

KLİNİK ÇALIŞMA**YOĞUN BAKIMDAKİ SEDATİZE HASTALARIN
AĞRILI UYGULAMALARA TEPKİLERİ****Fatma ETİ ASLAN (FES), Şenay KARADAĞ ARLI (ŞKA), Meryem YAVUZ (MY),
İlknur AYTAÇOĞLU (İA), Kemal TEMİZ (KT), Emine ÇINAR (EÇ), Sevim PURİSA (SP)****(FES) Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi****(ŞKA) Amerikan Hastanesi****(MY) Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu****(İA, KT, EÇ) Sağlık Bakanlığı Kartal Yavuz Selim Hastanesi****(SP) İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Biyoistatistik AD****ÖZET**

Amaç: Ağrısını sözlü ifade edemeyen sedatize hastalar ağrılı uygulamalara bazı davranış kalıpları ile tepki verebilirler. Bu çalışma sedatize yoğun bakım (YB) hastalarının ağrılı uygulamalara verdikleri tepkileri belirlemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Araştırma, Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir hastanenin YB ünitesinde 2008 Ocak ve Mart ayları arasında yapıldı. Kırk iki hastanın 275 intratrakeal aspirasyon, 145 pozisyon değişimi ve 21 pansuman işlemi sırasında toplam 441 ağrılı uygulamaya karşı verdikleri tepkiler değerlendirildi. Veriler "Bireysel Özellikler Formu" ve "Davranışsal Ağrı Ölçeği" ile toplandı.

Bulgular: Toplam 441 ağrılı uygulamanın 143'ünde hastaların yüzünü buruşturduğu, bu ağrılı uygulamaların %47.2'sinin (n=130) intratrakeal aspirasyon, %6.8'inin (n=10) pozisyon değişimi ve %14.2'sinin (n=3) de pansuman işlemi olduğu belirlendi.

Sonuç: Bu sonuçlara göre, sedatize yoğun bakım hastalarının ağrılı uygulamalara en fazla yüz buruşturarak tepki verdikleri ve bakım uygulamaları arasında ağrıya en fazla intratrakeal aspirasyonun neden olduğu söylenebilir.

ANAHTAR KELİMELELER: Ağrı; Sedasyon; Yoğun Bakım Hastası.

SUMMARY**RESPONSES TO PAINFUL PROCEDURES OF SEDATIZED PATIENTS AT INTENSIVE CARE**

Objective: Sedatized intensive care patients may respond to painful procedures with certain behavior patterns without verbalize pain. This study aims to determine responses to painful procedures of sedatized intensive care patients.

Method: Between January-March months in 2008, research was done an intensive care unit of a hospital that base on the Ministry of Health. Responses of 42 patients' were evaluated giving to totally 441 painful procedures during 275 intra-tracheal aspiration, 145 position changes and 21 dressing. Data were collected by "Individual Features Form" and "Behavioral Pain Scale".

Results: Patients were grimaced at 143 painful procedures of totally 441 painful procedures. These painful procedures were 47.2% (n=130) tracheal aspiration, 6.8% (n=10) position changing and 14.2% (n=3) dressing.

Conclusion: According to these results, generally sedatized intensive care patients respond to painful procedures by grimacing and tracheal aspiration can cause more pain than the other care applications.

KEYWORDS: Pain; Sedation; Intensive Care Patient.

GİRİŞ

Son 30 yılda Yoğun Bakım (YB) alanında teknik ve tedavi imkanları açısından çok önemli gelişmeler olmuştur (1). Bununla birlikte hastaların değerlendirilmesinde klinik sonuçların yanı sıra humanistik sonuçların da dikkate alınması gerekmektedir. YB ünitelerinde gerek tanı gerekse tedavi amaçlı birçok ağrılı ve rahatsız edici işlemler uygulanmakla birlikte YB hastalarında memnuniyet, yaşam kalitesinde iyileşme, ağrının değerlendirilmesi ve tedavisini içeren humanistik yaklaşım sonuçlarını gösteren veriler oldukça sınırlıdır.

