

**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

**İSTANBUL İLİ ÜNİVERSİTE ve DEVLET HASTANELERİ
GENEL CERRAHİ KLİNİKLERİNDE ÇALIŞAN SERVİS
HEMŞİRELERİNİN AMELİYAT SONRASI AĞRI
YÖNETİMİNE İLİŞKİN BİLGİ ve UYGULAMALARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ**

SEMİHA SAYIN

**DANIŞMAN
DOÇ.DR. SEHER DENİZ ÖZTEKİN**

**CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM
DALI
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

İSTANBUL-2010

TEZ ONAYI

Aşağıda tanıtımı yapılan tez, jüri tarafından başarılı bulunarak Yüksek Lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

21 / 09 / 2010

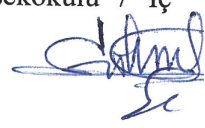


Prof.Dr.Tamer DEMİRALP
Müdür

Kurum : İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Program Adı : Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Programın seviyesi : Yüksek Lisans ☒ Doktora ☐
Anabilim Dalı : Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Tez Sahibi : Semiha Sayın
Tez Başlığı : “İstanbul İli Üniversite ve Devlet Hastaneleri Genel Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Servis Hemşirelerinin Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi”
Sınav Yeri : Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu
Sınav Tarihi : 02 / 09 / 2010

Tez Sınav Jürisi

Ünvanı Adı Soyadı (Üniversitesi, Fakültesi, Anabilim Dalı) İmzası

1. Prof.Dr.Nevin Kanan İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi 
2. Doç.Dr.Seher Deniz Öztekin (Danışman) İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi 
- 3.Doç.Dr.Gülbeyaz Can İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu / İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi 
4. Yard.Doç.Dr.Nurten Kaya İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu / Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı Öğretim Üyesi 
5. Yard.Doç.Dr.Nuray Akyüz İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi 

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

"Ad Soyadı"

Semiha SAYIN



İTHAF

Anneme ve babama ithaf ediyorum

TEŞEKKÜR

Lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince ve araştırmanın her aşamasında benimle deneyimlerini ve değerli bilgilerini paylaşan Sayın Doç. Dr. Deniz Seher ÖZTEKİN' e,

Bilgisini ve deneyimlerini her zaman bizlerle paylasan başta, hocalarım Prof. Dr. Güler Aksoy, Prof. Dr. Nevin Kanan ve Prof. Dr. Neriman Akyolcu olmak üzere Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndaki diğer öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerine ve yüksek lisans eğitimi alan arkadaşlarıma,

Değerli katkılarından dolayı İstanbul Üniversitesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğüne ve Genel Cerrahi Anabilim Dalına,

Çalışmanın, istatistiksel olarak değerlendirilmesi aşamasında yardım ve emeğini esirgemeyen Doç. Dr. Halim İşsever'e,

Bizden yardımını esirgemeyen Marmara Üniversitesi görevlilerine,

Her zaman yardımcı olan İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü Strateji Geliştirme Bölümü görevlilerine,

İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Marmara Üniversitesi Hastanesi, Sağlık Bakanlığının Haseki Eğitim Araştırma, İstanbul Eğitim Araştırma, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Araştırma, Şişli Etfal Eğitim Araştırma, Okmeydanı Eğitim Araştırma, Başbakanlık Vakıf Gureba Eğitim Araştırma hastanelerinin genel cerrahi servislerinde çalışan ve çalışmamıza katılarak gerçekleşmesinde çok büyük payı olan tüm hemşirelere,

Her zaman yanımda olan ve beni destekleyen canım aileme,

Adımı saymadığım ve bana her zaman destek olan herkese teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	ii
BEYAN	iii
İTHAF	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ	ix
ŞEKİLLER LİSTESİ.....	x
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1. Ameliyat Sonrası Ağrısı Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı	11
2.2. Tanılama.....	12
2.2.1. Hemşirelik Tanısı.....	16
2.3. Planlama.....	16
2.4. Uygulama	17
<i>Opioid analjezikler</i>	19
<i>Hasta Kontrollü Analjezi</i>	20
<i>Epidural analjezi</i>	21
<i>Adjuvan analjezikler</i>	21
<i>Preemptif Analjezi</i>	22
<i>Bölgesel Anestezi Uygulamaları</i>	22
<i>Farmakolojik Olmayan Ağrı Giderme Yöntemleri</i>	23
<i>Periferik Yöntemler</i>	24
<i>Soğuk Uygulama/Kriyoterapi</i>	24
<i>Sıcak uygulama/ Termoterapi</i>	24
<i>Masaj (mekanoterapi)</i>	25
<i>Terapötik dokunma</i>	26
<i>Reiki</i>	27

<i>Vibrasyon</i>	27
<i>Transkütanöz Elektriksel Sinir Uyarımı</i>	27
<i>Aromaterapi</i>	29
<i>Akupunktur ve Akupresör</i>	29
<i>Bilişsel- Davranışsal Yöntemler</i>	30
<i>Plasebo etkisi</i>	30
<i>Kas gevşemesi</i>	31
<i>Solunum egzersizi</i>	32
<i>Düşleme / Hayal kurma</i>	32
<i>Dua etme</i>	33
<i>Müzik</i>	33
<i>Biyogeribildirim</i>	34
<i>Meditasyon</i>	34
<i>Hipnoz</i>	35
2.5. Değerlendirme	35
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	37
3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli	37
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	37
3.3. Evren ve Örneklem Seçimi	37
3.4. Verilerin Toplanması	38
3.4.1. Anket formunun hazırlanması	38
3.5. Verilerin analizi ve değerlendirilmesi.....	40
3.6. Araştırmanın sınırlılıkları.....	40
3.7. Araştırmanın etik ve yasal yönleri.....	41
4. BULGULAR	43
4.1. Bölüm I	44
4.2. Bölüm II	49
4.3. Bölüm III.....	62
5. TARTIŞMA	69
KAYNAKLAR	95
HAM VERİLER.....	127
FORMLAR	128
ETİK KURUL KARARI.....	144

TELİF HAKKI İZNİ	149
ÖZGEÇMİŞ	150

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 4.1.1: Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (N=86)	45
Tablo 4.2.1: Hemşirelerin, ameliyat sonrası farmakolojik ağrı giderme yöntemlerine ve ilaçların yan etkilerine ilişkin bilgi durumları (N=86)	50
Tablo 4.2.2: Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin uygulamaları (N=86)	55
Tablo 4.2.3: Hemşirelerin, ameliyat sonrası steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçların yan etkilerine yönelik uygulamaları (N=86).....	57
Tablo 4.3.1: Eğitim durumunun, hemşirelerce bilinen ve uygulanan gevşeme yöntemi üzerine etkisi (N=86).....	63
Tablo 4.3.2: Hemşirelerin, genel cerrahi servisinde çalışma sürelerinin, acil olmayan ameliyat sonrası durumlarda, hekimin sözlü analjezik istemini uygulama sıklığına etkisi (N=86)	64
Tablo 4.3.3: Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumunun, ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastanın bilgilendirilmesi üzerine etkisi (N=86)	66
Tablo 4.3.4: Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumunun, ağrı tanılmasında izledikleri değişkenlere etkisi (N=86)	67
Tablo 4.3.5: Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarının, ameliyat sonrası dönemde bildiği ve kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine etkisi (N=86)	68

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4-1: Hemşirelerin, ameliyat sonrası analjezik uygulama yollarına ilişkin bilgi durumları ve uygulamaları.....	54
Şekil 4-2: Hemşirelerin ameliyat sonrası dönem ağrı tanılmasında izlediği bileşenler	58
Şekil 4-3: Hemşirelerin, ameliyat sonrası dönem ağrı gidermede farmakolojik olmayan yöntemleri kullanım sıklığı.....	59
Şekil 4-4: Hemşirelerin ameliyat sonrası dönemde bildiği ve kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri	60

SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

ASPAN: American Society of Perianesthesia Nurses (Amerikan Perianestezi Hemşireleri Derneği)

IASP: International Association for the Study of Pain (Uluslar arası Ağrı Araştırmaları Derneği)

HKA: Hasta kontrollü analjezi

APS: American Pain Society (Amerikan Ağrı Derneği)

NANDA-I : International North America Nursing Diagnosis Association (Uluslar arası Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği)

SB: Sağlık Bakanlığı

ASBÜ: Anestezi sonrası bakım ünitesi

TENS : Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (Transkütanöz Elektiriksel Sinir Uyarımı)

PENS: Perkütan elektiriksel sinir uyarımı

JCAHO: Sağlık Organizasyonları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu

VAS: Görsel kıyaslama ölçeği

COX: siklooksijenaz

GİS: Gastrointestinal sistem

NSAİ: Steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar

SSS: Santral sinir sistemi

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

IM: İntramuskuler uygulama

IV: İntravenöz uygulama

SC: Subkütan uygulama

χ^2 : Ki-kare

ÖZET

Sayın, S. (2010). İstanbul İli Üniversite ve Devlet Hastanelerinin Genel Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Servis Hemşirelerinin Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Araştırma, hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi ve gelecekteki hemşirelik çalışmalarına ışık tutmasını sağlamak amacıyla tanımlayıcı olarak gerçekleştirildi. Örneklemi, İstanbul ili devlet ve üniversite hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan 86 hemşire oluşturdu. Anket ile toplanan veriler, frekans, ortalama, standart sapma, ki-kare testi kullanılarak değerlendirildi.

Hemşirelerin, %62'sinden fazlasının farmakolojik ağrı giderme yöntemlerine, hasta kontrollü analjezi cihazına, Dünya Sağlık Örgütü basamak tedavi sistemine, adjuvan analjeziklere, adjuvan ve steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçların yan etkilerine ilişkin bilgilerinin olmadığı, %90'ından fazlasının intravenöz ve intramusküler enjeksiyon uygulamalarını bildiği ve kullandığı, ancak sadece %22,09'unun tüm analjezik uygulama yollarını bildiği ve kullandığı, %95,35'inin ağrı tanınması sırasında yaşam bulgularını izlediği, anestezi yöntemini dikkate aldığı, %86,05'inin hekimi, %82,56'sının hastayı bilgilendirdiği, %81,40'nın preemptif analjezik uygulamadığı, %70,93'ünün prospektüs okuduğu, %66,28'inin adjuvan analjezik uygulama sonrası hastayı izlemediği, %65,12'sinin ağrı tanılama ölçeği kullanmadığı, %53,49'unun ağrı tanılama sonuçlarını kayıt ve rapor ettiği, %51,16'sının plasebo kullandığı, %60,47'sinin steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçların yan etkilerini önlemeye ilişkin hemşirelik girişimi planladığı ve uyguladığı, %76,74'ünün bu ilaçların yan etkisini kaydettiği, hekime bildirdiği, istemde bulunan tedaviyi uyguladığı, %67,44'ünün yan etki gelişimi durumunda yaşam bulgularını izlediği, %95,35'inin ağrının şiddetini izlediği, %54,65'inin farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullandığı, %68,60'mının ağrı durumunda sık pozisyon değiştirdiği, %59,30'unun dikkati başka yöne çektiği, %58,14'ünün rahat ve sakin bir ortam oluşturduğu, %56,98'inin sıcak-soğuk uygulama yaptığı, %55,81'inin hastayı bilgilendirdiği, %52,30'unun yatak istirahati uyguladığı belirlendi.

Sonuç olarak; hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimi konusundaki bilgi ve uygulamalarındaki eksiklikler dikkate alınarak, hizmet içi eğitim programlarının geliştirilmesi, hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilimsel etkinliklere ve kanıta dayalı hemşirelik araştırmalarına katılımları konusunda cesaretlendirilmeleri gereği önerildi.

Anahtar kelimeler; Ağrı, ameliyat sonrası ağrı yönetimi, hemşirelik, bilgi, uygulama

ABSTRACT

Sayın, S. (2010). Evaluation of Knowledge and Practices on the Postoperative Pain Management Methods of Service Nurses Working in General Surgery Clinics of University and State Hospitals Located in İstanbul. İstanbul University, Institute of Health Science, Department of Surgical Nursing. Masters Programme, İstanbul.

The research was conducted as descriptive, in order to determine the knowledge and applications of nurses on postoperative pain management and to offer an insight to future nursing studies. The sample consisted of 86 nurses working in general surgery clinics of state and university hospitals located in İstanbul. The data collected by the survey were evaluated through using the frequency, average, standard deviation, chi-square tests.

It was determined that more than 62% of the nurses haven't got knowledge concerning the pharmacological pain relief methods, patient-controlled analgesia device, World Health Organization's analgesic ladder, adjuvant analgesics and their side effects, non-steroidal anti-inflammatory drugs' side effects, that more than 90% know and use intravenous and intramuscular injections, however only 22.09% know and use all analgesic application methods, that 95.35% monitor vital signs during pain diagnosis and take into consideration the anesthesia method, 86.05% inform the physician, 82.56% inform the patient, 81.40% do not use preemptive analgesic, 70.93% read the prescription, 66.28% don't monitor the patient after using adjuvant analgesic, 65.12% don't use pain assessment tool, 53.49% record and report the pain assessment results, 51.16% use placebo, 60.47% plan and apply nursing practices on preventing the side effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs, 76.74% record the side effects of these drugs and notify the physician accordingly, applying the requested treatment, 67.44% monitor the vital signs in case of side effect occurrence, 95.35% follow the intensity of the pain, 54.65% use non-pharmacological pain relief methods and 68.60% often change position in cases of pain, 59.30% divert the patient's attention, 58.14% create a comfortable and peaceful environment, 56.98% perform heat and cold applications, 55.81% inform the patient and 52.30% apply bed rest.

In conclusion, through taking into consideration the inadequacies of nurses on postoperative pain management knowledge and practices, it was suggested to develop curriculum and in-service training programs, to encourage the participation of nurses to scientific activities and evidence-based nursing researches concerning postoperative pain management.

Key words: Pain, post operative pain management, nursing, knowledge, practice

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Ağrı, bireyin yaşamı boyunca belirli zaman dilimlerinde deneyimlediği, günlük yaşam aktivitelerini engelleyen ve yaşam kalitesini düşüren soyut bir kavramdır (Ersek ve Irving 2007, Wilkes ve Meunier-Sham 2007).

Ağrı kelimesi Latince'den gelmekte ve 'poena' ceza anlamı taşımaktadır (Pesut ve McDonald 2007, Rao 2006). Subjektif bir duygu olan ağrı, Uluslararası Ağrı Araştırma Derneği'nce (IASP 2004), "bedenin bir bölgesinden kaynaklanan, doku hasarına bağlı olan/olmayan, bireyin geçmişteki deneyimleri ile ilgili, hoş olmayan, emosyonel ve duygusal algılama" olarak tanımlanmaktadır (Çöçeli ve ark. 2008, Ersek ve Irving 2007, Rahman ve Beattie 2005). Bireyin ağrı davranışı ya da yanıtı, insanın geçmişteki yaşam biçimi, kültür düzeyi, çevresi, eğitimi ve cinsiyeti gibi birçok etkene bağlı olarak değişiklik gösterebilmektedir (Eti Aslan 2007, Erdine 2007, Rahman ve Beattie 2005, Wilkes ve Meunier- Sham 2007).

Ağrı, bireylerin sağlık bakımı almak üzere bir sağlık kuruluşuna başvurduğu sorunlar arasında yer almaktadır. Evrensel bir deneyim olan ağrı, yaşamı tehdit etmemesine karşın, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız şekilde sürdürmesini önleyerek, yaşam kalitesini ve konforunu bozabilmektedir. Karmaşık ve özel bir deneyim olan ağrının, bireysel farklılıklardan, biyo-fizyolojik, psikolojik, sosyokültürel, politik ve ekonomik faktörlerden etkilenmesi, anlaşılmasını ve tanımlanmasını güçleştirmektedir (Ersek ve Irving 2007, Kanan 1998).

Mekanizması ne olursa olsun, ağrıdan yakınan kişi, ağrısı olan kişidir. Mc Caffery'e göre "Ağrı, hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır". Bu tanım, ağrı yönetiminde hastayla "güven ilişkisi" geliştirilmesinin önemini vurgulamakta, hastaya inanılması gerektiğini göstermekte, ağrının giderilmesine ilişkin tedavi ve hemşirelik bakım girişimlerinin önemini açıklamaktadır (Mc Caffery ve Robinson 2002, Herr 2006).

Amerikan Ağrı Derneği (Amerikan Pain Society, APS), ağrının hastanın sorumluluğunda olmadığını, hastanın ağrısını ifade ettiği durumda, ağrı yönetiminin, hemşirenin sorumluluğunda olduğunu bildirmektedir. Ağrının giderilmesi ve hastanın rahatının sağlanması temel bir insan hakkıdır (APS 2005).

Ameliyat sonrası ağrı akut ve beklenen bir ağrıdır. Ameliyat sonrası ağrı, bir dizi karmaşık olan fiziksel, psikolojik, sosyal, kültürel ve çevresel faktörlerden etkilenmektedir (Manias ve ark. 2005, IASP 2003). Günümüzde sağlık bakım profesyonellerinin öncelikli iş yükü, zaman kısıtlılığı ve karşılaştıkları güçlükler, klinik karar verme sürecindeki bilgi akışı, ameliyat sonrası ağrı yönetimini olumsuz yönde etkilemektedir. Analjeziklerin içeriği ve kullanımı ile ilgili bilgi eksikliği, solunum depresyonu, tolerans gelişimi veya bağımlılık gibi opioid ilaçların neden olduğu yan etkilere ilişkin kaygılar, analjezik kullanımından kaçınılmasına/etkisiz kullanılmasına neden olmaktadır. Diğer yandan hemşirelik bakım girişimleri arasında yer alan farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden yararlanılmaması da, etkisiz ağrı yönetimi ile sonuçlanabilmektedir (Aslan ve Çelebioğlu 2004, Büyükyılmaz 2005, Erdine 2007, Taylor ve Stanbury 2009).

Etkin ağrı yönetiminin gerçekleştirilmesinde iletişim ve bilgi eksikleri, kanıta dayalı uygulamalardaki zorluklar gibi olumsuz faktörler modern sağlık bakımı ortamlarında tartışılmaktadır (Ay ve Alpar 2010, Taylor ve Stanbury 2009, Manias ve ark. 2005). Ağrının nedenine ve giderilmesine ilişkin bilgi kullanımındaki yetersizlikler sonucu yeni geliştirilen ağrı kontrol yöntemlerinin etkin şekilde kullanılamaması, ağrının yeterli ve düzenli aralıklarla tanılanmaması, opiofobi, yasal güçlük yaşama korkusu nedeniyle ilaç dozunun uygun şekilde ayarlanmaması, ağrı nedeninin tanılanmaması ve hastanın ağrı ifadesine inanılmaması, ağrının yeterince değerlendirilememesine neden olmaktadır. Ameliyat sonrası ağrının, hastalığın ve ameliyatın doğal sonucu olarak kabul edilmesi, ağrının zamanında bildirilmemesi ve ameliyat sonrası dönemde ağrı kontrolü konusunda disiplinler arası ekip yaklaşımının benimsenmemesi ise diğer nedenler arasında sayılabilmektedir (Ene ve ark. 2008, Board of Nursing 2001, Büyükyılmaz 2005, Sayın 2008, Manias ve ark. 2005, Idvall 2004, Gunningberg ve Idvall 2007, Taylor ve Stanbury 2009).

Ameliyat sonrası ağrı yönetimindeki yetersizliklere bağlı olarak hastanın ağrı ve konfor düzeyi olumsuz etkilenmekte, ağrıya bağlı komplikasyonlar sıklıkla izlenmektedir. Ameliyat sonrası ağrı, öksürük refleksini kısıtlamakta, stres ve anksiyete düzeyinde artışa ve uykusuzluğa neden olmaktadır. Hareket aktivitesinin azalmasına bağlı olarak, solunum fonksiyonlarında bozulma, atelektazi ve derin ven trombozu gelişim riski artmaktadır. Bunun sonucu olarak, hastanede kalış süresi uzamakta, hastanın normal yaşamına geri dönme süreci gecikebilmektedir (Andres ve ark. 2005, Liu ve Wu 2007, Smith 2007, Taylor ve Stanbury 2009, Ucuzal ve Kanan 2008).

Ameliyat sonrası ağrı yönetimi uluslararası bir sorun olup, geliştirilmesi konusundaki gereksinim literatürde bildirilmektedir (Carlson 2009, Kloppe ve ark. 2006, Özbayır 2002, Özer ve ark. 2006, Taylor ve Stanbury 2009). Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarında yetersizliklerin bulunduğu bildirilmektedir (Abdalrahim ve ark. 2008, Ay ve Alpar 2010, Manias ve ark. 2005, Rejeh ve ark. 2008). Özellikle ağrı yönetimine, ağrının tanılanması ve değerlendirilmesine odaklanıldığı izlenen literatürde ameliyat sonrası ağrıya yönelik çalışmalar yapıldığı gözlenmekte, hemşirelerin ağrıyı nasıl değerlendirdiklerine, ağrı yönetimine, kalitesine ve hastanın memnuniyet durumuna ilişkin sonuçlar vurgulanmakta (Aslan ve Çelebioğlu 2004, Düzel 2008, Gunningberg ve Idvall 2007, Özbayır 2002, Özberksoy 2006), ancak, genel cerrahi hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrıya yönelik bilgi ve uygulamalarının birlikte değerlendirildiği az sayıda çalışmaya (Abdalrahim ve ark. 2008, Ay ve Alpar 2009, Dihle ve ark. 2006, Fielding ve Irwin 2006, Rejeh ve ark. 2008) rastlanmaktadır.

Bu çalışma, İstanbul ili üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan genel cerrahi servisi hemşirelerinin, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi durumları ve uygulamalarını belirlemek, gelecekteki hemşirelik çalışmalarına ışık tutmak amacıyla planlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

Ameliyat sonrası ağrı, akut, doku hasarı ile ani başlayan, nosiseptif özellik taşıyan, yara iyileşme sürecinde giderek azalan ve kaybolan, önceden bilinmesi ve ortaya çıkması beklenen, diğer ağrı tiplerinden farklılık kaydeden bir ağrı tipidir. Ameliyat sonrası ağrı, otonom aktivitelerde değişikliklerle karakterize, taşikardi, hipertansiyon, terleme ve solukluğun eşlik ettiği bir hemşirelik tanısıdır (Erdine 2007, Herdman 2009, Kurt 2008).

Ağrı algılaması, doğrudan insizyondan ya da hasara uğrayan dokudan salgılanan mediyatörlerin, nöriseptörleri aktive etmesiyle meydana gelmektedir. Oluşan doku hasarı periferik sinir iletimi yoluyla gerçekleşmektedir. (Alon ve Kneesi 2000, Bilen 2007, Eti 2007, Ramsay 2000, Rao 2006, Smith 2007, Taylor ve Stanbary 2009).

Nörofizyolojide, ağrı ve nosisepsiyon kavramları aynı anlamda kullanılmaktadır. Ağrı, bedenin bir bölgesinden kaynaklanan hoş olmayan ve bireyi kaçış ve panik davranışına yönelten bir algılama şekli iken, nosisepsiyon bedenin bir bölgesindeki doku hasarının özelleşmiş sinir uçları ile (nosiseptör) alınmasına, santral sinir sistemine (SSS) iletilmesine, belirli bölge ve nöral yapılarda uyarı oluşturarak tehdit durumunun (noxius uyarım) algılanmasına neden olmakta ve sonucunda, fizyolojik, psikolojik ve davranışsal bir dizi yanıtları harekete geçirmektedir. (Aguggia 2003, Önal 2005, Jeong ve Holden 2008, Vadivelu ve ark. 2009)

Hemşirelerin, ağrı konusunda yeterince bilgi sahibi olmaması sonucu ağrı yönetimi yeterince gerçekleştirilememektedir (Wood 2008). IASP, hemşirelerin ağrı tanılamasını ve yönetimini bilmesi gerektiğini vurgulamakta, hemşirelik okulları için ağrının fizyolojisi ve tanılanmasına, kanıta dayalı uygulamalara, farmakolojik ve farmakolojik olmayan tedavi giderme yöntemlerine yönelik müfredat programı geliştirilmesi gerektiğini kaydetmektedir (Abu-Saad ve ark.2006).

Ağrı, nosisepsiyon durumunun içerisinde bir algılama şeklidir. Doku hasarının oluşumundan başlayarak, ağrının algılanmasına kadar oluşan elektrokimyasal olayların tümü olarak adlandırılan nosisepsiyon, dört fizyolojik süreçten oluşmaktadır (Ceyhan ve Güleç 2010, Jeong ve Holden 2008, Vadivelu ve ark. 2009).

Mekanik, termal ve kimyasal uyaranlar ile oluşan enerjinin, başka bir enerjiye dönüşmesi transdüksiyon olarak tanımlanmaktadır. Transdüksiyon sırasında, periferik sinirlerde, sinir uçlarında ve nosiseptörlerde ağrı belirtileri ortaya çıkmaktadır. Tehlike özelliği ile bilinen (doku hasarı), mekanik (cerrahi insizyon, basınç) ya da kimyasal (zehirli maddeler) uyaranlar, çoğu kimyasal periferik reseptörleri uyarmaktadır (Aydınlı 2005, Ersek ve Irving 2007, Francesca ve ark. 2007, Işık 2006a, Mac Lellan 2006, Vadivelu ve ark. 2009).

İnflamatuvar sürecin bir parçası olarak travmaya uğrayan bölgede, makrofaj, lenfosit ve mast hücrelerinden çeşitli hücre içi maddeler salgılanmaktadır. Nosiseptif uyaranın kendisi de nörojenik bir inflamasyon yanıtı oluşturarak P maddesi, nörokinin, CGRP (Calsitonin Gene Related Peptid) salgılanmasına yol açmaktadır. Bu maddelerin salgılanmasıyla sensoriyel ve sempatik sinir lifleri uyarılmakta, vazodilatasyon gerçekleşmekte, plazma proteinleri ekstrasvazasyonu ve çeşitli kimyasal medyatörlerin inflamatuvar hücrelerden salınımı gerçekleşmektedir. Bu şekilde potasyum, serotonin, P maddesi, nitrik oksit, siklooksijenaz ve lipooksijenaz gibi inflamatuvar medyatörlerin salgılanması, yüksek eşik değerdeki nosiseptörleri uyarmakta, periferik sensitizasyon (hassaslaşma) meydana gelmektedir. Çeşitli cerrahi girişim ve travmalardan sonra, primer hiperaleji ve travma bölgesinde periferik değişiklikler görülmektedir (Andres ve ark. 2005, Ceyhan ve Güleç 2010, Erdine 2007, Ersek ve Irving 2007, Güzeldemir 1999, Mac Lallen 2006, , Rao 2006, Sayın 2008, Wilkes ve Meunier-Sham 2007).

Periferden gelen uyarılara SSS içinde yanıtlar üretilmektedir. Nosiseptörler tarafından algılanan ağrı bilgisinin beyne taşınması transmisyon olarak adlandırılmaktadır. Ağrı bilgisinin iletimi spinal sinir sistemine yansıma, spinal kordun dorsal boynuzu içerisinde ilerleme ve beyne iletim olmak üzere üç aşamada

gerçekleşmektedir (Andres ve ark. 2005, Ersek ve Irving 2007, Işık 2006a, Rao 2006, Vadivelu ve ark. 2009). Ağrı bilgisinin iletiminde, myelinli A- delta lifleri ile myelinsiz C lifleri etkin rol üstlenmektedir. Myelinli A-delta liflerinin hızlı, sensitizasyona açık, termal ve mekanik olarak uyarılabilme özelliklerine sahip lifler oldukları bilinmektedir. Myelinsiz C lifleri ise, polimodal özellikte, her türlü uyarana karşı duyarlı olup, uyarıyı yavaş iletmektedir. Uyarının özelliğine uygun olarak, bu lifler transmisyon sürecinde yer almaktadır (Aguggia 2003, Erdine 2007, Işık 2006a, Vadivelu ve ark. 2009).

Periferal travma sonrası, periferik sensitizasyon ve primer hiperaljezi oluşmaktadır. Travmayı izleyen dönemde, normalde ağrısız olan mekanik uyarılara karşı hassasiyet (allodini) meydana gelebilir. Bu değişiklikler travma sonrasında spinal kord arka boynuzunda meydana gelen olaya bağlı olup, bu olaylar, merkezi sensitizasyon ile tanımlanmaktadır. Merkezi sensitizasyon sırasında arka boynuzda başka değişiklikler de meydana gelmektedir. Birincisi, algılama alanında bir genişlemenin olması, ikincisi ise, yanıtı karşı oluşan sürede uzamadır. Bu olayların, akut ağrının kronik ağrıya dönüşmesinde önem taşıdığı savunulmaktadır (Aguggia 2003, Kingsnorth ve Majid 2006, Vadivelu ve ark. 2009, Wood 2008).

