DOI: 10.55646/jaren.galenos.2025.45712
J Acad Res Nurs 2025;11(3):132-8

Özgün Araştırma / Research Article

Genel Anestezi Uygulanan Hastalarda Ameliyata Özgü Kaygının Modifiye Aldrete Skoru Üzerine Etkisi

Effect of Anxiety Specific to Surgery on Modified Aldrete Score in Patients Undergoing General Anesthesia

Hilal Kartal Günen[1], Burçin Emeksiz[2]

[1]Sağlık Bakanlığı, Acil Sağlık Hizmetleri, İstanbul, Türkiye
[2]Maltepe Devlet Hastanesi, İstanbul, Türkiye

Atıf/Cite this article as: Kartal Günen H, Emeksiz B. Effect of anxiety specific to surgery on modified aldrete score in patients undergoing general anesthesia. J Acad Res Nurs. 2025;11(3):132-8

ÖZ

Amaç: Bu araştırmada, genel anestezi uygulanan hastalarda ameliyata özgü kaygının Modifiye Aldrete Skoru (MAS) üzerine etkisinin incelenmesi amaçlandı.

Yöntem: Tanımlayıcı türdeki bu araştırmanın örneklemini Maltepe Devlet Hastanesi'nde Mart 2022 ve Ağustos 2022 tarihleri arasında elektif cerrahi planlanan ve genel anestezi uygulanan 111 hasta oluşturdu. Araştırmaya; Genel Cerrahi, Ortopedi ve Kulak Burun Boğaz klinikleri dahil edildi. Veriler araştırmacılar ve literatür doğrultusunda geliştirilen Hasta Tanılama Formu ile Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) ve MAS sistemi kullanılarak elde edildi. Araştırmada elde edilen veriler için frekans ve yüzde analizinden, ölçeğin incelenmesinde ortalama ve standart sapma istatistiklerinden faydalanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastaların yaş ortalaması 37,08±12,58 yıldı. AÖKÖ puan ortalaması 31,82±7,29; MAS puan ortalaması 0., 15. ve 30. dakikalarda sırasıyla 5,79±1,56; 7,13±1,21 ve 8,43±1,04 olarak tespit edildi. AÖKÖ ile MAS arasındaki regresyon analizi anlamlı bulundu. Eğitim düzeyi ile MAS arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı iken (p<0,05), AÖKÖ ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki saptanmadı (p>0,05).

Sonuç: Genel anestezi uygulanan hastalarda yüksek kaygı düzeyi, MAS puanını olumsuz etkilemektedir. Hastaların derlenme ünitesinden servise transferi için MAS puanının yüksek olması beklenmektedir. Bu nedenle, ameliyat öncesi dönemde hastaların kaygı düzeylerinin kontrol edilmesi, bilişsel ihtiyaçlarına ve bireysel özelliklerine uygun gerekli önlemlerin alınması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Anestezi, derlenme ünitesi, kaygı, MAS

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to examine the effect of anxiety specific to surgery on the Modified Aldrete Score (MAS) in patients undergoing general anesthesia.

Methods: The sample of this descriptive study consisted of 111 patients who were scheduled for elective surgery and underwent general anesthesia between March 2022 and August 2022 in a Maltepe Public Hospital. For research; General Surgery, Orthopedics and Otorhinolaryngology clinics were included. The data were obtained using the Patient Diagnosis Form, the Anxiety Specific to Surgery Questionnaire (ASSQ) and the MAS system, which were developed in line with the researchers and the literature. Frequency and percentage analysis were used for the data obtained in the study, and mean and standard deviation statistics were used in the analysis of the scale.

Results: The mean age of the patients participating in the study was 37.08±12.58. The mean ASSQ score was 31.82±7.29. The mean MAS scores at 0, 15, and 30 minutes were 5.79±1.56, 7.13±1.21, and 8.43±1.04, respectively. The regression analysis between ASSQ and MAS was significant. While the difference between education level and MAS was statistically significant (p<0.05), there was no significant relationship between ASSQ and education level (p>0.05).

ORCID IDs: HKG. 0000-0002-2432-8620; BE.0009-0004-4083-703X

Sorumlu Yazar/Corresponding Author: Hilal Kartal Günen
E-posta: kartal_hilal@yahoo.com

Geliş Tarihi/Received Date: 28.05.2023 **Kabul Tarihi/Accepted Date:** 21.08.2025
Yayınlanma Tarihi/Publication Date: 02.12.2025

Copyright© 2025 Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gaziosmanpaşa Eğitim ve Araştırma Hastanesi adına Galenos Yayınevi tarafından yayımlanmıştır. Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası (CC BY-NC 4.0) Uluslararası Lisansı ile lisanslanmış, açık erişimli bir makaledir.

Copyright© 2025 University of Health Sciences Türkiye, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. Published by Galenos Publishing House on behalf of University of Health Sciences Türkiye, Gaziosmanpaşa Training and Research Hospital. This is an open access article under the Creative Commons AttributionNonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0) License.

Conclusion: High level of anxiety affects the MAS score negatively in patients undergoing general anesthesia. A high MAS score is expected for the transfer of patients from the recovery unit to the service. For this reason, it is recommended to control the anxiety levels of the patients in the preoperative period and to take necessary precautions in line with their cognitive needs and individual characteristics.

