

## Artroplasti Ameliyatı Olan Yaşlı Hastaların Ağrı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler

Hale Turhan Damar<sup>1</sup>, Özlem Bilik<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

104

### Artroplasti Ameliyatı olan Yaşlı Hastaların Ağrı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı, artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların yaşadıkları ağrı şiddeti ve etkileyen faktörleri incelemektir.

**Gereç ve Yöntemler:** Bu araştırma kesitsel tanımlayıcıdır. Veriler Şubat 2014-Nisan 2015 arasında bir üniversite hastanesinin Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde toplanmıştır. Verilerin toplanmasında "Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Formu", "Kısa Ağrı Envanteri" ve "Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği" kullanılmıştır. Örneklemeye çalışmaya katılmayı kabul eden 128 yaşlı hasta dâhil edilmiştir. Etik kurul ve kurum izni ile hasta onamı alınmıştır.

**Bulgular:** Çalışmadaki artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların yaş ortalaması 71,05±6,21 (min=65, max=86) olup, katılımcıların %75,0'i kadın, %48,4'ü ilköğretim mezunu, %54,7'si total kalça artroplasti ameliyatı olmuştur. Araştırmaya katılan hastaların son 24 saat içinde en kötü ağrı puan ortalamasının 8,17±2,45 (min=0, max=10), son 24 saatte en hafif ağrı puan ortalamasının 3,16±2,18 (min=0, max=8) olduğu belirlenmiştir. Artroplasti ameliyatı geçiren yaşlı hastaların hastane anksiyete ve depresyon puan ortalamaları sırasıyla 11,48±5,36 ve 8,74±5,25'dir. Ameliyat sonrası yaşlı hastaların anksiyete varlığına göre ağrı şiddeti (şu andaki) puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (t=-2,05; p=0,04). Cinsiyet, eğitim durumu, yapılan ameliyat ve depresyon varlığı ile ağrı şiddeti (şu andaki) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0,05). Total diz artroplastisi yapılan hastaların total kalça artroplastisi yapılanlara göre ağrı şiddeti istatistiksel olarak anlamlı olarak daha yüksektir (t=4,01, p=0,00).

**Sonuç:** Artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların ameliyat sonrası şiddetli ağrı yaşadıkları saptandı. Yaşlı hastaların ağrı yönetiminde kombine tedavi kullanılması ile yaşlılar daha az ağrı yaşayabilir. Ameliyat öncesi ve sonrasında anksiyeteyi yönetmek ağrıyı azaltabilir. Bu nedenle yaşlı hastaların ameliyat öncesi eğitimlerinde etkili ağrı yönetimine yer verilmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Yaşlı hasta, ağrı, artroplasti

### Pain Intensity and the Affecting Factors in Elderly Patients with Arthroplasty Surgery

**Objective:** The aim of this study was to investigate the severity of pain and affecting factors experienced by elderly patients with arthroplasty surgery.

**Material and Methods:** This is a cross-sectional descriptive study. The data were collected from the Orthopedics and Traumatology Clinic of a university hospital between February 2014-April 2015. Data were collected by using top "Sociodemographic and Clinical Characteristics Form", "Brief Pain Inventory" and "Hospital Anxiety Depression Scale". The study included 128 elderly patients who accepted to participate in the study. Ethics committee and hospital permission were obtained.

**Results:** The mean age of the elderly patients with arthroplasty surgery was 71,05±6,21 (min=65, max=86). The mean pain score was 8,17±2,45 (min=0, max=10) in the last 24 hours, and the slightest pain score in the last 24 hours was 3,16±2,18. The mean hospital anxiety and depression scores of elderly patients undergoing arthroplasty surgery were 11,48±5,36 and 8,74±5,25, respectively. There was a statistically significant difference between the mean scores of the pain severity (current) according to the presence of anxiety in elderly patients (t=-2,05; p=0,04). There was no statistically significant difference between gender, educational status, operation and depression and pain severity (present) (p> 0,05). Patients who had total knee arthroplasty had significantly higher pain severity than patients who underwent total hip arthroplasty. (t=4,01, p=0,00).

