

# Ameliyat Sonrası Ağrı Değerlendirmesinde Görsel Kıyaslama Ölçeğiyle Basit Tanımlayıcı Ölçeğin Duyarlık ve Seçiciliği\*

The Sensitivity and Selectivity of the Visual Analog Scale and the Verbal Rating Scale in the Assessment of Postoperative Pain

Fatma ETİ ASLAN

Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2004;8(1):1-6

**Amaç:** Bu çalışmada, görsel kıyaslama ölçeği (GKÖ) ile basit tanımlayıcı ölçeğin (BTÖ) ameliyat sonrası dönemde ağrı değerlendirmesindeki duyarlık ve seçicilikleri araştırıldı.

**Gereç ve Yöntem:** Çalışmaya, karın bölgesiyle ilgili ameliyat geçiren 103 hasta (49 kadın, 54 erkek, ort. yaş 40; dağılım 18-60) alındı. Veriler bireysel özellik formuyla toplandı. Görsel kıyaslama ölçeği ve basit tanımlayıcı ölçek ile ağrı değerlendirilmesi, ameliyattan sonra birinci gün sabah, öğlen ve akşam olmak üzere üç kez yapıldı. İki ölçeğin ameliyat sonrası dönemde ağrı değerlendirilmesindeki duyarlık ve seçicilikleri belirlendi.

**Bulgular:** Ameliyat sonrası akut ağrının şiddetinin değerlendirilmesinde GKÖ'nün, BTÖ'ye göre yaklaşık iki kat duyarlı olduğu ve akut ağrının GKÖ ile daha iyi tanımlandığı belirlendi. Ağrı şiddetini değerlendirmede ölçeklerin seçicilikleri benzer bulundu. Üst karın bölgesiyle ilgili cerrahi işlem geçiren hastaların alt karın bölgesinde cerrahi geçirenlere göre daha şiddetli ağrı duydukları saptandı ( $p<0.001$ ). İki ölçekte de kadınlarla erkekler arasında ağrı şiddetinin bildirimi yönünden fark görülmedi ( $p>0.05$ ).

**Sonuç:** Ameliyat sonrası dönemdeki ağrının değerlendirilmesinde, GKÖ'nün daha duyarlı ve tanımlayıcı olduğu saptandı.

**Anahtar Sözcükler:** Hemşirelik değerlendirmesi; ağrı/sınıflandırma/hemşirelik; ağrı ölçümü/yöntem/hemşirelik; ağrı, ameliyat sonrası/tanı/hemşirelik; psikometri/yöntem.

**Objectives:** This study was performed to determine the sensitivity and selectivity of the visual analog scale and the verbal rating scale on the assessment of postoperative pain.

**Materials and Methods:** The study included 103 patients (49 females, 54 males, mean age 40 years; range 18 to 60 years) who underwent abdominal surgery. Data were collected with the use of a questionnaire. Postoperative pain was assessed using the visual analog scale and the verbal rating scale simultaneously in the morning, at noon, and in the evening on the first postoperative day. The sensitivity and selectivity of the two scales were calculated.

**Results:** In the assessment of the severity of postoperative pain, the visual analog scale was found to have approximately twice as much sensitivity as the verbal rating scale. With regard to selectivity, both scales were found selective in the assessment of acute pain at all levels. The severity of pain defined by patients who underwent upper abdominal surgery was significantly higher than those having lower abdominal surgery ( $p<0.001$ ). There was no sex difference in defining pain severity ( $p>0.05$ ).

**Conclusion:** The results of this study show that visual analog scale is more sensitive and defines pain better in the assessment of postoperative pain.

**Key Words:** Nursing assessment; pain/classification/nursing; pain measurement/methods/nursing; pain, postoperative/diagnosis/nursing; psychometrics/methods.

\*VI. Ulusal Hemşirelik Kongresi'nde sunulmuştur (14-16 Mayıs 1998, Ankara).