Omurilik düzeyinde gerçekleşen modülasyon aşamasında, ağrılı uyarılar spinal kord düzeyinde bir değişime uğramakta ve bu değişim daha üst merkezlere iletilmektedir. Arka boynuzda gelen ağrılı uyarılar, pre ve postsinaptik bölgelerde yer alan opioid, alfa adreno, gaba ve glisin reseptörleri tarafından endojen ve eksojen ajanlar aracılığıyla modülasyona uğramaktadır (Ersek ve Irving 2007, Francesca ve ark. 2007, Helms ve Barone 2008, Kingsnorth ve Majid 2006, Vadivelu ve ark. 2009).

Ağrılı uyarının SSS' ne iletilmesi ve ağrı olarak algılanması persepsiyon olarak tanımlanmaktadır. Ağrılı uyarın bilgisi, periferdeki reseptörden kortekse iletilmekte, arka boynuz, talamus ve korteksteki nöronlar, duyumsanan ağrılı uyarının şiddeti ile orantılı yanıt vermektedir. SSS' nde ağrı iletimini kontrol eden yolları etkileyen ve bireyler arasındaki persepsiyon değişikliğini etkileyen faktörler bilinmemektedir. Persepsiyonun, iletilen ağrı bilgisi ile sosyal, psikolojik ve vücut sınırlarına bağlı

faktörlerin etkileşiminde bir sentez olduğu kabul edilmektedir (Erdine 2007, Ersek ve Irving 2007, Mac Lallen 2006, Wood 2008).

Ameliyat sonrası ağrının algılanması ile ilgili iki farklı komponent ileri sürülmektedir. Bunlardan birincisi, ağırlı uyarının niteliğini ve lokalize edilmesini sağlayan sensoriyal diskriminatif komponenttir. Bu komponent, ağırlı uyarını myelinli A-alfa ve delta lifleriyle neotalamus ve somatosyonel kortekse iletmektedir. İkincisi ise, daha uzun süreli olan ve uyarının, periferik myelinsiz C lifleriyle beyin sapına, orta beyin nükleuslarına ve kortikal limbik sisteme iletilmesinde rol oynayan efektif motivasyonel komponenttir. Bu komponent, ağırlı uyarana karşı şartlı davranış ve öğrenilmiş savunmadan sorumlu olmaktadır. Organizma, bu şekilde doku hasarının ilerlemesini önleyebilmekte ve yara iyileşmesi hızlanmaktadır (Helms ve Barone 2008, Mc Guire 2006, Wood 2008).

Son yıllarda, ameliyat sonrası ağrının azaltılmasının, yara yeri iyileşmesi sürecinde uzamaya neden olduğu bildirilmektedir. Ancak ağrının azaltılmasıyla, bedenin stresörlere karşı yanıtının azaltıldığı da bilinen bir gerçektir (Ceyhan ve Güleç 2010, Mc Guire 2006, Rao 2006, Taylor ve Stanbury 2009). Ameliyat sonrası ağrı fizyolojik olarak, doku uyarılmasını etkilemekte, yara yeri iyileşmesini hızlandırmakta, yanı sıra yara iyileşmesi için geçen bu süre içerisinde hastanın dinlenmesine olanak sağlamaktadır (Andres ve ark. 2005).

Ameliyat sonrası ağrının algılanmasında basit nosisepsiyonun (periferik iletimin) yanı sıra santral süreçlerin, korku ve endişenin, depresyonun ve daha önceki ağrı deneyimlerinin, kontrol kaybı duygusunun, izolasyona ve sosyal destek yetersizliği korkusunun, ağrıya verilen ailevi ve kültürel tepkilerin de rol oynadığı hemşirelerce bilinmelidir. Bu nedenle, hastanın gerçek durumu ile akut ağrısının psikolojik etkilerinin birlikte tanılanması önerilmektedir (Macintyre ve Shung 2007, Smith 2007, Francesca ve ark. 2007).

Melzack ve Wall'ın 1965' de gerçekleştirdikleri “Kapı Kontrol Teorisi”ne ilişkin açıklamalarından sonra ağrının, bütüncül yaklaşımla ele alınmaya başlandığı belirtilmektedir. (Aydınlı 2005, Büyükyılmaz 2005, Ersek ve Irving 2007, Güzeldemir 1999). Bu teoriye göre, spinal kord içerisinde bir kapı kontrol mekanizması olduğu düşünülmektedir. Ağrılı uyaranlar periferden A delta ve C polimodal lifleriyle taşınmakta, bu uyaran medulla spinalisin arka boynuzunda yer alan ve küçük nöronlardan oluşan substantia gelatinosaya getirilmektedir. Substantia gelatinosa hücreleri, ağrılı uyarının “Trigger” (T) hücreleri ile iletimini yasaklayabilmekte ya da kolaylaştırabilmektedir. T hücrelerinin aktivitesi durdurulduğunda, kapı kapanmakta ve uyarının beyne iletilme olasılığı azalmaktadır. Kapı açıldığında ağrılı uyaranlar beyne ulaşmakta, ancak korteksin bu sinyalleri gönderip kapıyı kapattırabilmesi için, bireyin daha önceki ağrı deneyimleriyle baş etmiş olması gerekmektedir. Bireyin daha önceki deneyimlerine yönelik anıları olumsuz ise, kortekste substantia gelatinosa, ağrılı uyarının geçişini önleyecek sinyalleri göndermemektedir. Bunun sonucu olarak, ağrılı uyaran kapıdan geçerek üst merkezlere doğru ilerlemeye başlamaktadır. Bu uyaran kortekse ulaştığında ağrı şeklinde algılanmaktadır. (Ersek ve Irving 2007, Güzeldemir 1999, Jeong ve Holden 2008, Vadivelu ve ark. 2009).

Hemşireler ameliyat sonrası ağrı yönetiminde, hayal kurma, dikkati başka yöne çekme gibi farmakolojik olmayan yöntemleri kullanılabilmektedir. (Erdine 2007, Shaw 2007). Ağrıyan bölgeye masaj, soğuk ya da sıcak uygulama, terapötik dokunma, transkütanöz elektriksel sinir uyarımı (TENS) ve akupunktur gibi yöntemlerin uygulanması ile ağrılı uyarının, A delta ve C polimodal lifleri ile medulla spinalise ulaşması önlenebilmektedir (Büyükyılmaz 2005, Ersek ve Irving 2007, Öztekin ve ark. 2004)

Ameliyat sonrası ağrı, beklenen bir ağrı olma özelliği taşımaktadır. Hemşireler, ameliyat sırasında hastaya uygulanan drenlere, uygun olmayan insizyon ve pansuman uygulamalarına, nazogastrik tübün yerinde olmaması sonucu batın ve mesane distansiyonuna, filebit ve pulmoner emboli gibi vasküler komplikasyonlara, pankreatit, kolesistit benzeri gastrointestinal sistem (GİS) enfeksiyonlarına, angina pectoris ve miyokart enfarktüsü gibi kardiyak kökenli komplikasyonlara bağlı ağrıları, ameliyat

sonrası ağrıdan ayrı olarak değerlendirmelidir. Bu durumlarda farklı tedavi ve hemşirelik bakım girişimleri planlanması önerilmektedir (Andres ve ark. 2005, Macintyre ve Schung 2007).

Ameliyat sonrası ağrının şiddetine paralel olarak ortaya çıkan metabolik ve endokrin yanıtlar, çoğu organ ve sistemi etkilemekte, komplikasyonların ortaya çıkmasını kolaylaştırmaktadır (Andres ve ark. 2005, Işık 2006a, Macintyre ve Schung 2007). Ameliyat sonrası solunum fonksiyonlarında yetersizliklerin görülmesi, cerrahi insizyon yerinin diyafragma olan yakınlığı ile doğrudan orantılıdır. Özellikle batın ve toraksa uygulanan cerrahi girişimlerden sonra gelişen ağrı, derin soluk alıp verme ve öksürme refleksini kısıtlayarak hipoksi, atelektazi, pnömoni görülme sıklığını arttırmakta, akciğer enfeksiyonlarına zemin hazırlamaktadır (Doherty 2007, Işık 2006a, Stoelting ve Miller 2007)

Hemşire, ameliyat sonrası ağrının, stres oluşumuna yol açtığını bilmek durumundadır. Stres, kandaki katekolamin düzeyini ve katabolik hormon miktarını arttırarak, sodyum ve su retansiyonuna, yanı sıra kanda şeker, serbest yağ asitleri, keton cisimleri ve laktat düzeylerinde yükselmelere neden olmaktadır. Bu olaylar, katabolik bir durum olan negatif nitrojen dengesini tetiklemektedir (Doherty 2007, Işık 2006a, Lawrence ve ark. 2007).

Ameliyat sonrası ağrıya karşı oluşan nöroendokrin yanıt, kalbin iş yükünü ve miyokart oksijen tüketimini arttırmaktadır. Oksijen tüketimindeki artış, koroner arter ve kapak hastalığı olan bireylerde aritmi, hipertansiyon ve iskemi gelişimine, bunun sonucu olarak, akut kalp yetmezliği ve miyokart enfarktüsü oluşumuna zemin hazırlamaktadır (Andres ve ark. 2005, Doherty 2007, Kurt 2008, Stoelting ve Miller 2007).

Ameliyat sonrası ağrının erken ayağa kalkmayı önleyen olumsuz etkisi, hareket yeteneğini sınırlandırarak tromboemboli riskini arttırmaktadır. Ağrıya bağlı sempatik aktivitedeki artış da, alt ekstremitelerde kan akımının azalmasına ve derin ven trombozuna neden olabilmektedir (Işık 2006a, Doherty 2007, Stoelting ve Miller 2007).

Hemşire, ameliyat sonrası ağrısı olan hastanın deneyimlediği anksiyetenin, kas tonusunu arttırdığını, bunun sonucu kasların oksijen tüketimini ve laktik asit üretimini arttırarak, krampları tetiklediğini bilmek durumundadır. Diğer yandan immün sistem baskılanarak, yara yeri iyileşmesinde gecikme görülmekte ve enfeksiyon riskinde artış kaydedilmektedir (Andres ve ark. 2005, Brennan 2005, Işık 2006a).

Ağrıya karşı verilen tepkiler bireysel olsa da, ağrısını bildirmede güçlük çeken hastalarda kas-iskelet sistemi tepkileri evrensel olup, ağrı davranışı olarak tanımlanmaktadır. Ameliyat sonrası şiddetli ağrı, hastanın zihinsel ve sözel işlevlerinde değişimlere, pupillerde genişlemeye, hastanın konfüzyon, korku, öfke, kızgınlık, hırçınlık, uykusuzluk ve unutkanlık deneyimlemesine, ağlamasına ve inlemesine, yüzünü, alnını buruşturmasına, gözlerini kapamasına, kasılmasına, yumruklarını sıkmasına, hasara uğrayan uzvunu ya da bölgesini uyarandan uzağa çekmesine, kol ve bacaklarını germesine/bükmesine, terlemesine veya hareketlerini sınırlandırmasına neden olmaktadır (Andres ve ark. 2005, Eti Aslan 2007, Francesca ve ark. 2007, Herdman 2009, Kurt 2008).

Organlardan ve somatik yapılardan kaynaklanan ağrılı uyaranlar bulantı ve kusmaya neden olabilmektedir. Hastada aspirasyon riski artış kaydetmektedir. SSS aktivasyonunda artış kaydedilmesi, intestinal sekresyonda ve sfinkter tonusunda artmaya, düz kas tonusunda ise azalmaya neden olmakta, gastrik staz ve paralitik ileus gelişebilmektedir (Andres ve ark. 2005, Doherty 2007, Işık 2006a, Lawrence ve ark. 2007, Ucuzal ve Kanan 2008).

Ameliyat sonrası ağrı, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürmesini önleyerek, yaşam kalitesini ve konforunu olumsuz yönde etkilemektedir. Ameliyat sonrası hemşirelik bakımının amacı, hastanın, gerçekleştirebilecek ciddi komplikasyonlardan ve tehlikelerden korunması, eve taburcu edilinceye değin geçen süre içerisinde tam iyileşmesinin sağlanması üzerine odaklanmaktadır. Günümüzde ameliyat sonrası komplikasyon gelişim riskinin önceden belirlenmesi ve varlığı durumunda gerekli kanıta dayalı uygulamaların gerçekleştirilmesi, verilen hemşirelik

bakımının kalitesini önemli ölçüde etkilemektedir (Büyükyılmaz ve Aştı 2009, Doherty 2007, Öztekin 2009).

2.1. Ameliyat Sonrası Ağrısı Olan Hastanın Hemşirelik Bakımı

Ameliyat sonrası dönemde beklenen ağrı, önlenmesi gereken ve hastanın konforunun yükseltilmesini gerektiren bir hemşirelik sorunu olmaya devam etmektedir. Hemşirelik süreci ameliyat sonrası ağrısı olan bireye, sağlık bakım gereksinimlerinin tanılanması, bireye özgü bakımın verilmesinde kullanılan sistematik bir yöntemdir. Ameliyat sonrası ağrının bireye uygun şekilde tanılanması, planlanması ve uygun tedavi ve bakım girişimlerinin uygulanması ve bu uygulamaların etkinliğinin değerlendirilmesi hemşirelerin önemli sorumluluklarından biridir (Ersek ve Irving 2007, ICSI 2008, Kaya 2008, Krenzischek ve ark. 2004, Taylor ve Stanbary 2009).

Ameliyat sonrası ağrının sistemler üzerine olan olumsuz etkilerinin belirlenmesi, ağrı ve ağrı mekanizmaları ile ilgili yeni gelişmeler, ağrının oluşumu öncesi dönemde önlenmesine yönelik girişimlerin ameliyat öncesi dönemde uygulanması, ameliyat sonrası ağrı tedavisi ve bakımına yönelik farmakolojik ve farmakolojik olmayan girişimlerdeki yenilikler, hemşirelerin bilgi ve uygulamalarında yenilikleri gündeme getirmektedir (Bilen 2007, Rosenquist ve Rosenberg 2003, Taylor ve Stanbary 2009).

Ameliyat sonrası ağrıya yönelik uygun ağrı tanılması, etkin bir ameliyat sonrası ağrı yönetimi sağlamaktadır. Ameliyat sonrası ağrı insidansı azaltılarak, hastalarda yetersiz ameliyat sonrası ağrıya bağlı gelişebilecek komplikasyonlar önlenilmekte, hastanede kalış süresi azalmakta ve hastanın normal yaşam aktivitelerine en kısa sırada dönmesi sağlanmaktadır (Andres ve ark. 2005, Aslan ve Çelebioğlu 2004, ICSI 2008, Özbayır 2002, Rao 2006, Francesca ve ark. 2007, Taylor ve Stanbury 2009).

2.2. Tanılama

Ameliyat sonrası ağrı, evrensel, karmaşık ve subjektif bir deneyimdir. Doğru ve amacına uygun bir ağrı yönetimi, hastanın ağrı ifadesine inanılması, uygun bir ağrı tanılama yöntemi seçilerek ağrı tanılamasının gerçekleştirilmesi ile mümkündür (Aslan ve Çelebioğlu 2004, Ucuzal 2009). Amerikan Ağrı Derneği'nin (APS) 2003 yılında gerçekleştirilen sağlık bakımı ile ilgili çalışmasında, ağrı kontrolünün öneminin artırılmasında, ağrının, “5. Yaşam bulgusu” olarak izlenmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Sağlık Organizasyonları Akreditasyonu Birleşik Komisyonu (JCAHO), ağrının tanınması, yönetilmesi ve değerlendirilmesinin her hastanın hakkı olduğunu ve ağrının 5. yaşam bulgusu olarak kabul edildiğini ve diğer bulgularla birlikte değerlendirilmesi gerektiğini bildirmektedir. Hastaneler ve kurumların her türlü akut/kronik ağrı ile ilgili politika, misyon ve felsefi hedefleri olmak durumundadır. Bu politikalar kapsamında, ağrı türüne ilişkin işlemler, ağrı değerlendirme araçları, uygulama standartları, olumlu ve olumsuz hasta sonuçları ile ilgili kayıtlar yer almaktadır (Joint Commission Resources, Inc, 2009, Smith 2007, Wilkes ve Meunier-Sham 2007).

Ameliyat sonrası dönemde ağrı tanınması yapmak oldukça zor ve önemlidir. Ağrı tanılamasının ilk aşaması olan veri toplama aşamasında kanıta dayalı kullanılabilecek olan verilerin toplanması gerekmektedir. Bu veriler, ağrı tanılamasında doğru hemşirelik tanısının belirlenmesi, planlanan bakım doğrultusunda hemşirelik girişimlerinin uygulanması, beklenen hasta sonuçlarına ulaşılması ve değerlendirme aşamasını da içine alan bütüncül hasta bakımının gerçekleştirilmesinin önemini vurgulamaktadır (Büyükyılmaz ve Aştı 2009, ASPAN 2003, Gregory 2005).

Doğru ve etkin bir ağrı tanılaması yapan hemşirenin bu bilgilerin ışığı altında hemşirelik bakımını planlaması gerekmektedir. Ağrı, genellikle dinamik bir süreç olduğundan tanılama süreklilik gerektirmektedir. Ağrı tanılamasında yazılı kayıtların tutulması, hemşire ve hekimler arasında etkin iletişimi kolaylaştıracak, başarılı bir ağrı yönetimine katkı sağlayacaktır (Abdallah ve ark. 2008, Andres ve ark. 2005, Wilkes ve Meunier-Sham 2007).

Ameliyat öncesi hasta tanılması, ameliyat sonrası etkin ve güvenli ağrı yönetiminin gerçekleştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Cerrahi girişimin başarısı, etkin bir ağrı yönetimi ile birlikte gerçekleşmektedir. Kapsamlı ağrı tanılmasında, ağrının ciddiyeti kadar, ağrının hasta işlevleri üzerindeki etkisi de incelenmelidir (ASPAN 2003, Öztekin 2009, Possion- Salomon ve ark. 2005).

Beklenmeyen ağrıya, hipotansiyon, taşikardi, yüksek ateş benzeri değişen yaşam bulgularının eşlik ettiği durumlarda, hasta tekrar değerlendirilmelidir. Ağrı şiddetinde beklenmedik artış, yeni bir ağrı ya da ameliyat sonrası bir komplikasyon nedeni olarak ele alınmalı, hasta, ameliyatı yapan hekim tarafından tekrar değerlendirilmelidir. Hasta, yara yerinde açılma, enfeksiyon, kanama ya da derin ven trombozu gibi ameliyat sonrası komplikasyonlar açısından incelenmelidir. Ağrı tanılmasında yüksek devam eden değerler, tedavi ve bakım girişimlerinin yeniden gözden geçirilmesini gerektirmektedir (Andres ve ark. 2005, Possion-Solamon ve ark. 2005, Ersek ve Irving 2007).

Ameliyat sonrası ağrı tanılmasında kullanılan ölçekler yoluyla ağrının durumu, yoğunluğu ile ilgili standart dil kullanılmaktadır. Hastanın kendi seçtiği ağrı ölçeği en uygun yöntem olsa da, ağrı ifadesi bireyden bireye değişiklik göstermekte, geçerliliği kanıtlanmış bir ölçek kullanımı önerilmektedir (Mackintosh 2007, Sayın 2008, Possion-Salomon ve ark. 2005) Hasta, ağrısını tanılamaya aktif olarak katılmalı, tanılama aşamasında ağrının başlangıcı, süresi, sıklığı, niteliği, yoğunluğu, şiddeti ve ağrıyı etkileyen faktörler ele alınmalıdır (Eti Aslan 2007, Macintyre ve Schug 2007).

Ameliyat sonrası ağrı düzenli aralıklarla tekrarlanarak tanılanmalıdır. Ağrı tanılması hasta supine pozisyonda ve hareket halinde iken uygulanmalıdır. Ağrı tanılması hastaya yalnızca dinlenme halinde değil, hareket halinde olduğunda da uygulanmalıdır. Genel olarak, anestezi sonrası bakım ünitesinde (ASBÜ) her 15 dakikada bir, ağrının şiddetinde azalma kaydedildikten sonra her 1-2 saatte bir, ilk 24 saatte 4, ikinci 24 saatte ise 6 saatte bir tanılama önerilmektedir. Hastanın tedavi ve

bakım uygulamalarına ilişkin yanıtları göz ardı edilmemelidir (Andres ve ark. 2005, Breivik ve ark. 2008, Büyükyılmaz ve Aştı 2009).

Ağrı tanılmasında en güvenilir gösterge, hastanın kendi ifadesi olmasına karşın, ağrısını tanımlayamayan hastalar da bulunmaktadır. Yeni doğanlar, ciddi psikolojik bozukluğu ve endotrakeal tüpü olan hastalar, yaşı 85' in üzerindeki bireyler, sağlık bakım profesyonelleri ile aynı konuşma dilini kullanamayan, eğitim düzeyi ve kültürel yapısı farklı olan hastalar bu gruba girmektedir (Andres ve ark. 2005, Ucuzal 2009, Sayın 2008).

Ağrısını ifade etmekte güçlük çeken ya da değişik düşünce ve inançları nedeniyle ağrısını ifade etmek istemeyen hastaların “ağrıları yoktur” şeklinde düşünülmesi, ameliyat sonrası ağrının yetersiz değerlendirilmesine bağlı olumsuz etkilerin ortaya çıkmasına neden olacaktır. Ağrısını bildirmesine engel bir durumu ya da bu nedenle gerçekten ağrısını bildiremeyecek durumda olan ya da ağrısını bildirmek istemeyen hastalar iyi ayırt edilmeli, olası ağrı nedenleri ve hastanın durumu göz önünde bulundurularak tanılama yapılmalıdır (Wilkes ve Meunier-Sham 2007, Smith 2007).

Ağrı tanılmasında hastaya ağrı değeri sorulurken, hastanın yeteri kadar ağrı değerlendirme ölçeğine odaklanmasına önem verilmelidir (Andres ve ark. 2005, ASPAN 2003, Karlsten ve ark. 2004).

Günümüzde, ağrı ölçümünde kullanılan I. tip yöntemler; objektif izleme dayalı olup, fizyolojik, nörolojik ve nörofarmakolojik yöntemlerdir. II. tip yöntemler ise, ağrıyı ölçmeye yönelik kullanılmaktadırlar. Hastanın kendi ağrısını değerlendirmesi amacıyla tek ve çok boyutlu ölçekler kullanılmaktadır. Ölçek kullanımı yoluyla, hastanın sayılar ya da kelimelerle bildirdiği ağrı şiddeti ve niteliği olabildiğince objektif veriye dönüştürülmekte, hemşire ve hekimler arasında farklı yorumların ortadan kaldırılması hedeflenmektedir. Kullanılacak ölçeğin ağrıyla ilgili öğrenilmek istenen bilgiye ve hastanın durumuna göre değişebileceği belirtilmektedir. Araştırmalarda ağrı

ölçeklerinin en iyi ve en doğru şekilde hemşireler tarafından kullanıldığı vurgulanmaktadır (Eti Aslan 2002, Mc Guire 2006).

Ağrıyı en kolay tanılamamanın yolu, hastaya ağrısının olup olmadığının sorulmasıdır. Tanılama sonrasında ağrının şiddeti, tipi, özelliği, yeri ve zamanla ilişkisinin yanı sıra, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler gibi özelliklerinin de bilinmesi gerekmektedir (Andres ve ark. 2005, Eti Aslan 2002, Ersek ve Irving 2007, Wilkes ve Mauiner-Sham 2007).

Ameliyat sonrası ağrının ortaya çıkışını, şiddetini, niteliğini ve süresini etkileyen birçok etken vardır. Bunlar, hastanın biyo-fizyolojik özellikleri, kişilik yapısı, geçmişteki ağrı deneyimleri, fizyolojik, farmakolojik ve psikolojik açıdan ameliyata hazırlığı, ameliyat bölgesi, ameliyat süresi ve özelliği, insizyon tipi, ameliyat sırasındaki travmanın derecesi, ameliyat sonrası komplikasyon varlığı, ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında uygulanan anestezi yöntemi, ameliyat sırasında verilen pozisyon, ameliyat öncesi, sırası ve sonrasında verilen bakımın niteliği ve kalitesi, pansuman değişimi, ameliyat bölgesinde tüp ve dren varlığı, ameliyat öncesi görülen, ameliyatı sonrası döneme yönelik korkular olarak sıralanmaktadır (Andres ve ark. 2005, Doherty ve ark. 2009, Francesca ve ark. 2007, Rahman ve Beattie 2005).

Günümüzde ağrı ölçümünde tek ve çok boyutlu birçok ölçek kullanılmaktadır (Aslan ve Çelebioğlu 2004, Çöçelli ve ark. 2008, Eti Aslan 2002, Kralsten ve ark.2005). Tek boyutlu ölçekler doğrudan ağrı şiddetinin ölçülmesine yönelik, özellikle akut ağrının değerlendirilmesinde ve tedavi sonrası azaltılan ağrının izleminde kullanılmaktadır. Bunlar; sözel kategori ölçeği, sayısal ölçekler, görsel kıyaslama ölçeği ve Burford ağrı termometresidir (Ersek ve Irving 2007, Eti Aslan 2002).

Sadece ağrı şiddetini ölçmeye yarayan tek boyutlu ölçeklerin en önemli olumsuz yönü, ağrının çok boyutluluğu ile ilgili değişik özelliklerini yansıtmaktan uzak olmalarıdır (Aldemir 2007, Sloman ve ark. 2005). Tek boyutlu ölçeklerden kaynaklanan eksikliği gidermek için, ağrının değişik yönlerini ortaya koyan çok boyutlu ölçekler

geliştirilmiştir. Çok boyutlu ölçeklerin, uygulama süresinin tek boyutlu ölçeklere göre daha uzun ve anlaşılmasının güç olması, özellikle akut ağrının ya da tedavi etkinliğinin değerlendirilmesinde kullanımlarını sınırlamaktadır. Mc-Gill Melzack ağrı soru formu (MPQ), Dart-mouth ağrı soru formu, West Haven-Yale çok boyutlu ağrı çizelgesi, anımsatıcı ağrı değerlendirme kartı, Wisconsin kısa ağrı çizelgesi, ağrı algılama profili, davranış modelleri ve kısa ağrı soru formu gibi çok boyutlu ağrı ölçekleri kullanılmaktadır (Eti Aslan 2007, Ersek ve Irving 2007, Ucuzal 2009).

2.2.1. Hemşirelik Tanısı

Uluslararası Kuzey Amerika Hemşirelik Tanısı Birliği'nce (North America Nursing Diagnosis Association, NANDA International, 2009) ameliyat sonrası dönemde gelişen akut ağrı, “ bir saniyeden uzun, 6 aydan kısa süren bir rahatsızlık duygusu ya da şiddetli rahatsızlığı olduğunu bildiren ve bunu hissedenden bireydeki durum” olarak tanımlanmaktadır (Büyükyılmaz ve Aştı 2009, Herdman 2009, Mac Lallen 2006).

Akut ağrı deneyimleyen bireyde, hareket kısıtlılığı, anksiyete, kronik ağrı, kabızlık, düşünce sürecinde değişiklik, yorgunluk, korku ve umutsuzluk, etkisiz başa çıkma, etkisiz rol performansı, uykusuzluk, aile ilişkilerinde kesinti, güçsüzlük ve sosyal izolasyon gibi sorunlar ortaya çıkabilmektedir (Ersek ve Irving 2007, Feldt 2002, Herdman 2009).

2.3. Planlama

Ameliyat sonrası ağrının giderilmesine yönelik planlama yapılırken, bireye özel beklenen sonuçlar belirlenmeli ve bu sonuçlara ulaşmayı sağlayacak hemşirelik girişimleri planlanmalıdır. Planlama aşamasında hastaya yönelik bağımlı-bağımsız hemşirelik girişimleri kaydedilmelidir. Bu aşamada planlanan girişimlere yönelik, diğer

sağlık bakım profesyonelleri ile işbirliği yapılmalıdır (Andres ve ark. 2005,Birol 2004, Mac Lallen 2006, Smith 2007, Possion-Salomon ve ark. 2005).

Beklenen hasta sonuçları; hastanın, ağrısını kabul etmesi ve giderilmesine ilişkin yardım alması, girişimler tanımlandıktan sonra ağrısının durumunu doğru şekilde bildirmesi, ağrısının geçtiğini sözlü-sözsüz şekilde ifade etmesi, ağrı hissetmeksizin günlük yaşam aktivitelerini yerine getirebilmesi, yeterince dinlendiğini, ağrısının kontrol altına alındığını bildirmesi, ağrı ve konfor seviyesinin, hareket etmesine izin verecek ölçüde olması, eve taburcu olmaya hazır olması, ailesi ve yakınları ile olan ilişkilerinin artırılması şeklinde olmalıdır (ASPAN 2003, Büyükyılmaz ve Aştı 2009, Smith 2007).