**Conclusion:** Elderly patients with arthroplasty had severe postoperative pain. Elderly people may experience less pain with combined therapy for pain management in elderly patients. Managing anxiety in preoperative and postoperative can reduce pain. Therefore, it may be recommended to give preoperative training to elderly patients.

**Keywords:** Elderly patient, pain, arthroplasty

**Sorumlu Yazar/ Corresponding Author:** Araş. Gör. Dr. Hale Turhan Damar

**E-posta/E-mail:** hale.turhan1986@gmail.com

**Adres/ Address:** Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD, İzmir, Türkiye

**Telefon/ Phone:** +90 (212) 412 47 51

**Geliş Tarihi/ Received:** 4.12.2018 **Kabul Tarihi/ Accepted:** 28.12.2018

## GİRİŞ

Yaşlanma, tüm organ sistemlerini kapsayan karmaşık ve çok faktörlü bir süreçtir. Fizyolojik rezervin azalması ve komorbid hastalıkların etkisi, stres verici fizyolojik durumlar homeostazı bozabilir ve olumsuz etkilere yol açabilir. Dünyada yaşlı hastaların sayısında artış ile cerrahi işlem geçiren hasta sayısı da artmaktadır (1,2). Yaşlı hastalarda cerrahi işleme bağlı olumsuz etkileri ve komplikasyonları en aza indirmek, iyileşmeyi en üst düzeye çıkarmak için optimal perioperatif tedavileri belirlemek önemlidir. Ameliyat sonrası komplikasyonların gelişmesinde ameliyat sonrası ağrı önemli bir yere sahiptir (3).

Ortopedik cerrahi girişimler kas ve kemik dokularının tamirinin ve rekonstrüksiyonunun yapıldığı ağrılı cerrahi girişimler olduğundan, ağrı tüm yaş gruplarındaki ortopedi hastalarının yaşam kalitelerini olumsuz etkilemektedir (4,5,6). Ağrının fizyolojisi ve kontrolü ile ilgili çok fazla çalışma yapılmasına rağmen hastalar postoperatif dönemde ciddi seviyelerde ağrı deneyimlemektedirler (6,7). Ağrı subjektif ve tanılaması zor olan bir bulgudur ve etkileyen faktörlerin fazlalığı durumu daha da karmaşık hale getirebilmektedir (8,9). Ameliyat sonrasında ağrı; hastanın yapısı, preoperatif hazırlığı, cerrahinin tipi, yeri, süresi, komplikasyonlar, uygulanan anestezi teknikler, postoperatif dönemin niteliği ve kalitesi gibi faktörlerden etkilenmektedir (7). Ayrıca eğitim, kültür, ağrı hakkındaki inanç, bilgi ve deneyimler de etki eden etmenlerdir

(8, 10). Ortopedi hastalarında ise ek olarak immobilizasyon, sıkı bandaj, alçı, traksiyon, dren gibi uygulamalar hastaların ağrılarını arttırmaktadır (4,11,12). Hastaların fonksiyonel durumlarının gelişmesi için etkin ağrı kontrolü oldukça önemli olup, multidisipliner yaklaşımla ağrının değerlendirilmesi gerekmektedir (7,13,14). Bu çalışmanın amacı, artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların yaşadıkları ağrı şiddeti ve etkileyen faktörleri incelemektir. Bu çalışmanın sonuçlarının ortopedi ameliyatı sonrası ağrı yaşayan yaşlı hastaların bakımına ve bu hastaların ağrılarının azaltılmasına yönelik hemşirelik girişimlerine rehberlik edeceği düşünülmektedir.

## GEREÇ VE YÖNTEMLER

### Araştırma Tipi

Bu araştırma kesitsel tanımlayıcı bir çalışmadır.

### Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Veriler Şubat 2014-Nisan 2015 arasında bir üniversite hastanesinin Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde toplanmıştır. Ameliyat sonrası dönemde yaşlı hastalardan veri toplamada, yüz-yüze anket yöntemi kullanılmıştır.

