

ARAŞTIRMA

AMELİYAT SONRASI AĞRI ŞİDDETİNİN DÖRT FARKLI AĞRI ÖLÇEĞİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI*

Zeynep TEMİZ**

Nadiye ÖZER***

Alınış Tarihi: 03.02.2015

Kabul Tarihi: 29.09.2015

ÖZET

Amaç: Ameliyat sonrası ağrı şiddetini dört farklı ölçekle karşılaştırmak amacıyla tanımlayıcı olarak yapıldı.

Yöntem: Araştırmanın örneklemini, 20 Aralık 2009-20 Mayıs 2010 tarihleri arasında genel anestezi uygulanarak apendektomi, transüretal rezeksiyon, bel fıtığı ve açık redüksiyon ameliyatı geçiren, 18-65 yaş arası, iletişime açık, Amerika Anestezist Derneği skoru I, II veya III olan, ameliyat sonrası üç gün hastanede yatan 131 hasta oluşturdu. Veri toplamada, Görsel Kıyaslama, Yüz Ağrı, Sayısal ve Sözel Kategori Ölçeği kullanıldı. Veriler yüzdelik dağılım, bağımsız gruplarda t testi, varyans analizi, kruskal wallis varyans analizi ve pearson korelasyon testi ile değerlendirildi.

Bulgular: Ölçeklerin tekrarlı ölçümünde kendi içinde ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, her ölçekte ortalamaların giderek azaldığı, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı (Görsel Kıyaslama Ölçeği $p= .000$; Yüz Ağrı Ölçeği $p= .000$; Sayısal Ölçek $p= .000$; Sözel Kategori Ölçeği $p= .000$). Ölçekler arasındaki en yüksek ilişki, 0. gün Görsel Kıyaslama Ölçeği –Yüz Ağrı Ölçeği ($r=.768$) arasında iken, 3. gün Görsel Kıyaslama Ölçeği – Sözel Kategori Ölçeği ve Yüz Ağrı Ölçeği – Sayısal Ölçek ($r= .935$) arasındaydı.

Sonuç: Kişisel özelliklere göre ağrı puan ortalamaları, ölçekten ölçeğe, hatta aynı ölçekte farklı günlerde farklılıklar göstermekteydi. Bu nedenle ağrı şiddetini değerlendirmede kullanılacak ölçüm araçlarının belirlenmesi için tanımlayıcı özelliklerin incelendiği çalışmaların yapılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı şiddeti; tek boyutlu ölçek; ameliyat sonrası dönem

ABSTRACT

Comparison of Postoperative Pain Intensity with Four Different Pain Scale

Objective: The study aimed at comparing postoperative pain intensity with four different scales and examining its influence on some activities of daily-life.

Methods: A hundred and thirty one patients who had appendectomy, transurethral resection, herniated disk, open reduction operation under general anaesthesia between the dates 20 December 2009 and 20 May 2010 comprise the samples in this descriptive study. The patients between the ages 18-65, communicative, with the ASA scores of I, II or III, staying in hospital for three days were included in the study. In data collection, Visual Analog, Face Pain, Numerical Scale, Verbal Descriptive were utilized. Percentile distribution, t-test, variance analysis, Kruskal Wallis and Pearson's Correlation Test were used in data evaluation.

Results: When the pain score averages were compared between them during the repeated measurement of the scales, it was detected that averages were decreasing gradually in each scale and the difference between them was statistically important (VAS $p= .000$; FPS $p= .000$; NRS $p= .000$; VDS $p= .000$). The highest correlation between the scales were VAS - FPS ($r= .768$) on day 0; VDS – NRS ($r= .767$) on day 1; VAS- NRS ($r= .867$) on day 2; VAS – VDS and FPS – NRS ($r= .935$) on day 3. However, there were statistical differences as well as similarities when the patients' descriptive qualities and pain score averages were compared through the four scales.

Conclusion: Consequently pain intensity was decreasing day by day in each scale and there were correlations among four scales. Thus, it can be recommended that the studies in which descriptive characteristics were examined should be conducted to determine measurement tools to be used to evaluate pain intensity.