Ağrı, istenmeyen ve uyum sağlanamayan bir duyumdur. Kişiler kendisi için zararlı uyarılar/duyumlar karşısında homeostatik mekanizmalarını harekete geçirerek istenmeyen bu durumdan kurtulma çabasına girer. Bu kurtulma çabasının ilk adımı onu ifade etmektir. Sedatize ve bu nedenle ifade güçlüğü olan YB hastaları bu istenmeyen, durumdan/ağrıdan kurtulma çabalarını ve yardım arayışlarını bazı davranış kalıpları ya da tepkilerle açıklamaya çalışabilir (2-4).

Gelinas (5), YB hastalarına ağrının var/yok şeklinde basitçe sorulmasını önermektedir ve hastaların başını sallayarak ya da gözlerini kırparak bu soruya basitçe yanıt verebileceğini savunmaktadır. Bu yaklaşım sözlü ağrı bildiriminde bulunamayan entübe hastaların hekim/hemşire ile iletişimini sağlayabilir. Ancak bu hastalar çoğu zaman sedatize olduklarından her zaman başını sallama ya da gözlerini kırpmaya yetisine sahip olamayabilir.

Sedatize hastalarda ağrı değerlendirmede yetersizlik, humanistik yaklaşım göstergelerinden biri olan ağrı kontrolünü yetersiz hale getirmektedir. Bu yetersizliğin giderilmesinde ilk adım hastaların ağrılı uygulamalar karşısındaki tepkilerinin belirlenmesidir. Bu çalışmada sedatize YB hastalarının rahatsızlık hissi yaratan ya da ağrı oluşturan "intratrakeal aspirasyon, pozisyon değişimi ve pansuman" sırasında ağrıya karşı gösterdiği tepkilerin çeşitleri ve sıklığı belirlendi.

GEREÇ ve YÖNTEM

Bu çalışma sedatize YB hastalarının ağrılı uyarılara tepkilerini tanımlamak amacıyla yapıldı. Araştırma Sağlık Bakanlığı'na bağlı bir hastanenin Yoğun Bakım Ünitesi'nde, 2008 yılı Ocak-Mart ayları arasında yapıldı.

Araştırmada Yanıtlanması Beklenen Sorular

1. Sedatize YB hastaları ağrılı uyarılara nasıl tepki veriyor?
2. Ağrılı uyarının türü, ağrıya karşı gösterilen tepkileri etkiler mi?

Evren ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini çalışmanın sürdürüldüğü hastanede YB ünitesinde tedavi edilen yetişkin hastalar oluşturdu. Çalışma kapsamına alınan 42 hastanın "intratrakeal aspirasyon", "pozisyon değişimi" ve "pansumanı" içeren toplam 441 ağrılı uygulamaya karşı gösterdikleri tepkiler/ağrı davranışları örnekleme oluşturdu.

Örneklem sayısı 2007 yılında burada tedavi edilen hasta sayısı ve YB hastalarında ağrı görülme sıklığı (4) kullanılarak yapılan hesaplama sonucu %95 test gücünde, %5 sapma ile belirlendi (6).

Örneklem entübe ve sedatize olan, dosyasında psi-

kiyatrik bozukluk ve kronik ağrı sendromu kaydı bulunmayan, 18 yaş ve üstünde olan, YB ünitesinde 48 saatten uzun bir süredir kalan ve kafa travması tanısı almayan hastalar alındı. Bu çalışmada YB ünitesinde yatan hastaların tümünün yattıkları sürede birçok kez ağrı deneyimlediği varsayıldı. Çalışmanın sürdürüldüğü YB ünitesinde kullanılan analjezi protokolü tüm hastalara uygulandı.

Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışmada ilgili kurumdan çalışma izni alındı. Örneklem alınma kriterlerinden birisi entübe ve sedatize olma idi. Bu nedenle hastaların kendilerinden izin alınamadı. Hastaların birinci derece yakınlarına araştırmanın amacı ve yöntem açıklandı. İntratrakeal aspirasyon, pansuman ve pozisyon değişimi sırasında hastalarının tepkilerini gözlememize ve gözlem sonuçlarını kayıt ederek bu çalışmada kullanmamıza izin verenlerin hastaları örneklem kapsamına alındı. Hasta seçim kriterine uyan ve çalışma izni için görüşülen hasta yakınlarından çalışma izni vermeyen olmadı.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada veriler "Bireysel Özellikler Formu ve Davranışsal Ağrı Ölçeği" ile toplandı. Anket formu literatür bilgisi (2,7) ışığında ve uzman görüşü alınarak hazırlandı.