### Araştırmanın Örnekleme

Örnekleme artroplasti cerrahisi uygulanan (kalça artroplastisi ve diz artroplastisi) ve çalışmaya katılmayı kabul eden 128 hasta oluşturmuştur. Çalışmaya alınma kriterleri, ilk kez ortopedi ameliyatı geçirmesi, Türkçe konuşabilmesi, herhangi bir psikiyatrik tanısının olmamasıdır. Örneklemden dışlanma

kriterleri hastaların konfü olması ve ameliyat sonrası kliniğe gelmeden önce yoğun bakımda izlenmesidir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri “Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Formu”, “Kısa Ağrı Envanteri” ve “Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği” kullanılarak toplandı. Sosyodemografik ve Klinik Özellikler Formu araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlandı. Bu form; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, düşme durumu, mesleği, hastanın tanısı, yapılan cerrahi girişim, ameliyat sonrası kaçınıcı günde olduğuna ilişkin toplam sekiz maddeden oluşmaktadır.

*Kısa Ağrı Envanteri (KAE)*, Cleeland ve Ryan tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir (15). Kısa Ağrı Envanteri ağrı şiddetinin boyutu ve ağrının günlük yaşam aktivitelerini engelleme boyutu ile ilgili yedi maddeden oluşmaktadır. Ağrı şiddeti ölçümleri son 24 saat içerisindeki en şiddetli, en hafif, ortalama ve görüşme anındaki ağrıyı içermektedir. Ağrı şiddeti sayısal ağrı skalası (0=ağrı yok, 10= dayanılmaz ağrı) olarak ölçülmektedir. Bireyin ifade ettiği ağrı boyutu, son 24 saat içerisindeki ağrıdan kaynaklanan genel aktivite durumu, emosyonel durum, diğer insanlar ile ilişkiler, yürüme yeteneği, egzersiz, uyku ve yaşamdan zevk alma durumlarını ölçmektedir. Her madde 0-10 arası sayısal ağrı ölçeği (0=hiç etkilenmedim, 10=tamamen etkilendim) olarak değerlendirilmektedir. Hasta ağrı hissettiği bölgeyi resim üzerinde işaretleyebilmekte,

analjezi sağlanmada hangi yöntemlerin ya da ilaçların kullanıldığı, son 24 saatte ağrıyı tarifleme düzeyi yüzdelik rakamlarla değerlendirilmektedir. KAE'nin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği Dicle ve arkadaşları tarafından (2009) cerrahi hastalarında yapılmış, Cronbach alfa katsayısı ağrı şiddeti için 0,79 ve ağrının etkisi için 0,80 olarak bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliği için faktör analizi, orijinal ölçekte iki faktör ortaya çıkarmıştır (16).

*Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği (HADÖ)*, 1983 yılında Zigmond ve Snaith tarafından geliştirilmiştir (17). Ölçek 7'si depresyon, 7'si anksiyete belirtilerini araştıran 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin amacı tanı koymak değil bedensel hastalığı olanlarda anksiyete ve depresyonu kısa sürede tarayarak risk grubunu belirlemektir. Başlığındaki hastane sözcüğüne karşın alanda ya da birinci basamakta yapılan araştırmalarda da bu ölçekten yararlanılabilmektedir. Aynı zamanda, HADÖ'nün kullanışlı bir değerlendirme aracı olduğu, puan aralıklarını yanlış pozitif ve yanlış negatif sonucu en aza indirecek şekilde verdiği kanıtlanmıştır. HADÖ'nin Türkiye için uyarlaması Aydemir (1997) tarafından yapılmıştır (18). Ölçeğin geçerliği dil, içerik, yapı ve birlikte geçerlik yöntemleriyle sınanmıştır. Yapı geçerliği için faktör analizi uygulanmış ve orijinal ölçüğe benzer iki faktör elde edilmiştir. Birinci faktörde anksiyete belirtileri, ikinci faktörde depresyon belirtileri yer almaktadır. Birlikte geçerlik yönteminde, anksiyete alt ölçeği ile Sürekli Kaygı Ölçeği arasındaki korelasyon