Hemşirelik bakım planında, beklenen sonuçlara ulaşmak üzere, hasta gereksinimlerine uygun farmakolojik ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin uygulanması önem taşımaktadır (Rosenquist ve Rosenberg 2003, Smith 2007)

2.4. Uygulama

Farmakolojik yöntemler

Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde, çeşitli analjezik ilaç uygulamalarının etkin rol oynadığı bilinmektedir. Hemşirelerin, analjezik uygulamalarındaki amacı, hastanın ağrısının en uygun şekilde giderilmesini sağlamaktır.

Fielding ve Irwin (2006) hemşirelik ve tıp son sınıf öğrencilerinin akut ağrı ve ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi ve uygulamalarını değerlendirdikleri bir çalışmada, her iki grubun da ağrı teorileri ve yönetimi konusunda daha fazla eğitime gereksinimi olduğunu, farmakolojik olmayan yöntemleri seyrek olarak kullandıklarını, bazılarının ağrı tanınması konusunda yetersiz olduğunu ve uygulamaları durumunda opioidlerin yan etkileri konusunda korkuları olduğunu bildirmektedir.

DSÖ'nün (1986) ilk kez yayınladığı ve 1997 ve 2007 yıllarında tekrar düzenlediği, kanserli hastalara yönelik geliştirdiği üç basamaklı merdiven sistemi, ağırlı hastalarda kullanılmaktadır (Aydınlı 2005, Bean 2009, Tuncer 2007).

I. basamak: Ağrı değerlendirmesinde kullanılan 0–10 numaralı ölçeğe göre 1–4 sayılarının yansıttığı hafif ağrılarda, opioid olmayan analjezikler; aspirin, asetaminofen (parasetamol) ya da steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİ) kullanılır. Ağrı durumuna göre bir adjuvan analjezik kullanılabilir.

II. basamak: Ağrı ölçeğinde 5–6 sayıları ile belirtilen orta şiddetteki ağrılarda, zayıf narkotikler (Kodein, Tramadol, Hidrokodon gibi) ve opioid olmayan analjezikler kullanılmaktadır.

III. basamak: Ağrı ölçeğinde 7–10 sayıları ile belirtilen şiddetli ağrılarda, güçlü opioidler, opioid olmayan ilaçlar ve adjuvanlar kullanılmaktadır (Morfin, methadon, levorfanol) (Andres ve ark. 2005, ASPAN 2003, APS 2005, Bean 2009, Erdine 2007, Jackson ve Stanford 2003).

Opioid olmayan analjezikler

Asetaminofen, asetilsalisilik asit ve diğer NSAİ bu gruba girmektedir. NSAİ, prostoglandin sentezinde rol oynayan siklooksijenaz (COX) enzimini inhibe ederek analjezik ve antiinflamatuvar etki oluşturmaktadır. COX–1 mide mukozasının korunması, hemostaz ve böbrek kan damarlarının vazodilatasyonu benzeri fizyolojik olayların devamlılığından sorumludur. COX–2 ise, ağrı, ateş ve inflamasyon gibi patolojik olaylarda rol oynamaktadır. COX–1 ve COX–2 enzimlerinin her ikisini inhibe eden NSAİ ise, antipiretik ve analjezik etkilerinin yanı sıra, sistemler üzerine olumsuz etki gösterebilmektedirler. Seçici COX-2 inhibitörleri (selekoksib, rofekoksib, valdekoksib, parekoksib ve etorilkoksib) daha çok patolojik olaylar üzerinde etkili olup,

ameliyat sonrası ağrı tedavisinde analjezik, antipiretik ve antiinflamatuvar özelliklerinden dolayı yaygın olarak kullanılmakta, ancak büyük cerrahi girişimlerden sonra opioidler ile birlikte kullanılarak, opioidlerin kullanımını ve yan etkilerini azaltmaktadırlar (Çizmeci ve Babacan 2007, Dobrogowski ve ark. 2000, Ead 2008, White 2005).

Opioid analjezikler

Opioidler, beyin, omurilik ve vücudun diğer bölgelerindeki özel opioid reseptörlerine bağlanan, morfin benzeri etki gösteren en güçlü analjezik gruplarıdır. Ağrıyı gidermek ve yaşam kalitesini arttırmak için kullanılan opioidlerin, veriliş yolu, dozu ve sıklığı belirlenmeli, ağrının özelliği, hastanın genel durumu, analjeziklere verdiği yanıtı ve ağrı bildirimi göz önünde bulundurulmalıdır. Agonistler, opioid reseptörlerini aktive etmektedir. Morfin ve kodein doğal agonisttir. Tüm reseptörleri inhibe ederek istenmeyen etki ve analjeziyi ortadan kaldıran maddeler antagonist olarak adlandırılmaktadır (Freye 2008, Smith 2007, Işık 2006b).

Opioidlerin her organ ve işlevi üzerinde yararlı ya da istenmeyen etkileri bulunmaktadır. En önemli hedefleri, santral ve GİS olan opioidler, kalp ve damar sistemini, solunum, genitoüriner ve immün sistemleri doğrudan etkilemektedir (Bilen 2007). Geçmişten günümüze ağrı kontrolü için kullanılan en önemli ilaçlar arasında yer alan opioidler, oral, intravenöz (IV), subkütan (SC), intramusküler (IM), rektal, sublingual, transdermal, inhalasyon, intraspinal, intranazal ve intraventriküler yolla kullanılmaktadır. Solunum depresyonu, öksürük refleksinde baskılanma, miyozis, kas sertleşmesi, öfori, disfori, bulantı, kusma, kasılma, terleme, kaşıntı, mide- barsak sistemindeki hareket azlığına bağlı kabızlık, idrar retansiyonu ve bağışıklığın baskılanması gibi yan etkiler görülmektedir. Opioidlerin, tolerans gelişimi, fiziksel ve psikolojik bağımlılık riski bulunmaktadır. Hemşirelerin opioid kullanımı ve etkileri yönünden yeterli bilgiye sahip olması gerektiği çeşitli literatürde bildirilmektedir (Bilen 2007, Doherty 2007, Francesca ve ark. 2007, Freye 2008, Smith 2007).

Hemşirerin, opioid kullanımına yönelik tutumlarının ve bilgi durumlarının incelendiği bazı çalışmalarda, tutumlarının olumsuz ve bilgilerinin yetersiz olduğu vurgulanmaktadır (Broekmans ve ark. 2004, Edwards ve ark. 2001)

Hasta Kontrollü Analjezi

Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde, hasta kontrollü analjezi (HKA) yöntemi yaygın olarak kullanılmaktadır. HKA yöntemi ile hasta kendi ağrısını kontrol edebilmekte, istediği an analjeziğini kullanarak girişimde bulunabilmektedir. Bu yöntem kullanılarak ameliyat sonrası ağrı nedeniyle ortaya çıkan anksiyete azalmakta, IMJ opioid uygulamasının etki süresinin uzaması ve hastanın ağrı ile baş etmek zorunda kalması gibi olumsuz etkiler ortadan kalkmaktadır. Hastanın isteğine uygun düşük doz opioid ilaç uygulaması gerçekleştirilebilmektedir. Özellikle 12 saatten daha uzun süren opioid gereksinimi olan hastalarda HKA kullanımı önerilmektedir (Assad ve ark 2003, Eti 2007, Momeni ve ark. 2006, Smith 2007).

HKA uygulaması, günümüzde IV, SC, oral, nazal, inhalasyon, sublingual, epidural ve intratekal olarak uygulanmaktadır (Smith 2007, Eti Aslan 2007). HKA uygulanan hastanın ameliyat öncesi ve sonrası eğitimi, ağrı kontrolü üzerine odaklanmalıdır. Hastanın ruhsal durumu, sedasyon düzeyi, ağrı eşiği, yaşam bulguları ve bilinç durumu, varolan ve önceki opioid kullanım öyküsü ve ilaç alerjileri tanılanmalıdır. HKA uygulaması öncesi cihaz kilitlenerek göstergeleri kontrol edilmeli ve doğrulanmalıdır. Ağrı kontrolü için yükleme dozu uygulanırken, hasta ilk görülebilecek yan etkiler açısından dikkatle izlenmelidir. Hemşire, cihaz ayarlarını, bolus dozunu, verilen deneme sayısını, verilen toplam opioid miktarını, hastanın cihazı uygulama konusundaki uyumunu ve ağrı değerlendirmesini en az 4 saatte bir kontrol ederek kaydetmelidir. Hasta ağrı hissettiğinde, düğmeye basması konusunda cesaretlendirilmelidir (PCA Competency Registered Nurses 2008, Cohen ve Smetzer 2005).

HKA uygulamasında kullanılan analjezikler opioid grubu analjeziklerdir. Buna bağlı olarak, hastalarda opioidlere bağlı yan etkilerin görülmesi olasılığı sürekli hasta izlemine gerektirmektedir. Meperidin, nörotoksik etkileri gözlenebileceğinden, IV olarak HKA’de uygulanmamalıdır. Hemşire, uygulama sırasında solunum depresyonu benzeri yaşamsal öneme sahip yan etkilere karşı sürekli hastayı izlemeli, antagonist ilaçları acil kullanım için hazırda bulundurmalıdır (Ersek ve Irving 2007, PCA Compentency Registered Nurses 2008, Smith 2007).

King ve Walsh (2007) hemşirelerin HKA ile ilgili görüşlerini inceledikleri bir çalışmada, hemşirelerin HKA’ yi ağrı yönetimi konusunda “iyi” bir yöntem olarak ifade ettiğini, fakat “mükemmel” olmadığını vurguladıklarını belirtmektedir. Lindley ve ark. nın (2009) hemşirelerin HKA uygulama yöntemine ilişkin görüşlerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada, transdermal olarak uygulanan HKA yönteminin, IV HKA yöntemine göre daha kolay ve basit olduğu bildirilmektedir.

Epidural analjezi

Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde, epidural aralığa kateter aracılığı ile lokal anestezipler, opioidler ve nonopioid ilaç kombinasyonları uygulanarak, epidural analjezi sağlanmaktadır. Epidural analjezide kullanılan ilaçlar; aralıklı bolus uygulama, sürekli infüzyon ya da hasta kontrollü epidural analjezi pompaları yoluyla üç şekilde uygulanmaktadır. IV HKA cihazı ya da epidural aralığa aralıklı analjezik madde enjeksiyonu ile sağlanan analjeziye bağlı yan etkiler açısından hasta izlemi gerçekleştirilmeli, anormal değişiklikler hekime bildirilmelidir (Andres ve ark. 2005, Doherty 2007, Erdine 2007, Francesca ve ark. 2007, Lawrence ve ark. 2007).

Adjuvan analjezikler

Kullanımları ağrı tedavisi dışında olan adjuvan analjezikler, bazı ağrılı durumlarda analjezik etki göstermektedirler. Ameliyat sonrası ağrının giderilmesinde

gabapentin ve ketamin kullanılmaktadır. Farklı etki mekanizmalarına sahip bu ilaçlar sekonder, ko-analjezikler, yardımcı analjezikler şeklinde adlandırılmaktadır (Lussier ve Portenoy 2003). İdeal özelliklere sahip analjezik ilaç olmadığından, sağlık bakım profesyonelleri, analjezik dozunu azaltmak ve daha az yan etki ile özgün ağrı kontrolü sağlamak amacıyla ağrı kontrolünde adjuvan ilaç kullanımını önemsemektedirler (Jacues 2009, Ely 2003, Kelle 2006, Önal 2006, Taylor ve Stanbury 2009).

Adjuvan analjezik kullanılan hasta, ilaçların etki ve yan etkileri açısından uygun şekilde izlenmelidir. Adjuvan analjeziğin ağrı üzerindeki etkinliği, düzenli ağrı değerlendirmesi ile mümkün olmaktadır (Önal 2006, Knotkova ve Pappagallo 2007, Bilen 2007).

Preemptif Analjezi

Preemptif analjezi yöntemi, ameliyat öncesi ve sırasında, ameliyat sonrası beklenen ağrıya ilişkin ağrı giderme yöntemlerinin uygulanmasını içermektedir. Bu uygulamada ağrı mekanizmalarının önlenmesi amaçlanarak ağrı ortadan kaldırılmaktadır. Preemptif analjezinin başarısı, ağrı oluşumunun ve mekanizmalarının sağlık bakım profesyonellerince iyi bilinmesine bağlıdır. Analjezide, uygun ilaç/ilaçların, uygun zamanda, uygun dozda, uygun yol kullanılarak uygun sürede verilmesi temeldir (Bilen 2007, Dahl ve Moiniche 2004, Erdine 2007, Eti Aslan 2007).

Bölgesel Anestezi Uygulamaları

Akut ağrının giderilmesinde kullanılan en etkili yöntemlerden biri de bölgesel anestezidir. Bölgesel anestezi, epidural analjezi, yara yeri infiltrasyonu, periferik sinir bloğu, interkostal blok, kaudal blok ve kriyoanaljezi uygulamaları ile gerçekleştirilmektedir. Lokal anestetiklerle, sinirsel ileti bloke edilmekte, vücudun belirli bir bölgesinde duyuşal, motor ve otonom işlevler geçici olarak durdurulmaktadır (Erdine 2007, Eti 2007, Windle 2009).

Bölgesel anestezi uygulamaları ile his kaybı ve motor aktivitelerde geçici yavaşlama olabileceğinden, hastanın günlük yaşam aktivitelerini sürdürmesi güçleşebilmektedir. Bu yöntem sırasında kullanılan analjeziklere bağlı gelişen yan etkiler açısından hasta izlemi gerçekleştirilmelidir. Hemşire, uygulanan girişimin ağrı yönetimi üzerindeki etkinliğini, uygun ağrı tanılması yaparak incelemeli, hastanın motor ve duyuşal işlevlerinin blok durumunu düzenli izleyerek kaydetmeli ve hastayı uygun şekilde pozisyone etmelidir. Hastaya uygun yatak istirahati verilmeli, güvenlik önlemleri alınarak fiziksel travma riskine karşı korunmalıdır (Bilen 2007, Doherty 2007, Kingsnorth ve Majid 2006).

Farmakolojik Olmayan Ağrı Giderme Yöntemleri

Farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin, hasta konforunun sağlanmasında önemli etkiye sahip olduğu literatürde vurgulanmaktadır (Bishop ve ark. 2006, Khorshid ve Yapucu 2004). Farmakolojik olmayan ağrı kontrol yöntemleri ağrıyı azaltırken/giderirken, analjeziklerin yan etkilerini de azaltmaktadır. Bu yöntemlerin kullanımına ilişkin hemşirelik becerilerinin geliştirilerek etkin stratejilerin belirlenmesi ve hastaların uygulamalar konusunda doğru şekilde bilgilendirilmeleri hemşirelerin sorumlulukları arasında yer almaktadır (ASPAN 2003, Golden 2002, Khorshid ve Yapucu 2004, Karagöz 2006, Öztekin 2004, Shaw 2007, Turan ve ark. 2010).

Hemşireler, ameliyat sonrası ağrı yönetiminde masaj, akupunktur, akupresör, hipnoz, gevşeme teknikleri, hayal etme, terapötik dokunma, sıcak-soğuk uygulama, müzik dinletme gibi farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullanmaktadırlar (Büyükyılmaz ve Aştı 2009, Khorshid ve Yapucu 2004, Micozzi 2008) .

Periferik Yöntemler

Soğuk Uygulama/Kriyoterapi

Soğuk uygulama, bedenin herhangi bir bölgesine soğukluk hissi veren bir madde veya araç kullanımı yoluyla gerçekleştirilmektedir. Sinir iletimi ve kas spazmı azaltılarak, periferden merkeze ileti gönderen myelinsiz C lifleri ve ağrı reseptörleri üzerindeki ağrı eşiği yükseltilerek, analjezi sağlanmaktadır. Kapı kontrol teorisine göre, soğuk uygulama ciltte bulunan soğuk reseptörlerini uyarmakta, büyük çaplı A lifleri ile arka boynuza giden uyarılar ağrı geçiş kapısını kapatmaktadır (Yavuz 2007, Mac Lallen 2006, Yağız On 2006, Erdine 2007).

Nemli ya da kuru soğuk uygulamanın etkili olabilmesi için 2 cm. derinliğinde olan dokunun, 20 dakika süreyle 5 °C' ye kadar soğutulması önerilmektedir. Obez kişilerde bu süre 30 dakika, buz masajında ise 7 dakikadır. Arteriyal yetmezliği, periferik damar hastalığı, soğuk alerjisi ve duyarlılığı olan hastalarda, soğuk uygulamanın kullanımı önerilmemektedir. Kalp hastalığı ve anjina pektoris olan hastalarda prekardiyal ağrı oluştuğunda uygulamaya son verilmelidir (Erdine 2007, Yavuz 2007).

Herni ameliyatları sonrası dönemde soğuk uygulamanın gerçekleştirilmesi, ağrının giderilmesi yönünde olumlu etki göstermektedir (Koç ve ark. 2006). Chou ve Liu (2008), çalışmasında, ameliyat sonrası dönemde çene ve yüz bölgesine nemli ve kuru kriyoterapi uygulandığını bildirmekte, nemli uygulamanın ağrının azaltılması ve hastanın rahatının sağlanmasında daha etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Sıcak uygulama/ Termoterapi

Ağrı tedavisinde sıcak uygulama yoluyla, analjezi sağlanmakta, kas spazmı giderilmekte, vazodilatasyon yolu ile doku kanlanması arttırılarak eklem sertliği

azaltılmaktadır. Birincil etkisi ağrı eşiğinin yükseltilmesi, ikincil etkisinin ise, kas spazmının azaltılması olduğu bilinen sıcak uygulama yoluyla, doku iskemisi düzeltilmekte, inflamasyon ve doku ödemi giderilmektedir. Biyolojik membranlardan filtrasyon ve diffüzyon hızları artış kaydetmekte, hücre düzeyinde değişimler ortaya çıkmaktadır. Yüzeysel sıcak uygulamalarda, ıslak sıcak pansuman, sıcak su banyosu, kızıl ötesi ışın ve parafin banyosu gibi uygulamalara yer verilirken, derin sıcak uygulamalarda daha çok ultrason ve kısa dalga diatermi kullanılmaktadır (Öztürk ve Akşit 2004, Shaw 2007).

Travma sonrası sıcak uygulama, kanama ve şişme eğilimini arttıracığından, uygulanmamalıdır. Dolaşım bozukluğu olan bireylerde sıcak uygulama kullanımından kaçınılmalıdır. Sıcak uygulama 20–30 dk. içinde vazodilatasyon oluşturmaktadır. Bu süre sonunda dokularda konjesyon ve vazokonstrüksiyon meydana gelmektedir. Günde 3–4 kez yarım saat süreyle ve uygun güvenlik önlemleri alınarak uygulanmalıdır (Akarırmak 2002, Eti Aslan 2007, Yavuz 2007).

Anal fissür ameliyatlarından sonra sıcak sitz oturma banyosunun ağrının giderilmesi ve hastanın rahatlatılmasında etkili olduğu bildirilirken (Gupta 2007), sakrokoksigeal pilonidal sinus eksizyonu sonrası sıcak su banyosunun ağrının azaltılması ve yara yeri iyileşmesinde kullanılabileceği vurgulanmaktadır (Çaycı ve ark. 2009).

Masaj (mekanoterapi)

Masaj, ağrı tedavisinde el teması veya manipülasyon yoluyla uygulanmakta, bedende rahatlık hissi uyandırmakta ve kan dolaşımını hızlandırmaktadır. Masaj, endorfin salınımını arttırarak, ağrının giderilmesinde etkili olmaktadır. Masaj ve aromaterapi yöntemi aynı anda kullanılabilmektedir. Masaj erken ameliyat sonrası dönemde, inisizyon bölgesinde ve kanama durumlarında uygulanmamalıdır (Erdine 2007, Shaw 2007, Snyder ve Taniguki 2008).

Masajın, ameliyat sonrası ağrı üzerindeki olumlu etkisi çeşitli çalışmalarda vurgulanmaktadır. Masajın ağrının giderilmesinde ve bireyin rahatlatılmasında olumlu etkileri bulunmaktadır. Laporoskopik kolesistektomi ameliyatlarından sonra oksijen tedavisi ve terapötik masaj uygulamasının omuz ağrısının oluşumunu önlediği ve hastanede yatış süresini azalttığı bildirilmektedir (Adams ve ark. 2010, Anderson ve Cutshall 2007, Engwall ve Dupplis, 2009 Hanna 2007, Mitchinson 2007, Sayın 2008, Ucuzal 2009).

Terapötik dokunma

Terapötik dokunma tüm canlıların elle ovularak dengede tutulabilecek bir enerji alanına çevrildikleri tahminine dayanır. Ciltten 3–5 cm yüksekte bulunan bu enerji alanının dengelenmesi ve yumuşatılması çabasına terapötik dokunma adı verilir.

Terapötik dokunmanın, algılama ve kavrama becerileri üzerindeki olumlu etkilerinin yanı sıra, ağrıyı azaltmada, hasta hemşire etkileşimini arttırmada ameliyat öncesi premedikasyon gereksinimini azaltmada ve psikolojik yönden ümitsizlik duygulanımına son vermede etkin olduğu literatürde bildirilmektedir (Potter ve Perry 2009, Sayın 2008, Shaw 2007, Turan ve ark. 2010, Yavuz 2007).

Son yıllarda yapılan çalışmalarda yaşlılarda cilde temas edilmeksizin gerçekleştirilen terapötik dokunma uygulamasının ameliyat sonrası ağrı üzerine olumlu etkisi olduğu belirtilmektedir (McCormack 2009). Kelly ve ark. (2007) çalışmasında, göğüs kanserli hastalarda ameliyat öncesi ve sonrası dönemlerde uygulanan terapötik dokunma ile birlikte, hastaya uygun zaman ayırma ve hasta ile diyalog kurma yöntemlerinin de hastaların ağrısının giderilmesinde, stresle baş etmesinde, rahatlamaları üzerinde olumlu etkisinin bulunduğunu bildirmektedir. Hadwick (2009) total diz artroskopisi yapılan hastalarda ameliyat sonrası terapötik dokunmanın, ağrının giderilmesinde olumlu etki gösterdiğini bildirmektedir.

Reiki

Reiki, rahatlama ve ağrının giderilmesi için kullanılan bir yöntemdir. Reiki kelimesi “rei” evrensel ruh, “ki” ise yaşam enerjisi anlamı taşımakta, hemşirelerce yaygın şekilde kullanılmaktadır. Reiki, kanser hastalarının ağrısının giderilmesinde, ameliyat öncesi ve sonrası ağrı yönteminde, HIV/AIDS tedavisi sürecinde ve palyatif bakım döneminde kullanılmaktadır. Reikin, plasebo etkisi yaratarak beklenenden daha üst derecede ağrı yönetimi sağladığı bildirilmektedir (Alandydy ve Alandydy 1999, Ringdahl ve Halcon 2006, Ringdahl 2009). Vitale ve O’connor (2006)’ ın çalışmasında, abdominal histerektomi ameliyatından sonra, reiki yapılan hastalarda, yapılmayanlara oranla daha az ağrı ve anksiyete deneyimlendiği izlenmektedir.

Vibrasyon

Vibrasyon, genellikle avuç içi, seyrek de olsa parmak uçlarıyla uygulanmaktadır. El, doku üzerinde sabit tutulmakta veya belli bir yönde yavaşça yürütülmektedir. Kısa frekanslarla yapılan titreşim dokuya aktarılmaktadır. En nitelikli vibrasyon, elektrikli masaj aletleriyle elde edilmektedir. Kas spazmını çözücü ve ağrıyı azaltıcı etkisi bulunmaktadır. Kas gerginliğini giderebilen en önemli masaj hareketi olduğu bilinmektedir (Graham 2008, Sayın 2008).

Taylor ve ark. (2003) ameliyat sonrası dönemde bayan hastalarda İsveç masajı ve vibrasyonu karşılaştırmakta ve vibrasyon masajı ile hastaların ağrılarının azaldığını ve kendilerini daha iyi hissettiklerini bildirmektedir.

Transkütanöz Elektriksel Sinir Uyarımı

Transkütanöz elektriksel sinir uyarımı (TENS), cilt yüzeyine yakın sinirlerin elektriksel sinyallerle uyarılması anlamına gelmektedir. Kas ya da eklem kaynaklı ağrı tedavisinde kullanıldığı gibi, uzun süreli ağrı ve ameliyat sonrası ağrı da

kullanılmaktadır. TENS' in mekanizmasına ilişkin varsayımlardan biri de, sinirlerin elektrik yoluyla uyarılması sonucu vücutta doğal halde bulunan ve ağrıyı hafifleten maddelerin serbestlenmesi ve böylece ağrının azaltılmasıdır (Johnson 2008, Öztekin ve ark. 2004, Rao 2006).

Bir TENS cihazı, bağlantı kablosu, güç birimi ve bir elektrottan oluşmaktadır. TENS cihazının çalışma ilkesi, üreteceği akım şiddetinin cilde zarar vermeksizin sinir kontrolü sağlamasıdır. Cilt hasarını azaltmada elektrot jeli kullanılmaktadır. (Johnson 2008)

TENS yoluyla dokunma ve basınç duyularını ileten kalın myelinli A beta lifleri uyarılmaktadır. Daha kolay uyarılabilen bu lifler, medulla spinalis arka boynuzunun dış laminalarında bulunan inhibitör nöronları aktive etmekte, böylece, A- delta ve C lifleriyle iletilen ağrı duyusunun transmisyon nöronlarının üst merkezlere ulaşması önlenmektedir. Akupunktur benzeri TENS uygulamasında ise, derin lif aktivasyonu sonucu salgılanan endorfinler, spinal opiat reseptörlere bağlanmakta ve analjezi oluşturmaktadır. Perkütan elektrikselsinir uyarımı (PENS) yönteminde ise, akupunktur ile elektrikselsinir uyarım birlikte kullanılmaktadır (Akarırmak 2002, Ersek ve Irving 2007, Mac Lellan 2006, Öztekin 2005, Öztekin ve Öztekin 2002). Ameliyat sonrasında TENS kullanımı ile ilgili yapılan çalışma sonuçları, hastaların ağrı ve konfor düzeyinin olumlu yönde etkilendiği, analjezik tüketiminin azaltıldığı yönündedir (Bjordal ve ark. 2003, Öztekin ve ark. 2004, Solak ve ark. 2007, Unterrainer ve ark. 2010).

TENS, hızlı ve hasta kontrollü bir uygulama olmasına karşın, özel donanım ve eğitimli sağlık bakım profesyoneli gerektirmekte, ciltte tahrişe/yanığa neden olmakta ve aktif hasta katılımı gerektirmektedir (Ersek ve Irwing 2007, Watson 2008).

Aromaterapi

Aromaterapi, bitkilerden elde edilen yağ aromasının hoş kokulu kısmının inhalasyon, masaj ve internal yollarla (oral, vajinal veya rektal) tedavi edici olarak uygulanmasıdır. Bu yöntem İngiltere’de hemşirelerin yaygın kullandığı bir yöntem olup, Çin’de hemşirelik uygulamaları arasında ikinci sırada yer almakta, ağrıyı azaltmada, anksiyeteyi gidermede ve yara iyileşmesini hızlandırmada kullanılmaktadır (Cassileth ve ark. 2007, Shaw 2007, Yıldırım ve ark. 2006).

Kim ve ark.nın (2006) bir çalışmasında, göğüs biyopsisi yapılan hastalarda lavanta aromaterapisinin kullanıldığı, bu tedavi şeklinin analjezikler üzerinde olumsuz etkisinin bulunmadığı, hastaların hissettikleri kokunun ağrı kontrolüne yardımcı olduğu bildirilmektedir. Kim ve ark. nın (2007) çalışmasında, lavantanın, laparoskopik cerrahi sonrasında kullanıldığı, ağrı yönetiminde opioid kullanım miktarını azalttığı ve etkili ağrı kontrolü sağladığı bildirilmektedir (Kim ve ark. 2006, Kim ve ark. 2007).