(Doç. Dr.) Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı.

İletişim adresi: Fatma Eti Aslan, Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, 34668 Kadıköy, İstanbul.  
Tel: 0216 - 330 20 70 / 140 Faks: 0216 - 418 37 73 e-posta: etiaslan@e-kolay.net

Dünyada her yıl milyonlarca insanın cerrahi girişimler, trafik kazaları veya çeşitli travmalar nedeniyle ağrı çekmesine karşın, bu ağrıların uygun bir şekilde değerlendirilmediği ve yeterince giderilmediği belirtilmektedir.<sup>[1-6]</sup> Oysa, özellikle ameliyat sonrası dönemde ağrının giderilmesinin, erken ambulasyon, ağrı ve hareketsizliğe bağlı komplikasyonların önlenmesi, hastanede kalış süresinin kısalması, tedavi giderlerinin azalması gibi birçok yararı vardır.

Ağrının kontrol altına alınmasında ilk adım, onun doğru bir şekilde değerlendirilmesidir. Bazı hastalar ağrıları tanımlayamadıkları için ağrı değerlendirmesinde en güvenilir gösterge olan hastanın ifadesi güvenilir olamamaktadır. Bu durumlarda, hasta tarafından sayısal ya da sözel olarak bildirilen ağrı şiddeti, ağrı ölçekleri aracılığıyla daha doğru değerlendirilebilmektedir. Ağrı değerlendirmesinde kullanılan ölçeğin güvenilir, geçerli ve ölçülen ağrı tipine duyarlı olması; hasta, hemşire ve hekim için kolay kullanılır ve anlaşılır olması; farklı yorumlara olanak vermemesi önemlidir. Günümüzde ameliyat sonrası ağrının değerlendirilmesinde en yaygın kullanılan ölçekler görsel kıyaslama ölçeği (GKÖ) ve basit tanımlayıcı ölçektir (BTÖ).

### Görsel kıyaslama ölçeği

Görsel kıyaslama ölçeği, bir ucunda "ağrısızlık" diğer ucunda "olabilecek en şiddetli ağrı" yazan 10 cm'lik bir cetveldir. Kullanımı kolay ve hızlı olduğu için GKÖ'nün akut ağrı şiddetini belirlemede en uygun ölçek olduğu düşünülmektedir.<sup>[2,3]</sup> Ancak, kronik hastalığı olan yaşlı kişilerin %7-11'inin GKÖ'nün kullanımında zorlandığı, bu nedenle ağrı bildiriminin sağlıklı olamadığı belirtilmektedir.<sup>[3]</sup>

### Basit tanımlayıcı ölçek

Basit tanımlayıcı ölçekte sözel seçenekler vardır.<sup>[7,8]</sup> Ağrı değerlendirmesinde hastadan, ağrısını tanımlayan sözcüğü seçmesi istenir. Tanımlayıcı ölçekte, belirli sözcükleri anımsamak durumunda olmak ya da ağrı şiddetinin tanımı için listedeki sözcüklere bağımlı olmak gibi sınırlılıklar vardır. Ayrıca, bazı yazarlar, bu ölçeği kullanan hastaların "hafif" ya da "dayanılmaz ağrı" gibi uç sözcükler yerine ortada yer alan sözcükleri kullanma eğiliminde olduklarını belirtmişlerdir.<sup>[1,6,8]</sup>

Akut ağrının değerlendirilmesinde kolay anlaşılır ve hızlı uygulanabilen ölçeklerin kullanıl-

ması, uygulayıcıyı sonuca çabuk götürür. Ancak, bu ölçeklerin kullanımında çok dikkatli davranılmadığında güvenilir sonuçlar alınmayabilir. Hızlı bir seyir gösteren akut bir ağrının şiddetinin belirlenmesinde doğru ve çabuk sonuç veren en duyarlı ve en seçici ölçeğin kullanılması, ağrıyı gidermeye yönelik doğru tedavi ve yaklaşımların zamanında uygulanmasına olanak sağlayacaktır. Bununla birlikte, literatürde ağrı değerlendirmesinde yaygın kullanımı olan BTÖ ve GKÖ'nün akut ağrıyı değerlendirmedeki değerini karşılaştıran bir çalışmaya rastlamadık.