Keywords: Anesthesia, recovery unit, anxiety, MAS

GİRİŞ

Ameliyata özgü kaygı nedenleri arasında anestezi türünün önemli bir yer tuttuğu bilinmektedir. Yapılan çalışmalarda anestezi korkusunun temelinde genel anestezi olduğu ve bunun "ameliyat sonrası uyanamamak, ameliyat sırasında uyanmak ya da ölmek" gibi nedenlere dayandığı bildirilmektedir [1,2].

Anestezi öncesi ameliyata özgü kaygı cerrahiyi, anesteziyi ve ameliyat sonrası iyileşmeyi olumsuz etkileyebilmektedir [3]. Jawaid ve ark. [4] yaptığı çalışmada, cerrahi öncesi anksiyete yaşayan bireylerde entübasyon sırasında aşırı sempatik aktivite izlendiği ve anestezi indüksiyonu sırasında daha yüksek doz anestezik ilaç kullanıldığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada; ameliyat sonrası bulantı-kusma sıklığında artış, yara iyileşmesinde gecikme, analjezik ihtiyacında artma ve hastanede kalış süresinde uzama tespit edilmiştir [4]. Bir diğer çalışmada; ameliyat sonrası derlenme odasına alınan hastalarda anksiyeteye bağlı olarak birçok sistemi içeren bazı fizyolojik değişikliklerin meydana geldiği, sık karşılaşılan ve önemli sonuçları olan bu değişikliklerin hastaları hemodinamik açıdan etkilediği bunun sonucunda da derlenmede gecikmenin görüldüğü bildirilmiştir [5]. Yuzkat ve ark. [6]'nın yaptığı çalışmada ise anksiyetenin dolaşım sistemi üzerine olumsuz etkileri saptanmış ve komplikasyonlara neden olabilecek faktörler arasında da yetersiz preoperatif hazırlık, hastaların psikolojik ve emosyonel durumları olduğu tespit edilmiştir.

Anestezi sonrası erken dönemde hemodinamik stabilitenin sağlanması fizyolojik düzelmenin ilk adımı olarak kabul edilmektedir. Bu amaçla hastaların ameliyat sonrası fizyolojik açıdan takibini kolaylaştırmak amacıyla kullanılan birçok skorlama sistemi bulunmaktadır [7]. Bu sistemlerden biri olan Modifiye Aldrete Skoru (MAS) derlenme odasında bulunan hastaların kliniğe transferi açısından uygunluğunun belirlenmesinde kullanılmaktadır. MAS derlenme odasına alınan hastalarda aktivite, solunum, dolaşım, bilinç ve oksijen satürasyonu parametreleri hakkında bilgi vermektedir. Bu skora göre 9 puana ulaşan hastalar derlenme odasından servise transfer edilmektedir [8]. MAS'ın önemini belirten bir çalışmada MAS kullanılmadan servise transfer edilen bir hastada transferden 30 dakika sonra kardiyak arrest geliştiği rapor edilmiştir [9].

Sonuç olarak; anestezi sonrası komplikasyonların meydana gelmesinde pek çok faktör rol oynayabilir. Hastaların ameliyat öncesi yaşadıkları kaygı da bu faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir. MAS, majör komplikasyonların önlenmesinde kullanılan önemli bir skorlama sistemidir. Bu çalışmada derleme odasına alınan hastalarda ameliyata özgü kaygının MAS üzerindeki etkisinin incelenmesi hedeflenmiştir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırma, Mart-Ağustos 2022 tarihinde Maltepe Devlet Hastanesi'nin Ortopedi, Genel Cerrahi ve Kulak Burun Boğaz kliniklerinde yatan elektif cerrahi planlanan ve genel anestezi uygulanan hastaların katılımıyla tanımlayıcı türde gerçekleştirildi. Araştırmanın örneklemine; araştırmaya katılmaya gönüllü, bilinci açık, 18 yaş ve üzerinde, iletişim kurabilen, geçmişte ya da günümüzde psikiyatrik hastalık tanısı ile psikotrop ilaç kullanım öyküsü olmayan 111 hasta dahil edildi.

Veri Toplama Aracı

Veriler, Hasta Tanılama Formu ve Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ) kullanılarak elde edildi. Derlenme odasına alınan hastalara ait verilerinin toplanmasında ise MAS sisteminden yararlanıldı.

Hasta Tanılama Formu: İlgili literatür doğrultusunda hazırlanan bu formda; sosyo-demografik özellikleri, hastaların cerrahi deneyim öyküsü ile ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olma durumunu değerlendiren toplam 8 adet soru yer almaktadır [10].

Ameliyata Özgü Kaygı Ölçeği (AÖKÖ): Karanci ve Dirik [11] tarafından 5'li Likert tipte ve Türkçe olarak geliştirilmiştir. Ölçekte hastaların cerrahi sürece bağlı yaşayabilecekleri endişeleri içeren 10 ifade yer almaktadır. Ölçekten alınabilecek en yüksek puan 50'dir. Alınan puan artıkça kaygı düzeyi de artmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısı 0,79'dur. Bu çalışmada ise Cronbach alfa katsayısı 0,85 olarak bulunmuştur.