Akupunktur ve Akupresör

Geleneksel Çin tıbbının bir parçası olan akupunktur ve akupresör son yıllarda ağrı yönetiminde sıklıkla kullanılmaktadır. Vücut, meridyenlere bölünmekte ve bu meridyenler içinde bazı bölümlerin ağrıyı kontrol ettiği kabul edilmektedir. Bu bölgelere farklı şekillerde uygulama yapılarak, ağrı duyusunun azaltılabileceği düşünülmektedir. Meridyen noktalarına küçük çaplı iğnelerle girilmesi ve düşük frekanslı elektrik akımı verilmesi (elektro akupunktur) ya da el ile, bası noktalarına (akupresör) basınç uygulanması, ağrı duyusunu azaltabilmektedir. Akupresör, akupunktur iğnelerinin uygulanamadığı durumlarda kullanılmaktadır. Akupunktur ve akupresörün ameliyat sonrası ağrı, bulantı-kusma ve anksiyetenin azaltılmasında başarılı olduğu vurgulanmaktadır (Uçan ve Ovayolu 2007, White 2005, Sun ve Maciocia 2007, Shaw 2007). Bu uygulama bir uzman tarafından gerçekleştirilmelidir. Ameliyat öncesi dönemde uygulamaya başlanmalı, böylece ameliyat sonrası ağrı yönetimindeki diğer uygulamaların etkinliği artırılmalıdır . Akupunktur ve akupresör

ameliyat sonrasında tek başına ya da diğer farmakolojik olmayan yöntemlerle birlikte kullanıldığında ağrıyı belirgin şekilde azaltmaktadır (Mehling ve ark. 2007, Öztekin ve ark. 2004, Sun ve ark. 2007).

Bilişsel- Davranışsal Yöntemler

Bilişsel davranışsal yöntemler arasında, hayal kurma, hipnoz, biyogeribildirim, relaksasyon teknikleri ve hastanın bilgilendirilmesi yer almaktadır. Bu yöntemlerden bilişsel yöntemler ile ağrıya özgün düşünceler tanımlanmakta, daha uygun olumlu düşüncelerle yerleri değiştirilmeye çalışılmaktadır.

Davranışsal yöntemler ise, hastanın ağrı davranışını ve ağrı yaşantısını arttırdığı düşünülen davranışlarının öğrenme temelinde değiştirilmesidir. Hastanın işlev düzeyinin arttırılması, olumsuz davranışlarının azaltılması ve ağrı kesici ilaç kullanımının önce azaltılması, sonra tümüyle kesilmesi amaçlanmaktadır (Eti Aslan 2007, Yavuz 2007).

Plasebo etkisi

Plasebo etkisi, farmakolojik olarak veya telkin yoluyla etki yapan her türlü yöntem ya da maddenin etkisi olarak tanımlanmaktadır. Plasebo etkisi, kişiden kişiye, hastalıktan hastalığa, bölgeden bölgeye, hasta bireyin hekimini nasıl algıladığına bağlı olarak değişebilmektedir (Göker ve ark. 2009, Mac Lallen 2006, Sayın 2008).

Plasebo etkisinin açıklanmasında “klasik şartlı öğrenme teorisi” ve “beklenti teorisi” olmak üzere öne çıkan iki psikolojik teori yer almaktadır. Şartlı öğrenme teorisine göre, hasta geçmişte deneyimlediği etkili tedaviler ile (penisilin, insülin gibi) bağlantı kurmakta, etkisiz ilaç ya da girişimlerden faydalanmaktadır. Plasebo, şartlı uyaran olmakta ve hastanın belirti ve bulgularında azalma kaydedilmektedir. Beklenti teorisine göre, özel bir beklenti, plasebo etkisini tetiklemektedir. Diğer deyişle, hastanın

iyileşeceği yönündeki beklentisi, anksiyetesini azaltmakta ve hastanın küçük değişiklikleri bile fark edip olumsuz olayları görmezden gelmesi sağlanmaktadır (Göker ve ark 2009).

Ağrı yönetiminde plasebo kullanıldığında, hastanın gösterdiği fizyolojik tepkinin gerçek olduğu bilinmelidir. Plasebo, hastanın ağrısının doğruluğunu değerlendirmek için asla kullanılmamalı veya ilk tedavi seçeneği olmamalıdır. Hastaya analjezik ilaç yerine plasebo (şekerli tablet, serum fizyolojik) asla verilmemelidir. Ağrılı bireyde plasebonun analjezik etkisi olduğu kabul edilse de, her hastada bu etkiyi oluşturmamasının beklenmemesi gerektiği savunulmaktadır (Göker ve ark. 2009, Sayın 2008, Ersek ve Irving 2007).

Kas gevşemesi

Gevşeme eğitimi, ilk olarak Jacobson tarafından tanımlanmıştır. Genellikle kademeli olarak kasları germe ve gevşetme yöntemiyle ağrı ve anksiyete (dolaylı yollarla) kontrol altına alınmaya çalışılmaktadır. Hastalara belirtilen bir kas grubunu germeleri ve yoruluncaya değin, pozisyonlarını korumaları gerektiği bildirilmektedir. Bu yöntem uygulanırken, anksiyetenin ve iskelet kaslarındaki gerginliğin göreceli olarak giderilmesi ve ağrının azaltılması amaçlanmaktadır (Ucuza 2009, Bisson 2008).

Gevşeme teknikleri hastaya ameliyat öncesi dönemde öğretildiğinden, akciğerlerin ve solunum kaslarının anesteziye bağlı etkisi nedeniyle, hastalarca uygulanması zor olabilmektedir. Uygulama sırasında hasta hemşire tarafından izlenmeli ve cesaretlendirilmelidir (Shaw 2007, Bisson 2008). Hastanın yavaş ve derin solunum yapması sağlanmalıdır. Gevşeme egzersizi, germe-gevşetme (yaklaşık 20 dakika), sadece gevşeme (yaklaşık 10), derin nefes alma, nefesli gevşeme (yaklaşık 3–4 dakika) ve hızlı gevşeme (birkaç saniye) adımlarından oluşmaktadır (Shaw 2007).

Good (2006) gevşeme teknikleri ve müziğin birlikte kullanımının, kasları gevşettiğini, ağrı oluşum mekanizmalarını önleyerek ameliyat sonrası ağrıyı azalttığını bildirmektedir. Seer ve ark.nın (2008) bir çalışmasında ise, hemşirelerce ameliyat sonrası dönem hastalara uygulanan gevşeme tekniklerinin, ağrının giderilmesinde etkili olduğu kaydedilmektedir.

Solunum egzersizi

Dikkati başka yöne çekme amacıyla en sık kullanılan yöntemlerden biri solunum egzersizidir. Hasta soluk alıp vermeye odaklanması açısından yönlendirilmekte, kendisinden çok hızlı ve derin solunum yapmaması, 1 saniyede 1 soluktan fazla almaması ve pasif ve gevşek şekilde soluk vermesi istenmektedir (Yavuz 2007, Shaw 2007, Snyder ve Lindquist 2006).

Downey ve Zun (2009), acil birimde çalışan hemşirelerin ağrı yönetiminde solunum egzersizleri eğitimi verdiğini ve hastaları kullanımı konusunda desteklediklerini ve ağrı ve anksiyeteyi azalttıklarını bildirmektedir.

Düşleme / Hayal kurma

Düşleme uzun yıllardan beri hemşirelik girişimleri kapsamında kullanılmaktadır. Hemşire, pansuman değişimi veya ağrıya neden olabilecek farklı uygulamalarda, hastasının hoşuna giden bir olayı veya manzarayı düşünmesini isteyerek, dikkatini başka yöne çekebilmektedir. Bu yöntemin kullanımı tamamen bireysel olup, hayal kurma hasta tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu şekilde, hastanın duygusal durumu olumlu yönde etkilenmekte ve dikkati dağıtılarak, ağrısı hafifletilmektedir. Yavaş, ritmik solunum ve gevşeme, birlikte kullanıldığında, düşlemenin daha etkili olduğu bilinmektedir (Fitzgerald ve Langevin 2009, Post-white ve Fitzgerald 2006, Ucuzal 2009, Shaw 2007).

Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde, düşlemenin önemli etkileri olduğu vurgulanmaktadır. Gonzales ve ark. (2010) günübirlik cerrahi uygulanan hastalarda düşünme ile ağrının azaldığını bildirmektedirler.

Dua etme

Ağrı, eski çağlarda Tanrı tarafından cezalandırma olarak algılanmakta idi. Dua etme yöntemi, hastanın ağrıdan kurtulma isteği ve günahlarının affı amacıyla kullanılmaktadır. Dua etme yöntemi birey, yakınları, din görevlisi ya da sağlık bakım profesyonellerince uygulanabilmektedir. Bu yöntemin uygulanması sırasında bireyin inançlarına saygılı olmak önem taşımaktadır (Kostak 2007, Synder 2006, 2009).

Duanın, ameliyat sonrası dönemdeki ağrı ile baş etme amacına dönük kullanıldığı bildirilmektedir (Shaw 2007, Snyder 2006). Çalışmalarda dua etme yönteminin ameliyat sonrasında anksiyete ve stresin azaltılması, rahatlama hissinin oluşturulması ve ağrının kontrol edilmesinde kullanıldığı bildirilmektedir (Hollywell ve Walker 2008, L.Ai ve ark. 2009, Shen ve ark. 2008).

Müzik

Sessiz bir ortamın, bireyin dikkatini ağrı dışına çekebileceği bilinmektedir. Müzik dinleme ve düşünme, bilinçli bir şekilde dikkatin başka konuya çekilmesini sağlayarak, gevşemeye yardımcı olmakta ve böylece ağrı duyusunun taşınmasının baskılandığı ileri sürülmektedir. Ağrı kontrolünde müziğin kullanım amacı hastayı rahatlatmak, kişisel kontrol duygusunun kazanılmasına yardımcı olmak ve hastanın ağrı kontrolüne aktif katılımını sağlamaktır (Chan 2009, Coddington ve Hanser 2008, Shaw 2007).

Çevresel ve bireysel faktörlerin yanı sıra, hastanın sevdiği müzik türü ile ilgilenmesi de ameliyat sonrası ağrıyı önemli ölçüde etkilemektedir. Literatürde,

ameliyat sonrası müzik dinlemenin ağrının hafifletilmesi/giderilmesinde, yaşam bulgularının düzenlenmesinde, anksiyetenin azaltılmasında etkin olduğu bildirilmektedir (Allred ve ark. 2009, Engwall ve Dupplis 2009, Good ve Anh 2008).

Biyogeribildirim

Biyogeribildirim, fizyolojik bir işlevin kontrol edilmesi ya da gevşemenin sağlanmasında hastanın bilgilendirilmesi temeline dayanmaktadır. Biyogeribildirimde temel amaç, hastada belirlenemeyecek fizyolojik değişimler ile ağrısı arasındaki bağlantının, hasta tarafından algılanmasının sağlanmasıdır. Hastanın ağrısını kendi kendine kontrol altına alabilmesi için geliştirilmiş bazı elektronik cihazların kullanımı gerekmektedir. Örneğin, gerilim tipi baş ağrısında, hastanın baş ve yüz kaslarından elektrotlar aracılığıyla alınan elektrik aktivitesinin, ses ya da renk olarak algılanması sağlanarak, sesin azalmasından ya da oluşan renk değişikliğinden, gevşemenin olup olmadığının anlaşılması amaçlanmaktadır. Hasta kaslarını gerdiğinde ses ve ışık artmakta, gevşediği zaman azalmakta ve hasta hangi pozisyonda ağrısının azaldığını bu şekilde öğrenmektedir (Good ve Zausniewski 2009, Shaw 2007, Mc Grady 2008).

Lynch ve ark.nın (2006) akut ameliyat sonrası ağrı yönetiminde bilgisayar aracılığı ile yapılan biyogeribildirim başarıyla olduğunu bildirmektedir.

Meditasyon

İnsanlık tarihi kadar eski bir yöntem olan meditasyon, zihnin odaklanması, dingin ve huzurlu olması halidir. Zihni dinginleştirmede ve vücudu gevşetmede bireyin kendini yönetmesi olarak da tanımlanmaktadır. Beyin üzerinde hakimiyet kurmaya çalışan bu yöntemin, savunma sistemini güçlendirdiği ve melatonin salgısını arttırdığı, ağrı kontrolüne yardımcı olduğu belirtilmektedir. Meditasyon uygulaması yoluyla gevşeme sağlanarak hastalığa ve ağrıya karşı olumsuz düşünceler giderilmekte, bireyin kendi durumunun farkında olması sağlanarak baş etme yöntemlerini öğrenmesi

amaçlanmaktadır (Shaw 2007, Kreitzer ve Reilly-Spong 2006, 2009). Tracy ve Dufault (2008) çalışmasında, ameliyat sonrası dönemdeki hastalarda meditasyon, müzik, hayal etme gibi farmakolojik olmayan yöntemleri kullanarak hastaların ağrılarını daha iyi kontrol ettiğini bildirmektedir.

Hipnoz

Hipnoz, ağrı kontrolünde en sık kullanılan yöntemlerden biri olup, dikkatin belirli bir noktaya odaklanmasını sağlayan karmaşık bir yöntemdir. Hipnozun ağrı üzerindeki etki mekanizması tam olarak bilinmemekle birlikte, hipnoz sonucu oluşan bazı fizyolojik değişikliklerin ağrıyı etkilediğinden söz edilmektedir. Hipnozun ağrıyı ortadan kaldırmadığı, sadece algılamada değişiklik yaptığı, hastanın ağrıyı hissettiği ancak, ciddi derecede olumsuz yönde etkilenmediği ifade edilmektedir. (Shaw 2007, Fass 2008)

Hipnoz, cerrahinin yeni geliştiği dönemlerde kimyasal anestetik ajanların yerine kullanılmıştır. Literatürde hipnozun ameliyat sonrası ağrıyı, bulantı-kusmayı azalttığı, rahatlama hissi oluşturduğu bildirilmektedir (Montgomery ve ark. 2007). Sharma ve Kaur (2006) hemşirelerin, hipnozun ağrı yönetiminde kullanılan en iyi tedaviler arasında olduğunu bildirmektedir.

2.5. Değerlendirme

Hastaya uygulanan ağrı giderme yöntemlerinin etkinliğine karar verebilmek için uygulamalardan önce ve sonra hastanın motor, otonom, duyuşsal, bilişsel yanıtları bütüncül olarak değerlendirilmelidir. Ağrı tanılamasında olduğu gibi değerlendirilmesinde de hasta temel alınmalıdır. Değerlendirme tekrar ağrı tanılamasının başlangıcı olabileceğinden, ileri hemşirelik girişimlerinin planlanması açısından, tedavinin sonlandırılmasını izleyen dönemde, ağrının giderilip giderilmediği/azaltılıp-azaltılmadığı, giderilen/azaltılan ağrının şiddeti, ağrının tekrar

başlama süresi, ağrının giderilme/azaltılma süresi araştırılmalıdır (Biol 2004, ASPAN 2003).

Beklenen hasta sonuçlarına ulaşılma durumu ve uygulanan ağrı kontrol yöntemlerinin etkinliği değerlendirme aşamasında yeniden incelenmelidir (Büyükyılmaz ve Aştı 2009, Mac Lellan 2006, Taylor ve ark. 2001).

Hemşireler, ağrı ile başa çıkma stratejilerinin hastaya öğretilmesi, hastaya rehberlik edilmesi, planlanan tedavinin uygulanması, etkilerinin ve sonuçlarının izlenmesinde etkin rol üstlenmektedirler. Hemşireler, hekim ve hasta arasındaki koordinasyonu ve iletişimi sağlayan, hastanın ağrı ve konfor düzeyini tanılayan sağlık bakım profesyonelleridir (Aslan ve Çelebioğlu 2004, Çöçelli ve ark. 2008, Possion-Salomon ve ark. 2005)

Ameliyat sonrası ağrı yönetimi sağlık bakım profesyonelleri açısından büyük bir sorun olmaya devam etmektedir. Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde yetersiz/yanlış tanılama, iletişim sorunları, bilgi eksikleri, kanıta dayalı uygulamaların ve yeni teknolojik gelişmelerin yeterince ve etkin kullanılmaması gibi nedenler, ağrı yönetiminde başarısızlıklara neden olmaktadır. Hemşirelerin ağrı yönetiminde, hastanın önceki ağrı deneyimlerini ve ağrıyla baş etme yöntemlerini öğrenmesi ve gerektiğinde hasta deneyimlerinden yararlanması önem taşımaktadır. (Idvall 2004, Manias ve ark. 2005, Possion-Salomon ve ark. 2005, Taylor ve Stanbury 2009).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Şekli

Bu çalışma, İstanbul ili üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarının belirlenmesi, elde edilen sonuçların gelecekteki hemşirelik çalışmalarına ışık tutması amacıyla tanımlayıcı olarak planlandı.

Araştırma soruları:

1. Genel cerrahi hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi durumları nedir?
2. Genel cerrahi hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin uygulamaları nelerdir?

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Marmara Üniversitesi Hastanesi, İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi, Bezm-i Alem Valide Sultan Vakıf Gureba Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Şişli Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Okmeydanı Eğitim ve Araştırma Hastanesi genel cerrahi kliniklerinde Mart 2009- Temmuz 2009 tarihleri arasında yürütüldü ve tamamlandı.

3.3. Evren ve Örneklem Seçimi

Araştırmanın evrenini, iki üniversite ve altı devlet hastanesinin genel cerrahi kliniklerinde çalışan ve yetişkin hastalara bakım veren 150 hemşire, örneklemi ise bu

hemşireler arasından, araştırma hakkında bilgilendirilen ve araştırmaya katılmayı kabul eden toplam 90 hemşire oluşturdu. Yanlış ve eksik doldurulan 4 anket çalışma dışı bırakıldı. Araştırmanın örneklemini, kalan 86 hemşire oluşturdu. Evrene ulaşma yüzdesi %57.33 olup, her iki hemşireden bir tanesine ulaşılması hedeflendi.

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Anket formunun hazırlanması

Veri toplama aracı olarak, literatür bilgileri doğrultusunda tanıtıcı özelliklerin tanımlanmasına yönelik 10, genel cerrahi hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarının belirlenmesine yönelik 45 sorudan oluşan, toplam 55 soru içeren bir anket formu (Ek 1) geliştirildi (Büyükyılmaz 2005, Erdine 2007, Eti Aslan 2007, Mac Lallen 2006, Sayın 2008).

Anket formundaki 10 soru tanıtıcı özellikler ile ilgili olup, diğer 45 soru hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetiminde kullanılan farmakolojik ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine ilişkin bilgi durumları ve uygulamaları ile ilgilidir.

Anket formunda, tanıtıcı özellikler ile ilgili olarak, hemşirenin yaşını, cinsiyetini, eğitim durumunu, mesleki deneyimini, çalıştığı kurumunu, genel cerrahi kliniğinde çalışma süresini, ağrı yönetimine yönelik eğitim alma, konuya ilişkin kurs veya sertifika programlarına katılma, hemşirenin herhangi bir ağrı derneğine üye olma ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri ile ilgili eğitim alma durumunu irdeleyen toplam 10 adet soru yer almaktadır (Soru no: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 42).

Anket formunda, geriye kalan 45 sorudan 10' unun amacı, hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi durumunu irdelemektir. Bu sorular, DSÖ' nün basamak tedavi sisteminin bilinmesi ve açıklanması, ameliyat sonrası dönemde kullanılan NSAİİ' in isimleri ve yan etkileri, ameliyat sonrası dönemde kullanılan opioid ilaçların isimleri ve yan etkileri, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri,

bilinen adjuvan analjeziklerin isimleri ve plasebo ilaç kullanımı ile ilgilidir (Soru no: 16,17, 22, 23, 26, 27, 38, 40, 46, 49).

Anket formunda geriye kalan 35 sorudan 5'i, hemşirelerin ameliyat sonrası dönemde ağrı yönetimine ilişkin bildiği, kullandığı ya da uyguladığı farmakolojik ya da farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri ile ilgilidir. Bu sorular; analjezik uygulama yollarının bilinmesi ve uygulanması, HKA cihazına ilişkin bilgi durumu ve analjezide kullanılması, HKA yöntemi uygulamasına, HKA cihazına, hastaya ve ilaca bağlı olarak ortaya çıkan yan etkilerin görülmesi/bilinmesi, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine ilişkin bilgi durumu ve kullanılması durumu ve ağrıyı azaltmada ya da gidermede yeterince bilinen/kullanılan farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri ile ilgilidir (Soru no: 20, 33, 36, 44, 45).

Anket formunda, genel cerrahi hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin yalnızca uygulamalarına yönelik 30 adet soru bulunmaktadır. Bu sorular; ameliyat sonrası ağrı yönetimi uygulamalarına ilişkin hastanın bilgilendirilmesi durumu, ağrı tanılmasında izlenen bileşenler, ağrı kontrolü durumunda yaşam bulgularındaki değişikliklerin izlemi ve ağrı kontrolü sırasında anestezi tekniğinin dikkate alınması, ağrı ölçeği kullanımı, kullanılan ağrı ölçeği türü, ameliyat sonrası ağrı tanılama sıklığı, ilaç prospektüsü okuma alışkanlığı, NSAİ ilaçların yan etkilerine yönelik uygulanan hemşirelik girişimleri, NSAİ' in ve opioidlerin kombine kullanımı, opioid analjezik kullanımı ve yan etkilerinin (hipotansiyon, solunum depresyonu, bulantı-kusma, idrar retansiyonu, deri döküntüsü/kaşıntı) görülmesi durumunda uygulanan hemşirelik girişimleri, HKA uygulama yolları ve HKA uygulayan sağlık bakım profesyonelleri, HKA uygulaması sırasında ortaya çıkan sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları, adjuvan analjeziklerin yan etkilerinin izlemi, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin kullanımı ve uygulama sıklığı, ağrı varlığında önceki baş etme yöntemlerine başvurma durumu, plasebo kullanım durumu, ağrının giderilemediği durumlarda hekimin bilgilendirilmesi, ağrı yönetiminde işbirliği yapılan sağlık bakım profesyonelleri, preemptif analjezi uygulanması durumu, analjezik uygulamalarında sözlü ilaç istemlerinin uygulanma sıklığı, ağrı giderme yöntemlerinin kullanımı sırasında malzemelere kolay ulaşma durumu, ağrı değerlendirme sonuçlarının kaydedilmesi rapor edilmesi ve değerlendirilmesi ile ilgilidir. (Soru no: 10, 11, 12, 13,

14, 15, 18, 19, 21, 24, 25, 28, 29, 30, 31, 32, 34,35, 37, 39, 41, 43, 47, 48, 50, 51, 52, 53, 54, 55)

Literatür bilgileri doğrultusunda anket formu (Büyükyılmaz 2005, Erdine 2007, Eti Aslan 2007, Mac Lallen 2006, Sayın 2008) geliştirildi. Veri toplama öncesi, çalışmanın yapılacağı kurumların yöneticilerinden yazılı izin alındı. Anketin ön uygulama aşaması (pilot çalışma) için 12 hemşire bilgilendirildi. Araştırma kapsamına alınan hemşirelere, çalışma öncesi dönemde araştırmacının kimliği, araştırmanın amacı, anketin içeriği, uygulama süresi hakkında bilgi verilerek, çalışmaya katılımları açısından kendilerinden sözel izin alındı. Yüz yüze görüşülerek anketin anlaşılır olduğu belirlendi. Anketin soru adedi ve soru tiplerinde değişiklik yapılmadı.

Araştırmacı tarafından gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra anket formu dolduruldu. Uygulama süresi her bir anket için yaklaşık 40–45 dakika sürdü.

3.5. Verilerin analizi ve değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen bulgular, istatistiksel olarak SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 15,0 paket programı kullanılarak analiz edildi. Verilerin değerlendirme aşamasında kategorik değişkenler; sayı, frekans ve yüzde olarak, nümerik değişkenler ise; ortalama ve standart sapma değerlerinin karşılaştırılması amacıyla ki-kare kullanılarak tablolar ve şekiller halinde gösterildi. Sonuçlar %95’lik güven aralığında, $p<0.05$ değeri anlamlılık sınırı olarak kabul edildi (Sümbüloğlu ve Sümbüloğlu 2002, Aksayan ve ark. 2002).

3.6. Araştırmanın sınırlılıkları

Bu araştırmada, hemşirelerin, iş yoğunluğu ve hemşirelik araştırmalarında edinilen bilimsel bilgilerin hemşirelik uygulamalarına yansıtılmasının uzun sürmesi, gerekçe olarak yazılı bildirilmiştir. Hemşirelerin anket çalışmasına katılımları

konusundaki isteksizlikleri ve araştırmalara yönelik anket uygulama sıklığının fazlalığı hemşirelerin ankete katılımını sınırlayan nedenlerdir.

İstanbul'da bulunan tüm Eğitim, Araştırma ve Devlet hastanelerinde (33 adet) çalışma yapmak üzere İstanbul İl Sağlık Müdürlüğü'ne başvuruldu. İzin verilen 5 hastanede çalışma yürütüldü. Bu günlük çalışma örnekleminin sınırlandırılmasına neden olmuştur.

3.7. Araştırmanın etik ve yasal yönleri

Örneklem grubu seçim kriterlerine uyan hemşirelere, anket formu uygulanmadan önce, araştırmacının kimliği, araştırmanın amacı ile ilgi bilgi verildi. Hemşirelerden sözel onay alındıktan sonra, anket formundaki soruların yanıtlanması sırasında kendilerine, istedikleri aşamada çalışmadan vazgeçebilecekleri belirtildi. Hemşireler, anket formunda yazılan tüm bilgilerin araştırmacı tarafından saklanacağına, yanıtların gizli kalacağına ve yalnızca bilimsel amaçlı kullanılacağına ilişkin bilgilendirildi.

Araştırmaya başlamadan önce, devlet hastanelerinde araştırmanın yürütülmesi açısından etik kurul ve çalışma izninin birlikte bulunduğu *protokol yazısı* (Ek 2) ile 06.04.09 tarihinde 3 aylık izin alındı.

Çalışma için, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Etik Kurulu'ndan 27.03.2009 tarihli, 9370 sayılı (Ek 2) karar ile yazılı izin alındı. Aynı kurumun Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'nden 19.03.2009 tarihli, 880 sayılı karar ile çalışma izni alındı.

İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Dekanlığı Etik Kurulu'ndan 26.03.2009 yılında 1074 sayılı karar (Ek 2) ile etik kurul izni alındı ancak çalışma izni verilmediği için anket uygulanmadı.

Marmara Üniversitesi Hastanesinden 17.04.2009 tarihli 1690 sayılı karar (Ek 2) ile etik kurul ve çalışma izni alındı.

4. BULGULAR

Çalışmadan elde edilen sonuçlar ve istatistiksel değerlendirmeler üç bölüm halinde verilmektedir.

BÖLÜM I: Bu bölümde, hemşirelerin yaşını, cinsiyetini ve eğitim durumlarını, meslekte ve genel cerrahi servisinde çalışma sürelerini, çalıştıkları kurumları, hemşirelerin eğitim-öğretim programı süresince ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarını, ağrı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programlarına katılım, ağrı derneklerine üye olma ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik eğitim alma durumlarını kapsayan tanıtıcı özelliklere ilişkin verilere yer verildi (Tablo 4.1.1).

BÖLÜM II: Bu bölümde, hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi ve uygulamalarına ilişkin verilere yer verildi (Tablo 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, Şekil 4-1, 4-2, 4-3, 4-4).

BÖLÜM III: Bu bölümde, hemşirelerin eğitim durumlarına, genel cerrahi servisinde çalışma yıllarına ve ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarına ilişkin veriler ile ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi durumları ve uygulamaları arasındaki ilişkinin saptanmasına yer verildi (Tablo 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3., 4.3.4., 4.3.5.).

4.1. Bölüm I

Bu bölümde, hemşirelerin yaşını, cinsiyetini ve eğitim durumlarını, meslekte ve genel cerrahi servisinde çalışma sürelerini, çalıştıkları kurumları, hemşirelerin eğitim-öğretim programı süresince ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarını, ağrı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programlarına katılım, ağrı derneklerine üye olma ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik eğitim alma durumlarını kapsayan tanıtıcı özelliklere ilişkin verilere yer verildi (Tablo 4.1.1).