Bireysel Özellikler Formu yaş, cinsiyet, medeni durum, meslek, eğitim düzeyi ve tıbbi tanıyı içeren bir formdur.

Davranışsal Ağrı Ölçeği, Payen ve arkadaşları (7) tarafından 2001 yılında geliştirilmiştir. Davranışsal Ağrı Ölçeği üç unsurun toplam skorlarından oluşur; (1)Yüz ifadesi, (2) Üst ekstremiteler, hareketleri, (3) Mekanik ventilasyon uyumu. Skorlar ile ağrı derinliği arasında bir ilişki olduğu varsayılmaktadır. Her ağrı indikatörü 1'den 4'e kadar skorlanır, maksimum skor 12'dir (Tablo I). Ölçeğin Türk insanı için uygunluğu Vatansever ve Aslan (8) tarafından 2004 yılında araştırılmış ve Cronbach Alfa Değeri 0.71-0.93 arasında bulunmuştur.

Veri Toplama Yöntemi

Bu çalışmada gözlem yöntemi kullanıldı. Ağrılı uygulamalar sırasında araştırmacılardan biri hastayı iz-

Tablo I. Davranışsal Ağrı Ölçeği

DEĞERLENDİRME PARAMETRELERİ	1	2	3	4
YÜZ İFADESİ	Rahat	Kısmen gergin	Tamamen gergin	Yüzünü buruşturuyor
ÜST EKSTREMİTE HAREKETLERİ	Hareket yok	Kısmen bükülmüş	Tamamen bükülmüş, Parmaklar fleksiyonda	Sürekli kasılma
MEKANİK VENTİLASYON UYUMU	Ventilasyonu tolere ediyor	Öksürüyor, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ediyor	Ventilatörle savaşıyor	Ventilasyonu kontrol edemiyor

leyerek, ağrıya karşı gösterilen tepki/tepkileri Davranışsal Ağrı Ölçeği'nde ilgili bölüme işaretledi. Hasta değerlendirilmesinde yanlıgıları azaltmak, önlemek amacıyla gözlem ve kayıtlar aynı araştırmacılar tarafından yapıldı. Ayrıca, intratrakeal aspirasyon işlemi sırasında hasta ventilatörden ayrılmadan aspirasyon işlemi uygulandı.

Veri Toplama Formunun Sınanması

Hazırlanan formun kullanılabilirliğini belirlemek amacıyla, 4 hastaya yapılan 14 ağrılı uygulama (intratrakeal aspirasyon, pozisyon değişimi ve pansuman işlemleri) izlenerek bir ön çalışma yapıldı. Anket formunda eksik ya da gereksiz soru saptanmadı. Bu nedenle bu hastalar da araştırmaya dahil edildi.

Verilerin Analizi

Araştırmada yer alan verilerin analizi bilgisayarda SPSS for Windows 11.0 paket programı kullanılarak, tanımlayıcı istatistik yöntemlerden sayı, yüzdelik dağılımı ve ortalama ile gruplar arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla Ki-Kare testi ve Fisher kesin olasılık testi ile yapıldı ve %95 güven aralığında değerlendirildi.

BULGULAR

Kırk iki YB hastasının incelendiği bu çalışmada yaş ortalaması 58.95 ± 17.31 yıl olarak bulundu. Hastaların demografik özellikleri ile medeni durumları, meslekleri ve eğitim düzeyleri Tablo II'de verilmektedir. Hastaların %40.5'i (n=17) serebrovasküler olay, %28.6'sı (n=12) solunum sistemi hastalıkları, %16.6'sı (n=7) diğer nedenlerle (kardiyovasküler hastalıklar, kanser) ve %14.3'ü (n=6) travma tıbbi tanısı ile yoğun bakımda yatmaktaydı (Tablo II).

