasında yararlı olabileceği söylenebilir.

ÇALIŞMANIN SINIRLILIKLARI

Çalışmanın tek bir hastanede yürütülmesi ve örneklem sayısının nispeten düşük olması genellenebilirliği sınırlandırabilir. Daha fazla örneklem grubu ile

uzun süreli ve tekrarlı ölçümleri içeren değerlendirmeler hastaların ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk düzeylerinin yönetimine katkı sağlayabilir.

SONUÇ

Bu çalışmada, KABG uygulanacak olan hastaların çoğunluğunun ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk yaşadığı, anksiyete ve yorgunluk arasında pozitif ilişki olduğu ve uyku kalitesi kötü olanlarda anksiyete ve yorgunluk düzeyinin yüksek olduğu belirlendi.

Hastaların ameliyat öncesi dönemde anksiyete ve yorgunluk düzeyini belirlemek ve yorgunluk ve anksiyete düzeyini azaltacak girişimler uygulamak holistik hemşirelik yaklaşımının önemli bir boyutudur. Bu nedenle kardiyak cerrahi hastaları ameliyat öncesi dönemde biyopsikososyal ve spiritüel gereksinimleri açısından değerlendirilmeli, riskli gruplar belirlenmeli ve kanıta dayalı hemşirelik girişimleri ile hastaların ameliyat öncesi anksiyete ve yorgunluk düzeyleri azaltılmalı ve uyku kaliteleri artırılmalıdır.

Finansal Kaynak

Bu çalışma sırasında, yapılan araştırma konusu ile ilgili doğrudan bağlantısı bulunan herhangi bir ilaç firmasından, tıbbi alet, gereç ve malzeme sağlayan ve/veya üreten bir firma veya herhangi bir ticari firmadan, çalışmanın değerlendirme sürecinde, çalışma ile ilgili verilecek kararı olumsuz etkileyebilecek maddi ve/veya manevi herhangi bir destek alınmamıştır.

Çıkar Çatışması

Bu çalışma ile ilgili olarak yazarların ve/veya aile bireylerinin çıkar çatışması potansiyeli olabilecek bilimsel ve tıbbi komite üyeliği veya üyeleri ile ilişkisi, danışmanlık, bilirkişilik, herhangi bir firmada çalışma durumu, hissedarlık ve benzer durumları yoktur.

Yazar Katkıları

Fikir/Kavram: Pervin Demir, Hesna Gürler; **Tasarım:** Hesna Gürler, Pervin Demir; **Denetleme/Danışmanlık:** Hesna Gürler; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** Pervin Demir, Hesna Gürler; **Analiz ve/veya Yorum:** Pervin Demir, Hesna Gürler; **Kaynak Taranması:** Hesna Gürler, Pervin Demir; **Makalenin Yazımı:** Hesna Gürler, Pervin Demir; **Eleştirel İnceleme:** Hesna Gürler, Pervin Demir.