Tablo 4.1.1: Hemşirelerin Tanıtıcı Özellikleri (N=86)

Tanıtıcı Özellikler	(Ort $\pm$ SS)		n	%
	<u>Min</u>	<u>Max</u>		
Yaş	19-29		59	68,60
	30-39		22	25,60
	40 yaş ve üstü		5	5,80
	(28,75 $\pm$ 5,42 19 48 28			
Cinsiyet	Kadın		80	93,02
	Erkek		6	6,98
Eğitim durumu	Sağlık meslek lisesi mezunu		25	29,07
	Ön lisans mezunu		13	15,12
	Sağlık meslek yüksek okulu mezunu		7	8,14
	Hemşirelik yüksek okulu mezunu (lisans)		34	39,53
	Yüksek lisans mezunu		7	8,14
	Toplam		86	100
Meslekte çalışma süresi (yıl)	0-5		33	38,30
	5-9		24	27,90
	10 ve üzeri		29	33,80
	(7,3 $\pm$ 5.7) 0 26 6,5			
Genel cerrahi kliniğinde çalışma süresi (yıl)	0-3		54	62,79
	3 ve üzeri		32	37,21
	 (4.49 $\pm$ 4,60) ... 0 21			

Tablo 4.1.1 (Devamı)

Tanıtıcı özellikler		n	%
Çalıştığı kurum	Üniversite Hastaneleri (n=27; %31,40)		
	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	21	24,42
	Marmara Üniversitesi Hastanesi	6	6,98
	Devlet Hastaneleri (n=59; %68,60)		
	Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi	17	19,77
	Başbakanlık Vakıflar Genel Müdürlüğü Vakıf Gureba Eğitim Araştırma Hastanesi	16	18,60
	Sağlık Bakanlığı Şişli Eğitim Araştırma Hastanesi	9	10,47
	Sağlık Bakanlığı İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi	6	6,98
	Sağlık Bakanlığı Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi	6	6,98
	Sağlık Bakanlığı Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi	5	5,80
Hemşirelik eğitim-öğretim programı süresince ağrı yönetimine ilişkin eğitim alma durumu	Eğitim alan	38	44,19
	Eğitim almayan	48	55,81
Ağrı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programına katılma durumu	Katılan	9	10,47
	Katılmayan	77	89,53
Ağrı derneğine üye olma durumu	Üye olan	-	-
	Üye olmayan	86	100
Farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri ile ilgili eğitim alma durumu	Eğitim alan	17	19,77
	Eğitim almayan	69	80,23

Ort:Aritmetik ortalama, SS: Standart Sapma , Min: Minimum, Max: Maksimum

Tanıtıcı özelliklere göre dağılım incelendiğinde, hemşirelerin;

yaşlarının 19 ile 48 arasında değiştiği ve yaş ortalamasının $28,75 \pm 5,42$ olduğu, %68,60'ının (n=59) 19-29, %25,60'ının (n=22) 30-39 ve %5,80'inin (n=5) 40 yaş ve üzerinde olduğu, ortanca değeri 28 yıl,

%93,02' sinin (n=80) kadın ve %6,98' inin (n=6) erkek olduğu,

%39,53' ünün (n=34) hemşirelik yüksekokulu (lisans), %29,07' sinin (n=25) sağlık meslek lisesi, %15,12' sinin (n=13) ön lisans, %8,14' ünün (n=7) sağlık meslek yüksek okulu ve %8,14' ünün (n=7) de yüksek lisans mezunu olduğu,

hemşirelik mesleğinde çalışma süresinin 0-26 yıl arasında değiştiği ve ortalamasının $7,3 \pm 5,7$ olduğu, %38,30'unun (n=33) 0-5 yıl, %33,80' inin (n=29) 10 yıl ve üzeri, %27,90' ının da (n=24) 5-9 yıl çalıştığı, ortanca değeri 6,5 yıl,

genel cerrahi servisindeki çalışma sürelerinin 0-21 yıl arasında değiştiği, ortalamasının $4,49 \pm 4,60$ yıl olduğu, %62,79' sinin (n=54) 0-3 yıl, %37,21' inin (n=32) 3 yıl ve 3 yıldan fazla çalıştığı,

%24,42' sinin (n=21) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde, %19,77' sinin (n=17) S.B Okmeydanı Eğitim Araştırma Hastanesi'nde, %18,60'ının (n=16) Başbakanlık Vakıflar Genel Müdürlüğü Vakıf Gureba Eğitim Araştırma Hastanesi'nde, %10,47' sinin (n=9) S.B Şişli Eğitim Araştırma Hastanesi'nde, %6,98 (n=6) gibi üç eşit oranda olmak üzere S.B Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi, S.B İstanbul Eğitim Araştırma Hastanesi ve Marmara Üniversitesi Hastanesi'nde ve %5,80'i (n=5) gibi daha az bir oranının da S.B Dr. Lütfi Kırdar Kartal Eğitim Araştırma Hastanesi'nde çalıştığı,

%55,81 (n=48) gibi yarıdan fazla bir oranının hemşirelik öğretimi programı süresince ağırlı yönetimi eğitimi almadığı, ağırlı yönetimi eğitimi alanların oranının %44,19 (n=38) olduğu,

ağırlı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programlarına katılmayanların oranının %89,53 (n= 77), katılanların ise sadece %10,47 (n=9) oranında olduğu,

%100' nün (n=86) herhangi bir ağırlı derneğine üye olmadığı,

farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri hakkında eğitim almayanların oranının %80.23 (n=69), eğitim alanların ise sadece %19,77 (n=17) oranında olduğu saptandı (Tablo 4.1.1).

4.2. Bölüm II

Bu bölümde, hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi durumlarına ve uygulamalarına ilişkin verilere yer verildi (Tablo 4.2.1, 4.2.2, 4.2.3, Şekil 4-1, 4-2, 4-3, 4-4).

Tablo 4.2.1: Hemşirelerin, ameliyat sonrası farmakolojik ağrı giderme yöntemlerine ve ilaçların yan etkilerine ilişkin bilgi durumları (N=86)

		Hemşirelerin, ameliyat sonrası DSÖ basamak tedavi sistemine, HKA cihazına, ilaçlara ilişkin bilgi durumları (N=86)			Hemşirelerin, NSAİ' ların yan etkilerini bilme durumları (N=86)					
		* DSÖ' nün basamak tedavi sistemine ilişkin bilgi durumu	**HKA cihazının bilinmesine ve kullanımına ilişkin bilgi durumu	Adjuvan analjeziklere ve yan etkilerine ilişkin bilgi durumu	Akut tubüler yetersizlik	Işığa hassasiyet	İritabl barsak sendormu	Hipertansiyon	Sıvı elektrolit dengesizliği	Akut nefrotik sendrom
Bilgisi var	n	1	28	31	5	5	8	9	13	11
	%	1,16	32,56	36,05	5,81	5,81	9,30	10,47	15,12	12,79
Bilgisi yok	n	85	58	55	81	81	78	77	73	75
	%	98,84	67,44	63,95	94,19	94,19	90,70	89,53	84,88	87,21

Tablo 4-2.1: (Devamı)

Hemşirelerin, NSAİ' in yan etkilerini bilme durumları (N=86)								
		Bronkospazm	Dispepsi	Ülser	Akut renal yetmezlik	Baş ağrısı/baş dönmesi	Üst GIS kanama	Bulantı
Bilgisi var	n	15	21	26	28	31	32	45
	%	17,44	24,42	30,23	32,56	36,05	37,21	52,33
Bilgisi yok	n	71	65	60	58	55	54	41
	%	82,56	75,58	69,77	67,44	63,95	62,79	47,67

*DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü, **HKA: Hasta Kontrollü Analjezi, GIS: Gastrointestinal Sistem, NSAİ: Steroid olmayan antiinflatuvar ilaçlar

Hemşirelerin; ameliyat sonrası farmakolojik ağrı giderme yöntemlerine ve ilaçların yan etkilerine ilişkin bilgi durumları incelendiğinde, (N=86),

%98,84'ü (n=85) gibi tamamına yakın bir çoğunluğunun DSÖ' nün basamak tedavi sistemi hakkında bilgisinin olmadığı, bilgisi olanların sadece %1,16 (n=1) oranında olduğu,

%67,44'ünün (n=58) HKA cihazını bilmediği ve kullanmadığı, 32,56'sının (n=28) ise bilgisinin olduğu ve kullandığı,

%63,95' inin (n=55) adjuvan analjeziklerin kullanımını ve yan etkisini bilmediği, sadece %36,05'inin (n=31) adjuvan analjeziklerin kullanımı ve yan etkileri hakkında bilgi sahibi olduğu saptandı (Tablo 4.2.1).

Hemşirelerin, NSAİ' in yan etkilerini bilme durumu incelendiğinde (N=86);

%94,19'unun (n=81) akut tubuler yetersizlik ve ışığa hassasiyetin bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, sadece %5,81' inin (n=5) bilgi sahibi olduğu,

%90,70'inin (n=78) iritabl barsak sendromunun bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, sadece %9,30' unun (n=8) bilgi sahibi olduğu,

%89,53'ünün (n=77) hipertansiyonun bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, sadece %10,47'sinin (n=9) bilgi sahibi olduğu,

%87,21'inin (n=75) akut nefrotik sendrom konusunda bilgi sahibi olmadığı, sadece %12,79 unun (n=11) bilgi sahibi olduğu,

%84,88'i (n=73) sıvı elektrolit dengesizliğinin bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, sadece %15,12'sinin (n=13) bilgi sahibi olduğu,

%82,56'sının (n=71) bronkospazmın bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, sadece %17,44'ünün (n=15) bilgi sahibi olduğu,

%75,58'nin (n=65) dispepsinin bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, %24,42' sinin (n=21) bilgi sahibi olduğu,

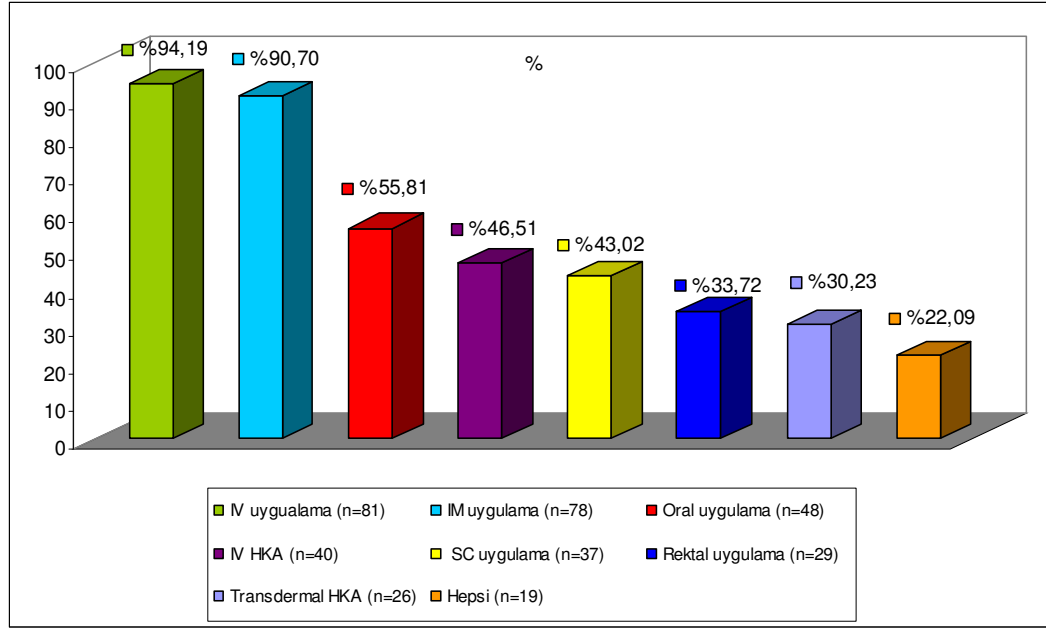
%69,77'sinin (n=60) peptik ülserin bir yan etki olduğu konusunda bilgi sahibi olmadığı, %30,23'ünün (n=26) bilgi sahibi olduğu,

%67,44'ünün (n=58) akut renal yetmezliğin bir yan etki olduğu konusunda bilgisinin olmadığı, %32,56' sının (n=28) bilgi sahibi olduğu,

%63,95'inin (n=55) baş ağrısının/ baş dönmesinin bir yan etki olduğu konusunda bilgili olmadığı, %36,05' inin (n=31) inin bilgi sahibi olduğu,

%62,79'unun (n=54) üst GIS kanamanın bir yan etki olduğu konusunda bilgisinin olmadığı, %37,21' inin (n=32) bilgi sahibi olduğu,

%52,33'ü gibi yarıdan fazla bir oranının (n=45) bulantının bir yan etki olduğu konusunda bilgisinin olduğu ve %47,67 gibi yarıya yakın bir oranının da (n=41) bilgisinin olmadığı saptandı (Tablo 4.2.1).



(Birden fazla seçenek seçilmiştir.)

IM: İntramuskuler, IV: İntravenöz, SC: Subkütan, HKA: Hasta Kontrollü Analjezi

Şekil 4-1: Hemşirelerin, ameliyat sonrası analjezik uygulama yollarına ilişkin bilgi durumları ve uygulamaları

Hemşirelerin, ameliyat sonrası analjezik uygulama yollarına ilişkin bilgi durumları ve uygulamaları incelendiğinde;

%94,19'u (n=81) gibi tamamına yakın bir oranının IV uygulamayı, %90,70'i (n=78) gibi büyük bir oranının IM uygulamayı, %55,81'i (n=48) gibi yarıdan fazla bir oranının oral uygulamayı, %46,51'i (n=40) gibi yarıya yakın bir oranının IV HKA' yi, %43,02'sinin (n=37) SC uygulamayı, %33,72'sinin (n=29) rektal uygulamayı, %30,23'ünün (n=26) transdermal HKA' yi bildiği ve kullandığı, tüm yöntemleri bilen ve kullananların ise sadece %22,09 (n=19) oranında olduğu saptandı (Şekil 4-1).

Tablo 4.2.2: Hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin uygulamaları (N=86)

	Uyguluyor		Uygulamıyor		Toplam	
	n	%	n	%	N	%
Ağrı tanılaması sırasında, yaşam bulgularındaki değişiklikleri izleme	82	95,35	4	4,65	86	100
Ağrı tanılaması sırasında, anestezi yöntemini dikkate alma	82	95,35	4	4,65	86	100
Uygulamaların yetersiz kaldığı durumda hekimi bilgilendirme	74	86,05	12	13,95	86	100
Ağrı yönetimi uygulamaları konusunda hastayı bilgilendirme	71	82,56	15	17,44	86	100
Preemptif analjezi kullanımı	16	18,60	70	81,40	86	100
İlaç prospektüsü okuma	61	70,93	25	29,07	86	100
Ağrı tanılama ölçeği kullanma	30	34,88	56	65,12	86	100
Adjuvan analjezik uygulama sonrası hastayı izleme	29	33,72	57	66,28	86	100
Ağrı tanılama sonuçlarını kayıt ve rapor etme	46	53,49	40	46,51	86	100
Plasebo kullanımı	44	51,16	42	48,84	86	100

Hemşirelerin, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin uygulamaları incelendiğinde (N=86);

%95,35'i (n=82) gibi iki eşit oranda olmak üzere tamamına yakın bir oranının, ağrı tanılaması sırasında yaşam bulgularındaki değişiklikleri izlediği ve anestezi yöntemini dikkate aldığı, %4.65' inin (n=4) ise izlemediği ve dikkate almadığı,

%86,05' i (n=74) gibi bir çoğunluğunun bakım ve tedavi girişimlerinin yetersiz kaldığı ve ameliyat sonrası ağrının devam ettiği durumlarda hekimi bilgilendirdiği, %13,95'inin ise (n=12) hekimi bilgilendirmediği,

%82,56' sı (n=71) gibi bir çoğunluğunun ağrı yönetimine ilişkin uygulamalar konusunda hastayı bilgilendirdiği, %17,44' ünün (n=15) ise böyle bir girişimde bulunmadığı,

%81,40 (n=70) gibi çoğunluğunun ameliyat öncesinde preemtif analjezi yöntemini uygulamadığı, %18,60'ı (n=16) gibi az bir oranın da bu yöntemi uyguladığı,

%70,93' ünün (n=61) ilaç prospektüsü okuduğu, %29,07' si (n=25) gibi azımsanamayacak bir oranının ise ilaç prospektüsü okumadığı,

%66,28'inin (n=57) adjuvan analjezik uygulama sonrası hastayı sürekli izlemediği, sürekli izlem yapanların oranının sadece %33,72 (n=29) olduğu,

ameliyat sonrası ağrı tanılama ölçeği kullanmayanların %65,12 (n=56), kullananların ise sadece % 34,88 (n=30) oranında olduğu,

ameliyat sonrası dönemde ağrı tanılama sonuçlarının kayıt ve rapor edilmesinin %53,49 (n=46) gibi yarıya yakın bir oranda izlendiği, ağrı tanılama sonuçlarını kayıt ve rapor etmeyen hemşirelerin oranının ise %46,51 (n=40) gibi azımsanamayacak bir oranda olduğu,

%51,16' sı (n=44) gibi yarısı kadar bir oranının ameliyat sonrası ağrının devam ettiği durumlarda plasebo ilaç kullandığı, plasebo ilaç kullanmayanların oranının da benzer şekilde yarıya yakın %48,84 (n=42) bir oranda olduğu saptandı (Tablo 4.2.2).

Tablo 4.2.3: Hemşirelerin, ameliyat sonrası steroid olmayan antiinflamatuvar ilaçların yan etkilerine yönelik uygulamaları (N=86)

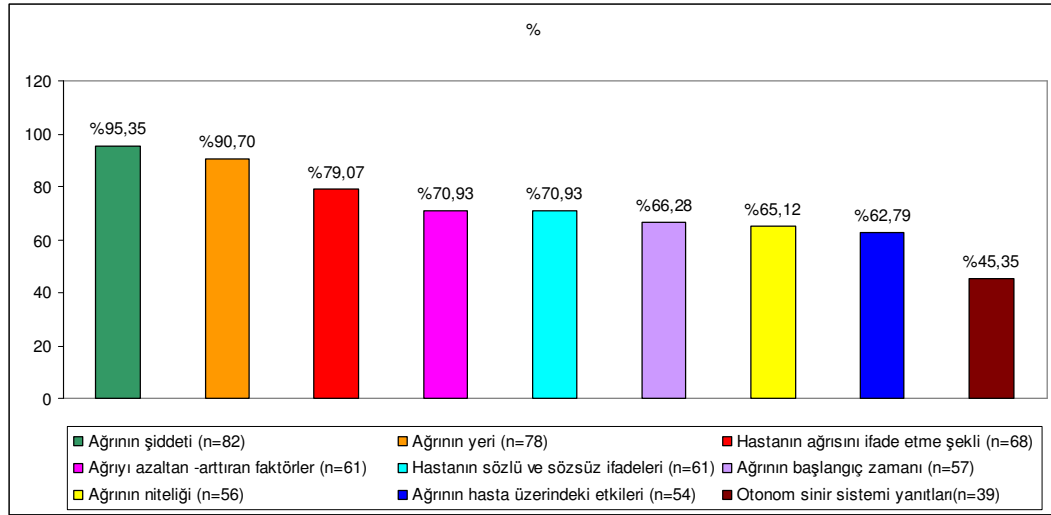
	Uyguluyor		Uygulamıyor		Toplam	
	n	%	n	%	N	%
Yan etkiyi kaydetme, hekime bildirme, istemde bulunulan tedaviyi uygulama	66	76,74	20	23,26	86	100
Yaşam bulgularını izleme	58	67,44	28	32,56	86	100
Yan etkinin önlenmesine ilişkin hemşirelik girişimini planlama ve uygulama	52	60,47	34	39,53	86	100

Hemşirelerin, ameliyat sonrası NSAİ ilaçların yan etkilerine yönelik uygulamaları incelendiğinde (N=86);

%76,74'ünün (n=66) yan etkileri kaydettiği, hekime bildirdiği ve istemde bulunulan tedaviyi uyguladığı, %23,26' sının (n=20) ise söz konusu girişimleri uygulamadığı,

%67,44'ünün (n=58) NSAİ ilaçların yan etkileri görüldüğü durumda yaşam bulgularını izlediği, %32,56' sının ise (n=28) izlemediği,

%60,47'sinin (n=52) NSAİ ilaçların yan etkilerine yönelik uygun hemşirelik girişimi planladığı ve uyguladığı, %39,53' ü (n=34) gibi azımsanamayacak bir oranının ise hemşirelik girişimi planlamadığı ve uygulamadığı saptandı (Tablo 4.2.3).

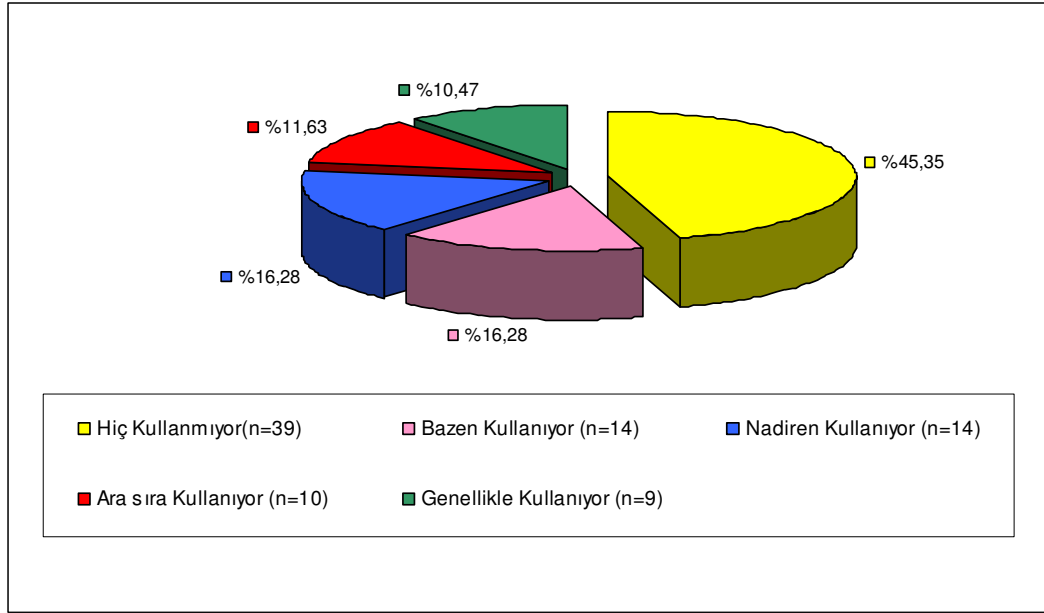


(Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.)

Şekil 4-2: Hemşirelerin ameliyat sonrası dönem ağrı tanılmasında izlediği bileşenler

Hemşirelerin ameliyat sonrası dönemde ağrı tanılmasında izlediği bileşenler incelendiğinde (N=86);

%95,35' inin (n=82) ağrının şiddetini, %90,70' inin (n=78) ağrının yerini, %79,07' sinin (n=68) hastanın ağrısını ifade etme şeklini, %70,93'ü (n=61) olmak üzere iki eşit oranda ağrıyı azaltan-arttıran faktörleri ve hastanın sözlü-sözsüz ifadelerini, %66,28'inin (n=57) ağrının başlangıç zamanını, %65,12'sinin (n=56) ağrının niteliğini, %62,79'unun (n=54) ağrının hasta üzerindeki etkilerini ve son olarak da %45,35'inin (n=39) otonom sinir sistemi yanıtlarını izlediği saptandı (Şekil 4-2).

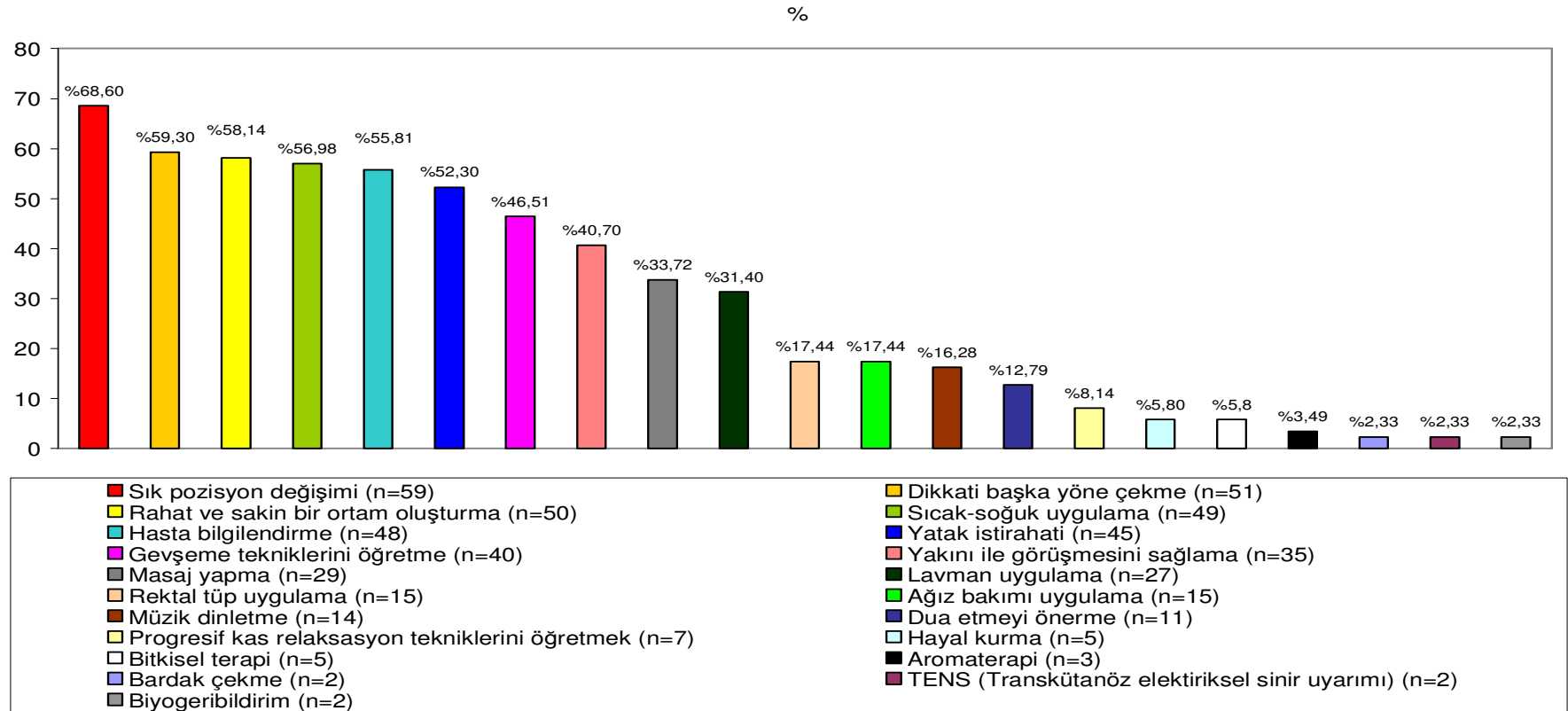


(N=86; %100)

Şekil 4-3: Hemşirelerin, ameliyat sonrası dönem ağrı gidermede farmakolojik olmayan yöntemleri kullanım sıklığı

Hemşirelerin, ameliyat sonrası dönem ağrı gidermede farmakolojik olmayan yöntemleri kullanım sıklığı incelendiğinde (N=86);

%45,35'inin (n=39) farmakolojik olmayan yöntemleri hiç kullanmadığı, %16,28'inin (n=14) iki eşit oranda olmak üzere farmakolojik olmayan yöntemleri nadiren-bazen, %11,63'nün (n=10) ara sıra ve %10,47'sinin de (n=9) genellikle kullandığı saptandı (Şekil 4-3).



(Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.).

Şekil 4-4: Hemşirelerin ameliyat sonrası dönemde bildiği ve kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri

Hemşirelerin ameliyat sonrası dönemde bildiği ve kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri incelendiğinde (N=86);

%68,60'ının (n=59) sık pozisyon değişimini, %59,30'unun (n=51) dikkati başka yöne çekmeyi, %58,14'ünün (n=50) parlak ışık ve gürültüden uzak rahat ve sakin bir ortam oluşturmayı, %56,98'inin (n=49) sıcak soğuk uygulamayı, %55,81'inin (n=48) hastayı bilgilendirmeyi, %52,30'unun (n=45) yatak istirahati uygulamayı, %46,51'inin (n=40) gevşeme tekniklerini, %40,70'inin (n=35) hastanın yakını ile görüşmesini sağlamayı, %33,72'sinin (n=29) masajı, %31,40'ının (n=27) lavmanı, %17,44'ü (n=15) gibi 2 eşit oranının rektal tüp ve ağız bakımı uygulamasını, %16,28'inin (n=14) müzik dinletmeyi, %12,79'unun (n=11) dua etmeyi, %8,14'ünün (n=7) progresif kas relaksasyon tekniklerini öğretmeyi, %5,80'i (n=5) gibi 2 eşit oranının hayal kurma ve bitkisel terapi uygulamasını, %3,49'unun (n=3) aromaterapiyi, %2,33'ü (n=2) gibi 3 eşit oranının, bardak çekme, TENS ve biyogeribildirim uygulamasını bildiği ve bu yöntemleri kullandığı saptandı (Şekil 4-4).