katsayısı 0,75 ve depresyon alt ölçeği ile Beck Depresyon Ölçeği arasındaki korelasyon katsayısı 0,72 olarak bulunmuştur. Güvenirlik çalışmasında, iç tutarlılık Cronbach Alpha katsayısının anksiyete alt ölçeği için 0,85, depresyon alt ölçeği için 0,77, madde toplam puan korelasyon katsayıları anksiyete alt ölçeği için 0,81 ile 0,85, depresyon alt ölçeği için 0,73 ile 0,77 arasında değiştiği saptanmıştır. Sonuç olarak, HADÖ'nin Türkçe formunun geçerli ve güvenilir bir biçimde kullanılabileceği saptanmıştır (Aydemir, 1997).

Ölçek yedisi depresyon, yedisi anksiyete belirtilerini araştıran 14 maddeden oluşmaktadır. Yanıtlar 4'lü likert biçiminde değerlendirilmekte ve 0-3 arasında puanlanmaktadır. HADÖ'nin, ROC analizi sonucunda Türkçe formunun kesme noktaları anksiyete alt ölçeği için 10, depresyon alt ölçeği için 7 olarak belirtilmektedir. Bu puanların üzerinde puan alan kişiler risk grubu olarak kabul edilmektedir (18).

### Veri Değerlendirmesi

Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS (Statistical Package for The Social Sciences), 22.0 programı kullanılarak araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov and Shapiro-Wilk test ile değerlendirilmiştir. Değerlendirmede sayı, ortalama ve yüzde dağılımları bağımsız gruplarda t testi, Mann Whitney-U testi, Kruskal Wallis testi kullanılmıştır.

### Etik

Araştırmanın Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniğinde yapılabilmesi için kurum izni ve Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik izin alınmıştır. Çalışmaya gönüllü dâhil olan hastalardan sözlü ve yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

### BULGULAR

Çalışmadaki artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların yaş ortalaması  $71,05 \pm 6,21$  (min=65, max=86) olup, katılımcıların %75,0'i kadın, %48,4'ü ilköğretim mezunu, %54,7'si total kalça artroplasti ameliyatı olmuştur. Ameliyat olan yaşlı hastalar ile görüşmenin yapıldığı ameliyat sonrası gün ortalaması  $1,90 \pm 0,8$ 'dir. Çalışmaya katılan yaşlı hastaların %64,8'i ameliyat öncesinde düşmüştür (Tablo I).

Araştırmaya katılan hastaların son 24 saat içinde en kötü ağrı puan ortalamasının  $8,17 \pm 2,45$  (min=0, max=10), son 24 saatte en hafif ağrı puan ortalamasının  $3,16 \pm 2,18$  (min=0, max=8), son 24 saatte ortalama ağrı puan ortalamasının  $4,71 \pm 2,01$  (min=0, max=10) olduğu belirlenmiştir. Hastaların ameliyat sonrası "şu andaki ağrınızın düzeyi" sorusunda ağrı şiddeti puan ortalamasının  $4,57 \pm 2,84$  (min=0 max=10) olduğu saptanmıştır. Son 24 saatte ağrı tedavisi ile %80'i ağrılarında kurtulduğunu ifade etmiştir. Artroplasti ameliyatı sonrası ağrı yönetiminde hastaların %95,3'üne Non-Steroid Anti-İnflamatuar İlaçlar (NSAİİ) oral, IV, veya IM olarak verilmiş olup, yalnızca %4,7'sinde opioid analjezik kullanılmıştır. Ameliyat