Keywords: Intensity of pain; one-dimensional scale, postoperative period

GİRİŞ

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği'ne (International Association for the Study of Pain - IASP) göre ağrı vücudun

herhangi bir yerinden kaynaklanan, gerçek ya da olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, bireyin geçmiş deneyimleriyle ilgili, duyuşsal veya emosyonel hoş olmayan bir deneyim olarak

* 7. Ulusal Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

** Artvin Çoruh Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü. (Arş.Gör.Dr.)

***Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD. (Doç.Dr.)

tanımlamaktadır (Eti Aslan 2010). Cerrahi hemşireliğinde önemli yeri olan ameliyat sonrası ağrı ise cerrahi travma ile başlayıp, giderek azalan ve doku iyileşmesi ile sona eren, göreceli olarak kısa süreli, genellikle iyi lokalize olmuş ve cerrahi travmanın derecesi kadar insizyonun tipi ve genişliği ile de doğrudan ilgili akut bir ağrı şeklindedir (Eti Aslan 2006). Ağrının yönetilmesi ve bireylerin rahatlatılması hemşirelik uygulamalarının önemli hedeflerinden biridir. Ağrının yönetilebilmesi için öncelikle değerlendirilmesi gerekir (Roper, Logan and Tierney 1996). Günümüzde ağrı değerlendirilmesinde tek ve çok boyutlu ölçekler kullanılmaktadır. Ameliyat sonrası erken dönemde (1.- 3. günler) ağrının değerlendirilmesi için kullanılan tek boyutlu ölçekler, doğrudan ağrının şiddetini ölçer ve bu ölçeklerde ağrı değerlendirmesini hastanın kendisi yapar (Jensen 2010). Bu ölçekler farklı derecelendirmeler, ifadeler ve şekillerden oluşsa da ağrının şiddetini değerlendirmede ölçeklerin birbirleri ile uyumlu olmaları gerekir. Li ve arkadaşlarının (Li, Herr and Chen 2009) dört farklı ağrı ölçeği ile ameliyat sonrası ağrı şiddetini değerlendirdikleri çalışmada, yüz ağrı ölçeğinin diğer üç ölçekle uyumlu olduğu ve hastaların çoğunluğunun bu ölçeği tercih ettikleri saptanmıştır. Yine bir başka çalışmada üç farklı tek boyutlu ağrı ölçeği ile ameliyat sonrası ağrı değerlendirilmiş ve Iowa Pain Thermometer ölçeğinin daha çok tercih edildiği belirlenmiştir (Dadaş ve Eti Aslan 2004). Ersöz ve arkadaşları diz osteoartriti olgularında fonksiyonel diz ağrısı değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi başlıklı çalışmalarında, üç farklı ağrı ölçeğini karşılaştırmışlar ve görsel kıyaslama ölçeğinin diğer ölçeklerle daha iyi ilişki gösterdiğini saptamışlardır (Ersöz, Yanıkoğlu and Ergün 2001). Ameliyat sonrası erken dönemde tüm sistemleri dolayısıyla yaşam aktivitelerini olumsuz yönde etkileyen ağrı şiddetinin ortak bir dil kullanılarak ölçülmesi önemlidir. Bu nedenle çalışmanın amacı ameliyat sonrası ağrı şiddetinin dört farklı tek boyutlu ölçekle ölçülerek, sonuçların karşılaştırılmasıdır.

GEREÇ-YÖNTEM

Araştırmanın Yeri ve Zamanı:

Tanımlayıcı olan çalışma 20 Aralık 2009-20 Mayıs 2010 tarihleri arasında Artvin Devlet Hastanesi Genel Cerrahi, Üroloji, Beyin Cerrahi ve Ortopedi ve Travmatoloji kliniklerinde yapıldı.

Araştırmanın Evren ve Örneklemi:

Araştırmanın evrenini Artvin Devlet Hastanesi Genel Cerrahi kliniğinde apendektomi, Beyin Cerrahi Kliniğinde bel fitiği, Üroloji kliniğinde transüretal rezeksiyon (TUR) ve Ortopedi ve Travmatoloji kliniklerinde açık redüksiyon ameliyatı geçirmiş olan 208 hasta oluşturdu. Araştırmanın örneklemini belirtilen tarihler arasında ve kliniklerde yatan, 18-65 yaş arası, iletişime açık, hekimler tarafından değerlendirilen Amerikan Anesteziyoloji Derneği (American Society of Anesthesiologist-ASA) skoru I, II veya III olan, ameliyat günü ve ameliyat sonrası ilk üç gün hastanede yatan ve araştırmaya katılmayı kabul eden basit rastgele örnekleme yöntemi ile seçilen 131 hasta oluşturdu.

Veri Toplama Araçları: Verilerin toplanmasında literatür taraması yapılarak oluşturulmuş anket formu (Eti Aslan 2002; Gagliese and Katz 2003) ve tek boyutlu ağrı ölçekleri olan Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ), Yüz Ağrı Ölçeği (YAÖ), Sayısal Ölçek (SÖ), Sözel Kategori Ölçeği (SKÖ) kullanıldı.