4.3. Bölüm III

Bu bölümde, hemşirelerin eğitim durumlarına, genel cerrahi servisinde çalışma yıllarına ve ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarına ilişkin veriler ile ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi durumları ve uygulamaları arasındaki ilişkinin saptanmasına yer verildi (4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, 4.3.4, 4.3.5)

Tablo 4.3.1: Eğitim durumunun, hemşirelerce bilinen ve uygulanan gevşeme yöntemi üzerine etkisi (N=86)

Ağrı gidermede bilinen ve kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler	Sağlık meslek lisesi mezunu (n=25)		Sağlık meslek yüksek okulu-ön lisans mezunu (n=20)		Lisans – Yüksek lisans mezunu (n=41)			
	n	%	n	%	n	%	χ^2	P
Gevşeme	5	20	3	15	21	51,20	10,859	0,004**

**p<0,01

Eğitim durumunun, hemşirelerce bilinen ve uygulanan gevşeme yöntemi üzerine etkisi incelendiğinde (N=86),

lisans ve yüksek lisans mezunu hemşirelerin (n=41), %51,2 sinin (n=21) farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden gevşemeyi, sağlık meslek lisesi (n=5; %20) sağlık meslek yüksek okulu ve ön lisans mezunu (n=3; %15) olan hemşirelere oranla daha yüksek oranda bildiği ve kullandığı ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=10,859$; p=0,004; p<0,01) belirlendi. (Tablo 4.3.1).

Tablo 4.3.2: Hemşirelerin, genel cerrahi servisinde çalışma sürelerinin, acil olmayan ameliyat sonrası durumlarda, hekimin sözlü analjezik istemini uygulama sıklığına etkisi (N=86)

Çalışma yılları	(0-3) yıl çalışan (n=54)		≥3 yıl çalışan (n=32)		χ^2	P
	n	%	n	%		
Genellikle	20	37	2	6,3	15,554	0,004**
Hiç	10	18,6	12	36,6		
Ara sıra	13	24,1	10	33,3		
Nadiren	11	20,4	8	25		

**p<0,01

Hemşirelerin, genel cerrahi servisinde çalışma sürelerinin, acil olmayan ameliyat sonrası durumlarda, hekimin sözlü analjezik istemini uygulama sıklığına etkisi incelendiğinde (N=86),

0-3 yıl genel cerrahi servisinde çalışan hemşirelerin (n=54), %37'sinin (n=20), acil olmayan durumlarda hekimin sözlü analjezik istemini, 3 yıl ve daha fazla serviste çalışan (n=2; %6,3) hemşirelere göre daha yüksek bir oranda “genellikle” yerine getirdiği ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=15,554$; p=0,004; p<0,01),

3 yıl ve daha fazla süreyle servis çalışma süresi olan hemşirelerin (n=32), %36,6'sının (n=12), acil olmayan durumlarda hekimin sözlü analjezik istemini 0-3 yıl genel cerrahi servisinde çalışan (n=10; %18,6) hemşirelere göre daha yüksek bir oranda “hiç” yerine getirmediği ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=15,554$; p=0,004; p<0,01),

3 yıl ve daha fazla süreyle servis çalışma süresi olan hemşirelerin (n=32), %33,3'ünün (n=10), acil olmayan durumlarda hekimin sözlü analjezik istemini 0-3 yıl genel cerrahi servisinde çalışan (n=13; %24,1) hemşirelere göre daha yüksek oranda

“ara sıra” yerine getirdiği ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=15,554$; $p=0,004$; $p<0,01$),

3 yıl ve daha fazla süreyle servis çalışma süresi olan hemşirelerin ($n=32$), %25’inin ($n=8$), acil olmayan durumlarda hekimin sözel analjezik istemini 0-3 yıl genel cerrahi servisinde çalışan ($n=11$; %20,4) hemşirelere göre daha yüksek bir oranda “nadiren” yerine getirdiği ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=15,554$; $p=0,004$; $p<0,01$) saptandı (Tablo 4.3.2).

Tablo 4.3.3: Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumunun, ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastanın bilgilendirilmesi üzerine etkisi (N=86)

	Ağrı yönetimi eğitim alanlar (n=38)		Ağrı yönetimi eğitimi almayanlar (n=48)			
Hemşirelik girişi	n	%	n	%	χ^2	P
Ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastanın bilgilendirilmesi	36	94,7	35	72,9	7,148	0,028*

*p<0,05

Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumunun, ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastanın bilgilendirilmesi üzerine etkisi incelendiğinde (N=86);

ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin (n=38) %94,7'sinin (n=36) ameliyat sonrası dönemde ağrı yönetimine yönelik uygulamalar hakkında hastayı bilgilendirme durumlarının, ağrı yönetimi eğitimi almayan hemşirelere (n=35; %72,9) göre, daha yüksek bir oranda olduğu ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($\chi^2=7,148$; p=0,028;p<0,05) saptandı (Tablo 4.3.3).

Tablo 4.3.4: Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumunun, ağrı tanılmasında izledikleri değişkenlere etkisi (N=86)

	Ağrı yönetimi eğitimi alanlar (n=38)		Ağrı yönetimi eğitimi almayanlar (n=48)			
Ağrı tanılmasında izlenen değişkenler	n	%	n	%	χ^2	p
Ağrı yerinin tanılanması	38	100	40	83,3	6,983	0,002**
Ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler	33	86,80	28	58,3	8,360	0,004**

**p<0,01

Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumunun, ağrı tanılmasında izledikleri değişkenlere etkisi incelendiğinde (N=86);

ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin (n=38) tamamının, ağrı yerini tanılamayı, ağrı yönetimi eğitimi almayan hemşirelere (n=40 %83,3) göre daha yüksek bir oranda uyguladığı ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=6,983$; p=0,002; p<0,01),

ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin (n=38), %86,80'inin (n=33) ağrıyı azaltan ve arttıran faktörleri, ağrı yönetimi eğitimi almayan hemşirelere (n=28; %58,3) göre daha yüksek bir oranda belirlediği ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=8,360$; p=0,004; p<0,01) saptandı (Tablo 4.3.4) .

Tablo 4.3.5: Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarının, ameliyat sonrası dönemde bildiği ve kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine etkisi (N=86)

	Ağrı yönetimi eğitimi alanlar (n=38),		Ağrı yönetimi eğitimi almayanlar (n=48)			
Farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri	n	%	n	%	χ^2	p
Dikkati başka yöne çekme	30	78,90	24	50	7,607	0,006**
Gevşeme tekniklerini öğretmek	23	60,50	17	35,4	5,375	0,002**

**p<0,01

Hemşirelerin, ağrı yönetimi eğitimi alma durumlarının, ameliyat sonrası dönemde bildiği ve kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine etkisi incelendiğinde (N=86);

ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin (n=38) %78,90'ının (n=30), farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden biri olan dikkati başka yöne çekmeyi, ağrı yönetimi eğitimi almayan hemşirelere (n=24; %50) göre daha yüksek bir oranda bildiği ve uyguladığı ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=7,607$; p=0,006; p<0,01),

ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin (n=38) %60,50'sinin (n=23), farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden biri olan gevşeme tekniklerini, ağrı yönetimi eğitimi almayan hemşirelere (n=17; %35,4) göre daha yüksek oranda bildiği ve kullandığı ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak ileri derecede anlamlı olduğu ($\chi^2=5,375$; p=0,002; p<0,05) saptandı (Tablo 4.3.5).

5. TARTIŞMA

Birinci bölüme ilişkin verilerin tartışılması

Bu bölümde, hemşirelerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumu, meslekte ve genel cerrahi servisinde çalışma süresi, çalıştıkları kurumlar, hemşirelik eğitim ve öğretimi programı süresince ağrı yönetimi eğitimi alma durumu, ağrı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programına katılma ve ağrı derneklerine üye olma ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik eğitim alma durumu ile ilgili tanıtıcı özelliklere yönelik bulguların tartışılmasına yer verildi.

Çalışmada, hemşirelerin yaş ortalaması $28,75 \pm 5,42$ yıl olup, %68,60'ı 19-29 yaş grubundadır (Tablo 4.1.1). Ay ve Alpar'ın (2010) araştırmasına katılan hemşirelerin %41,6'sının 23-27 yaş aralığında yoğunlaştığı, yaş ortalamalarının $28,61 \pm 6,66$ olduğu kaydedilmektedir. Benzer şekilde Manias ve ark. nın (2005) çalışmasında, ameliyat sonrası ağrı yönetimi gerçekleştiren hemşirelerin yaş ortalamasının 27,5 olduğu, benzer şekilde Düzel'in (2008) hasta ve hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı tanılmasına yönelik çalışmasında da yaş ortalamasının 28,28 yıl olduğu izlenmektedir. Bu bulgu, çalışmadaki cerrahi hemşirelerinin yaş ortalamalarının genç olduğu izlenimini vermekte ve literatür verileri ile paralellik göstermektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %93,02'si gibi tamamına yakın bir oranı kadındır (Tablo 4.1.1). 1954 yılında yayınlanan hemşirelik kanunun 2. maddesinde belirtilen kadın olma şartına dair maddenin yürürlükten kaldırıldığı, Resmi Gazetenin 02.05.07 tarih ve 26510 sayılı yayınında bildirilmektedir. Bu kanundaki değişiklikten sonra üniversitelerin hemşirelik bölümüne erkek öğrenci alımına başlanmıştır. Manias ve ark. nın (2005) ameliyat sonrası ağrı yönetimi stratejilerine yönelik bir çalışmada, kadın hemşirelerin oranının %96,2, Özer ve ark. nın (2006) hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme yeteneklerinin incelendiği çalışmasında bu oranın %100 olduğu, bulgumuzun literatür verileri ile paralellik gösterdiği, erkek hemşirelerin sayısal yetersizliğinin ise, beklenen bir sonuç olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %39.53' ü lisans, %8.14' ü yüksek lisans mezunu olup, toplam lisans ve yüksek lisans mezunu hemşire oranı %47,67' dir (Tablo 4.1.1). Sü (2006), ameliyat sonrası ağrı yönetiminde lüzum halinde analjezik kullanımına yönelik hemşirelerin bilgi ve tutumlarını incelediği tez çalışmasında, üniversite hastanesinde çalışan hemşirelerin %59,6, devlet hastanesinde çalışan hemşirelerin ise %14,3'ünün lisans ve yüksek lisans mezunu olduğunu bildirmektedir. Düzel' in (2008) hemşire ve hastaların ameliyat sonrası ağrı tanılmasına ilişkin çalışmasında, hemşirelerin %59,5 oranında lisans ve yüksek lisans mezunu olduğu, Rejeh ve ark. nın (2008) ameliyat sonrası ağrı yönetiminde hemşirelere yönelik engeller başlıklı çalışmasında ise, hemşirelerin tamamının lisans ve yüksek lisans mezunu olduğu izlenmektedir. Çalışmadan elde edilen bu bulgu, literatür verileri ile paralellik göstermekte, hemşirelik eğitiminin lisans ve yüksek lisans düzeyinde olmasının, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalar açısından olumlu ve sevindirici olabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin meslekte çalışma süreleri 0-5 yıl arasında yoğunlaşmakta olup (%38,30), tüm hemşirelerin çalışma süreleri ortalaması $7,3 \pm 5,7$ yıldır (Tablo 4.1.1). Ay ve Alpar'ın (2010), hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı uygulamalarını incelediği bir çalışmasında, meslekte 1-5 yıl çalışanların oranının %30,8 olduğu, ortalamasının ise 10,38 yıl olduğu bildirilmektedir. Akdağ'ın (2008) hemşirelerin ağrıya yönelik bilgi durumu ve uygulamalarını incelediği tez çalışmasında 0-5 yıl çalışanların oranı %42,9'dur. Lui ve ark. nın (2008) hemşirelerin ağrıya yönelik bilgi ve tutumlarını inceledikleri bir çalışmasında da, meslekte çalışma sürelerinin $5,8 \pm 4,03$ yıl olduğunu izlenmektedir. Bulgumuz, literatür verileri ile benzerlik kaydetmekte, mesleki deneyim sürelerinin Ay ve Alpar'ın (2010) ve Lui ve ark. nın (2008) sonuçlarına oranla daha yüksek olması, ağrı yönetimine ilişkin uygulamalara olumlu yansıyabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %62,79'u gibi bir çoğunluğunun 0-3 yıl süreyle genel cerrahi servisinde çalışmakta ve tüm hemşirelerin çalışma yılı ortalamasının $4,49 \pm 4,60$ yıl (min: 0; max:21) olduğu görülmektedir (Tablo 4.1.1). Düzel'in (2008) tez çalışmasında servis çalışma sürelerinin 3 ay ile 21 yıl arasında değiştiği ve

ortalamasının da $5,09 \pm 5,68$ yıl olduğu izlenmektedir. Bulgumuz, Düzel'in sonuçlarıyla benzerlik göstermekte, genel cerrahi servisindeki çalışma sürelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalar açısından yeterli olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %68,60'ı gibi yarıdan fazla bir çoğunluğu devlet hastanesinde çalışmaktadır (Tablo 4.1.1). Özberksoy'un (2006) gerçekleştirdiği bir çalışmada, hemşirelerin ağrı yönetimine ilişkin bilgi, uygulama ve karar verme durumları incelenmekte, hemşirelerin tamamının devlet hastanelerinde çalıştığı kaydedilmektedir. Sawhney ve Sawyer'in (2008) Kanada'lı hemşirelerin ağrı yönetimine yönelik uygulamaları ile birlikte rollerini tanımladığı bir çalışmada, hemşirelerin %60'ının üniversite, %16'sının devlet hastanesinde çalıştığı vurgulanmaktadır. Sağlık Bakanlığı 2008 yılı istatistiklerine göre Türkiye'de çalışan hemşirelerin %70,08'inin (n=70.022 hemşire) devlet hastanelerinde çalıştığı izlenmektedir. Bulgumuz, uluslararası literatür verilerinin tersine, ulusal çalışmalar ile benzerlik göstermektedir. Devlet hastanelerinde çalışan hemşirelerin sayısal anlamda daha fazla olması, daha yüksek bir oranda hasta kapasitesinin bir gereği olabileceğinden, bu durum ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin uygulamalara olumlu yansıyabilir.

Çalışmada, hemşirelerin %55,81'i gibi yarıdan fazla bir oranı hemşirelik eğitimi-öğretimi programı süresince ağrı yönetimine ilişkin eğitim almadığını bildirmiştir (Tablo 4.1.1). Düzel' in (2008) hasta ve hemşirelerin ağrı tanılmasına yönelik çalışmasında, hemşirelerin %55,30'unun lisans dönemi süresince ağrı eğitimi aldığını bildirilmektedir. Akdağ' ın (2008) hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, tutum klinik karar verme durumlarını değerlendirdiği bir çalışmada, ağrı ile ilgili eğitim alan hemşirelerin oranının sadece %18,50 gibi çok az bir oranda olduğu gözlenmektedir. Niemi-Murola' nın (2007) ameliyat sonrası ağrı yönetimini ve hasta memnuniyetini etkileyen ameliyat öncesi faktörleri incelediği çalışmasında ise, hemşirelerin %83,80' i gibi oldukça yüksek bir oranının ağrı yönetimi eğitimi aldığını bildirilmektedir. Bulgularımız, Düzel'in verileri ile uygunluk gösterirken, Akdağ'ın ve Niemi-Murola' nın sonuçlarından tamamıyla farklıdır. Çalışmamızda eğitim-öğretim

programı süresince ağrı yönetimine ilişkin eğitim alma durumunun daha az bir oranda olması, örneklem kapsamındaki hemşirelerin farklı müfredat içeriğine bağlanabilir. Ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamaları olumsuz yönde etkileyebilecek olan bu bulgu, ağrı yönetimi eğitiminin farklı eğitim programları ile ele alınması gerekliliğini vurgular niteliktedir.

Çalışmada, hemşirelerin %89,53 gibi tamamına yakın bir oranı kongre, kurs veya sertifika programına katılmamıştır. (Tablo 4.1.1) Yava'nın (2004) ameliyat sonrası ağrı tedavisinde hemşirelik uygulamalarının etkinliğini değerlendirdiği doktora tez çalışmasında, hem deney ve hem de kontrol grubundaki hemşirelerin tamamının eğitim ve kurs programlarına katılmadığı bildirilmektedir. Yava ve ark.nın (2007), hemşirelerin araştırma sonuçlarının kullanımında engeller ölçeğinin geçerliliği ve güvenilirliğini irdelediği bir çalışmada, hemşirelerin %70 gibi büyük bir çoğunluğunun bilimsel etkinliklere (kongre, kurs ve sertifika) katılmadığı izlenmektedir. Resmi Gazetenin 23.10.2003 tarihinde yayınlanan 01.12.2003 tarihinde yürürlüğe giren “Beşeri ve Tıbbi Ürünlerin Tanıtım Faaliyetleri Hakkında Yönetmelik” kapsamında, 4. maddenin “h” bendinde sağlık profesyonelleri olarak belirtilen hekim, eczacı ve diş hekimlerinin kongre, kurs ve sertifika programlarına katılımının maddi açıdan desteklendiği, ancak bu tanımlama kapsamında hemşirelerin yer almadığı görülmektedir. Bulgumuz literatür verileri ile benzerlik göstermekte, hemşirelerin iş yükü yoğunluğu ve sayısal yetersizlikleri olabileceği dikkate alındığında, hemşirelerin bilimsel faaliyetlere katılımının güçleştiği ve maddi destekten yoksun kaldıkları düşünülmekte, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalar açısından olumsuz olduğu izlenimini vermektedir.

Çalışmada, hemşirelerin tamamının ağrı derneğine üye olmadığı anlaşılmıştır (Tablo 4.1.1). Uluslararası ölçekte faaliyet gösteren, hemşirelik ve ağrı yönetimi konusunda mesleki gelişimi destekleyen pek çok dernek (Pain Management Nursing, IASP, ASPAN) bulunmaktadır. Ülkemizde, hemşirelerin dernek faaliyetlerine aktif ya da pasif katılımlarının sınırlı olması, iş yükü fazlalığının ve sayısal yetersizliklerinin yanısıra maddi olanaklarının da güçlü olmadığının bir göstergesi olabilir. Elde edilen bu bulgu, hemşirelerin, hekimlere yönelik ağrı yönetimi odaklı derneklere aktif katılımının

sınırlı olması, üstelik hemşirelikte ağrı yönetimine odaklanan derneklerin olmaması ile ilgili olabilmekte, hemşirelerin ağrı yönetimi konusundaki bilimsel gelişmeleri düzenli izleyebilecekleri ağrı derneği faaliyetlerine işlerlik kazandırılması gerektiğine işaret etmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %80,23 gibi büyük bir çoğunluğunun farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri konusunda eğitim almadığı belirlendi (Tablo 4.1.1) Öztekin ve ark.nın (2007) hemşirelik öğrencilerinin kanser hastalarında kullandıkları tamamlayıcı ve alternatif tedavilere ilişkin çalışmasında, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin öğrenilmesi konusundaki isteğin yüksek olduğu izlenmekte, benzer şekilde Travo ve da Silva (2002), ACS (2004), Uzun ve Tan'ın (2004) gerçekleştirdikleri çalışmalarda da, hemşire öğrencilerin mezuniyet öncesi dönemde farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin müfredat kapsamında ele alınması gerektiğine ilişkin eğilimleri olduğu izlenmektedir. Bieck (2004) hemşirelerin farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarını incelediği bir çalışmasında hemşirelerin %51,5' inin okulda, bu konuya ilişkin eğitim almadığını vurgulamaktadır. Cutshall ve ark.nın (2010) hemşirilerin tamamlayıcı alternatif tedavilere yönelik bilgi, tutum ve uygulama durumlarını inceledikleri bir çalışmasında, hemşirelerin farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik eğitim gereksinimleri olduğu vurgulamakta, çalışmamızdan elde ettiğimiz bulgu, hemşirelerin birçoğunun farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine ilişkin bilgi durumlarının yetersiz olabileceğini, dolayısıyla uygulamalara olumsuz yansıtılabileceğini düşündürmekte, konuya ilişkin müfredat programlarının geliştirilmesi gereğini göstermektedir.

İkinci bölüme ilişkin verilerin tartışılması

Bu bölümde, hemşirelerin ameliyat sonrası farmakolojik ağrı giderme yöntemlerine ilişkin bilgi durumlarına yönelik bulguların tartışılmasına yer verildi.

Çalışmada, hemşirelerin %98,84'ü DSÖ'nün basamak tedavi sistemini bilmemektedir (Tablo 4.2.1). DSÖ, 1986 ve 1997 yıllarında kanser hastalarının ağrısının

tedavisinde kullanılan, 3 basamaklı analjezik tedavi sistemini yayınlamıştır (Vargas-Schaffer 2010). DSÖ bu tedavi sistemini yayınladıktan 20 yıl sonra ağrı şiddetine ve bireye uygun bir ağrı tedavisi yaklaşımının belirlenmesi gerektiğine ve gerektiğinde basamaklar arası geçiş yapılabileceğine vurgu yapmaktadır (Foley 2006, IASP letter 2005, Tuncer 2007). Çalışmada, DSÖ' nün 1986 yılından bu zamana değin geçen süre içerisinde geçerliliğini koruyan ağrı yönetimine ilişkin tedavi sistemi basamaklarının, genel cerrahi servisinde çalışan hemşirelerce tam olarak kavranmamış olması, uygulamaya dönük hemşirelik girişimleri açısından bir eksikliktir. Genel cerrahi hemşirelerinin bir anlamda kuramsal açıdan bilmedikleri bir konuda uygulama yaptıkları düşünülmektedir. Kuramsal açıdan yetersiz bilgi içeriğinin, etkisiz ameliyat sonrası ağrı yönetimine yol açabileceği literatürde bildirilmektedir. (Brid ve Wallis 2002, Manias ve ark. 2005, Rahman ve Beattie 2005, Yürügen 2001). Ameliyat sonrası ağrı yönetimi ile ilgili bilgi durumunun orta düzeyde olduğu vurgulanan bir çalışmada da (Manias ve ark. 2005) hizmet içi eğitim programlarına ağırlık verilmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır. Ulusal hemşirelik çalışmalarında, DSÖ basamak tedavi sistemiyle ilgili bilgi durumunun araştırılmadığı, bu bağlamda çalışmamızın Türkiye'de ilk olduğu, ağrı yönetimi içeriğinde DSÖ basamak tedavi sistemine yer verilerek, müfredat ve hizmet içi eğitim programlarının güncellenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %67,44'ü gibi yarıdan fazla bir çoğunluğu HKA cihazını ve kullanımını bilmemektedir (Tablo 4.2.1). HKA, büyük cerrahi girişimlerden sonra sürekli ve düzenli olarak opioid uygulamasını gerektiren durumlarda kullanılan bir yöntemdir. Hemşireler, ilaçların etkisi ve komplikasyonlarının izlemi, cihaz kullanımına ilişkin hastanın bilgilendirilmesi açısından sorumluluk üstlenmelidirler (Eisenhauer ve ark. 2007, Uzun ve Arslan 2008). Ay ve Alpar (2010) ameliyat sonrası hemşirelik uygulamalarını inceledikleri bir çalışmada, hemşirelerin yarıdan fazlasının %56,60 HKA yöntemini kullanmadıklarını bildirmektedir. Mordin ve ark.nın (2007) IV HKA uygulamalarına yönelik gözleme dayalı gerçekleştirdikleri bir çalışmada da, hemşirelerin %39,6 oranında HKA uyguladığı bildirilmektedir. Idvall ve Ehrenberg' in (2002) ameliyat sonrası hemşirelik uygulamalarının kayıtlarını inceledikleri bir çalışmada, hemşirelerin sadece %31'nin HKA yöntemini kullandığı kaydedilmektedir. Akut ağrı yönetiminde opioidlerin uygulama yollarından biri olan HKA'nın, ağrı

kliniklerindeki sağlık bakım profesyonellerince uygulanıyor olması, genel cerrahi hemşirelerinin bu yönde sorumluluk almamaları etkisiz ağrı kontrolünü daha da karmaşıklaştıran bir başka boyuttur. Elde ettiğimiz bu bulgu, önceki çalışma verileri ile uygunluk göstermekte, HKA cihazının bilinmediğinden kullanılmadığını düşündürmektedir. Ameliyat sonrası ağrı yönetiminin başarısını önemli ölçüde olumsuz etkileyebilecek bu durum, ciddi bir bilgi eksikliği olup, ağrı üniteleri ile işbirliği yapılmasının ve hizmet içi eğitim programlarıyla konunun ele alınmasının gerekliliğini gündeme getirmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %63,95'i gibi yarıdan fazla bir çoğunluğu adjuvan analjezikleri ve yan etkilerini bilmemektedir (Tablo 4-2.1). Multimodal analjezi, akut ağrı yönetiminin önemli yapı taşlarından biridir (Broadbent 2000, Elvir-Lazo ve White 2010, Vadivelu ve ark. 2010). Literatürde, adjuvan analjeziklerin, analjezik etkiye sahip olmayan ancak analjeziklerin etkinliğini arttıran bir ilaç grubu olduğu (Kelle 2006), analjeziklerin yan etkilerinin erken dönemde tanınması ve tedavi edilmesi gerektiği, bunun etkin ağrı yönetiminde temeli oluşturduğu (Broadbent 2000), ameliyat sonrası etkin ağrı yönetiminin gerçekteştirilmesinde, özellikle NSAİ'nin, opioid ve lokal anestetiklerin farmakolojik etki ve yan etkilerinin hemşireler tarafından bilinmesi gerektiği (Krenzischek ve ark. 2008) üzerinde durulmaktadır. Elde ettiğimiz bu bulgu, literatür bilgileri ile paralellik göstermemekte, hemşirelerin adjuvan ilaçlar ve yan etkileri konusunda bilgili olmamasının etkin ağrı kontrolünün sağlanması açısından bir engel olduğu gerçeğinden hareketle, konunun ileriye dönük müfredat çalışmalarında ve sürmekte olan hizmet içi eğitim programlarında işlenmesi gerektiğini göstermesi açısından kayda değerdir.