**Tablo I.** Artroplasti ameliyatı uygulanan hastaların sosyodemografik özellikleri (n = 128)

Yaş		71.05± 6.21	65-86
		<b>n (%)</b>	
Cinsiyet	Kadın	96 (75)	
	Erkek	32 (25)	
Eğitim	Okur-yazar	40 (31.3)	
	İlköğretim Mezunu	62 (48.4)	
	Lise Mezunu	22 (17.2)	
	Yükseköğretim Mezunu	4 (3.1)	
Yapılan ameliyat türü	Total Kalça Artroplasti	70 (54.7)	
	Total Diz Artroplasti	58 (45.3)	
Düşme Durumu	Yok	45 (35.2)	
	Var	83 (64.8)	

sonrası yaşanan ağrı nedeniyle hastaların genel aktivitelerinin etkilenme düzeyi  $7,67\pm 3,24$  (min=0 max=10), emosyonel durumu  $5,21\pm 3,38$  (min=0 max=10), yürüme yeteneği  $7,44\pm 3,54$  (min=0 max=10), normal çalışma  $1,59\pm 2,62$  (min=0 max=10), diğer insanlarla ilişkiler  $2,08\pm 2,04$  (min=0 max=10), uyuma  $4,57\pm 4,00$  (min=0 max=10), yaşamdan zevk alma  $2,03\pm 3,05$  (min=0 max=10) olarak belirlenmiştir.

Artroplasti ameliyatı geçiren yaşlı hastaların hastane anksiyete ve depresyon puan ortalamaları sırasıyla  $11,48\pm 5,36$  ve  $8,74\pm 5,25$ 'dir. Hastaların %51,60'nın anksiyete açısından, %53,90'nın depresyon yönünden risk altında olduğu belirlenmiştir. Ameliyat sonrası yaşlı hastaların anksiyete varlığına göre ağrı şiddeti (şu andaki) puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptanmıştır (t -2,05; p = 0,04). Cinsiyet, eğitim durumu, yapılan ameliyat ve depresyon varlığı ile ağrı şiddeti (şu andaki) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark

olmadığı saptanmıştır (p > 0,05). Yaşlı hastalara uygulanan artroplasti ameliyatı türüne göre son 24 saatteki en kötü ağrı şiddeti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (t=4,01, p=0,00) (Tablo II).

## TARTIŞMA

Çalışmamızda artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların ameliyat sonrası son 24 saatte şiddetli ağrı yaşadıkları belirlenmiştir. Ortopedi ameliyatı sonrası hastalarda ağrı çok sık görülmektedir. Ameliyat sonrasında ağrının; hastanın kişisel özellikleri, eğitimi, kültürü, ağrı hakkındaki inanç, bilgi ve deneyimleri, preoperatif hazırlığı, cerrahinin tipi, yeri, süresi, komplikasyonlar, uygulanan anestezi teknikler, postoperatif dönemin niteliği ve kalitesi gibi faktörlerden etkilendiği belirtilmiştir (7-10,19). Dünya Sağlık Örgütü de ağrı yönetiminde hasta merkezli yaklaşımı önermektedir (20). Hemşirenin empatik tutumu ve holistik bakış açısı ile hastayı dinlemesi ağrı yönetiminde uygun girişim belirlemede

**Tablo II.** Artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların sosyodemografik ve klinik özelliklerine göre ağrı düzeyi puan ortalamaları

	Şu andaki ağrı düzeyi			Son 24 saat en kötü ağrı düzeyi		
	X±SD	test	p	X±SD	test	p
<b>Cinsiyet</b>						
Kadın (n=96)	4.75±2.63	t=1.18	0.238	8.41±2.08	t=1.90	0.058
Erkek (n=32)	4.06±3.38			7.46±3.27		
<b>Eğitim</b>						
Okuryazar (n=40)	4.97±2.39			7.95±2.68		
İlköğretim (n=62)	4.41±2.91	KW=1.86	0.395	7.98±2.53	KW=3.46	0.177
Lise ve üzeri (n=26)	4.34±3.33			9.00±1.69		
<b>Yapılan Ameliyat</b>						
TKA (n=70)	4.45±3.06	t=-0.52	0.599	7.42±2.77	t=-4.01	<b>0.000*</b>
TDA (n=58)	4.72±2.58			9.08±1.61		
<b>Düşme Durumu</b>						
Yok (n=45)	4.88±2.84	t=0.90	0.365	8.80±2.81	t=1.13	0.356
Var (n=83)	4.40±2.85			7.84±2.54		
<b>HAD(Anksiyete)</b>						
Yok (n=62)	4.06±3.17	t=-2.05	<b>0.04*</b>	8.09±2.55	t=-0.37	0.69
Var (n=66)	5.03±2.45			8.27±2.39		
<b>HAD (Depresyon)</b>						
Yok (n=59)	4.37±2.97	t=-.67	0.49	8.20±2.21	t=0.07	0.94
Var (n=69)	4.72±2.75			8.17±2.67		