Modifiye Aldrete Skoru (MAS): MAS sistemi, derlenme odasında bulunan hastaların kliniğe transferi açısından uygunluğunun belirlenmesinde kullanılmaktadır. Bu skorlama sistemi derlenme odasına alınan hastalarda aktivite, solunum, dolaşım, bilinç ve oksijen satürasyon parametreleri hakkında bilgi vermektedir. Bu skora göre hastalar 0-10 arası puan alabilmektedir. Derlenme odasında MAS sistemine göre 9 puana ulaşan hastalar servise transfer edilebilmektedir [12].

Verilerin Toplanması

Veriler, ilgili ölçek ve form kullanılarak genel anestezi uygulanacak hastaların ameliyathaneye kabulü ile toplandı. Verilerin toplanmasında yüz yüze görüşme tekniği kullanıldı. Ameliyattan sonra derleme odasına alınan hastaların aktivite, solunum, dolaşım, bilinç ve oksijen satürasyon parametreleri ise MAS kullanılarak değerlendirildi. Değerlendirme; 0., 15. ve 30. dakikalarda toplam 3 kez yapıldı.

Verilerin Analizi

Veriler, SPSS 22.0 paket programında, tanımlayıcı istatistiksel metotlar, Tek Yönlü Varyans Analizi, t-testi, post-hoc (Tukey, LSD) analizi, Pearson korelasyon ve Lineer regresyon analizi kullanılarak değerlendirildi.

Etik Kurul Onayı

Bu araştırma için Kartal Koşu Yolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (karar no.: 2022/8/586, tarih: 19.04.2022). Araştırmada kullanılan ölçek için ilgili yazarlardan ölçek kullanım izni ve tüm katılımcılardan yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam alındı.

BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen hastaların tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde; yaş ortalaması 37,08+12,58 yıldı. Hastaların %51,4'ünün kadın, %64'ünün evli ve %45,9'unun lise mezunu olduğu belirlendi. Cerrahi birimlere (genel cerrahi, ortopedi ve kulak burun boğaz kliniği) göre hastaların dağılımları eşit bulundu (n=37; %33,3). Hastaların %68,5'inde cerrahi deneyim ve kronik hastalık öyküsü olmadığı tespit edildi. Ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olanların oranı ise %52,3 olarak belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Değişken	Frekans (n)	Yüzde (%)
Yaş (Ort. + SS) 37,080±12,581		
Cinsiyet		
Kadın	57	51,4
Erkek	54	48,6
Medeni durum		
Bekar	40	36,0
Evli	71	64,0
Eğitim düzeyi		
Okur yazar	14	12,6
İlköğretim	14	12,6
Lise	51	45,9
Üniversite	32	28,8
Cerrahi birim		
Genel cerrahi kliniği	37	33,3
Ortopedi kliniği	37	33,3
Kulak, burun, boğaz	37	33,3
Cerrahi deneyim öyküsü		
Evet	35	31,5
Hayır	76	68,5
Kronik hastalık öyküsü		
Evet	35	31,5
Hayır	76	68,5
Ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olma durumu		
Evet	58	52,3
Hayır	53	47,7

Hastaların ameliyata özgü kaygı düzeyi ortalaması 31,82±7,29; MAS ortalaması ise 0, 15 ve 30. dakikalarda sırasıyla 5,79±1,56, 7,13±1,21 ve 8,43±1,04 olarak saptandı (Tablo 2).

Ameliyata özgü kaygı düzeyi ile MAS arasında korelasyon analizleri incelendiğinde; MAS'ın 0., 15. ve 30. dakikaları ile ameliyata özgü kaygı puanları arasında (sırasıyla; r=-0,762; p=0,000<0,05, r=-0,743; p=0,000<0,05, r=-0,746; p=0,000<0,05) negatif yüksek düzeyde korelasyon bulundu (Tablo 3).

Ameliyata özgü kaygı düzeyi ile MAS arasındaki regresyon analizi incelendiğinde; MAS'ın 0., 15. ve 30. dakikaları arasındaki sebep-sonuç ilişkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan regresyon analizi anlamlı bulundu (sırasıyla; F=150,630; p=0,000<0,05, F=134,180; p=0,000<0,05; F=136,979; p=0,000<0,05). Ameliyata özgü kaygının MAS'ı 0., 15. ve 30. dakikalarda azalttığı belirlendi (sırasıyla; ß=-0,163; ß=-0,123; ß=-0,106) (Tablo 4).

MAS ile tanımlayıcı özellikler karşılaştırıldığında hastaların derlenme ünitesine alındıktan 15 dakika sonra MAS'dan elde edilen puanın yaş faktörüne göre anlamlı farklılık gösterdiği belirlendi (F=2,740; p=0,047<0,05; η^2=0,071) (Tablo 5).

Hastaların ameliyata özgü kaygı puanları ile MAS'ın 0., 15. ve 30. dakikasında elde edilen puanlar, cinsiyet ve medeni durum ile karşılaştırıldığında farkın istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı tespit edildi (p>0,05) (Tablo 5).

Hastaların MAS'ın 0., 15. ve 30. dakikasındaki puanları ile eğitim düzeyi arasındaki farkın anlamlı olduğu saptandı (sırasıyla; F=5,509; p=0,001<0,05; η^2=0,134; F=5,591; p=0,001<0,05; η^2=0,136; F=4,176; p=0,008<0,05; η^2=0,105) (Tablo 5). Ancak hastaların eğitim düzeyleri ile ameliyata özgü kaygı puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadı (p>0,05).