Çalışmada, hemşirelerin %94,19 gibi tamamına yakın bir bölümü akut tubuler yetersizliği ve ışığa hassasiyeti, %90,70'i iritabl barsak sendromunu, %89,53'ü hipertansiyonu, %84,88'i sıvı elektrolit dengesizliğini, %87,21'i akut nefrotik sendromu, %82,56'sı bronkospazmı, %75,58'i dispepsiyi, %69,77'si ülseri, %67,44'ü akut renal yetmezliği, %63,95'i baş ağrısı/baş dönmesini, %62,79'u üst GIS kanamasını, NSAİ ilaçların yan etkileri olarak bilmemektedir. Buna karşın, hemşirelerin %52,33'ü gibi yarıdan biraz fazlası, bulantının NSAİ'nin bir yan etkisi olduğu konusunda

bilgi sahibidir (Tablo 4.2.1). Ameliyat sonrası multimodal analjezinin sağlanmasında NSAİ ilaçlar yaygın olarak uygulanmaktadır (Dobrogowski ve ark. 2000, Ead 2008). NSAİ, ameliyat sonrasında oluşan inflamatuvar yanıtı azaltmakta, kanama süresi ve pıhtılaşmayı da azaltarak üst GIS kanamalara neden olmakta, baş ağrısı, kardiyovasküler ve renal yetmezlik, bronkospazm ve ışığa hassasiyet gibi birçok yan etkinin gözlenmesine neden olmaktadır (Haşcelik 2001, Rogler 2010, Yarış ve Dikici 2008). Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde rol alan hemşireler, ilaçların uygulanması ve yan etkilerin izlenmesi açısından da yasal sorumluluklar üstlenmektedirler (Aslan ve Ünal 2005). Sağlık bakım profesyonellerinden kaynaklanan bilgi eksiklerine işaret edilen çeşitli çalışmalarda (Eisenhauer ve ark. 2007, Kuğuoğlu ve ark. 2009, Mc Dowell ve ark. 2009) hemşirelerin ilaç uygulamaları hakkındaki düşüncelerinin incelendiği görülmekte ve hemşirelerin farmakolojik bilgi düzeylerinin iyi olması gerektiği üzerinde durulmaktadır. Ndosi ve Newel (2009) hemşirelerin genellikle kullandıkları ilaçlara ilişkin bilgi düzeylerinin yetersiz olduğunu kaydetmekte, Aştı ve Kıvanç (2003), hemşirelerin ağız yolu ile ilaç verilmesine ilişkin bilgi ve uygulamalarını inceledikleri bir çalışmada, farmakolojik özelliklere ilişkin bilgi eksikliğinin %66,6 olduğunu vurgulamaktadır. Çalışmada, diğer yan etkilere oranla bulantının daha yüksek oranda bir bilinmesi, ameliyat sonrası sıklıkla gözlenen bir hemşirelik tanısı olmasına, NSAİ kullanılan hastalarda ise bu sıklığın artmasına bağlanabilir. Bulantının hasta üzerindeki olumsuz etkisi nedeniyle diğer yan etkilere oranla daha acil yönetilmesi gereken ve hasta tarafından daha sık dillendirilen bir sorun olması konunun bir başka yönüdür. Elde ettiğimiz bu bulgu, literatür bulguları ile paralellik göstermekte, hemşirelerin yaygın uyguladıkları NSAİ ilaçların yan etkilerine yönelik hizmet içi eğitim programlarına aktif katılımlarının gereğine ve önemine işaret etmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %94,19'u gibi tamamına yakın yüksek bir oranı analjezik uygulama yöntemlerinden biri olan IV uygulamayı sıklıkla bilmekte ve kullanmakta, sadece %22,9'u gibi çok az bir oranı tüm analjezik uygulama yollarını bilmekte ve kullanmaktadır (Şekil 4-1). Hemşirelerin ilaçların hazırlanması ve uygulanması konusundaki sorumlulukları, tüm yöntemleri bilmeleri ve kullanmalarını gerekli kılmaktadır (Kuğuoğlu ve ark. 2009). Ohboshi ve ark. nın (2009) çalışma sonuçları dikkate alındığında, hemşirelerin IV uygulamaları %95 oranında başarıyla

uyguladığı izlenmektedir. Benzer şekilde, İtalya’da, ameliyat sonrası ağrı tedavisinde hastalara IV infüzyon şeklinde analjezik uygulama oranının %44 olduğu ve bu oranın etkin ağrı yönetimi açısından beklenenin altında olduğu bildirilmektedir (Colluzi 2009). Karaçay ve ark. (2006) tarafından acil servise başvuran hastaların ağrı problemine yönelik yaklaşımlarının incelendiği bir çalışmada da, hastalara IV yoldan analjezik uygulama oranının sadece %7,8 olduğu buna karşın, %92,2 gibi büyük bir çoğunluğuna IM yoldan analjezik uygulandığı bildirilmektedir. Elde edilen bu bulgu, IV uygulamalar açısından literatür verileri ile paralel, IV uygulama dışındaki tüm yöntemlerin bilinmesi ve kullanılmasının gerekliliği göstermesi açısından önemlidir. Bu sonuç, hemşirelik eğitimi ve öğretimi programı çerçevesinde rutin klinik uygulamalarda sıklıkla IV uygulamalara başvurulmasına bağlanabilir. Çalışmada IV uygulama dışındaki tüm yolların istenilen oranda bilinmemesi ve kullanılmaması ve hemşirelerin konuya ilişkin deneyimlerinin az olması, çekimser kalmalarında etkin olabilir. IV uygulamalar açısından sevindirici, tüm ilaç uygulama yollarının bilinmesi ve kullanılması açısından beklentilerin altında olan bu bulgumuz, hemşirelerin, ameliyat sonrası ağrı yönteminde kullanılan analjezik uygulama yollarına ilişkin eğitsel gereksinimlerinin karşılanmasına dönük uygulamalı eğitim programlarına önem verilmesi gerektiğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada hemşirelerin %95,35’i gibi tamamına yakın bir oranı, ameliyat sonrası ağrı tanılması sırasında yaşam bulgularındaki değişiklikleri dikkate almaktadır (Tablo 4.2.2). Yaşam bulgularındaki değişiklikler hastanın ifade edemediği ağrı şiddeti hakkında da sağlık profesyonellerine bilgi vermektedir (Herr 2006, Karayurt ve Akyol 2008). Kozal ve Voytovich (2007) ağrının yanlış yorumlanmasına ilişkin gerçekleştirdikleri bir çalışmada, ameliyat sonrası ağrı tanılması sırasında yaşam bulgularının dikkate alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Yine benzer şekilde Aslan ve Badır’ın (2005) ağrı kontrolünde hemşirenin önemine ilişkin gerçekleştirdikleri bir çalışmada, hemşirelerin %81,1 gibi yüksek bir oranının, ağrısı olan hastanın fizyolojik ve davranışsal değişikliklerini izlediklerine ilişkin ifadelerine yer verilmektedir. Bulgumuz literatür bulguları ile paralellik göstermekte ve hemşirelerin yaşam bulgularını yüksek oranda dikkate almalarının ağrı tanılması açısından olumlu olduğu düşünülmektedir.

Çalışmada hemşirelerin %95,35'i gibi tamamına yakın bir çoğunluğu ameliyat sonrası ağrı tanılmasında anestezi tekniğini dikkate almaktadır (Tablo 4.2.2). Ameliyat sırasında uygulanan anestezi tekniği, ameliyat sonrası hasta izlemine, ağrı giderme yöntemlerinin uygulanmasını etkilemektedir (Russon ve Thomas 2007, Werner ve ark. 2010). Hemşirenin, uygun ağrı tanılması yaparak anestezi tekniğinin ağrı üzerindeki etkisini incelemesi gerektiği üzerinde durulan literatür verilerinden hareketle (Bilen 2007, Doherty 2007, Kingsnorth ve Majid 2006), bulgumuzun desteklendiği ve etkin ağrı yönetimi ve komplikasyonların önlenmesi açısından sevindirici olduğu söylenebilir.

Çalışmada, hemşirelerin %86,05'i gibi büyük bir çoğunluğu, ameliyat sonrası ağrı yönetimi ile ilgili bakım ve tedavi girişimlerinin yetersiz kaldığı durumlarda hekimi bilgilendirmektedirler (Tablo 4.2.2). Literatürde, sağlık hizmeti alan bireye en kapsamlı ve kaliteli sağlık bakımının verilmesinde, sağlık bakım profesyonellerinin ortak hedeflerinin, bilgi ve deneyim paylaşımı ve ortak kararlar alarak bu kararlarını uygulamak olduğu üzerinde durulmaktadır (Akyürek ve ark. 2005, Grinstein-Cohen 2009). Hemşirenin, hastanın bulgularını ve davranışlarını yorumlayan, fizyolojik değişikliklerini ilk tanılama olanağı elde eden sağlık bakım profesyoneli olup, hemşirenin rollerinden birinin de anormal değişikliklerin izlendiği durumlarda hekimi bilgilendirmek olduğu dikkate alındığında, bulgumuzun (Düzel 2008, Özer ve ark. 2006) literatür verileri uyum gösterdiği ve hemşirelerin hastanın ağrısı konusunda hekimi bilgilendirmelerinin etkin ameliyat sonrası ağrı yönetimi açısından olumlu olduğu söylenebilir.

Çalışmada hemşirelerin %82,56'sı gibi büyük bir çoğunluğu ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik girişimler konusunda hastaları bilgilendirmektedir (Tablo 4.2.2) Hemşire, eğitici rolünü kullanarak ağrı yönetiminin sağlanmasında etkili olabilmektedir (Çöçelli ve ark. 2008). Niemi-Murola ve ark. (2007), ameliyat öncesi faktörlerin ameliyat sonrası hasta memnuniyeti ile birlikte ağrı yönetimine etkisini incelediği bir çalışmada ameliyat öncesi bilgilendirmenin ameliyat sonrası ağrı ve memnuniyeti olumlu yönde etkilediğini bildirmektedir. Williams (2008), hemşirelerin abdominal cerrahi geçiren hastalara ağrı yönetimi konusunda yeterli bilgi vermediğini

vurgulamaktadır. Ay ve Alpar (2010) hemşirelerin ameliyat sonrası hemşirelik uygulamalarının değerlendirilmesine ilişkin bir çalışmada, hemşirelerin ameliyat sonrası uygulamalara ilişkin hastalarını bilgilendirme oranını %64 olarak vurgulamaktadır. Bulgumuz, literatürde bilgileri ile paralel ve Ay ve Alpar'ın (2010) sonuçlarından daha yüksek bir oranda olup, hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin uygulamalar konusunda hastaları yüksek oranda bilgilendirerek etkin ağrı yönetimine katılımlarını sağladığını düşündürmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %81,40'ı preemptif analjeziyi kullanmamaktadır (Tablo 4.2.2). Ameliyat sonrası ağrının oluşumunda rol oynayan karmaşık nörohormonal etkilerin önlenmesinde preemptif analjezinin kullanımının arttığı ve hemşirelik bakımının sürekliliğinin sağlanması açısından uygulamalara ilişkin bilginin öneminin vurgulandığı çeşitli çalışmalarda görülmektedir (Hartrick 2004, Farris ve Fiedler 2001, Krenzischek ve ark. 2004). Arıcı ve ark. (2009) ameliyat sonrası ağrının önlenmesinde kullanılan preemptif analjezinin hasta ve hemşire memnuniyeti açısından olumlu sonuçları olduğunu bildirmektedir. Pogatzki-Zahn ve Zahn (2006) bir çalışmasında, preemptif analjezinin ameliyat sonrası ağrı yönetimi açısından olumlu sonuçları olduğunu vurgulamaktadır. Bulgu, hemşirelerin ağrı oluşum mekanizmalarını bilmesinin ve ağrı oluşmadan önce önlenebileceği konusunda bilgi sahibi olmasının, ameliyat sonrası ağrı yönetimini olumlu etkileyebileceğini ve okul müfredat ve hizmet içi eğitim programlarının güncellenmesi gerekliliğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada hemşirelerin %70,93 gibi bir çoğunluğunun hastaya uygulanan analjeziklerin prospektüsünü okuma alışkanlığı bulunmaktadır (Tablo 4.2.2). Prospektüs bilgilerinin, tedavi girişimlerine ilişkin farmakokinetik bilgileri vermede bir rehber niteliği taşıdığı üzerinde durulmakta, bu bağlamda hemşirelerin ilaç uygulamalarındaki sorumlulukları açısından bilgi sahibi olmaları gereği kaydedilmektedir (Demirkan 2003). Daima güvenli ve kaliteli hasta bakımından sorumlu olduğu bilinen hemşirelerin, ilaç uygulamalarından kaynaklanan risklere açık oldukları kaydedilmektedir (Elliott ve Liu 2010, Aitken ve ark. 2006). Petrova (2010), ilaç hatalarının önlenmesinde hemşirelere düzenli olarak farmakolojik eğitimler verilmesi gerektiği üzerinde durmaktadır. Savaşer ve ark. (2008) kuru toz şeklindeki antibiyotiklerde uygulanacak

doz hacminin doz üzerine etkisini inceledikleri bir çalışmada, prospektüs okumayan hemşirelerin %86 gibi yüksek bir oranda olduğunu bildirmektedir. Bulgu, Savaşer ve ark.nın (2008) sonuçlarına göre daha yüksek bir oranda olup, hemşirelerin analjezik prospektüsü okuma alışkanlıklarının etkin bir ameliyat sonrası ağrı yönetimi açısından istenilen olduğu ve verilerin literatür bilgileri ile uygunluk gösterdiği anlaşılmaktadır.

Çalışmada, hemşirelerin %66,28'i adjuvan analjezik uygulama sonrası hastayı izlememektedir (Tablo 4.2.2). Literatürde, ağrı yönetiminde hemşirelerin opioid/opioid olmayan ilaçların ve adjuvan analjeziklerin farmokinetik özelliklerini ve ağrı oluşum mekanizmalarını iyi bilmesi gerektiği üzerinde durulmaktadır (Godfrey 2005, Krenzichcek ve ark. 2008). Hemşirelerin, adjuvan analjezik kullanımı durumunda hastayı bilgilendirmesi ve yan etkilerini değerlendirmeleri gerektiği üzerinde durulmaktadır (Luggen 2000). Campbell-Fleming ve Williams (2008) ketaminin adjuvan analjezik olarak şiddetli ağrı yönetiminde kullanımı ile ilgili bir çalışmasında, hemşirelerin hastaları, adjuvan analjeziklerin yan etkilerinin önlenmesi açısından düzenli olarak izlemesi gerektiği bildirmektedirler. Bulgumuz, hemşirelerin çoğunun adjuvan analjeziklerin uygulanması sonrası hasta izleminin öneminin bilincinde olmadıklarını düşündürmekte, etkin ameliyat sonrası ağrı yönetimi açısından olumsuz olarak değerlendirilebilecek bu sonuç, hemşirelerin adjuvan analjeziklerin kullanımı konusundaki sorumluluklarının hizmet içi eğitim programları ile ele alınması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %65,12'si ameliyat sonrası ağrı tanılmasında ölçek kullanmamaktadır (Tablo 4.2.2) Özer ve ark.nın (2006) hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve karar verme yeteneklerini incelediği bir çalışmasında, hemşirelerin %74,50 gibi bir çoğunluğunun ölçek kullanmadığı kaydedilmektedir. Ay ve Alpar (2010) ameliyat sonrası ağrı ve hemşirelik uygulamalarını incelediği çalışmasında ise, hemşirelerin %67,7' sinin ağrı ölçeği kullanmadığını vurgulamaktadır. Akdağ (2008) hemşirelerin ağrı yönetimine yönelik bilgi, tutum ve klinik karar verme durumlarını incelediği tez çalışmasında, hemşirelerin %88,1'inin ağrı tanılama ölçeği kullanmadığına işaret etmektedir. Benzer şekilde, Abdalrahim ve ark.nın (2008)

hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik kayıtlarını inceledikleri bir çalışmada da, hemşirelerin %95,7'sinin ağrı ölçeği kullanmadığı vurgulanmaktadır. Elde edilen bu bulgu çalışma sonuçları ile benzerlik gösterse de, literatür bilgileri dikkate alındığında ağrı ölçeği kullanılmamasının etkisiz ameliyat sonrası ağrı yönetiminde bir etmen olabileceği düşünülmektedir. Bu sonuç, kurumsal politikaların, ağrı ölçeklerinin kullanımının yaygınlaştırılmasına dönük güncellenmesi gereğini ortaya koymaktadır.

Çalışmada, hemşirelerin %53,49'u gibi yarıdan biraz fazla bir oranı ameliyat sonrası dönemde ağrı ile ilgili değerlendirme sonuçlarını kaydetmektedir (Tablo 4.2.2) Bacaksız ve ark.nın (2008) hastaya bakım veren sağlık çalışanlarının ağrı kontrolünde uyguladıkları girişimleri değerlendirdikleri bir çalışmada, hemşirelerin %54,3'ünün ağrı ile ilgili kayıt tuttuğunu bildirmektedir. Abdalrahim ve ark.nın (2008) çalışmada hemşirelerin kayıt tutmanın öneminin farkında oldukları ancak %65 oranında kayıt tuttuğunu vurgulamaktadır. Abdalrahim ve ark. nın (2008), ameliyat sonrası kayıt tutma ile ilgili retrospektif bir çalışmada, hemşirelerin %40'ının hiç kayıt tutmadığını bildirmektedir. Özer ve ark. (2006) hemşirelerin bilgi, karar verme durumlarını irdelediği bir çalışmada, ağrı tanılama ve değerlendirme sonuçlarını kaydeden hemşirelerin %64,90 oranında olduğunu bildirmektedir. Bulgumuz, Bacaksız ve ark. nın çalışmaları ile paralellik gösterse de diğer araştırma sonuçlarından daha düşük orandadır. Literatür verileri doğrultusunda, ameliyat sonrası ağrı yönetiminin süreklilik gösteren yapısının kayıt tutma zorunluluğuna gösterge olduğu ve konuya ilişkin eğitimlere ivme kazandırılması gerektiği anlaşılmaktadır.

Çalışmada, hemşirelerin %51,16 gibi yarıya yakını, ameliyat sonrası dönemde, analjezik olarak plasebo etkisinden yararlanmaktadır (Tablo 4.2.2). Yapılan araştırmalarda plasebonun klinik alanda ilaç gibi kullanımının yaygın olduğu bildirilmektedir (Nichols ve ark. 2005). Bu durumda hastaya analjezik yöntem olarak plasebo kullanımı, “tedavisiz bırakma” anlamına gelen etik bir sorundur. Dünya Tıp Helsinki Bildirgesi' nde (2008) plasebo kullanımına yönelik ek maddeler kapsamında yeni bir yöntemin, yarar, tehlike, sakınca ve etkilerinin kanıtlanmış en iyi yöntemle

karşılaştırılarak denenmesi gereği üzerinde durulmaktadır. Fassler ve ark.nın (2010) plasebo kullanımına yönelik çalışmasında ise, hemşirelerin %51-100 gibi değişen bir oranda plasebo kullandığı bildirilmektedir. Amborse (2007), çalışmasında, Sahra-Afrika'sındaki hemşirelerin, terminal dönemdeki ağrılı hastalara demir preparatlarını plasebo amaçlı verdiklerini kaydetmektedir. Bulgumuz, Fassler ve ark.nın ağrı gidermede plasebo kullanımına ilişkin çalışma sonuçları ile paralellik göstermektedir. Literatür bilgilerinden hareketle, ameliyat sonrası ağrı yönetiminde plasebonun tartışmalı etik yönlerinin dikkate alınarak uygulanması konusunda ileri kanıta dayalı hemşirelik araştırmalarına ağırlık verilmesi gerektiği söylenebilir.

Çalışmada, hemşirelerin %76,74'ünün ameliyat sonrası NSAİ ilaçların yan etkilerini kaydettikleri, hekime bildirdikleri ve istemde bulunan tedaviyi uyguladıkları, %67,44'ünün NSAİ ilaçların yan etkilerine yönelik yaşam bulgularını izledikleri ve %60,47'sinin de NSAİ ilaçların yan etkilerine yönelik uygun hemşirelik girişimlerini planladıkları görülmektedir (Tablo 4.2.3). Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde NSAİ ilaçların, DSÖ basamak tedavi sistemi içerisinde ilk basamakta yer alan opioid olmayan analjezik grubunda yer aldığı ve kullanımlarının son derece yaygın olduğu, bu nedenle hemşirelerin özellikle NSAİ ilaçların farmakolojik etkilerini iyi bilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Krenzichcek ve ark. 2008, APS 2005). Hemşirelerin, ilaçların uygulanmasına yönelik etik ve yasal sorumlulukları olduğu, farmakolojik bilgilerinin olması gerektiği, önlemler ve gerekli girişimler açısından karar verebilecek düzeyde olmalarının önemli olduğu ve bu girişimlerinin sorumluluğunu üstlenmeleri gerektiği literatürde vurgulanmaktadır (Aştı ve Kıvanç 2003, Taylor ve ark. 2001). Yetzer ve ark. (2009) disiplinlerarası etkileşimin ilaçların güvenli kullanımındaki rolünü ele alınmakta, hemşirelerin ilaçların etki ve yan etkileri konusunda bilgilenmelerinin önemini vurgulamaktadır. Bulgularımız, literatür verileri ile desteklenmekte, ameliyat sonrası ağrı yönetiminde NSAİ' in yan etkileri gözlemlendiği taktirde, uygun hemşirelik girişimlerinin sıklıkla planlandığını ve uygulandığını göstermektedir.

Çalışmada, hemşirelerin, %95,35'i gibi tamamına yakın bir oranı ağrının şiddetini, %90,70 gibi büyük çoğunluğu ağrının yerini, %79,07' si hastanın ağrısını

ifade etme şekli, %70,93' ünün ağrıyı azaltan ve arttıran faktörleri ve hastanın ağrıya ilişkin sözel-sözel olmayan ifadelerini, %66,28'i ağrının başlangıç zamanını, %65,12'si ağrının niteliğini ve %62,79'u da ağrının hasta üzerinde etkilerini ağrı tanılması sırasında izledikleri değişkenler olarak belirtmektedirler (Şekil 4.3). Ameliyat sonrası ağrı birçok faktörden etkilenen karmaşık bir ağrı sınıflaması içerisinde yer aldığından, tanılmasının güçleştiği (Herr 2006, Smith 2007, Andres ve ark. 2005), yeterli ağrı kontrolünün sağlanmasında ilk adım olduğu literatürde (Al Samaraee ve ark. 2010, Li ve Wu 2010) vurgulanmaktadır. Ağrı tanılmasında ilk olarak hastanın kendi ifadesi ele alınmakta, ikinci sırada ağrıya neden olabilecek patolojik durum ve işlemler, fizyolojik ve davranışsal belirtiler yer almaktadır (Decker 2009, Herr 2006, Karayurt ve Akyol 2008, Pasero 2009). Ağrı tanılmasında, hastanın ağrısını kendi ifadesi ile bildirmesine dikkat edilmesinin en güvenilir yöntem olduğu, sözel olmayan ifadelerin de tanılama önemli olduğu üzerinde durulmaktadır (Büyükyılmaz ve Aştı 2009, Smith 2007). Ağrı tanılması yaparken fizyolojik ve duygusal stres ortaya çıkmaktadır. (Gordon ve ark. 2005). Özer ve ark. nın (2006) hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış, klinik karar verme yeteneklerini incelediği bir çalışmada, hastaya ağrısını sorarak sözel ifadelerini dikkate alan hemşirelerin %30,3 oranında olduğunu, %47,4'ü gibi yarıya yakın bir oranının ise, hastanın davranışlarını gözlemlediğini bildirmektedir. Özer ve ark. (2006) ise, hemşirelerin ağrı ile ilgili klinik karar verme yeteneklerini incelediği bir çalışmada %60,1'inin hasta davranışlarını, %48,8'inin ağrı şiddetini sorarak tanılama yaptığını belirtmektedir. Klopper ve ark. (2006) Kuzey Afrika'daki hemşirelerin ağrı tanılama stratejilerini incelediği bir çalışmada, hastanın görünümünün, söylediklerinin, konuşma şeklinin, daha önce benzer deneyimi olup olmadığının dikkate alınmasının ve hastanın dinlenilmesine odaklanılmasının gereği vurgulanmakta, önceliklerin belirlenmesinin tanılama önemli olduğu kaydedilmektedir. Benzer şekilde Akdağ (2008), hemşirelerin %48,8 gibi bir oranda hastanın ağrı şiddetini tanımladığına işaret etmektedir. Bulgularımız, literatür verileri ile uyum göstermekte, hemşirelerin ağrı tanılmasında izlediği değişkenlerin yüksek oranda olduğunu göstermesi ve ameliyat sonrası ağrının giderilmesine ilişkin bakım girişimlerinin planlanması açısından olumlu olduğunu düşündürmektedir.

Çalışmada, hemşirelerin %54,65 gibi yarıdan biraz fazlası farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullanmaktadırlar (Şekil 4.3). Gatlin ve Schulmeister (2007),

hemşirelerin, pozisyon verme, sıcak-soğuk uygulama, masaj tedavisi, aromaterapi ve akıl beden terapileri gibi basit invaziv ve farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullanabilecekleri üzerinde durmaktadır. Benzer şekilde Dillard ve Knapp (2005), düzenli solunum egzersizlerinin, meditasyonun, hayal kurmanın ve masajın yararlı ve ucuz farmakolojik ağrı giderme yöntemleri olduğuna dikkat çekmektedir. Hsiao ve Hsieh (2009) ortopedi hastalarında müzik tedavi kullanımının ağrı üzerindeki etkisini inceledikleri bir çalışmada, müziğin ameliyat sonrası ağrı kontrolünde etkili ve ucuz bir yöntem olduğunu bildirmektedirler. Yanı sıra ilaçla tedavi yöntemlerinin dışında kalan diğer fizik tedavi, bilişsel ve davranışsal tedavi, TENS, hipnoz, biyogeribildirim, psikoanaliz gibi yöntemlerin de ağrı yönetiminde, bakımın iyileştirilmesinde ve hasta gereksinimlerinin karşılanmasında etkin rol oynadığı üzerinde durulmaktadır (Öztekin ve ark. 2004). Ay ve Alpar'ın (2010) ameliyat sonrası hemşirelik uygulamalarını değerlendikleri bir çalışmada, hemşirelerin %22,8'inin farmakolojik olmayan yöntemleri kullandığı, Kwekkeboom ve ark. nın (2008) bir çalışmada ise, onkoloji hemşirelerinin %64'ünün farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullandığı izlenmektedir. Bicek (2004) hemşirelerin ağrı yönetiminde kullandığı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik bilgi, uygulama ve tutumlarını incelediği bir çalışmada, %42,2 gibi yarıya yakın bir oranda bu yöntemlerin kullanıldığını bildirmektedirler. Bulgularımız, Ay ve Alpar'ın (2010) sonuçlarından daha yüksek, diğer araştırma sonuçlarıyla benzerlik kaydetmektedir. Beklenen oranların altında olduğu izlenen çalışma bulgumuz, hemşirelerin ameliyat sonrası farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini yeterince uygulamaya yansıtmadıklarını düşündürmektedir. Tıbbi tedavi yöntemlerinin yanı sıra, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin de, ameliyat sonrası ağrı ve ağrı yönetimine ilişkin hizmet içi eğitim ve müfredat ders programları içeriğinde ayrıntılı şekilde ele alınması veya tamamlayıcı tedaviler kapsamında işlenerek ameliyat sonrası ağrı yönetimindeki olumlu etkilerinin irdelenmesi ve bu programlarda, gerçekte hemşirelik girişimlerinin doğasında tamamlayıcı tedavi modalitelerinin varlığına vurgu yapılması gerektiği önerilebilir.

Çalışmada, hemşirelerin %68,60'ı sık pozisyon değişimini, %59,30'u dikkati başka yöne çekme yöntemini, %58,14' ü ağrılı hasta için parlak ışıktan ve gürültüden

uzak, rahat ve sakin bir ortam oluşturulmasını, %56,98'i sıcak-soğuk uygulamayı, %55,81'i hastayı uygulamalar konusunda bilgilendirilmesini, %52,30'u ise ağırlı hastaya yatak istirahati uygulanmasını bilmekte ve kullanmaktadır (Şekil 4.4). Bicek (2004) hemşirelerin ağrı yönetiminde kullanılan farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine yönelik bilgi, tutum ve uygulamalarını incelediği bir çalışmada, %53,2 oranında pozisyon değişimini, %51,1 gibi üç eşit oranda ise sıcak-soğuk uygulamaları ve dikkati başka yöne çekme yöntemini kullandıkları belirtilmektedir. Abdalrahim ve ark. nın (2008) hemşirelerin ameliyat sonrası ağrı yönetimindeki kayıtlarını incelediği bir çalışmada, hemşirelerin ameliyatın birinci günü farmakolojik olmayan yöntemleri %24 oranında kaydettiği bulgulanmış, bu yöntemlerin arasında pozisyon değişiminin de olduğu vurgulanmıştır. Diby ve ark. (2008) kardiyolojik ameliyatlardan sonra ağrı tedavisinin kalitesinin artırılmasına yönelik bir çalışmada, yatak istirahatı ve uykunun ağrıyı azalttığını bildirmektedirler. Büyükyılmaz' ın (2005) ortopedi ve travmatoloji hastalarında postoperatif ağrı tanılması başlıklı çalışmada pozisyon değişikliğinin kullanımının %78,7 olduğu bildirilmektedir. Tracy (2008), yaşlı hastaların ameliyat sonrası ağrı yönetiminde farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımını arttırmak üzere eğitim yöntemini kullanarak gerçekleştirdiği bir pilot çalışmada, müzik, düşünme ve masajın etkin kullanıldığını bildirmektedir. Dihle ve ark.nın (2006) bir çalışmada, hemşirelerin farmakolojik olmayan yöntemleri nadiren kullandığı ve bunların da soğuk uygulama ve masaj olduğu kaydedilmektedir. Niemi- Murola ve ark. (2007) ameliyat öncesi faktörlerin ameliyat sonrası hasta memnuniyeti ile birlikte ağrı yönetimine etkisini incelediği bir çalışmada ameliyat öncesi bilgilendirmenin ameliyat sonrası ağrı ve memnuniyeti olumlu yönde etkilediğini bildirmektedirler. Akdağ (2008) hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, tutum ve karar verme yeteneklerini inceledikleri bir çalışmada, hemşirelerin %28'inin sıcak uygulama, %31'inin soğuk uygulama kullandığını kaydetmektedir. Akdağ'ın çalışma bulgusu, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin hemşirelerin çoğu tarafından bilinmediğini ve kullanılmadığını düşündürmekte, analjeziklere sıklıkla başvurulduğu izlenimini uyandırmaktadır. Çalışmada, ameliyat sonrası ağrı gidermede kullanılan farmakolojik olmayan 21 adet ağrı giderme yönteminden sadece 6 tanesinin, hemşirelerin sadece yarısından fazla bir oranı tarafından bilindiği ve kullanıldığı görülmekte, analjeziklerin yetersiz kaldığı durumlarda tamamlayıcı tedavilere başvurulması gerektiği ile ilgili literatür verileri

ışığında, sık pozisyon değişiminin, dikkati başka yöne çekme yönteminin, sıcak ve soğuk uygulamanın, Bicek (2004), Dihle ve ark. (2006) ve Akdağ' ın (2008) çalışma sonuçlarına oranla daha yüksek bir oranda farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemi olarak bilindiği ve kullanıldığı, buna karşın sık pozisyon değişiminin Büyükyılmaz' ın (2005) çalışma sonuçlarından daha düşük bir orandaki hemşire tarafından bilindiği ve kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bulgularımız, tıbbi tedavi yöntemlerinin etkinliğinin arttırılmasında tamamlayıcı tedavi yöntemleri kapsamında kullanılan farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinin, ameliyat sonrası ağrı yönetimi açısından müfredat ders programları çerçevesinde daha ayrıntılı ele alınması gerekliliğine işaret etmektedir.