Anket Formu: Bu formda yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, ameliyatın türü, önceden ameliyat olma durumu, kronik hastalık varlığı, yattığı klinik, ASA skoru ve ileride tercih edeceği ağrı ölçeği sorularını kapsamaktadır.

Görsel Kıyaslama Ölçeği: Sol ucunda ağrısızlık, sağ ucunda oluşabilecek en şiddetli ağrı (dayanılmaz ağrı) yazan on santimetrel bir cetvel üzerinde hastanın kendi ağrısını işaretleyebileceği bir ölçektir (Eti Aslan 2006).

Yüz Ağrı Ölçeği: Altı dereceli olup, ilk derece ağrısızlığı (0), altıncı derece ise şiddetli ağrıyı (5) tanımlamaktadır. Bu ölçekteki derecelendirme sayılar ile değil yüz ifadeleri ile belirtilmektedir (Hicks, Von Baeyer, Spafford, Van Korlaar and Goodenough 2001).

Sayısal Ölçek: Bir çizgi üzerine eşit aralıklarla yerleştirilmiş, giderek büyüyen sayılar içerir. Sayılar 0-10 ya da 0-100 arasında olabilir (Hadjistavropoulos, Herr, Turk, Fine, Dworkin, Helme et al. 2007).

Sözel Kategori Ölçeği: Bu ölçek hastanın ağrı durumunu tanımlayabileceği en uygun kelimeyi seçmesine dayanır. ağrı şiddeti ağrı yoktan çok şiddetli ağrıya kadar sıralanır (Eti Aslan 2006)

Verilerin Toplanması: Araştırmanın verileri; ameliyat günü (0. gün), ameliyat sonrası birinci gün (1. gün), ikinci gün (2. gün) ve üçüncü gün (3. gün) hastalarla yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak, parenteral analjezik

uygulamasından 30 dakika, oral analjezik uygulamasından bir saat sonra, rutin tedavi ve bakımı engellemek için akşam 18:00 ve 20:00 saatleri arasında toplandı. Hastalar ameliyat olduktan sonra (0. gün) anket formu uygulandı. Daha sonra dört farklı ağrı ölçeği ile hastaların ifade ettiği ağrı şiddeti belirlendi. Ameliyat sonrası 3. günde anket formunda yer alan “İleride ağrı şiddetinizi değerlendirirseniz gerekirse hangi ölçeği tercih ederdiniz?” sorusu soruldu.

Verilerin Değerlendirilmesi: Araştırma verilerinin analizi, Statistical Package for the Social Sciences for Windows (SPSS) 17.0 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde, yüzdelik dağılım, bağımsız gruplarda t testi, varyans analizi, kruskal wallis varyans analizi ve pearson korelasyon testi kullanıldı.

Etik Boyut: Araştırmanın yürütülmesi için Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı ve araştırmanın yapıldığı ilgili kurumdan izin alındı. Ayrıca hastalara görüşme öncesi gerekli

açıklamalar yapıldı ve gönüllü olanlar çalışmaya dahil edildi.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma örneklemine alınan hastaların tanıtıcı özelliklerinin dağılımı incelendiğinde, hastaların büyük çoğunluğunun % 34.3 ile 29-39 yaş grubunda, % 61.1’inin erkek, % 61.8’inin ameliyat deneyiminin olduğu ve % 72.5’inin de kronik hastalığı olmadığı bulundu. Hastaların % 28.2’si apendektomi, % 25.2’si TUR, %25.2’si bel fitiği ve % 21.4’ü de açık redüksiyon ameliyatı geçiren hasta grubundaydı.

Dört farklı ağrı ölçeğinin tekrarlı ölçümünde ağrı puan ortalamalarının grup içinde karşılaştırılması Tablo 1’de görülmektedir. GKÖ ve SKÖ’ye göre hastaların ağrı puan ortalamaları gün geçtikçe azaldı. YAÖ ve SÖ’ye göre hastaların ağrı puan ortalaması 0. güne göre 1. gün arttı, diğer günlerde azaldı. Dört farklı ağrı ölçeğinin tekrarlı ölçümünde ağrı puan ortalamaları grup içinde karşılaştırıldığında, her ölçekteki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (GKÖ p=.000; SKÖ p=.000; YAÖ p=.000; SÖ p=.000)