\*p<0.05

HAD, Hastane Anksiyete Depresyon Ölçeği; TKA, Total Kalça Artroplastisi; TDA, Total Diz Artroplastisi

etkilidir (10). Hastanın ağrı yönetimine katılımı ilaç tedavisi ya da tedavi izlemi için önemlidir. Ağrı kontrolünde sağlık çalışanlarının hastaya en uygun girişime karar verebilmeleri için protokoller oluşturulmuştur

(22). Çalışmamızda artroplasti cerrahisi uygulanan yaşlı hastalarda büyük oranda NSAİİ ilaç kullanıldığı ve yalnızca %4,7'sinde opioid analjezik tercih edildiği görülmüştür. Ameliyatın başlattığı inflamatuvar yanıtın

hastayı rahatsız eden boyutlarını elimine etmek ve iyileşmeyi hızlandırmak için sıklıkla NSAİİ'ler kullanılmaktadır. DSÖ, ağrı kontrolü ilaçla tedavi basamağında ilk sırada NSAİİ'leri önermektedir. İlaça yanıt yetersiz olduğunda narkotik ilaç ile kombine edilmesi gerektiği belirtilmiştir (21). Ancak NSAİİ kullanılmasına rağmen hastaların şiddetli ağrı yaşıyor olması opioid grubu ilaçlarla veya non-farmakolojik yöntemler ile daha iyi bir ağrı yönetimi olması gerektiğini göstermektedir. Yapılan çalışmalarda sağlık profesyonellerinin narkotik analjezik kullanmaktan kaçındığı belirtilmektedir (21,23). Bunun nedeninde bilgi yetersizliğinin yanı sıra hastayı bu ilaçların istenmeyen etkilerinden koruma içgüdüğü yatmaktadır. Narkotik analjeziklerin solunum problemleri, hipotansiyon ya da bağımlılık gibi yan etkilerinin olduğu belirtilmiştir (23). Hekim ve hemşirelerin narkotik analjeziklerin bağımlılık yapma potansiyellerini fazla abarttıkları, daha düşük dozlarda ve daha uzun aralıklarda opioid verme eğiliminde oldukları belirtilmiştir (24). Opioid grubu analjezikler yaşlı hastalara verilirken dikkat edilmesi gereken önemli noktalar bulunmaktadır. Ancak DSÖ ağrı kontrolünde kombine tedaviyi önermektedir (21).

Çalışmamızda ameliyat sonrası yaşanan ağrı şiddeti nedeniyle yaşlı ortopedi hastalarının yürüme ve genel sağlık düzeyleri olumsuz etkilenmiştir. Hastalar ağrıya bağlı öz bakım ve günlük yaşam aktivitelerinde hareket kısıtlılığı yaşamaktadırlar. Ameliyat sonrası ağrının yüksek olması hastaların günlük yaşam aktivitelerini kısıtlamaya, ROM egzersizlerini

yapmamaya, denge testlerinde ve fiziksel performansta azalmaya neden olmaktadır (25). Hastalar ağrı yaşadıkları için mobilizasyonu daha geç gerçekleştirmektedir. Bu nedenle ağrı yönetimi ile erken mobilizasyon ve ameliyat sonrası oluşabilecek komplikasyonların yönetimi sağlanabilir.