Toplam 441 ağrılı uygulamanın %62.3'ü (n=275) intratrakeal aspirasyondur. Hastaların yapılan 130 intrat-

rakeal aspirasyon işleminde bu uygulamaya "yüzünü buruşturarak" tepki verdiği, buna karşın 145 pozisyon değişiminin 116'sında ve 21 pansuman değişiminin 9'unda hastaların yüz ifadelerinin "rahat" olduğu belirlendi. Ağrılı uygulama ve yüz ifadesi arasında istatistiksel yönden anlamlı fark ($\chi^2=93.6$; $p=0.0001$) bulundu. Farkın intratrakeal aspirasyondan kaynaklandığı ve bu uygulamada yüzünü buruşturan hasta sayısının fazla (%47.2; n=130) olduğu belirlendi (Tablo III).

Ağrılı uygulamalara üst ekstremiteler ile tepki verme oranı düşük bulundu. İki yüz ondört intratrakeal aspirasyon işlemi sırasında hastaların çoğunun üst ekstremitelerinde hareket olmadığı görüldü. Ağrılı uygulamalar ile üst ekstremiteler hareketleri arasında istatistiksel yönden anlamlı fark ($p=0.0001$) bulundu (Tablo III).

Yedi intratrakeal aspirasyon sırasında, entübe hastaların ventilatöre uyum sağlayamadığı belirlendi. Ağrılı uygulamalar ile ventilatöre uyum arasında istatistiksel yönden anlamlı fark ($p=0.0001$) bulundu. Farkın intratrakeal aspirasyondan kaynaklandığı, bu uygulama sırasında ventilasyonu tolere eden hasta oranının fazla (%64.7; n=178) olduğu belirlendi (Tablo III).

TARTIŞMA

Ağrı subjektif bir deneyimdir. Bu nedenle hastanın ağrı bildirimi önemlidir. Ancak sedatize hastaların da aralarında bulunduğu bazı hasta grupları ağrıları sözlü olarak bildiremeyebilir (3,4,7). Bu çalışmada, sedatize hastaların ağrılı uygulamalar sırasında verdikleri tepkiler belirlendi ve elde edilen veriler literatür bilgisi ışığında tartışıldı.

Ağrının istenmeyen bir duyum olması ve ondan kurtulma çabaları insanoğlunun doğasında vardır. Kurtulma çabasının ilk adımı ağrıyı bir şekilde belirtmektir. Sözlü ağrı bildiriminde bulunamayan YB hastalarında tedavi-

Tablo II. Bireysel Özellikler (n=42)

Özellik		n	(%)	Ortalama $\pm$ ss
Yaş				58.95 ± 17.31
Cinsiyet	Erkek	25	(59.5)	56.56 ± 18.08
	Kadın	17	(40.5)	62.58 ± 15.94
Medeni Durum	Evli	29	(69)	
	Bekar	13	(31)	
Meslek	Çalışmıyor	23	(54.8)	
	Çalışıyor	19	(45.2)	
Eğitim	İlköğretim	34	(81)	
	Ortaöğretim	8	(19)	
Tıbbi tanı	Serebrovasküler Olay	17	(40.5)	
	Solunum Sistemi Hastalıkları	12	(28.6)	
	Diğer (Kardiyovasküler Hastalıklar, Kanser)	7	(16.6)	
	Travma	6	(14.3)	

Tablo III. Ağırlı Uygulamalar ve Tepkiler (n = 441)

Tepkiler		Ağırlı Uygulamalar	İntratrakeal Aspirasyon	Pozisyon	Pansuman	İstatistiksel Anlamlılık
			n = 275 (%62.3)	n = 145 (%32.9)	n = 21 (%4.8)	n = 441 (%100)
Yüz ifadesi	Rahat		106 (%38.5)	116 (%80)	9 (%42.8)	p = 0.0001
	Kısmen gergin		24 (%8.7)	10 (%6.8)	6 (%28.5)	
	Tamamen gergin		15 (%5.4)	9 (%6.2)	3 (%14.2)	
	Yüzünü buruşturuyor		130 (%47.2)	10 (%6.8)	3 (%14.2)	
Üst Ekstremiteler	Hareket yok		214 (%77.8)	137 (%94.5)	20 (%95.2)	p = 0.0001
	Kısmen bükülmüş		50 (%18.2)	6 (%4.1)	1 (%4.8)	
	Tamamen bükülmüş, parmaklar fleksiyonda		11 (%4)	2 (%1.4)	0 (%0)	
Ventilatör ile Uyumu	Ventilasyonu tolere ediyor		178 (%64.7)	143 (%98.6)	21 (%100)	p = 0.0001
	Öksürüyor, fakat çoğu zaman ventilasyonu tolere ediyor		90 (%32.7)	2 (%1.4)	0 (%0)	
	Ventilatörle savaşıyor		7 (%2.6)	0 (%0)	0 (%0)	