Tablo 1. Dört Farklı Ağrı Ölçeğinin Tekrarlı Ölçümünde Ağrı Puan Ortalamalarının Grup İçinde Karşılaştırılması (n=131)

Ölçekler	G ü n l e r								Test Değeri ve Anlamlılık
	0.gün		1.gün		2.gün		3.gün		
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	
GKÖ	7.35	1.01	7.15	0.70	5.96	0.91	4.39	1.63	Mauchly’s W= .200 P= .000
YAÖ	3.37	0.58	3.52	0.69	2.78	0.41	2.58	0.61	Mauchly’s W= .796 P= .000
SÖ	7.08	1.04	7.10	0.74	5.99	0.82	4.98	1.36	Mauchly’s W= .474 P= .000
SKÖ	3.29	0.66	2.96	0.43	2.27	0.67	1.70	0.45	Mauchly’s W= .676 P= .000

Literatürde ve araştırmalarda ameliyat sonrası ağrının yoğun olarak ameliyat günü hissedildiği ve ağrı şiddetinin zamanla orantılı olarak giderek azaldığı ifade edilmektedir (Huang, Cunningham, Lavrita and Chen 2001; Apfelbaum, Chen, Mehta and Gan 2003; Sayın ve Akyolcu 2014). Li, Herr ve Chen’in (2009) GKÖ, YAÖ, SÖ ve SKÖ’yü kullanarak yaptıkları çalışmalarında, ağrı puan ortalamalarının giderek azaldığını ve günler ile ağrı puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu tespit etmişlerdir. Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dört farklı ağrı ölçeğinde 0. gün ağrı puan

ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 2’de görülmektedir. GKÖ, YAÖ ve SKÖ ’ye göre 18-28 yaş grubu hastalar en yüksek ağrı puan ortalamasına sahipti, SÖ’de ise 29-39 yaş grubu hastalarda ağrı puan ortalaması en yüksekti. Her dört ölçekte yaş ile ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (GKÖ p=.000; YAÖ p=.000; SKÖ p=.000; SÖ p=.003). Dört farklı ölçekte kadınların ağrı puan ortalaması erkeklerden daha yüksekti, ancak cinsiyet ile ağrı puan ortalamaları arasındaki fark GKÖ, SÖ ve SKÖ’de istatistiksel olarak anlamlı bulunurken (GKÖ p=.000; SÖ p=.000; SKÖ p=.003), YAÖ’de anlamsız bulundu

(YAÖ p= .374). GKÖ, YAÖ ve SKÖ'de apendektomi olan hastaların ağrı puan ortalaması daha yüksek iken SÖ'de bel fıtığı ameliyatı olan hastaların daha yüksek bulundu. Dört ölçekte de

ameliyat türleri ile ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemli tespit edildi (GKÖ p= .000; YAÖ p= .000; SÖ p= .000; SKÖ p= .000).

Tablo 2. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dört Farklı Ağrı Ölçeğinde 0. Gün Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=131)

Tanıtıcı Özellikler	n	GKÖ		YAÖ		SÖ		SKÖ	
		\bar{X}	(SS)	\bar{X}	(SS)	\bar{X}	(SS)	\bar{X}	(SS)
Yaş									
18-28	34	8.00	(0.00)	4.00	(0.00)	7.00	(0.00)	3.64	(0.48)
29-39	45	7.42	(1.27)	3.37	(0.68)	7.28	(1.35)	3.24	(0.82)
40-50	25	6.76	(0.83)	2.92	(0.27)	6.80	(1.29)	2.88	(0.33)
51-65	27	7.00	(0.87)	3.00	(0.00)	7.11	(0.80)	3.33	(0.55)
Test Değeri ve Anlamlılık		X^2_{k-w} 57.4 P= .000		X^2_{k-w} 73.7 P= .000		X^2_{k-w} 13.7 P= .003		X^2_{k-w} 21.6 P= .000	
Cinsiyet									
Kadın	51	7.74	(0.44)	3.43	(0.50)	7.52	(0.54)	3.50	(0.50)
Erkek	80	7.11	(1.19)	3.33	(0.63)	6.80	(1.18)	3.16	(0.71)
Test Değeri ve Anlamlılık		t= 3.63 p= .000		t= .893 p= .374		t= 4.12 p= .000		t= 3.00 p= .003	
Daha Önce Ameliyat Olma Durumu									
Var	50	7.78	(0.41)	3.44	(0.50)	7.12	(0.74)	3.54	(0.50)
Yok	81	7.9	(1.17)	7.6	(0.63)	7.6	(1.19)	3.55	(0.70)
Test Değeri ve Anlamlılık		t= 3.93 p= .000		t= 1.01 p= .314		t= .309 p= .758		t= .341 p= .001	
Kronik Hastalık									
Var	36	7.27	(0.88)	3.27	(0.45)	7.11	(0.66)	3.55	(0.50)
Yok	95	7.38	(1.06)	7.7	(0.62)	7.8	(1.15)	2.90	(0.69)
Test Değeri ve Anlamlılık		t= 0.56 p= .576		t= 1.15 p= .249		t= .180 p= .856		t= 2.80 p= .006	
Geçirdiği Ameliyat türü									
Apendektomi	37	7.64	(1.11)	3.81	(0.56)	7.08	(1.06)	3.78	(0.62)
Açık redüksiyon	28	7.57	(0.83)	3.42	(0.57)	7.42	(1.42)	3.39	(0.62)
TUR	33	6.63	(0.92)	2.93	(0.24)	6.42	(0.93)	2.90	(0.57)
Bel fıtığı	33	7.57	(0.79)	7.45	(0.51)	7.45	(0.86)	3.06	(0.42)
Test Değeri ve Anlamlılık		X^2_{k-w} 44.57 P= .000		X^2_{k-w} 47.88 P= .000		X^2_{k-w} 29.10 P= .000		X^2_{k-w} 43.06 P= .000	

Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre dört farklı ağrı ölçeğinde 3. gün ağrı puan ortalamaları Tablo 3'de görülmektedir. 18-28 yaş grubunda ağrı puan ortalaması dört ölçekte de yüksek ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (GKÖ p= .002; YAÖ p= .000; SKÖ p= .000; SÖ p= .000). Ameliyat sonrası 3. gün ağrı puan ortalamaları dört ölçekte de kadın grubunda daha yüksekti. Ancak YAÖ ve SKÖ'de gruplar arasında ki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (YAÖ p= .001; SKÖ p= .004). Daha önceki ameliyat olma durumu ile 3. gün ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında sadece GKÖ'de ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemliydi (GKÖ p= .005) ve

ameliyat deneyimi olan hastalarda ağrı puan ortalamaları daha yüksekti. Kronik hastalığın bulunma durumu ile 3. gün ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında dört ölçekte de ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamsızdı (GKÖ p= .576; SKÖ p= .761; YAÖ p= .781; SÖ p= .136).

Ameliyat türüne göre hastaların 3. gün ağrı puan ortalamaları karşılaştırıldığında dört ölçekte de ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak önemliydi (GKÖ p= .000; YAÖ p= .000; SÖ p= .000; SKÖ p= .000). GKÖ'de bel fıtığı ameliyatı geçiren hastalarda, YAÖ, SÖ ve SKÖ'de açık redüksiyon ameliyatı geçiren hastalarda ağrı puan ortalamaları yüksekti.

Tablo 3. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre Dört Farklı Ağrı Ölçeğinde 3. Gün Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması (n=131)

Tanıtıcı Özellikler	n	GKÖ		YAÖ		SÖ		SKÖ	
		\bar{X}	(SS)	\bar{X}	(SS)	\bar{X}	(SS)	\bar{X}	(SS)
Yaş									
18-28	34	5.23	(0.88)	2.91	(0.37)	5.85	(0.70)	1.97	(0.17)
29-39	45	4.26	(1.78)	2.57	(0.72)	5.02	(1.58)	1.71	(0.45)
40-50	25	3.68	(1.28)	2.40	(0.57)	4.68	(1.28)	1.44	(0.50)
51-65	27	4.22	(2.00)	2.33	(0.55)	4.11	(1.05)	1.59	(0.50)
Test Değeri ve Anlamlılık		X^2_{k-w}	14.89	X^2_{k-w}	22.63	X^2_{k-w}	41.00	X^2_{k-w}	21.33
		P=	.002	P=	.000	P=	.000	P=	.000
Cinsiyet									
Kadın	51	5.21	(0.72)	2.84	(0.36)	5.76	(0.61)	1.96	(0.19)
Erkek	80	3.87	(1.83)	2.41	(0.68)	4.48	(1.48)	1.53	(0.50)
Test Değeri ve Anlamlılık		t=	.451	t=	3.24	t=	0.108	t=	2.93
		p=	.652	p=	.001	p=	.914	p=	.004
Daha Önce Ameliyat Olma Durumu									
Var	50	4.90	(1.11)	2.64	(0.48)	5.40	(0.85)	1.78	(0.41)
Yok	81	4.08	(1.83)	2.54	(0.69)	4.72	(1.55)	1.65	(0.47)
Test Değeri ve Anlamlılık		t=	2.83	t=	.868	t=	.279	t=	1.53
		p=	.005	p=	.387	p=	.006	p=	.128
Kronik Hastalık									
Var	36	4.52	(1.66)	2.55	(0.50)	4.69	(1.16)	1.72	(0.45)
Yok	95	4.34	(1.63)	2.58	(0.66)	5.09	(1.42)	1.69	(0.46)
Test Değeri ve Anlamlılık		t=	.561	t=	.279	t=	1.50	t=	.305
		p=	.576	p=	.781	p=	.136	p=	.761
Geçirdiği Ameliyat Türü									
Apendektomi	37	4.59	(1.14)	2.81	(0.46)	5.54	(1.12)	1.86	(0.34)
Açık redüksiyon	28	5.07	(1.15)	2.89	(0.41)	5.57	(0.95)	1.92	(0.26)
TUR	33	2.87	(1.63)	2.00	(0.55)	3.51	(0.97)	1.18	(0.39)
Bel fıtığı	33	5.12	(1.51)	2.63	(0.60)	5.33	(1.21)	1.84	(0.36)
Test Değeri ve Anlamlılık		X^2_{k-w}	34.71	X^2_{k-w}	48.58	X^2_{k-w}	58.74	X^2_{k-w}	57.22
		P=	.000	P=	.000	P=	.000	P=	.000