Araştırmamız, BTÖ ile GKÖ'nün ameliyat sonrası akut ağrının şiddetini değerlendirmedeki duyarlılık ve seçiciliklerini belirlemek amacıyla planlandı.

Araştırmanın hipotezleri:

1. Ağrı şiddetini değerlendiren ölçekler aynı sonucu verir/vermez;

2. Görsel kıyaslama ölçeği, kolay uygulanır, çabuk sonuç verir, duyarlılık ve seçiciliği yüksektir. Bu nedenle:

- Bakım/tedavi sonuçları kısa sürede ve doğru olarak değerlendirilir.
- Ağrıyı yorumlamada uyum sağlar; hasta bildirimini açıklar.
- Yaşlı ve eğitim düzeyi düşük hastalar GKÖ'yü anlamakta güçlük çekebilir.

3. Basit tanımlayıcı ölçekte ağrı şiddeti sözcüklerle tanımlandığı için kullanımı kolaydır. Ancak,

- Ağrı şiddetinin tanımı için hasta listedeki sözcüklere bağımlı kalır ya da bu sözcükler hastayı yönlendirebilir.<sup>[2,3,6,7,9-13]</sup>

## GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmada, Aralık 1997-Şubat 1998 tarihleri arasında, İstanbul ili Anadolu yakasında iki devlet hastanesinin genel cerrahi kliniklerinde karın ameliyatı geçiren, en az ilkökul mezunu olan 103 hastada (49 kadın, 54 erkek, ort. yaş 40; dağılım 18-60) GKÖ ve BTÖ'nün ameliyat sonrası akut ağrının şiddetini değerlendirmedeki duyarlılık ve seçicilikleri araştırıldı.

Ameliyat sonraki dönemde en şiddetli ağrının karın ameliyatı geçiren hastalarda görüldüğü bildirildiğinden,<sup>[4,14]</sup> araştırmanın genel cerrahi kliniklerinde yapılması planlandı. Kronik

hastalığı olan ve yaşlı kişilerde ölçeklerin uygulanışında güçlük çekildiği belirtilmiştir.<sup>13,16</sup> Geçirdikleri fizyolojik değişikliklerin etkisiyle ergenlik yaş grubundaki hastaların ağrıya yanıtının farklı olabileceği düşünülerek, örnekleme, kronik hastalığı olmayan, 18-60 yaş arası hastalar alındı. Araştırma verileri, bireysel özellikler formu, GKÖ ve BTÖ aracılığıyla toplandı.

**Bireysel özellikler formu:** Literatür incelemesi sonucunda araştırmacı tarafından geliştirilen ve hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim düzeyi, işi, medeni durumu; daha önce ameliyat geçirip geçirmediği; ağrısı olup olmadığı; ağrıyla baş etmede hangi yöntemleri kullandığı; uygulanan cerrahi girişim bölgesinin yeri (üst veya alt karın) ve hastada ağrı nedeniyle oluşan uyku değişiklikleri belirlemeye yönelik 18 sorudan oluşan bir form uygulandı. Soruların anlaşılabilirliğini sınamak amacıyla form önce 15 hasta üzerinde uygulandı ve gerekli düzenlemeler yapıldı.

**Görsel kıyaslama ölçeği:** Hastalara ameliyattan önce GKÖ'nün kullanımıyla ilgili bilgi verilirken, kendilerine, 10 cm uzunluğunda olan bu cetvelde "ağrısızlık" ve "olabilecek en şiddetli ağrı" yazılan uçların arasındaki herhangi bir noktaya işaret koyabilecekleri söylendi. Görsel kıyaslama ölçeğinde standardizasyonu sağlamak için yapılan bir çalışmada, dikey kullanımın hastalar tarafından daha iyi anlaşıldığı belirtilmiştir.<sup>31</sup> Bu nedenle, çalışmamızda GKÖ, beyaz bir kağıt üzerine dikey olarak çizilerek kullanıldı.