Ameliyata özgü kaygı puanları ile MAS'ın 0., 15. ve 30. dakikasında elde edilen puanların cerrahi birimlere göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edildi (p>0,05). Hastaların cerrahi deneyim öyküleri de ameliyata özgü kaygı ve MAS puanları arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadı (p>0,05) (Tablo 5).

Kronik hastalık öyküsü bulunan hastaların MAS'ın 15. dakikasında aldıkları puanın (x=6,714), kronik hastalığı olmayanlardan (x=7,329) daha düşük olduğu belirlendi (t=-2,549; p=0,012<0,05; d=0,521; η^2=0,056) (p<0,05) (Tablo 5).

Ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olanların ameliyata özgü kaygı puanları (x=30,466), bilgi sahibi olmayanların puanlarından (x=33,321) düşük bulundu (t=-2,090; p=0,039<0,05; d=0,397; η^2=0,039) (Tablo 5). Ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olanların MAS'ın 15. ve 30. dakikalarında aldıkları puanların ise (sırasıyla; x=7,379; x=8,655), bilgi sahibi olmayanların puanlarından (sırasıyla; x=6,868; x=8,189) yüksek olduğu belirlendi (sırasıyla; t=2,266; p=0,025<0,05; d=0,431; η^2=0,045; t=2,409; p=0,018<0,05; d=0,458; η^2=0,051).

Tablo 2. Ameliyata Özgü Kaygı Düzeyi ve Modifiye Aldrete Skoru Ortalaması								
	N	**Ort.**	**SS**	**Min.**	**Maks.**	**Kurtosis**	**Skewness**	**Alpha**
Ameliyata özgü kaygı	111	31,829	7,299	15,000	43,000	-1,316	-0,502	0,852
Modifiye Aldrete 0.dk	111	5,793	1,562	4,000	9,000	-1,134	0,410	0,734
Modifiye Aldrete 15.dk	111	7,135	1,210	5,000	10,000	-0,341	0,363	0,786
Modifiye Aldrete 30.dk	111	8,432	1,041	6,000	10,000	-0,590	-0,014	0,791
Ort.: Ortalama, SS: Standart sapma, Min.: Minimum, Maks.: Maksimum								

Tablo 3. Ameliyata Özgü Kaygı Düzeyi ve Modifiye Aldrete Skoru Arasındaki Korelasyon Analizi		
		Ameliyata özgü kaygı
Modifiye Aldrete skoru 0.dk	r	-0,762**
	p	0,000*
Modifiye Aldrete skoru 15.dk	r	-0,743**
	p	0,000*
Modifiye Aldrete skoru 30.dk	r	-0,746**
	p	0,000*
*p<0,05; **p<0,01 Pearson korelasyon analizi		

TARTIŞMA

Ameliyata özgü kaygı perioperatif süreci olumsuz yönde etkilemektedir. Kaygının derlenme ünitesine alınan hastalarda MAS üzerine olan etkisinin araştırıldığı bu çalışmada, ameliyata özgü kaygı puanındaki artışın MAS puanını düşürdüğü görülmüştür. Ancak ameliyata özgü kaygının MAS üzerine etkisini inceleyen başka bir çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu bölümde hastaların ameliyata özgü kaygı düzeyinin tanımlayıcı özellikler ve MAS üzerine etkileri ile bazı tanımlayıcı özelliklerin MAS'ı etkileme durumu tartışılacaktır.

Bu araştırmada AÖKÖ'den alınan puanların yaş faktörüne göre dağılımı incelendiğinde, en yüksek puanın (32,900+7,786) 50 yaş ve üzeri hastalarda olduğu belirlendi (Tablo 5). Yaş ile ameliyat öncesi kaygı düzeyi arasındaki ilişkiyle ilgili literatür incelendiğinde; bazı araştırmalarda yaşın cerrahi öncesi kaygı düzeyini etkilemediği görüldü. Konuyla ilgili olarak Calvin ve Lane [13] çalışmasında yaş grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken, Shevde ve Panagopoulos [14] çalışmasında ise cerrahi öncesi kaygının yaşlılarda daha düşük olduğu tespit edildi. Bu çalışmada da yaş ile AÖKÖ puanı karşılaştırıldığında anlamlı bir farklılığın bulunmadığı tespit edildi (p>0,05) (Tablo 5). Bu durum ameliyatın her yaş dönemi için tehdit edici bir durum olarak algılandığını ve kaygı kaynağı olduğunu düşündürmektedir.

Bu araştırmada yaş faktörü ile MAS arasındaki ilişki incelendiğinde; derlenmenin 15. dakikasındaki MAS puanının yaşa göre anlamlı düzeyde farklılık gösterdiği belirlendi (p<0,05). Elli yaş ve üzeri hastaların MAS puanının diğer yaş gruplarına oranla daha düşük olduğu tespit edildi (Tablo 5). Derlenme kalitesinin değerlendirildiği bir çalışmada ise 43 yaş ve altı hastaların derlenme kalitelerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur [10]. Elde ettiğimiz bulgu Yılmaz ve Aydın [10] yaptığı çalışmanın bulgusu ile paralellik göstermektedir.