Özer ve Bölükbaş'ın (2001), 0-5 ağrı skalası ve Prince Henry ağrı skalası ile Jawaid, Muhammad, Shafiq ve Malik'in (2009) GKÖ ile, Thomas ve Andruszkiewicz'in (2004) GKÖ ile yaptığı çalışmalarda kadınların daha şiddetli ağrı yaşadıkları saptanmıştır. Yine Chung ve Lui'nin (2003) çalışmasında da Amerikan Ağrı Derneğinin oluşturduğu ağrı formu kullanılmış ve kadınların daha şiddetli ağrı çektikleri belirlenmiştir. Farklı ölçeklerle ağrı şiddetinin değerlendirildiği çalışma sonuçlarının hepsinde kadınların ağrı şiddetinin erkeklerden daha yüksek olduğu görülmekte ve bu çalışmadaki bulgular daha önce yapılmış çalışma bulgularına benzemektedir. Daha önce yapılan çalışmalarda, ameliyat sonrası ağrı şiddeti ameliyat türü ile ilişkilendirilmiş olup, en fazla ağrının, vertebra, üst abdominal, ortopedik ameliyatlarda görüldüğü bildirilmektedir. Sözü edilen araştırma

bulgularını (Katz and Melzack 1999; Huang, Cunningham, Lavrita and Chen 2001; Büyükyılmaz ve Aşti 2010) bu çalışmanın bulguları desteklemektedir. Öte yandan dört farklı ölçekle yapılan ağrı şiddeti değerlendirmesinde, aynı gün ve aynı ameliyat grubunda ağrı şiddetinin aynı sonucu vermediği görülmektedir. Ameliyat günü üç ölçek apendektomi ameliyatı olan grup için benzer sonuçlar gösterirken, 1. gün ölçeklerin hepsi farklı sonuçlar verdi. 3. gün yine açık redüksiyon grubunda üç ölçekte de benzer sonuçlar elde edildi. Özer ve Bölükbaş'ın (2001) yapmış olduğu çalışmada da en şiddetli ağrı deneyimleyen hasta grubu ağrı ölçüm günlerinde farklılık göstermekteydi.

Ameliyat günlerine göre dört farklı ağrı ölçeği arasındaki ilişki Tablo 4'te görülmektedir. Her dört ölçek arasında 0., 1., 2. ve 3. gün

pozitif yönde 0.01 düzeyinde anlamlı bir ilişki vardı. En yüksek ilişki 0.gün GKÖ ile YAÖ, 1. gün SKÖ ve SÖ, 2. gün GKÖ ile SÖ ve 3. gün GKÖ ile SKÖ ve YAÖ ile SÖ arasındaydı.

Ölçekler arasındaki ilişki çok güçlü düzeyde idi (0.gün GKÖ-YAÖ $r = .768$; 1. gün SKÖ - SÖ $r = .767$; 2.gün GKÖ - SÖ $r = .867$; 3. gün GKÖ - SKÖ ve YAÖ - SÖ $r = .935$).