**Basit tanımlayıcı ölçek:** McGill ve Melzack tarafından geliştirilen ve dört bölümden oluşan ağrı değerlendirme formunun dördüncü bölümünde basit tanımlayıcı ölçek yer almaktadır.<sup>71</sup> Akut ağrının şiddetini belirlemek için kullanılan bu ölçekte, 0- ağrı yok, 1- hafif ağrı, 2- rahatsız edici ağrı, 3- orta şiddetle ağrı, 4- şiddetli ağrı, 5- dayanılmaz ağrı gibi ifadeler yer almaktadır. Ağrı değerlendirilmesinde hastadan ağrısını tanımlaması istenir.

**Veri toplama işlemi:** Veri toplama işlemine yetkili makamlardan izin alındıktan sonra başlandı. Veriler, ameliyattan önce ve sonra olmak üzere iki aşamada toplandı.

Hastalara, araştırmanın amacı ve ağrı değerlendirme ölçeklerini nasıl ve hangi sıklıkla kullanacakları konularında ameliyattan önce bilgi

verildi. Bireysel özellikler formunun geçmişe ait soruları içeren bölümü dolduruldu.

Ağrı şiddeti değerlendirilmesi ameliyattan sonra birinci günde, toplam üç kez, her iki ölçekle ve eşzamanlı yapıldı. Hastaların BTÖ'deki sözel ifadelerden etkilenmesini azaltmak amacıyla önce GKÖ, hemen sonra da BTÖ uygulandı. Ölçümler öncesinde en az bir saate kadar ağırlı bir işlemin yapılmamış olmasına; böyle bir işlem yapılmışsa, değerlendirmenin yaklaşık bir saat sonra yapılmasına; ancak, ölçümlerin olabildiğince aynı saatlerde (sabah 09.00-10.00, öğlen 13.00-14.00, akşam 18.00-19.00) yapılmasına özen gösterildi.

**Verilerin değerlendirilmesi:** Sabah, öğle ve akşam GKÖ ile ölçülen ağrı puanları toplamının üçe bölünmesiyle bir günlük ağrı puan ortalaması hesaplandı. Basit tanımlayıcı ölçekte yer alan ağrı tanımlamaları, hafif ağrı 1-2.9, rahatsız edici ağrı 3-4.9, orta şiddette ağrı 5-6.9, şiddetli ağrı 7-8.9, dayanılmaz ağrı da 9-10 olarak sayısal ifadelerle dönüştürüldü. Verilerin değerlendirilmesinde yüzde sayıları, ortalama hesaplamalar ve t-testi kullanıldı.

## BULGULAR

### Tanıttıcı özellikler

Bu çalışmada karın ameliyatı geçiren 54 erkek (%52.4), 49 kadın (%47.6) toplam 103 hasta değerlendirildi. Bu hastaların 55'i (%53.4) 40 yaşın altında, 48'i (%46.6) 40 yaşın üstünde idi; yaş ortalaması 39.03±13.14 bulundu.

Hastaların 33'ü ilkökul (%32), 38'i ortaokul (%36.9), 32'si yükseköğretim (%31.1) düzeyinde eğitim görmüştü; 46'sı serbest meslek sahibi (%44.7) idi. Yetmiş hasta (%68) evli idi. Altmış dokuz hasta (%67) önceden cerrahi ameliyat geçirmişti ve 67'sinin (%65.1) ağrı deneyimi vardı. Daha önce geçirdikleri ağrılarla başa çıkma yaklaşımları incelendiğinde, hastaların 36'sının (%35) ağrıyla gidermek için hiçbir girişimde bulunmadığı; 27'sinin (%26.2) analjezik kullandığı; ilaç dışı yöntemlerden ise, 23 hastanın (%22.3) masajı, dokuzunun (%8.7) ılık banyoyu, beşinin (%4.9) uyumayı tercih ettiği görüldü.