nin etkisi ve prognozu anlayabilmek amacıyla yapılan bir çalışmada, hastaların %50'sinin ağrılarını çeşitli davranışlarla bildirmeye çalıştıkları, bunların %15'inin ağrısını "ciddi" olarak tanımladıkları belirlenmiştir. Aynı çalışmada hastaların santral venöz kateter pansuman değişimi, aspirasyon ve mobilizasyon işlemleri öncesi ve sonrasındaki ağrı davranışları değerlendirilmiştir (7). Yoğun bakım hastalarında özellikle hasta entübe ve sedatize ise ağrı bildiriminin genellikle ağlama, gözlerini kırpma, bacak ve kollarını oynatma gibi davranışsal yanıtlarla olabileceği belirtilmektedir (2,4).

Araştırmamızda, ağırlı uygulamalar arasında yer alan 275 intratrakeal aspirasyonun 130'unda hastaların yüzünü buruşturduğu, 214'ünde üst ekstremitelerde hareket olmadığı ve 178'inde ventilasyonu tolere edebildikleri belirlendi. Ağırlı uygulamalar arasında yoğun bakımda intratrakeal aspirasyonun "en fazla" ağrı veren uygulama olduğu, ağrı şiddetinin incelendiği bir başka çalışmada da belirtilmiştir (9).

Yoğun bakım hastalarında pozisyon değişimi, santral venöz kateter takma, dren çıkarılması, yara bakımı, intratrakeal aspirasyon ve femoral kateterin çekilmesi sırasında ağrı davranışlarının incelendiği bir çalışmada, 5957 yetişkin hastanın ağlama, rijidite, ürkme, inleme, gözlerini kapama ve yumruk sıkma gibi ağrı davranışları belirlenmiştir. Bu çalışmada yoğun bakımda sık uygulanan altı ağırlı işlem ve hastaların bu ağırlı işlemler sırasında vermiş olduğu ağrı davranışları arasında güçlü bir ilişkinin olduğu saptanmıştır (2). Çalışmamızda, 275 intratrakeal aspirasyon işleminden 130'unda hastaların yüzünü buruşturuyor olması ve 50'sinde üst ekstremitelerin kısmen bükülmüş olması, ağırlı işlemler sırasında hissettikleri ağrının ciddiyeti konusunda önemli ipuçları olabilir.

Yoğun bakım hastalarında ağırlı uygulamalardaki ağrı şiddetinin incelendiği bir çalışmada intratrakeal as-

pirasyonun şiddetli ağrıya neden olduğunun gösterilmiş olması (9), bir diğer çalışmada da analjezik almalarına karşın hastaların %41'inde ağrı olması (10), çalışmamızda en yoğun tepkinin intratrakeal aspirasyon sırasında ortaya çıkması YB hastalarında ağrı veren uygulamaların başında intratrakeal aspirasyonun geldiğini düşündürmektedir.