Tablo 4. Ameliyat Günlerine Göre Dört Farklı Ağrı Ölçeği Arasındaki İlişki (n= 131)

Günler	Ölçekler	GKÖ	YAÖ	SÖ	SKÖ
0.gün	GKÖ		.768***	.746***	.695***
	YAÖ	.768***		.488***	.719***
	SÖ	.746***	.488***		.639***
	SKÖ	.695***	.719***	.639***	
1.gün	GKÖ		.587***	.581***	.617***
	YAÖ	.587***		.603***	.701***
	SÖ	.581***	.603***		.767***
	SKÖ	.617***	.701***	.767***	
2.gün	GKÖ		.721***	.867***	.722***
	YAÖ	.721***		.560***	.679***
	SÖ	.867***	.560***		.783***
	SKÖ	.722***	.679***	.783***	
3.gün	GKÖ		.847***	.907***	.935***
	YAÖ	.847***		.935***	.855***
	SÖ	.907***	.935***		.922***
	SKÖ	.935***	.855***	.922***	

*** $p < 0.001$

Hartrick, Kovan ve Shapiro çalışmalarında (2003) GKÖ ve SÖ'yü karşılaştırmışlar ve ölçekler arasında anlamlı bir ilişki saptamışlardır. Hartrick'in (2001) yaptığı başka bir çalışmada da GKÖ, SKÖ ve SÖ'nün ağrı şiddetini değerlendirmede benzer sonuçlar verdiği belirlenmiştir. Li, Herr ve Chen'in yaptığı bir çalışmada (2009) da üç ölçek karşılaştırılmış ve aralarında güçlü düzeyde ilişki bulunmuştur. Üstelik GKÖ ve SKÖ'de ağrı puan ortalamaları arasında güçlü pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Ülkemizde de Ersöz, Yanıkoğlu ve Ergün çalışmalarında (2001) osteoartritli hastalarda hareket aktivitesine göre üç ölçeği karşılaştırmışlar ve üç ölçekte de anlamlı ilişki tespit etmişlerdir. Sözü edilen araştırma bulgularını bu çalışmanın bulguları desteklemektedir. İleride ağrı şiddetini değerlendirmeleri gerekirse, hastaların dört farklı ölçekten hangisini tercih edeceklerinin dağılımı Tablo 5'te görülmektedir.

Tablo 5. İleride Ağrı Değerlendirmeleri İçin Hastaların Dört Farklı Ölçekten Hangisini Tercih Edeceklerinin Dağılımı

Ölçek	n	(%)
GKÖ	40	30.6
YAÖ	51	38.9
SÖ	27	20.6
SKÖ	13	9.9

Hastaların ilerde ağrı şiddetlerini değerlendirmede hangi ölçeği tercih edeceklerinin dağılımı incelendiğinde, %38.9'u YAÖ'yü, %30.6'sı GKÖ'yü, %20.6'sı SÖ'yü ve %9.9'u da SKÖ'yü belirtmişlerdir. Li, Herr ve Chen'in yaptıkları bir çalışma (2009) ile Taylor, Harris, Epps ve Herr'in yapmış oldukları çalışmada (2005) da YAÖ en çok tercih edilen ölçek olarak saptanmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan çalışmada;

- Yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, daha önce ameliyat olma durumu, kronik hastalık varlığı ve ameliyat türünün hastaların ağrı şiddetini etkilediği belirlendi.
- Günlere göre ameliyat sonrası ağrı şiddeti dört farklı ağrı ölçeğinde de giderek azaldığı saptandı.
- Dört ölçek arasında 0., 1., 2. ve 3. günlerde pozitif yönde çok güçlü düzeyde ilişki saptandı ve en yüksek ilişki 0. gün GKÖ- YAÖ arasında, 1. gün SÖ- SKÖ arasında, 2. gün GKÖ- SÖ arasında ve 3. günde ise GKÖ- SKÖ arasında bulundu.

- Hastaların ileride ağrı şiddetini ölçmede tercih edecekleri ölçek %38.9 oranıyla YAÖ olarak tespit edildi.
Bu sonuçlar doğrultusunda,
- Ağrı şiddetinin etkili bir şekilde ölçülmesi için kliniklerde ağrı izlem formlarının kullanılması,
- Sağlık çalışanlarının ve hastaların, ağrı şiddetini ölçmede kullanacakları ölçeklerin belirlenmesinde birlikte hareket etmeleri,
- Ağrı şiddetini etkileyen kişisel faktörlerin incelendiği başka çalışmaların yapılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Apfelbaum JL, Chen C, Mehta SS, Gan TJ. Postoperative pain experience: results from a national survey suggest postoperative pain continues to be under managed. *Anest Analg* 2003;97(2):534-40.