Literatür sosyo-demografik faktörlerin kaygı üzerinde etkili olabileceğini bildirmektedir. Ancak bu çalışmada cinsiyet faktörü ile AÖKÖ puanı arasındaki ilişki incelendiğinde farkın anlamlı olmadığı görüldü (p>0,05). Aykent ve ark. [15] ile Turhan [16] tarafından elektif cerrahi uygulanacak hastalar üzerinde yapılan araştırmalarda, kadınların kaygı düzeyinin erkeklere göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu araştırmada elde edilen bulgunun diğer çalışmaların sonuçlarından farklı olması; günümüzde kadın ve erkeklerin benzer sorumlulukları üstlenmesinden, kadın ve erkekler arasındaki rol dağılımlarının farklılaşmasından kaynaklanmış olabileceğini düşündürmektedir.

Literatürde medeni durumun kaygı düzeyini etkileyebileceği ve bekarların yetersiz destek faktörleri nedeniyle evli olanlara oranla daha fazla kaygı yaşayabileceği bildirilmektedir. Bu araştırmada AÖKÖ puanı ile medeni faktör arasındaki ilişki incelendiğinde; evli ve bekarlar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadı (p>0,05). Gökgündüz [17] ile Demir ve ark.'nın [18] araştırma sonuçlarının, çalışmamızda elde ettiğimiz bulgularla benzerlik gösterdiği belirlendi.

Literatürde eğitim düzeyinin bireylerin araştırma, sorgulama, bilinçli karar verebilme ve etkin baş etme mekanizmaları geliştirme üzerinde etkili olduğu bildirilmektedir [19,20]. Bu araştırmada eğitim düzeyi ile AÖKÖ puanı karşılaştırıldığında farkın anlamlı olmadığı belirlendi (p>0,05). Ancak puan dağılımı değerlendirildiğinde eğitim düzeyi arttıkça AÖKÖ puanının azaldığı görüldü (Tablo 5). Benzer çalışmalar incelendiğinde; bazı araştırmalardan elde edilen bulguların araştırma sonucumuz ile paralellik gösterdiği [10,16] belirlenirken, yüksek eğitim düzeyine sahip olan hastalarda kaygı düzeyinin diğer gruplara oranla daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılan çalışmalara da rastlandı [15,18,21].

Bu araştırma eğitim düzeyi ile derlenmenin 0., 15. ve 30. dakikasındaki MAS puanı arasındaki farkın ise istatistiksel açıdan anlamlı olduğu görüldü (p<0,05). Eğitim düzeyi arttıkça MAS puanında artış olduğu tespit edildi (Tablo 5). Konuyla ilgili olarak Yılmaz ve Aydın [10] anksiyete ve derlenme kalitesi üzerine yapmış oldukları çalışmada eğitim düzeyi ile derlenme kalitesi arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılığın bulunmadığını bildirmiştir. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar, literatürde bildirilen araştırma bulgularıyla benzer özellik göstermemektedir.

Tablo 4. Ameliyata Özgü Kaygı Düzeyi ve Modifiye Aldrete Skoru Üzerine Etkisi							
Bağımlı değişken	**Bağımsız değişken**	**ß**	**t**	**p**	**F**	**Model (p)**	**R^2**
Modifiye Aldrete skoru 0.dk	Sabit	10,980	25,328	0,000	150,630	0,000	0,576
	Ameliyata özgü kaygı	-0,163	-12,273	0,000			
Modifiye Aldrete skoru 15.dk	Sabit	11,054	31,856	0,000	134,180	0,000	0,548
	Ameliyata özgü kaygı	-0,123	-11,584	0,000			
Modifiye Aldrete skoru 30.dk	Sabit	11,821	39,807	0,000	136,979	0,000	0,553
	Ameliyata özgü kaygı	-0,106	-11,704	0,000			
Lineer regresyon analizi							

Tablo 5. Ameliyata Özgü Kaygı Düzeyi ile Modifiye Aldrete Skorunun Tanımlayıcı Özelliklere göre Farklılaşma Durumu					
Demografik özellikler	**n**	**Ameliyata özgü kaygı**	**Modifiye Aldrete 0. dk**	**Modifiye Aldrete 15. dk**	**Modifiye Aldrete 30. dk**
Yaş		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**
≤30	39	32,692±7,263	5,846±1,663	7,308±1,173	8,564±1,071
31-40	37	31,297±6,802	6,027±1,500	7,270±1,170	8,541±0,931
41-50	15	29,467±7,981	6,000±1,558	7,267±0,961	8,467±1,060
≥50	20	32,900±7,786	5,100±1,373	6,450±1,356	7,950±1,099
F=		0,913	1,726	2,740	1,817
p=		0,438	0,166	0,047	0,148
Post-hoc=				1>4, 2>4, 3>4 (p<0,05)	
Cinsiyet		**Ort. ±.SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**
Kadın	57	31,772±7,734	5,965±1,581	7,281±1,161	8,491±1,020
Erkek	54	31,889±6,881	5,611±1,535	6,982±1,251	8,370±1,069
t=		-0,084	1,195	1,307	0,610
p=		0,933	0,235	0,194	0,543
Medeni durum		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**
Bekar	40	31,325±7,325	6,050±1,679	7,275±1,261	8,550±1,154
Evli	71	32,113±7,320	5,648±1,484	7,056±1,182	8,366±0,975
t=		-0,544	1,307	0,914	0,892
p=		0,587	0,194	0,363	0,374
Eğitim düzeyi		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**
Okur yazar	14	35,786±5,563	4,714±0,914	6,143±1,027	7,643±1,008
İlköğretim	14	33,786±6,897	4,929±1,072	6,714±0,914	8,214±0,802
Lise	51	31,059±7,698	6,078±1,611	7,294±1,270	8,529±1,102
Üniversite	32	30,469±6,988	6,188±1,575	7,500±1,047	8,719±0,888
F=		2,350	5,509	5,591	4,176
p=		0,077	0,001	0,001	0,008
Post-hoc=			3>1, 4>1, 3>2, 4>2 (p<0,05)	3>1, 4>1, 4>2 (p<0,05)	3>1, 4>1 (p<0,05)
Cerrahi birim		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort ± SS**
Genel cerrahi	37	30,973±7,022	5,865±1,735	7,243±1,234	8,405±1,066
Ortopedi	37	31,324±8,083	5,622±1,361	6,973±1,142	8,297±0,968
Kulak, burun, boğaz	37	33,189±6,724	5,892±1,595	7,189±1,266	8,595±1,092
F=		0,985	0,332	0,513	0,770
p=		0,377	0,718	0,600	0,466
Cerrahi deneyim öyküsü		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**