Ağrının evrensel bir deneyim olmasına karşın algılanması, toleransı ve gösterilen tepkiler değişiktir (11-13). Örneğin, yüz buruşturma insanlığın evrensel bir tepki şekli olup genelde hoşlanılmayan bir durum sonrası ortaya çıkar. Bu çalışmada toplam 441 ağırlı uygulamadan, 130 intratrakeal aspirasyon, 10 pozisyon değiştirme ve 3 pansuman değişimi işlemleri sırasında hastaların yüzlerini buruşturarak ağrılarını ifade etmeye çalıştıkları gözlemlendi. Yapılan bir çalışmada yoğun bakım hastalarının %73'ünün pozisyon değişimi sırasında şiddetli ağrı çektiği, buna karşın aynı hastaların göz bakımı sırasında sadece %14'ünün şiddetli ağrısı olduğu belirlenmiştir (14). Bu veri, pozisyon değişiminin YB hastaları için ağırlı bir uygulama olduğunu düşündürmekle birlikte, bu çalışmamızda pozisyon değişimi sırasında yüzünü buruşturarak rahatsızlığını ifade etmeye çalışan hasta oranı oldukça düşük (%6.8; n=10) bulundu.

Sonuç olarak ağrı istenmeyen bir duyumdur ve hastalar ağrılarını bildirmek için çeşitli yollar kullanabilir. Bu çalışmada sedatize YB hastalarının ağırlı uygulamalardan, intratrakeal aspirasyona en fazla yüz buruşturarak tepki verdiği, ağırlı uyarının türünün ağrıya karşı gösterilen tepkileri etkilediği ve intratrakeal aspirasyonun en önemli ağrı nedeni olduğu belirlendi.

Yazışma Adresi: Uzm Hemş. Şenay KARADAĞ ARLI

Yukarı Dudullu Aksaray caddesi

Avclar sk. No:25. Daire/4

Ümraniye/İSTANBUL

e-posta: senay1981@yahoo.com

KAYNAKLAR

1. Gunning K, Rowan K. ABC of intensive care: Outcome data and scoring systems. *BMJ* 1999; 241-4.
2. Puntillo KA, Morris AB, Thompson CL, Stanik-Hatt J, White CA, Wild LR. Pain behaviors observed during six common procedures: Results from Thunder Project II. *Crit Care Med* 2004; 32: 421-7.
3. Shannon K, Bucknall, T. Pain assessment in critical care: What have we learnt from research. *Intensive Crit Care Nurs* 2003; 19: 154-62.
4. Puntillo KA. Pain experiences of intensive care unit patients. *Heart Lung* 1990; 19: 526-33.
5. Gelinas C. Pain issues in the ICU. In: Kaplow R, Hardin SR, (eds). *Critical Care Nursing Synergy for Optimal Outcomes*, Boston, Jones and Bartlett Publishers 2007; 41-51.
6. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V. *Biyoistatistik*. 1. Baskı. Hekimler Yayınları. Ankara, 2000; 264-5.
7. Payen JF, Bru O, Bosson JL, et al. Assessing pain in critically ill. Sedated patients by using a behavioral pain scale. *Crit Care Med* 2001; 29: 2258-63.
8. Vatansever HE, Aslan FE. Yoğun bakım hastalarında ağrının sedasyon düzeyine etkisi. Yoğun Bakım Hemşireleri Derneği 11. Ulusal Kongresi, Özet Kitabı 26-28 Eylül, Çeşme- İzmir 2005.
9. Arroyo-Novoa CM, Figueroa-Ramos MI, Puntillo KA, et al. Pain related to tracheal suctioning in awake acutely and critically ill adults: A descriptive study. *Intensive Crit Care Nurs* 2008; 24: 20-7.
10. Hallenberg B, Bergbom-Engberg I, Haljamae H. Patients' experiences of postoperative respirator treatment: influences of anaesthetic and pain treatment regimens. *Acta Anaesthesiol Scand* 1990; 34: 557-62.
11. Miller C, Newton SE. Pain perception and expression: The influence of gender personal self-efficacy and lifespan socialization. *Pain Manag Nurs* 2006; 7: 148-52.
12. Aslan FE, Badır A, Şelimen D. How do intensive care nurses assess patients' pain? *Nurs Crit Care* 2003; 8: 62-7.
13. Odhner M, Wegman D, Freeland N, Steinmetz A, Ingersoll L. Assessing pain control in nonverbal critically ill adults. *Crit Care Nurs* 2003; 22: 260-6.
14. Young J, Siffleet J, Nikolett S, Shaw T. Use of a behavioural pain scale to assess pain in ventilated, unconscious and/or sedated patients. *Intensive Crit Care Nurs* 2006; 22: 32-9.