Büyükyılmaz Esen F, Aşti T. Postoperative pain characteristics in turkish orthopedic patients. *Pain Management Nursing* 2010;11(2):76-84.

Chung JWY, Lui JCZ. Postoperative pain mangement study of patients' level of pain and satisfaction with health care providers' responsiveness to their reports of pain. *Nurs Health Sci* 2003;5(1): 13-21.

Dadaş S, Eti-Aslan F. The causes and consequences of cancellations in planned orthoapedic surgery: the reactions of patients and their families. *J Orthop Nurs* 2004;8(1):11-9.

Ersöz M, Yanıkoğlu İ, Ergün S. Diz osteoartriti olgularında fonksiyonel diz ağrısı değerlendirme yöntemlerinin incelenmesi. *Türk J Ger* 2001;4(2):69-72.

Eti-Aslan F. Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Cumhuriyet Üniversitesi HYO Derg* 2002;6(1):9-16.

Eti-Aslan F. Ağrı Doğası ve Kontrolü, İstanbul, Avrupa Tıp Kitapçılık, 1. Basım, 2006.p.61-7.

Eti-Aslan F. Ameliyat sonrası bakım. In: Karadakovan A, Eti-Aslan F (Eds). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Hasta Bakımı*. Adana: Nobel Tıp Kitabevi., 2010.p.137,345-86.

Gagliese L, Katz J. Age differences in postoperative pain are scale dependent: A comparison of measures of pain intensity and quality in younger and older surgical patients. *Pain* 2003;103(1-2):11-20.

Hadjistavropoulos T, Herr K, Turk DC, Fine PG, Dworkin RH, Helme R et al. An interdisciplinary expert consensus statement on assessment of pain in older persons. *The Clinical journal of pain* 2007; 23(1Suppl): 1-43.

Hartrick CT, Kovan JP, Shapiro S. The numeric rating scale for clinical pain measurement: A ratio measure? *Pain Prac* 2003;3(4):310-6.

Hartrick CT. A four-category verbal rating scale (VRS-4), an 11- point numeric rating scale (NRS-11) and a 100-mm visual analog scale (VAS) were

compared in the assessment of acute pain after oral surgery. *Clin J Pain* 2001;17(1):104-5.

Hicks CL, Von Baeyer CL, Spafford PA, Van Korlaar I, Goodenough B. The faces pain scale-revised : Toward a common metricin pediatric pain measurement. *Pain* 2001; 93(2):173-183.

Huang N, Cunningham F, Lavrita CE, Chen C. Can we do better with postoperative pain management? *Am J Surg* 2001;182(5):440-8.

Jawaid M, Muhammad S, Shafiq F, Malik AK. Acute postoperative pain management by a surgical team in a tertiary care hospital: Patients satisfaction. *M E J Anesth* 2009;20(3):405-10.

Jensen MP. Measurement of pain. In: Fishman SM, Ballantyne JC, Rathmell JP, eds. *Bonica's management of pain*. Media, PA: Williams & Wilkins; 2010. p. 251-70.

Katz J, Melzack R. Measurement of pain. *Surg Clin North Am* 1999;79(2):41-8.

Li L, Liu X, Herr K. Postoperative pain intensity assessment: A comparison of four scales in Chinese adults. *Pain Med* 2007;8(3):223-34.

Li L, Herr K, Chen P. Postoperative pain assessment with three intensity scales in Chinese elders. *J Nurs Scholar* 2009;41(3):241-9.

Özer N, Bölükbaş N. Postoperatif dönemdeki hastaların ağrısı tanımlamaları ve hemşirelerin ağırlı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi HYO Derg* 2001;4(1):7-17.

Roper N, Logan WW, Tierney JA. *The Elements of Nursing: A model for nursing based on a model of living*. Churchill Livingstone, Harcourt Brace and Co, Edinburgh, 4. Edition, 1996.

Sayın YY, Akyolcu N. Comparison of Scale Preferences and Pain Intensity According to Pain Scales Among Turkish Patients: A Descriptive Study. *Pain Management Nursing* 2014;15(1):156-64.

Taylor LJ, Harris J, Epps CD, Herr K. Psychometric evaluation of selected pain intensity scales for use with cognitively impaired and cognitively intact older adults. *Rehabil Nurs* 2005;30(2):55-61.

Thomas SH, Andruszkiewicz LM. Ongoing Visual analog score display improves emergency department pain care. *J Emerg Med* 2004;26(4):389-94.