Çalışmamızda yaşlı hastaların yaşadığı ağrı ile anksiyete arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur. Cerrahi kliniklerinde ameliyat öncesi ve sonrası anksiyetesi yüksek olan hastaların postoperatif dönemde daha yoğun ağrı yaşadıkları ve analjezik tüketimlerinin de arttığı belirtilmiştir (26). Ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında verilen eğitimlerin ameliyat sonrası ağrı yönetimini kolaylaştırdığı bilinmektedir. (27). Ancak ameliyat sonrası ağrının artması da anksiyeteyi tetikleyebilmektedir (28). Bu nedenle ağrı kontrolünün geliştirilmesi için hekim ve hemşirelerin ameliyat öncesinde hastaların ağrı ile ilgili beklentilerini belirlemesi önemlidir. Hemşirelerin zaman eksikliği, personel yetersizliği, iş yükü, telefon yanıtı, meslektaşına yardım, hekim vizitlerine katılma gibi nedenlerin ağrı kontrolünde engel oluşturduğu belirtilmiştir (22,29). Ağrı kontrolünün etkinliği için multidisipliner bir ekibin sürekli eğitim toplantıları düzenlemeleri önemsenmektedir (30). Ağrı kontrolündeki zorluk ya da engel olarak tanımlanan bir başka etken de hastanelerin finansal kaynaklarındaki yetersizliklerdir (14). Hastane koşullarından kaynaklanan hemşire yetersizliği ve finansal problemler, ekip çalışmasını, hastalara ayrılan

bakım süresini ve dolayısıyla ağrı kontrolünü olumsuz etkileyebilmektedir.

Sonuç olarak artroplasti ameliyatı olan yaşlı hastaların ameliyat sonrası şiddetli ağrı yaşadıkları görülmüştür. Ameliyat sonrası kullanılan analjezikler NSAİİ olarak tercih edilmiş olup, hastaların son 24 saatte ağrılarının devam ettiği saptanmıştır. Yaşlı hastaların ağrı yönetiminde kombine tedavi kullanılması önerilebilir. Ancak bu çalışma tanımlayıcı bir çalışma olup ortopedi ameliyatı olan yaşlı hastalar için ağrı yönetimine yönelik girişimsel çalışmaların yapılması gerekmektedir. Non-farmakolojik yöntemlerin, mobilizasyonun, psikolojik desteğin ve ameliyat sonrası eğitimin ortopedi ameliyatı sonrası ağrıyı azaltmada etkisini araştırmaya yönelik girişimsel çalışmaların yapılması önerilebilir.

### Çıkar Çatışması ve Fonlama

Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Çalışma giderleri araştırmacılar tarafından karşılanmıştır.

### KAYNAKLAR

1. Etzioni DA, Liu JH, Maggard MA, ve ark. The aging population and its impact on the surgery workforce. *Annals of Surgery*, 2003; 238: 170-7.
2. Hamel MB, Henderson WG, Khuri SF, ve ark. Surgical outcomes for patients aged 80 and older: morbidity and mortality from major noncardiac surgery. *Journal of the American Geriatrics Society*, 2005; 53: 424-9
3. Barnett K, Mercer SW, Norbury M, ve ark. Epidemiology of multimorbidity and implications for health care, research, and medical education: a cross-sectional study. *Lancet*, 2012; 380: 37-43.