Tablo 5. Devamı					
Demografik özellikler	**n**	**Ameliyata özgü kaygı**	**Modifiye Aldrete 0. dk**	**Modifiye Aldrete 15. dk**	**Modifiye Aldrete 30. dk**
Evet	35	31,171±7,438	5,743±1,597	6,886±1,207	8,400±1,063
Hayır	76	32,132±7,263	5,816±1,555	7,250±1,201	8,447±1,038
t=		-0,642	-0,228	-1,482	-0,222
p=		0,522	0,820	0,141	0,825
Kronik hastalık öyküsü		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**
Evet	35	32,457±7,402	5,429±1,399	6,714±1,126	8,171±1,014
Hayır	76	31,540±7,282	5,961±1,612	7,329±1,204	8,553±1,038
t=		0,614	-1,681	-2,549	-1,811
p=		0,541	0,096	0,012	0,073
Ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olma durumu		**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**	**Ort. ± SS**
Evet	58	30,466±7,437	6,069±1,588	7,379±1,197	8,655±0,947
Hayır	53	33,321±6,908	5,491±1,489	6,868±1,177	8,189±1,093
t=		-2,090	1,975	2,266	2,409
p=		0,039	0,051	0,025	0,018
F: Anova testi, t: Bağımsız gruplar t-testi, Post-hoc: Tukey, LSD: X, dk: Dakika					

Ameliyata özgü kaygı düzeyi cerrahi birimler arasında farklılık gösterebilmektedir. Yapılan bir çalışmada AÖKÖ puanının genel cerrahi kliniğinde yatan hastalarda daha yüksek olduğu bildirilmiştir [22]. Bu araştırmada ise AÖKÖ puanı ile cerrahi birimler arasında anlamlı bir farkın olmadığı belirlendi (p>0,05). Ancak kulak burun boğaz kliniğinde yatan hastaların AÖKÖ puanının diğer cerrahi birimlere oranla daha yüksek olduğu saptandı (Tablo 5). Bu durum bizlere hastaların yüksek düzeyde doku/organ kaybı korkusu ya da sosyal görünüş kaygısı yaşadıklarını düşündürmektedir.

Bu araştırmada AÖKÖ puanı ile cerrahi deneyim öyküsü arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadığı saptandı (p>0,05). Literatürde cerrahi deneyiminin ameliyat öncesi anksiyete düzeyini etkilemediği bildirilmektedir [23]. Kindler ve ark. [23] planlı cerrahi girişim geçirecek hastalarla yaptığı çalışmada da cerrahi deneyimi olan ve olmayan hastalar arasında anksiyete yönünden herhangi bir farkın bulunmadığı belirtilmiştir. Bu araştırmadan elde edilen bulgu (Tablo 5) cerrahi deneyiminin kaygı düzeyi üzerinde etkili olmadığını bildiren Bulut [22] ve Kindler ve ark.'nın [23] çalışmalarıyla paralellik göstermektedir.

Literatürde kronik hastalık öyküsü bulunan bireylerin cerrahi öncesi kaygı düzeylerinin yüksek olduğu bildirilmiştir [3]. Bu araştırmada kronik hastalık öyküsü ile AÖKÖ puanı arasında anlamlı bir farklılık saptanmasa da AÖKÖ puanının (32,457±7,402) ortalamanın üzerinde olduğu görülmektedir (p>0,05) (Tablo 5). Kronik hastalığı bulanan bireylerin ameliyat sonrası öz bakım gereksinimlerini karşılayamama düşüncesi ya da olası komplikasyon gelişme riskine ilişkin endişeleri nedeniyle yüksek düzeyde kaygı yaşadıkları düşünülmektedir.

Kronik hastalıklar derlenme kalitesinin ve derlenme ünitesinde kalma süresinin belirlenmesinde önemli rol oynamaktadır. Bu araştırmada kronik hastalık öyküsü ile MAS arasındaki ilişki incelendiğinde ise kronik hastalık öyküsü bulunanlarda derlenmenin 15. dakikasındaki MAS puanının kronik hastalık öyküsü bulunmayanlardan daha düşük olduğu görüldü (p<0,05). Bu durum bizlere kronik hastalıkların derlenme kalitesi üzerinde olumsuz etkilere yol açabileceğini bu nedenle hastaların derlenme ünitesinde yakından izlenmesi gerektiğini göstermektedir.