Uygulanan cerrahi girişim 74 hastada (%71.8) alt karın bölgesi, 29 hastada (%28.2) üst karın bölgesiyle ilgiliydi. Geçirilen ameliyata bağlı olarak tüm hastalarda değişen derecelerde ağrı yakınması vardı. Ameliyat sonrası ağrıyla 40

hasta (%38.8) hafif, 25'i (%24.3) rahatsız edici, 23'ü (%22.3) sıkıntı verici, 10'u (%9.7) korkunç, beşi (%4.9) de dayanılmaz olarak nitelendirdi.

Ağrı nedeniyle uyuyamayan hastaların sayısı, birinci günde 45 (%43.7), ikinci günde 26 (%25.2), üçüncü günde ise 21 (%20.4) idi.

### Bireysel özellikler, ağrı şiddeti ve ölçekler arasındaki ilişkiler

**Yaş:** Kırk yaşın üstündeki hastalar ağrı şiddetini iki ölçekte de bu yaşın altındaki hastalara göre daha yüksek olarak bildirdi (40 yaş üstünde GKÖ 1.76±1.15, BTÖ 2.12±1.20; 40 yaş altında GKÖ 1.48±1.15, BTÖ 2.08±1.23). Kırk yaşın altı ve üstü olarak ele alınan iki yaş grubu arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ( $t=3.24$ ,  $p<0.05$ ).

**Cinsiyet:** İki ölçekte de kadınlarla erkekler arasında ağrı şiddetinin bildirimi yönünden fark görülmedi (GKÖ için  $t=0.5$ ,  $p>0.05$ ; BTÖ için  $t=1.1$ ,  $p>0.05$ ). Bu sonuçlar, ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde ölçeklerin her iki cinsiyet tarafından da aynı şekilde kullanılabileceğini göstermektedir.

**Eğitim durumu:** Eğitim düzeyiyle ağrı şiddeti bildirimi arasındaki ilişki incelendiğinde, en şiddetli ağrının (2.25±1.28) ilköğretim mezunları, en az ağrının da (1.88±1.21) yükseköğretim mezunları tarafından bildirildiği görüldü. Ölçeklerin kullanılabilirliği ile eğitim düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde, GKÖ'nün yükseköğrenimliler tarafından daha iyi anlaşıldığı görüldü. Gruplar arasındaki fark anlamlı idi ( $f=3.26$ ;  $p<0.05$ ). Basit tanımlayıcı ölçeğin anlaşılabilirliği ve kullanılabilirliği ise her üç grupta da aynı bulundu ( $f=0.90$ ;  $p>0.05$ ).

**Medeni durum:** Ağrı şiddeti bildirimi açısından evli olan ve olmayanlar arasında istatistiksel olarak fark olmamasına rağmen ( $t=0.60$ ;  $p>0.05$ ), evlilerin ağrı şiddeti bildirimleri daha yüksek seviyede idi. Ölçeklerin kullanımında ise evli ve bekarlar arasında istatistiksel olarak fark yoktu (GKÖ için  $t=0.40$ ,  $p>0.05$ ; BTÖ için  $t=1.26$ ,  $p>0.05$ ).

**Önceden ağrı deneyimi:** Önceden ağrı deneyimi ile geçirilen ameliyat sonrası ağrı şiddeti bildirimi ( $t=0.45$ ;  $p>0.05$ ) ve ağrı deneyimi ile ölçeklerin kullanılabilirliği (GKÖ için  $t=0.25$ ,  $p>0.05$ ; BTÖ için  $t=0.69$ ,  $p>0.05$ ) açısından anlamlı farklılık bulunmadı.