4. Pasero C, McCaffery M. Orthopaedic postoperatif pain management. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 2007;22(3): 160-174.
5. Schoen DC. Pain in the orthopaedic patient. *Orthopaedic Nursing*, 2007; 26(2): 140-144.
6. Shyu Y, Chen ML, Chen MC, ve ark. Postoperative pain and its impact on quality of life for hip-fractured older people over 12 months after hospital discharge, *Journal of Clinical Nursing*, 2009; 18(5): 755-64.
7. Demir Y. Non-pharmacological therapies in pain management. *Pain Management-Current Issues and Opinions*. Racz, G. (Ed.), ISBN:978-953-307-813-7, Publisher InTech, Chapter 2012;23: 485-502. <http://cdn.intechopen.com/pdfs-wm/26152.pdf>,
8. Botti M, Bucknall T, Manias E. The problem of postoperative pain: issues for future research. *International Journal of Nursing Practice*, 2004;10(6): 257-263.
9. Eti Aslan F, Badır A. Ağrı kontrol gerçeği: Hemşirelerin ağrının doğası, değerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları. *Ağrı*, 2005; 17(2): 44-51.
10. Richards J, Hubbert AO. Experiences of expert nurses in caring for patients with postoperative pain. *Pain Management Nursing*, 2007; 8(1): 17-24.
11. Girdhari S, Smith SK. Assisting older adults with orthopaedic outpatient acute-pain management. *Orthopaedic Nursing*, 2006; 25(3): 188-195.
12. Özyalçın S, Dinçer S. Yaşlılarda ağrı. *Klinik Gelişim*, 2007; 20(3): 69-140.
13. Ay F, Alpar SE. Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları, *Ağrı*, 2010; 22(1): 21-29.
14. Grinstein-Cohen O, Sarid O, Attar D, ve ark. Improvements and difficulties in postoperative pain management. *Orthopaedic Nursing*, 2009; 28(5): 232-239.
15. Cleeland, CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore*, 1994, 23(2), 129-138.
16. Dicle A, Karayurt O, Dirimese E. Validation of the Turkish version of the brief pain inventory in surgery. *Pain Management Nursing* 2009;10(2):107-113.
17. Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta psychiatrica scandinavica*, 1983; 67(6): 361-370.
18. Aydemir Ö. Hastane anksiyete depresyon ölçeği türkçe formunun geçerlilik ve güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 1997; 8(4):280-287.
19. Kim HS, Schwartz-Barcott D, Tracy SM, ve ark. Strategies of pain assessment used by nurses on surgical units. *Pain Management Nursing*, 2005;6(1):3-9.
20. Vargis-Schaffer G, Cogan J. Patient therapeutic education. Placing the patient at the centre of the WHO analgesic ladder. *Canadian Family Physician*, 2014; 60: 235-241.



21. Vargas-Schaffer G. Is the WHO analgesic ladder still valid? *Canadian Family Physician*, 2010; 56: 514-517
22. Manias E, Bucknall T, Botti M. (Nurses' strategies for managing pain in the postoperative setting. *Pain Management Nursing*, 2005;6(1): 18-29.
23. Berde C, Nurko S. Opioid side effects--mechanism-based therapy. *The New England Journal of Medicine*, 2008; 358(22): 2400-2402. doi: 10.1056/NEJMe0801783.
24. Cashman JN, Dolin SJ. Respiratory and haemodynamic effects of acute postoperative pain management: evidence from published data. *British Journal of Anaesthesia*, 2004; 93(2): 212-23.
25. Donoghue OA, Ryan H, Duggan E, ve ark. Relationship between fear of falling and mobility varies with visual function among older adults. *Geriatr Gerontol Int* 2014; 14: 827-836.
26. Lin LY, Wang RH. Abdominal surgery, pain and anxiety: preoperative nursing intervention. *Journal of Advanced Nursing*, 2005; 51(3): 252-260.
27. Guo P. Preoperative education interventions to reduce anxiety and improve recovery among cardiac surgery patients: a review of randomised controlled trials. *Journal of Clinical Nursing*, 2015; 24(1-2): 34-46.
28. Bruce J, Thornton AJ, Scott NW, ve ark. Chronic preoperative pain and psychological robustness predict acute postoperative pain outcomes after surgery for breast cancer. *British journal of cancer*, 2012; 107(6): 937.
29. Bell L, Duffy A. Pain assessment and management in surgical nursing: A literature review. *British Journal of Nursing*, 2009; 18(3), 153-156.
30. Bray A. Preoperative nursing assessment of the surgical patient. *Nursing Clining of North America*, 2006; 41(2): 135-50.