Türkiye'de ve dünyada yapılmış araştırmalar cerrahi öncesi yapılan bilgilendirmenin kaygı üzerinde olumlu etkilerinin olduğunu göstermektedir [24-26]. Bu araştırmada da ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olma durumu ile AÖKÖ puanı arasında anlamlı bir ilişki olduğu (p<0,05); ameliyat süreci hakkında yapılan bilgilendirmenin AÖKÖ puanını azalttığı belirlendi. Bu bulgu, literatürde yer alan araştırmalarla paralellik göstermekte ve ameliyat öncesi bilgilendirmenin bireylerin kaygı düzeyi üzerinde önemli ölçüde etkili olabileceği sonucunu desteklemektedir.

Bu araştırmada ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olanlar ile derlenmenin 15. ve 30. dakikasındaki MAS puanı arasında anlamlı bir fark olduğu görüldü (p<0,05). Ameliyat süreci hakkında bilgi sahibi olanların, MAS puanının daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 5). Bu bulgu; ameliyat süreci hakkında yapılan bilgilendirmenin postoperatif derlenmeyi olumlu yönde destekleyebileceğini düşündürmektedir. Ancak yapılan bir çalışmada ameliyat öncesi bilgilendirmenin derlenme kalitesi üzerinde etkili olmadığı bildirilmiştir [10]. Bu araştırmanın sonucu yapılan benzer araştırmanın bulgularını desteklememektedir.

Araştırmanın ana amacı olan AÖKÖ ile MAS arasındaki ilişki incelendiğinde; ameliyata özgü kaygının MAS'ı 0., 15. ve 30. dakikalarda azalttığı (Tablo 4) ve aralarında negatif yüksek düzeyde korelasyon bulunduğu (Tablo 3) görüldü. Yılmaz ve Aydın [10] tarafından derlenme kalitesinin incelendiği bir çalışmada ise

ameliyat öncesi durumluk anksiyete puanları ile derlenme kalitesi arasında zayıf pozitif yönde bir korelasyon bulunduğu bildirilmiştir. Yılmaz ve Aydın [10] çalışmasından elde edilen bulgu hastaların anksiyete düzeyleri arttıkça, derlenme kalitelerinin de arttığını bildirmektedir. Ancak bu araştırmanın bulguları kaygı düzeyi arttıkça MAS puanının azaldığını bu nedenle derlenme kalitesinin de olumsuz yönde etkilendiği göstermektedir. Bu araştırmadan elde edilen bulgular, Yılmaz ve Aydın [10] tarafından yürütülen araştırmanın sonuçlarıyla tutarlı bulunmamış ve yüksek düzeyde kaygının derlenme ünitesinde MAS puanlarını anlamlı düzeyde azalttığı gösterilmiştir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Araştırma Maltepe Devlet Hastanesi'nde yürütülmüş olduğundan, örneklem tek bir bölgeyi kapsamıştır. Bununla birlikte bu araştırmaya sadece Genel Cerrahi, Ortopedi ve Kulak Burun Boğaz kliniklerinde tedavi gören hastalar dahil edilmiştir. Bu nedenle tüm bireylere genellenemez. Araştırmadan elde edilen veriler; veri toplamada kullanılan ölçekler ve katılımcıların verdiği yanıtlar ile sınırlıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ameliyata özgü kaygının MAS puanlarının 0., 15. ve 30. dakikalarda azaldığı belirlendi. Genel anestezi uygulanan hastalarda holistik hemşirelik bakımının, ameliyata özgü kaygının azaltılmasında, buna bağlı olarak derlenme ünitesinde ortaya çıkabilecek komplikasyonların önlenmesi ve yönetilmesinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Ancak derlenme kalitesini belirleyen MAS'ı veya benzer skorlama sistemleri kullanılarak yapılmış çalışmalar kısıtlıdır. Bu nedenle derlenme kalitesini belirleyen skorlama sistemleri ile ameliyata özgü kaygı yönetiminde holistik hemşirelik bakımının ilişkisini ortaya koyacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Etik

Etik Kurul Onayı: Bu araştırma için Kartal Koşu Yolu Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alındı (karar no.: 2022/8/586, tarih: 19.04.2022).

Hasta Onamı: Araştırma süresince tüm katılımcılardan yazılı ve sözlü bilgilendirilmiş onam alındı.

Dipnot

Yazarlık Katkıları

Konsept: HKG; Dizayn: HKG; Veri Toplama veya İşleme: BE., Analiz veya Yorumlama: HKG, BE; Literatür Arama: HKG, BE; Yazan: HKG, BE.