**Ameliyat bölgesi:** Üst karın bölgesiyle ilgili cerrahi işlem geçiren hastaların daha şiddetli ağrı duydukları saptandı (üst karın 2.39±1.48, alt karın 1.51±0.01). Üst ve alt karın bölgesinden cerrahi işlem geçirenler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi ( $t=11.0$ ,  $p<0.001$ ).

### Ölçeklerin ağrı şiddetini değerlendirmedeki duyarlılık ve seçicilikleri

Görsel kıyaslama ölçeğinin, en hafifinden en şiddetlisine kadar ameliyattan sonraki her düzeydeki ağrıyı değerlendirmede BTÖ'ye göre yaklaşık iki kat daha duyarlı olduğu ve akut ağrıyı daha iyi tanımladığı görüldü (Tablo I, II, III). Ölçeklerin seçiciliklerinde her düzeydeki ağrı için fark olmadığı, iki ölçeğin de seçici olduğu belirlendi (Tablo I, II, III).

Ölçeklerin rahatsız edici ağrıya duyarlılık ve seçiciliklerinin değerlendirilmesinde duyarlılık 21:43=0.48 olarak hesaplandı. Rahatsız edici ağrıyı tanımlamada BTÖ'nün, GKÖ'nün tanımladığının ancak %48'ini tanımladığı görüldü. Ölçeklerin seçicilikleri 54:60=0.90 olarak hesaplandı; her iki ölçeğin de rahatsız edici ağrıya seçici olduğu belirlendi (Tablo I). Ölçeklerin orta şiddetteki ağrıyı tanımlamada duyarlılık 15:31=0.48, seçicilik ise 64:72=0.88 bulundu (Tablo II). Çok şiddetli/dayanılmaz ağrıyı tanımlamada duyarlılık 4:10=0.40, seçicilik ise 92:93=0.98 bulundu (Tablo III).

## TARTIŞMA

Görsel kıyaslama ve basit tanımlayıcı ölçeklerin ameliyat sonrası ağrı değerlendirmesindeki duyarlılık ve seçiciliklerini belirlemek amacıyla-

**TABLO I**

**Ölçeklerin "rahatsız edici" ağrıyı (2 puan) tanımlama durumu**

	Görsel kıyaslama ölçeği		
	2	0	Toplam
Basit tanımlayıcı ölçek	21	6	27
	0	54	76
Toplam	43	60	103



TABLO II

Ölçeklerin "orta şiddette" ağrısı (6 puan) tanımlama durumu

	Görsel kıyaslama ölçeği			Toplam
	6	0		
Basit tanımlayıcı ölçek	6	15	8	23
	0	16	64	80
Toplam	31	72		103

TABLO III

Ölçeklerin "dayanılmaz" ağrısı (10 puan) tanımlama durumu

	Görsel kıyaslama ölçeği			Toplam
	10	0		
Basit tanımlayıcı ölçek	10	4	1	5
	0	6	92	98
Toplam	10	93		103

la gerçekleştirilen bu çalışmada karın bölgesiyle ilgili cerrahi işlem geçiren 103 hasta ele alınmıştır. Yaş ortalaması  $39.03 \pm 13.14$  olan çalışma grubunda, 40 yaşın üstündeki hastalarda ağrı şiddeti bildiriminin her iki ölçekte de fazla olduğu, yaş ile ölçeklerin duyarlık ve seçiciliklerinin değişmediği belirlenmiştir. Bu sonuçlar ölçeklerin 40 yaş üstü ve altı hastalarda aynı şekilde kullanılabilmesini göstermektedir.

Collins ve ark.nın<sup>[15]</sup> çalışmalarında ölçeklerin kullanımı ile cinsiyet arasında ilişki olmadığı belirlenmiştir. Çalışmamızda da cinsiyet ile ölçeklerin duyarlığı ve seçiciliği arasında fark bulunmamış ve ölçeklerin her iki cinsiyette de aynı şekilde kullanılabilmesi düşünülmüştür.