KAYNAKLAR

- Zaman M, Sania S, Rehman A, Ghouri A. The effect of binaural beats on pre-operative anxiety among coronary artery bypass grafting patients. *Journal of Pharmaceutical Research International*. 2022;34(15B):10-7. [\[Crossref\]](#)
- Yıldız T, Önler E, Durgut U, Gür Ö, Gürkan, Yumun G. Does preoperative sleep quality and distress tolerance levels in cardiovascular surgery patients affect postoperative intensive care processes? *Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan*. 2021;18(4):23-6. [\[Crossref\]](#)
- Velioglu Y, Isik M. Early-term outcomes of off-pump versus on-pump beating-heart coronary artery bypass surgery. *Thorac Cardiovasc Surg*. 2019;67(7):546-53. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Salzmann S, Salzmann-Djufri M, Wilhelm M, Euteneuer F. Psychological preparation for cardiac surgery. *Curr Cardiol Rep*. 2020;22(12):172. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Ramesh C, Nayak BS, Pai VB, George A, George LS, Devi ES. Pre-operative anxiety in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery-A cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2017;7:31-6. [\[Crossref\]](#)
- Nargiz Koşucu S, Şelimen D. Effects of music and preoperative education on coronary artery bypass graft surgery patients' anxiety. *J Perianesth Nurs*. 2022;37(6):807-14. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Ali A, Masih S, Rabbi F, Rasheed A. Effect of nurse led education on anxiety level among coronary artery bypass grafting pre-operative patients. *J Pak Med Assoc*. 2021;71(1(B)):238-22. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Archana JT, Ankita S, Gopichandran L, Devagourou V, Milind PH, Gauri SK. A descriptive exploratory study to assess the anxiety, fatigue and sleep quality of patients undergoing valvular heart surgery at tertiary care hospital. *Journal of Perioperative & Critical Intensive Care Nursing*. 2020;6(3):1-6. [\[Link\]](#)
- Sidar A, Dedeli Ö, İşkesen Al. Açık kalp öncesi ve sonrası hastaların kaygı ve ağrı distressi: Ağrı düzeyi ile ilişkisinin incelenmesi [The relationship between anxiety, pain distress and pain severity before and after open heart surgery in patients]. *Yoğun Bakım Dergisi*. 2013;4:1-8. [\[Link\]](#)
- Rodrigues HF, Furuya RK, Dantas RAS, Rodrigues AJ, Dessotte CAM. Association of preoperative anxiety and depression symptoms with postoperative complications of cardiac surgeries. *Rev Lat Am Enfermagem*. 2018;26:e3107. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Chandrababu R, Nayak BS, Pai VB, N R, George LS, Devi ES, et al. Effects of foot massage and patient education in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery: A randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract*. 2020;40:101215. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Piper BF, Lindsey AM, Dodd MJ, Ferketich S, Paul SM, Weller S. The development of an instrument to measure the subjective dimension of fatigue. In: Funk S, Tournquist E, Champagne M, Copp L, Weise R, eds. *Key Aspects of Comfort: Management of Pain, Fatigue and Nausea*. 1st ed. New York: Springer; 1989. p.199-208. [\[Link\]](#)
- Yildirim Y, Ergin G. A validity and reliability study of the Turkish Multidimensional Assessment of Fatigue (MAF) scale in chronic musculoskeletal physical therapy patients. *J Back Musculoskeletal Rehabil*. 2013;26(3):307-16. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)
- Öner N, Le Compte A. Süreksiz (Durumluk) Sürekli Kaygı Envanteri El Kitabı. 2. Baskı. İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınları; 1998.
- Chou HL, Yang TH, Lin HH, Hsu HL, Chiou AF. Fatigue trajectory and its associated factors in patients after cardiac surgery: A longitudinal study. *J Clin Nurs*. 2022. [\[PubMed\]](#)
- Öneği T, Arslan DE. Sleep quality and fatigue level of patients with coronary angiography. *Clinical and Experimental Health Sciences*. 2021;11:449-45. [\[Crossref\]](#)
- Hugoy T, Lerdal A, Rustoen T, Oksholm T. Predicting postoperative fatigue in surgically treated lung cancer patients in Norway: a longitudinal 5-month follow-up study. *BMJ Open*. 2019;9(9):e028192. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Zhang Z, Wang H, Wang Y, Luo Q, Yuan S, Yan F. Risk of postoperative hyperalgesia in adult patients with preoperative poor sleep quality undergoing open-heart valve surgery. *J Pain Res*. 2020;13:2553-60. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#) [\[PMC\]](#)
- Poole L, Kidd T, Leigh E, Ronaldson A, Jahangiri M, Steptoe A. Preoperative sleep complaints are associated with poor physical recovery in the months following cardiac surgery. *Ann Behav Med*. 2014;47(3):347-57. [\[Crossref\]](#) [\[PubMed\]](#)