Çıkar Çatışması: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKÇA

1. Aslan B, Arıkan M, Gedikli A, Horasanlı E. The effect of pre and postoperative anxiety in quality of recovery in patients undergoing surgery. Ortadoğu Tıp Dergisi. 2014; 6(3): 129-35. [Crossref]
2. Demir A, Turan S, Balaban F, Karadeniz Ü, Erdemli Ö. Anestezi uygulamaları ile ilgili olarak preanestezik değerlendirme sırasında hastalarda yapılan anket çalışması. Türk Anest Dergisi 2009; 37(4): 225-33. [Crossref]
3. Arpag N, Öztekin SD, Dayıoğlu N, Katran HB, Gür S. Determining the effect of anesthesia type on pre-operative anxiety level. JMS. 2021; 2(3):58-66. [Crossref]
4. Jawaid M, Mushtaq A, Mukhtar S, Khan Z. Preoperative anxiety before elective surgery. Neurosciences (Riyadh). 2007; 12(2): 145-8. [Crossref]
5. Kıvrak V. Postoperatif erken dönemde derlenme ünitesinde gelişen komplikasyonlar. Adnan Menderes Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2013. [Crossref]
6. Yuzkat N, Soyalp C, Turk O, Keskin S, Gulhas N. Effects of showing the operating room on preoperative anxiety and hemodynamics among patients with hypertension: a randomized controlled trial. Clin Exp Hypertens. 2020; 42(6): 553-8. [Crossref]
7. Morgan GE, Mikhail MS, Murray MJ. Post-anesthetic care. In:Butterworth JF, Mackey DC, Wasnick JD, Eds. Clinical Anesthesiology. 6th ed. New York: McGraw-Hill; 2018. p.1257-1275. [Crossref]
8. Özmen H, Aydınlı B, Titiz L, Derici D. Comparing the prevalence of postoperative complications in groups of patients followed up in the recovery room with and without the use of the modified aldrete's scoring system (MASS): a retrospective study. JARSS. 2020; 28(3): 188-93. [Crossref]
9. Yavaşcaoğlu B, Kaya FN, Özcan B, Uzunalioğlu S, Güven T, Yazıcı Şule, et al. Retrospective evaluations of post-anesthetic complications in adults. Journal of Uludağ University Medical Faculty. 2009; 35(2): 73-8. [Crossref]
10. Yılmaz E, Aydın E. The effect of pre and postoperative anxiety in quality of recovery in patients undergoing surgery. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi. 2013; 23(8): 79-95. [Crossref]
11. Karanci AN, Dirik G. Predictors of pre- and postoperative anxiety in emergency surgery patients. J Psychosom Res. 2003; 55(4): 363-9. [Crossref]
12. Aldrete JA, Kroulik D. A postanesthetic recovery score. Anesth Analg. 1970; 49(6): 924-34. [Crossref]
13. Calvin RL, Lane PL. Perioperative uncertainty and state anxiety of orthopaedic surgical patients. Orthop Nurs. 1999; 18(6): 61-6. [Crossref]
14. Shevde K, Panagopoulos G. A survey of 800 patients' knowledge, attitudes, and concerns regarding anesthesia. Anesth Analg. 1991; 73(2): 190-8. [Crossref]
15. Aykent R, Kocamanoğlu İS, Üstün E, Tür A, Şahinoğlu H. Preoperatif anksiyete nedenleri ve değerlendirilmesi: APAIS ve STAI skorlarının karşılaştırılması. Türkiye Klinikleri J Anest Reanim 2007; 5 (1): 7-13. [Crossref]
16. Turhan Y. Elektif cerrahi operasyon planlanan hastalarda preoperatif ve postoperatif anksiyetenin hasta memnuniyeti ile ilişkisi. Çukurova Üniversitesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2007. [Crossref]
17. Gökgündüz Ö. Koroner anjiografi uygulanacak hastalara verilecek eğitimin kaygı düzeylerine etkisi. Erciyes Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Lisans Tezi. 2005. [Crossref]
18. Demir A, Akyurt D, Ergün B, Haytural C, Yiğit T, Taşoğlu İ ve ark. Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı. Türk Göğüs Kalp Damar Cerrahisi Dergisi. 2010; 18(3): 177-82. [Crossref]
19. Akkaş Gürsoy A. To determine the anxiety levels and the factors which may cause anxiety in preoperative surgical patients. Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi. 2001; 1: 23-9. [Crossref]
20. Ertuğrul B. Genel cerrahi hastalarında ameliyat öncesi anksiyete durumu ve anksiyeteye yaklaşım. Ankara Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıpta Uzmanlık Tezi. 2007. [Crossref]
21. Kayhan Ömeroğlu Ş, Erceyes H. Comparison of the level of anxiety in patients aged 18-50,who will undergo elective plastic and reconstructive surgery,with those who will undergo another operation at the same age. Anatol J Gen Med Res. ;30(2):190-196. [Crossref]
22. Bulut Ş. Cerrahi operasyon geçirecek hastaların ameliyata özgü kaygı ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Lisans Tezi. 2017. [Crossref]
23. Kindler CH, Harms C, Amsler F, Ihde-Scholl T, Scheidegger D. The visual analog scale allows effective measurement of preoperative anxiety and detection of patients' anesthetic concerns. Anesth Analg. 2000; 90(3): 706-12. [Crossref]
24. Lai VKW, Ho KM, Wong WT, Leung P, Gomersall CD, Underwood MJ, et al. Effect of preoperative education and ICU tour on patient and family satisfaction and anxiety in the intensive care unit after elective cardiac surgery: a randomised controlled trial. BMJ Qual Saf. 2021; 30(3): 228-35. [Crossref]
25. Yıldız D. Ameliyat öncesi ve sonrası dönemde hastaların kaygı düzeylerinin belirlenmesi. Yakın Doğu Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Lisans Tezi. 2011. [Crossref]
26. Taşdemir A, Erakgün A, Deniz MN, Çertuğ A. Comparison of preoperative and postoperative anxiety levels with state-trait anxiety inventory test in preoperatively informed patients. Turk J Anaesth Reanim 2013; 41: 44-9. [Crossref]