Lloyd ve McLauchlan<sup>[5]</sup> eğitim düzeyinin çok önemli olduğunu, görsel kıyaslama ölçeğinin ameliyat sonrası ağrı değerlendirmesinde kolay, anlaşılır ve çabuk sonuç vermesine karşın, eğitim düzeyi düşük olanlar tarafından doğru algılanmadığını belirtmişlerdir. Araştırmamızda da görsel kıyaslama ölçeğinin, eğitim düzeyi yüksek olan hastalar tarafından daha iyi anlaşıldığı belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ). Öte yandan, ağrıyı tanımlayan sözcüklerin yer alması nedeniyle düşünme ve yorumlama gibi beceriler daha az gerektiğinden BTÖ'nün, eğitim düzeyi düşük olan hastalar tarafından daha iyi anlaşılmış olabileceği düşünülmektedir.

Evlilerin daha şiddetli ağrı yakınmalarının olduğu, medeni durum açısından ölçeklerin duyarlık ve seçiciliğinde fark olmadığı belirlenmiştir. İki grubun da bu ölçekleri aynı ölçüde kullanabileceği düşünülmüştür.

Downing'in,<sup>[11]</sup> önceden ağrı çekilmesinin daha sonraki ağrı algısını etkileyebileceğini belirtmesine karşın, bu çalışmada, önceden ağrı deneyiminin ağrı şiddeti ve ölçeklerin kullanımındaki duyarlık ve seçiciliklerinde etkili olmadığı, ancak ameliyat bölgesinin bunları etkilediği belirlenmiştir. Solunum sürecinde üst karın bölge kaslarının solunum eyleminden etkilenmesinin ağrı şiddetini artırdığı bildirilmiştir.<sup>[16]</sup> Çalışmamızda da, üst karın bölgesiyle ilgili cerrahi işlem geçiren hastaların daha şiddetli ağrı tanımladıkları ve alt karın bölgesiyle ilgili cerrahi işlem geçirenlerle aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu ( $t=11.0$ ;  $p < 0.001$ ) anlaşılmıştır.

Boccard ve Gerbier'in<sup>[10]</sup> Fransa, İsviçre, İtalya, İspanya, Portekiz ve Belçika'yı kapsayan altı Avrupa ülkesinde gerçekleştirdikleri bir çalışmada, GKÖ'nün hastalar tarafından algılanışında benzerlikler olduğu bildirilmiştir.

Ağrının giderilmesinde en önemli adım olan ağrının doğru değerlendirilmesinde standardizasyonun sağlanması ve ağrının sağlık ekibi ve hasta tarafından aynı şekilde yorumlanması çok önemlidir. Tüm hastalar için tek bir ölçeğin uygun olması beklenemez. Ancak, ağrının giderilmesinde hastaların çoğu tarafından kullanışlı bulunan duyarlı ve seçici ölçeklerin kullanılmasının temel bir yaklaşım olduğu bilinmektedir.<sup>[9,10,14,15,17-21]</sup> Ameliyat sonrası ağrı değerlendirilmesindeki GKÖ ile BTÖ'nün duyarlık ve seçiciliklerini karşılaştırdığımız bu çalışmada GKÖ'nün iki kat daha duyarlı olduğu belirlenmiştir. Konu ile ilgili literatür bilgileri bulgularımızı desteklemektedir.<sup>[5,6,9]</sup>

Ogon ve ark.<sup>[6]</sup> hastaların BTÖ'yü tercih ettiklerini ve genellikle ölçeğin ortasında yer alan sözcüğü işaretleme eğiliminde olduklarını gözlemlemişlerdir. Bachiocco ve ark.<sup>[6]</sup> GKÖ'nün kullanılabilirliğine ilişkin bulguları, bu çalışmada elde edilen bulguları desteklemektedir. Collins ve ark.<sup>[15]</sup> da BTÖ'nün ağrı değerlendirmesinde yeterli duyarlılığa sahip olmadığını, hastaların genelde "hafif ağrı"yı işaretleme eğiliminde olduklarını bildirmişlerdir.

Sonuç olarak, ameliyat sonrası rahatsız edici, orta ve şiddetli ağrıyı değerlendirmede GKÖ'nün daha duyarlı olduğu; seçicilik yönünden ölçekler arasında farklılık olmadığı ve her iki ölçeğin de seçici olduğu göz önünde bulundurulduğunda, GKÖ ameliyat sonrası ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde daha doğru sonucu vermektedir.

#### KAYNAKLAR

1. Campese C. Development and implementation of a pain management program. *AORN J* 1996;64:931-5, 937-40.
2. Canlı Z. Ağrı değerlendirilmesi. *Onkoloji Hemşireliği Derneği* 1997;5:5-6.
3. Cline ME, Herman J, Shaw ER, Morton RD. Standardization of the visual analogue scale. *Nurs Res* 1992;41:378-80.
4. Gordon DB, Ward SE. Correcting patient misconceptions about pain. *Am J Nurs* 1995;95:43-5.
5. Lloyd G, McLauchlan A. Nurses attitudes towards management of pain. *Nurs Times* 1994;90:40-3.
6. Ogon M, Krismer M, Sollner W, Kantner-Rumplmair W, Lampe A. Chronic low back pain measurement with visual analogue scales in different settings. *Pain* 1996;64:425-8.
7. Ignatavicius DD. Pain. In: Ignatavicius DD, Workman ML, Mishler MA, editors. *Medical-surgical nursing*. 2nd ed. Philadelphia: W. B. Saunders; 1995. p. 126-7.
8. Türkoğlu M. Ağrı tanınması ve ölçümü. In: Yegül İ, editör. *Ağrı ve tedavisi*. İzmir: Yapım Matbaacılık; 1993. s. 19-28.
9. Bachiocco V, Morselli AM, Carli G. Self-control expectancy and postsurgical pain: relationships to previous pain, behavior in past pain, familial pain tolerance models, and personality. *J Pain Symptom Manage* 1993;8:205-14.
10. Boccard E, Gerbier JL. Pain and its expression in six European countries: a survey. *The Pain Clinic* 1996;9:77-88.
11. Downing J. Pain. *Nursing Times* 1997;93:9-14.
12. Jadlos MA, Kelman GB, Marra K, Lanoue A. A pain management documentation tool. *Oncol Nurs Forum* 1996;23:1451-2.
13. Rapp SE, Wild LM, Egan KJ, Ready LB. Acute pain management of the chronic pain patient on opiates: a survey of caregivers at University of Washington Medical Center. *Clin J Pain* 1994;10:133-8.
14. Dick MJ. Assessment and measurement of acute pain. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs* 1995;24:843-8.
15. Collins SL, Moore RA, McQuay HJ. The visual analogue pain intensity scale: what is moderate pain in millimetres? *Pain* 1997;72:95-7.
16. Yegül İ. Postoperatif ağrı tedavisi. In: Yegül İ. *Ağrı ve tedavisi*. İzmir: Yapım Matbaacılık; 1993. s. 249-54.
17. Donovan MI. Acute pain relief. *Nurs Clin North Am* 1990;25:851-61.
18. Jensen MP, Turner LR, Turner JA, Romano JM. The use of multiple-item scales for pain intensity measurement in chronic pain patients. *Pain* 1996;67:35-40.
19. Knowles R. Standardization of pain management in the postanesthesia care unit. *J Perianesth Nurs* 1996; 11:390-8.
20. McCaffery M, Faan MS. Pain management. *Nursing* 1997;97:42-4.
21. Savedra MC, Holzemer WL, Tesler MD, Wilkie DJ. Assessment of postoperation pain in children and adolescents using the adolescent pediatric pain tool. *Nurs Res* 1993;42:5-9.