Üçüncü Bölüme İlişkin Verilerin Tartışılması

Bu bölümde, hemşirelerin eğitim durumu, genel cerrahi servisinde çalışma yılı ve ağrı yönetimi eğitimi alma durumu ile ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi ve uygulamaları arasındaki ilişkinin tartışılmasına yer verildi.

Çalışmada, lisans ve yüksek lisans mezunu hemşirelerin %51,20 gibi yarıdan fazla bir oranı farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden gevşeme yöntemini, diğer sağlık meslek lisesi (%20), önlisans ve sağlık meslek yüksek okulu mezunlarına (%15) göre daha yüksek bir oranda bilmekte ve uygulamaktadır ($p<0,01$) (Tablo 4.3.1). Topçu'nun (2008) gerçekleştirdiği üst abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda hemşirelerce öğretilen gevşeme tekniklerinin ağrı kontrolü üzerine etkisi olduğu, gevşeme egzersizlerinin ameliyat sonrası ağrı yönetiminde önemli bir etkiye sahip olduğu ve hastaya öğretilerek uygulama yaptırttırılmasının önerildiği izlenmektedir. DSÖ' nün Sağlık Bakım Politikaları ve Araştırmaları Şubesi tarafından yayınlanan akut ağrı yönetimi yönergesinde de gevşeme teknikleri önerilmektedir. Seers ve ark.nın (2008) çalışmasında gevşemenin ameliyat sonrası ağrı ve anksiyete üzerine etkisini incelediği karşılaştırmalı bir çalışmada, gevşemenin, ağrı ve anksiyete üzerindeki olumlu etkisine değinilmektedir. Bulgumuz, lisans ve yüksek lisans mezunu hemşirelerin gevşeme tekniğini sağlık meslek lisesi, sağlık meslek yüksekokulu ve ön lisans mezunu hemşirelere oranla daha yüksek oranda bilmesi ve kullanması,

hemşirelikte eğitim düzeyinin üniversite seviyesine çıkarılmasının önemini vurgular niteliktedir.

Çalışmada, 0-3 yıl genel cerrahi servisinde çalışan hemşirelerin %37' sinin ameliyat sonrası acil olmayan durumlarda hekimlerin sözlü analjezik istemlerini, 3 yıl veya daha fazla çalışan hemşirelere (%6,3) oranla “genellikle” uyguladıkları ve aralarındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı olduğu ($p<0,01$) belirlendi. (Tablo 4.3.2). 25 Nisan 2007 de kabul edilen 5634 sayılı hemşirelik kanunun 4. maddesinde hemşireler “ Tabip tarafından acil haller dışında yazılı olarak verilen tedavileri uygulamak, her ortamda bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını belirlemek ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen ihtiyaçlar çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli ve yetkili sağlık personelidir ” olarak tanımlanmaktadır. Hekimin sözel istemlerinin uygulandığı durumlarda yanlış anlamaların olabileceği ve ilaç hatalarına da zemin hazırlayabileceği bilinen bir gerçektir (Aslan ve Ünal 2005). Bu kapsamda Eşer ve ark. nın (2007), hekimlerin sözel olarak “genellikle” istem oranının %44,4 gibi azımsanmayacak bir oranda ve “bazen” istem oranının da %51,6 olduğu, Tang ve ark. nın (2003) çalışmasında, ilaç hatalarının %68'inin hekim istemlerinden kaynaklandığı, Aslan ve Ünal' ın (2005) çalışmasında ise, hekimlerin sözel istemlerinin %78 oranında yazılı hale getirilmediği ve %45 oranında doğru yazılı istem alınmadığı vurgulanmaktadır. Bulgumuz genel cerrahi servisinde 3 yıldan daha az bir süre ile çalışan hemşirelerin yasalar önündeki sorumlulukları konusunda yeterli bilgiye sahip olmadığını/hemşirelik kanunu ve TCK'nun konuya ilişkin açıklamalarının hemşirelerce yeterince kavranmadığını/gözardı edildiğini düşündürmektedir. Disiplinlerarası etkin iletişimin profesyonel zemine taşınması sürecinde önemli olan yazılı istemlerin dikkate alınmadığını gösteren bulgumuz, ameliyat sonrası ağrı yönetimini dolaylı olarak olumsuz anlamda etkileyebilir.

Çalışmada, ağrı yönetimi alan hemşirelerin %94,70 gibi tamamına yakın bir oranının, ağrı yönetimi eğitimi almayanlara (%72.9) göre daha yüksek bir oranda

ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastayı bilgilendirdikleri anlaşılmıştır ($p<0,05$) (Tablo 4.3.3). Hasta hakları, temelini insan haklarından almakta ve sağlık hizmetlerinin sunumu sırasında kişinin bu haklarının hem hizmet verenler hem de hizmeti alanlar açısından korunması amaçlanmaktadır (Baybek ve Kıvrak 2004). Hemşirenin savunucu rolü, hastayı bilgilendirme, karar vermesine yardım etme ve gerektiğinde sözcülüğünü yaparak hakkını savunma, hastayı tanı tedavi ve bakım işlemlerinin yan etkilerinden korumadır (Taylan 2009). Hasta hakları yönetmeliğinde (2005) belirtildiği gibi, tıbbi zorunluluklar ve kanunlarda yazılı haller dışında, rızası olmaksızın kişinin vücut bütünlüğüne ve diğer kişilik haklarına dokunulamayacağı nedeniyle, bireyin bilgilendirilmesi ve onamının alınarak herhangi bir uygulamada bulunulması, haklar çerçevesinde de belirtilmektedir. Binhasa ve ark. (2008) ameliyat sonrası ağrı yönetimi konusunda hastalara yazılı yapılan bilgilendirmenin, hastalar açısından daha kolay bir şekilde anlaşılır hale geldiğini bildirmektedir. Uysal ve ark. nın (2010) hemşirelerin bilgilendirilmiş onam ile ilgili görüşlerini değerlendirdikleri bir çalışmada, hemşirelerin %73,20'sinin hemşirelik uygulamalarından önce, %53,80'inin invaziv girişimlerden önce hastadan bilgilendirilmiş onam alınması gerektiğini bildirmektedir. Bulgumuz, literatür verileri ile paralellik göstermekte, ağrı yönetimi alan hemşirelerin, ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastayı bilgilendirmelerinin hasta hakları açısından öneminin kavrandığını ortaya koymaktadır.

Çalışmada, ağrı yönetimi alan hemşirelerin tamamı (%100) ağrının yerini, ağrı eğitimi almayan hemşirelere (%83.3) göre daha yüksek bir oranda tanılamakta ve %86,80' i ise ağrıyı azaltan ve arttıran faktörleri, ağrı yönetimi eğitimi almayan hemşirelere (%58.3) oranla daha yüksek bir oranda belirlemektedir ($p<0,05$; Tablo 4.3.4). Linkewich ve ark. (2007), hemşirelerin ağrı konusundaki eğitimlerini değerlendirdiği bir çalışmada, hemşirelerin ağrı yönetimine ilişkin uygulamalarının daha iyi bir düzeye taşındığını bildirmektedir. Zhang ve ark. (2008) Çin' deki hemşirelere deney kontrol grubu ile verdiği ağrı yönetimi eğitiminin, hemşirelerin ağrı tutumu, bilgi ve uygulamalarına olumlu etkisinin olduğunu vurgulamaktadır. Bu bulgular, literatür bilgilerini desteklemekte, hemşirelerin ağrı yönetimi konusunda

eğitim almaları durumunun, ağrı yerinin tanınması ve ağrıyı azaltan ve arttıran faktörlerin belirlenmesi açısından olumlu etki yarattığı izlenimini vermektedir.

Çalışmada, ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin %78,9'u, ağrı yönetimi eğitimi almayanlara (%50) oranla daha yüksek bir oranda dikkati başka yöne çekme yöntemini ve ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin %60,50'si ağrı yönetimi eğitimi almayanlara (%35,4) oranla daha yüksek bir oranda gevşeme tekniklerini bilmekte ve kullanmaktadır ($p<0,01$), (Tablo 4.3.5). Dikkati başka yöne çekme yöntemi, ağrının kısa sürede giderilmesi veya hafifletilmesi amacıyla, özellikle invaziv ve farmakolojik bir yöntemle birlikte sık kullanılmaktadır (Prevost 2005, Benz ve ark. 2004). Lin ve ark. nın (2008) cerrahi hemşirelerine ağrı yönetimine yönelik gevşeme eğitim programı uyguladığı karşılaştırmalı bir çalışmada, ağrı yönetimi bilgisi açısından iki grup arasında farklılık kaydetmiş, gevşeme tekniklerinin çalışma grubunun %97,5'i tarafından uygulandığı izlenmektedir. Benzer şekilde, Briggs ve Dean (1998) hemşirelerin dikkati başka yöne çekme yöntemini sık kullandıklarına işaret etmektedir. Bulgu, literatür verileri ile uyum içinde olup, her iki farmakolojik olmayan ağrı giderme yönteminin ağrı yönetimi eğitimi alan hemşirelerin çoğu tarafından bilindiğini ve kullanıldığını göstermektedir. Ağrı yönetimi eğitiminin, dikkati başka yöne çekme yöntemi ve gevşeme tekniğinin bilinmesi ve uygulamaya yansıtılması yönünde olumlu etkisinin olduğu düşünülmektedir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

İstanbul ili üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan hemşirelerin, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgilerinin ve uygulamalarının belirlenmesi, elde edilen sonuçların gelecekteki hemşirelik çalışmalarına ışık tutması amacıyla tanımlayıcı olarak planlanan bu araştırmadan elde edilen sonuçlar şu şekilde özetlenebilir:

Araştırma kapsamına alınan hemşirelerin:

- yaş ortalaması $28,75 \pm 5,42$ (min=19; max=48) yıl,
- %93,02'si kadın,
- %39,53'ü yükseköğretim (lisans) mezunu,
- meslekte çalışma süresi ortalaması $7,3 \pm 5,7$ (min=0; max=26) yıl,
- genel cerrahi servisinde çalışma süresi ortalaması $4,49 \pm 4,60$ (min=0; max=21) yıl,
- %68,60'ı devlet hastanelerinde çalışmakta,
- %55,81'i hemşirelik eğitimi programı süresince ağrı yönetimi eğitimi almış,
- %89,53'ü ağrı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programlarına katılmamış,
- %100'ü bir ağrı derneğine üye olmayıp,
- %80,23'ü farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri hakkında eğitimi bulunmamakta,
- %98,84'ü, DSÖ' nün basamak tedavi sistemi hakkında bilgi sahibi olmayıp,
- %67,44'ü HKA cihazının kullanımını bilmemekte ve kullanmamakta,
- %63,95'i adjuvan analjezikleri ve yan etkilerini bilmemekte,
- %94,19'u akut tubuler yetersizlik ve ışığa hassasiyeti, %90,70'i iritabl barsak sendromunu, %89,53'ü hipertansiyonu, %87,21'i akut nefrotik sendromu, %84,88'i sıvı elektrolit dengesizliğini, %82,56'sı bronkospazmı, %75,58'i

dispepsiyi, %69,77'si peptik ülseri, %67,44'ü akut renal yetmezliği, %63,95'i baş ağrısını/ baş dönmesini, 62,79'u üst GIS kanamasını, NSAİ' in birer yan etkisi olduğunu bilmemekte, buna karşın sadece %52,33'ü bulantıyı bir NSAİ' in yan etkisi olarak bilmekte,

- %94,19'u en çok IV uygulamayı bilmekte ve kullanmakta, buna karşın sadece %22,09'u tüm analjezik uygulama yöntemlerini bilmekte ve kullanmakta ,
- %95,35'i ağrı tanılması sırasında, yaşam bulgularındaki değişiklikleri izlemekte ve kullanılan anestezi yöntemini dikkate almakta,
- %86,05'i, bakım ve tedavi girişimlerinin yetersiz kaldığı ve ameliyat sonrası ağrının devam ettiği durumlarda hekimi bilgilendirmekte,
- %82,56'sı ağrı yönetimine ilişkin uygulamalar konusunda hastayı bilgilendirmekte,
- %81,40'ı ameliyat öncesinde preemptif analjezi kullanmamakta,
- %70,93' ü analjezik ilaçların prospektüsünü okumakta,
- %65,12' si ameliyat sonrası ağrı tanılama ölçeği kullanmamakta,
- %59,30'u farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullanmamakta,
- %53,49'u ameliyat sonrası dönemde ağrı tanılama sonuçlarını kayıt ve rapor etmekte,
- %51,16'sı ameliyat sonrası ağrının devam ettiği durumlarda plasebo ilaç kullanmakta ,
- %76,74' ü, NSAİ' in yan etkilerini kaydetmekte, hekime bildirmekte ve istemde bulunulan tedaviyi uygulamakta,
- %67,44'ü NSAİ'in yan etkileri görüldüğü durumda yaşam bulgularını izlemekte,
- %60,47'si NSAİ' in yan etkilerine yönelik uygun hemşirelik girişimi planlamakta,
- %95,35'i ağrının şiddetini izlemekte,
- %90,70'i ağrının yerini izlemekte,
- %79,07'si hastanın ağrısını ifade etme şeklini dikkate almakta,

- %70,93'ü ağrı tanılması sırasında ağrıyı azaltan-arttıran faktörleri ve sözlü-sözsüz ifadeleri dikkate almakta,
- %66,28'i ağrının başlangıç zamanını izlemekte,
- %65,12'si ağrının niteliğini izlemekte,
- %62,79'u ağrının hasta üzerindeki etkilerini izlemekte,
- %54,65' i farmakolojik olmayan yöntemleri kullanmakta,
- %68,60'ı sık pozisyon değişimini uygulamakta,
- %59,30'u dikkati başka yöne çekme yöntemini kullanmakta,
- %58,14'ü parlak ışık ve gürültüden uzak, rahat ve sakin bir ortam oluşturmakta,
- %56,98'i sıcak-soğuk uygulama yapmakta,
- %55,81'i hastayı bilgilendirmekte,
- %52,30'u ise yatak istirahati uygulamakta,
- lisans ve yüksek lisans mezunu olanları, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden gevşemeyi yüksek oranda bilmekte ve kullanmakta,
- 0-3 yıl genel cerrahi servisinde çalışan hemşireler, acil olmayan durumlarda hekimin sözel analjezik istemini “genellikle” yerine getirmektedir.
- Ağrı yönetimi eğitimi alan hemşireler;
 - ✓ ağrı yönetimine yönelik uygulamalar konusunda hastaları bilgilendirmekte,
 - ✓ ağrının yerini tanılamakta, ağrıyı azaltan ve arttıran faktörleri belirlemekte,
 - ✓ farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden biri olan dikkati başka yöne çekmeyi sıklıkla bilmekte ve kullanmakta,
 - ✓ farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden bir olan gevşeme tekniklerini sıklıkla bilmekte ve kullanmaktadırlar.

Öneriler;

Bu araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda hemşirelerin:

- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamaların geliştirilmesi açısından, hemşirelik eğitiminin, en az lisans düzeyinde olması,
- ✓ kurumlarda, ağrı tanılmasında kullanabilecekleri ağrı ölçeklerinin kullanımının yaygınlaştırılmasına yönelik iş tanımlarının gözden geçirilmesi,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin güncel bilimsel bilgi içeriğine sahip olmalarına olanak sağlayacak olan kurs, kongre veya sertifika programlarına katılımlarının arttırılması,
- ✓ ağrı yönetimi konusundaki bilimsel gelişmeleri düzenli izleyebilecekleri ağrı derneği faaliyetlerine katılımları konusunda desteklenmesi,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetiminde DSÖ basamak tedavi sisteminin önemini kavramalarına ilişkin bilimsel bilgi içeriğinin hizmet içi eğitim programlarında ayrıntılı şekilde ele alınması,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetiminde uygulanan HKA' ye ilişkin sorumluluklarına, kullanılan adjuvan analjeziklerin ve NSAİ' ın yan etkilerine yönelik geliştirilen hizmet içi eğitim programlarına aktif katılımlarının desteklenmesi,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönteminde kullanılan analjezik uygulama yolları ile ilgili eğitsel gereksinimlerin karşılanmasına yönelik uygulamalı eğitim programlarının geliştirilmesi,

- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetiminde kullanılan preemptif analjeziye yönelik hizmet içi eğitim programlarının güncellenmesi,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetiminde plaseboyu tartışmalı etik yönlerini de dikkate alarak uygulamaları konusundaki kanıta dayalı hemşirelik araştırmalarına ağırlık vermeleri,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetiminde kayıt tutmanın önemini kavramalarının sağlanması,
- ✓ ameliyat sonrası ağrı yönetiminde tıbbi tedavi yöntemlerinin yanısıra, farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerine ilişkin eğitsel gereksinimlerinin karşılanması, bu amaca dönük geliştirilen hizmet içi eğitim programlarının yeniden gözden geçirilmesi ve
- ✓ acil haller dışında hekimlerin sözel analjezik istemlerini uygulamaları durumunda karşı karşıya kaldıkları yasal düzenlemelere ve ameliyat sonrası ağrı yönetimi üzerindeki etkilerine ilişkin bilgi gereksinimlerinin, hizmet içi eğitim programları ile desteklenmesi önerilebilir.

KAYNAKLAR

Abdalrahim, M.S., Majali, S., Bergbom, I. (2008). Documentation of postoperative pain by nurses in surgical wards. *Acute Pain*, **10**: 73-81

Abu-Saad, H.H., Paice, J., Coyle, N., Davis, G., Fothergill-Bourbonnais, F., Idvall, E., Johnston, C., Lai, Y-H., Onibokun, A., Quinn, R., Seers, K. , Thomm, M., Walker, J., Watt-Watson, J. (2006). Outline Curriculum on Pain for Schools of Nursing (2th education). Prepared by the IASP ad hoc committee.

Adams, R., White, B., Beckett, C. (2010). The Effects of Massage Therapy on Pain Management in the Acute Care Setting. *International Journal of Therapeutic Massage and Bodywork* ; **3**, 1

Aguggia, M. (2003). Neurophysiology of pain. *Neurology of Science*, **24**: 57-60

Aitken, R., Manias, E., Dunning, T. (2006). Documentation of medication management by graduate nurses in patient progress notes a way forward for patient safety. *Royal Collage of Australia*, **13**: 5-11

Akarırmak, Ü. (2002). Bel Ağrılarının Tedavisinde Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yöntemleri.İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. *Sempozyum Dizisi*, **30**: 181-189

Akdağ, R.G. (2008). Hemşirelerin Ağrı Yöntemi ile İlgili Bilgi, Tutum ve Klinik Karar Verme Durumlarının Değerlendirilmesi.Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep

Aksayan, S., Bahar, Z., Bayık, A., Emiroğlu, O.N., Erefe, İ., Görak, G., Karataş, N., Kocaman, G., Kubilay, G., Seviğ, Ü., (2002). Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri. *Hemşirelikte Araştırma ve Geliştirme Derneği Yayınları*, İstanbul;13-34

Akyürek, B., Serap Özer, S., Argon, G., Conk, Z. (2005). Hekim-Davranışlarının Hemşire Memnuniyet ve Hemşirelerin İşine Devam Etme Durumu Üzerine Etkisi. *Ege Üniveristesi Tıp Dergisi*, **44**:167-172

Alandydy, P., Alandydy, K. (1999) Using to Reiki Support Surgical Patients. *Journal of Nursing Care Quality*, **13**: 89-91

Aldemir, T. (2007). Ağrılı Hastalarda Ağrı Ölçümü. İçinde: Erdine, S. (Ed.) *Ağrı*, 3.baskı. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul : 133-149

Alon, E. , Knessi, P. (2000). Prevention and treatment of postoperative pain. *Ağrı* , **12**: 9-14

Al Samaraee, A., Rhind G, Saleh U, Bhattacharya V. (2010) Factors contributing to poor post-operative abdominal pain management in adult patients: a review. *Surgeon*, **3**:151-158.

Allred, K.D., Byers, J.F., Sole, M.L. (2010). The effect of music on postoperative pain and anxiety. *Pain Management Nursing*, **11**: 15-25

Amborse, E.G. (2007). Placebos: the nurse and the iron pills. *Journal of Medical Ethics*, **33**: 325-328

American Canser Society (ACS) (2004). Growing interest in complementary and cancer therapies. *CA. Cancer Journal of Clinic*, **54**:286-288

American Pain Society. (2005). *Principles of analgesic use in the treatment of acute and cancer pain* (5th ed.). Glenview, IL: American Pain Society

Anderson, P.G., Cutshall, S.M. (2007). Massage Therapy: A Comfort Intervention for Cardiac Surgery Patients. *Clinical Nurse Specialist*, **21**:161-165

Andres, J.D., Fisher, H.B.J., Ivani, G., Mogensen, T., Narchi, P., Singelyn F.J., Stienstra, R., Wulf, H. (2005). Postoperative Pain Management Good Clinical Practice, General recommendations and principles for succesful pain management, Produced in consultation with the European Society of Regional Anaesthesia and Pain Therapy, Erişim Tarihi: 08.09.09 <http://www.esraeurope.org/PostoperativePainManagement.pdf>

Arıcı, S. , Gurbet, A. ,Türker, G.,Yavaşcaoğlu ,B. ,Şahin,Ş. (2009). Total abdominal histerektomide preemtif intravenöz parasetamolün analjezik etkisi. *Ağrı*, **21**:54-61

Aslan, F.E., Badır, A. (2005). Ağrı kontrol gerçeğı: Hemşirelerin ağrının doğası, değlerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları. *Ağrı*, **17**:44-51.

Aslan, Ö., Ünal, Ç. (2005). Cerrahi yoğun bakım ünitesinde parenteral ilaç uygulama hataları. *Gülhane Tıp Dergisi*, **47**: 175-178

Aslan, S., Çelebioğlu, A. (2004). Postoperatif ağrı yönetimi ve alternatif uygulamalar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, **1**:1-17

ASPAN. (2003). Pain and Comfort Clinical Guideline, *Journal of Perianesthesia Nursing*, **18**:232-236

Assad, S.A., Isaacson, S.A., Wu, C.L. (2003). Update on patient-controlled epidural analgesia, *Regional Anesthesia & Pain Management*, **7**: 127-132

Aştı, T., Kıvanç, M. (2003). Ağız yolu ile ilaç verilmesine ilişkin hemşirelerin bilgi ve uygulamaları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*; **6**: 1-9

Ay, F., Alpar, Ş.E. (2010). Posoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. *Ağrı*, **22**:21-29

Aydınlı I. (2005). Ağrının Fizyopatolojisi. *Türk Fiziksel Tıp Rehabilitasyon Dergisi*; **51**(Özel Ek B): 8-13.

Bacaksız, B.D., Çöçelli, L.P., Ovayolu, N., Özgür S. (2008). Hastaya bakım veren sağlık çalışanlarının ağrı kontrolünde uyguladıkları girişimlerin değerlendirilmesi. *Ağrı*, **20**: 26-36

Baybek, H., Kıvrak, A. (2004). “Muğla Üniversitesi Muğla Sağlık Yüksek Okulu Öğrencilerinin Hasta Hakları Konusundaki Bilgi Düzeylerinin Belirlenmesi”, *III. Ulusal Hemşirelik Kongresi Özet Kitabı*, Edirne :72.

Bean, L. (2009). Affordable walk-in care for everyone. *Health Prevention & Integration of Health Services in the Community/Nurse Practitioner Health Management Protocol (HMP)*

Benz, M.R., Champagne, V.C., Colwell J.C.,Constantinou, E., Crump, D., Dubuisson, W.C. (2004). Promoting Comfort Sleep And Relaxation. In: Eklin MK, Perry AF, Potter PA (Eds). *Nursing Interventions And Clinical Skills*. 3th Ed. St. Louis: Mosby Inc: 223-237.

Bicek, E. (2004). Nurses' Attitudes, Knowledge, and Use of Nonpharmalogical Pain Management Techniques and Therapies, Illinois Wesleyan University, Nursing, School of Honors Projects

Bilen, A. (2007). Postoperatif ağrı tedavisi. *Klinik Gelişim (Ağrı Özel Sayısı)*, **20**: 37-45

Binhasa, M., Roudot-Thoravala, F.D., Thomineta, D., Maisona, P., and J. Martya, J. (2008). Impact of written information describing postoperative pain management on patient agreement with proposed treatment. *European Journal of Anaesthesiology*, **25**:884-890

Birol, L. (2004). Hemşirelik Süreci .İzmir: Etki Matbaacılık yayıncılık Ltd.Şti

Bjordan, J.M., Johnson, M.I., Ljunggreen A.E. (2003). Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS) can reduce postoperative analgesic consumption. A metaanalysis with assessment of optimal treatment parameters for postoperative pain. *Section of Physiotherapy Science*, **7**:181-188

Board of Nursing (2001). Pain Management Nursing Role/Core Competency A Guide for Nurses.

Brennan, T.J., Zhan, P.K., Pogatzki-Zhan, E. (2005) Mechanisms of incisional pain. *Anesthesiology Clinics*, **23**:1-20

Breivik, H., Borchgrevink, P.C., Allen, S.M., Rosseland, A.L., Breivik Halls, E.K., Kvarstein, G., Stubhaug, A. (2008). Assessment of pain. *British Journal of Anaesthesia*, **1**:1-8

Brid, A., Wallis, M. (2002). Nursing knowledge and assessment skills in the management of patients receiving analgesia via epidural infusion. *Journal of Advanced Nursing*, **40**: 522-531

- Briggs, M., Dean, K.L. (1998) A Qualitative Analysis Of The Nursing Documentation of Postoperative Pain Management. *Journal of Clinical Nursing*, **7**: 155-163.
- Broadbent, C. (2000). The pharmacology of acute pain. *Nusing Times*, **96**: 39-41
- Broekmans, S., Vanderschueren, S., Morlion, B., Kumar, A., Evers, G. (2004). Nurses' attitudes toward pain treatment with opioids: a survey in a Belgian university hospital. *International Journals of Nursing Studies*, **41**:183-189
- Büyükyılmaz, F. (2005). Ortopedi ve Travmatoloji Hastalarında Postoperatif Ağrı Tanılaması, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul
- Büyükyılmaz, F. Aştı, T. (2009). Ameliyat Sonrası Ağrıda Hemşirelik Bakımı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **12**: 84-94
- Campbell-Fleming, J.M., Williams, A. (2008). The Use of Ketamine as Adjuvant Therapy to Control Severe Pain. *Clinical Journal of Oncology Nursing*; **12**:102-107
- Carlson, C.L. (2009). Use of Three Evidence-based Postoperative Pain Assessment Practices by Registered Nurses. *Pain Management Nursing*, **10**:174-187
- Cassileth, R.A., Deng, G., Vickers, A., Yeung, K.S., Chwistek, M., Garrity, D., Gubili, J., Vroom, P. (2007). PDQ Onkoloji Kanserde Tamamlayıcı Tıp. İstanbul: İstanbul Medikal Yayıncılık. (Çeviri Ed: E. Topuz).
- Ceyhan, D., Güleç, M.S. (2010). Postoperatif ağrı sadece nosiseptif ağrı mıdır? *Ağrı*, **22**:47-52
- Chan, L.L. (2009). Music Intervention. Biofeedback. İçinde; Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Compan: 91-106

Chou, S-Y., Liu, H-E. (2008). Comparison of effectiveness between moist and dry cryotherapy in reducing discomfort after orthognathic surgery. *Journal of Clinical Nursing*,**17**:1735-1741

Codding, P., Hanser, S. (2008). Music therapy. İçinde: Weintraub, M.I., Mamtani, R., Micozzi, M.S.(Ed.) .İçinde: *Complementary and Integrative in Pain Management*; Springer Publishing company: 41-68

Cohen, M.R., Smetzer, J. (2005). Patient-controlled analgesia safety issues. *Journal Pain and Palliative Care Pharmacotherapy*, **19**: 45-50

Colluzi, F., Savoia, G., Costantini, A., Mattia, C. (2009). Postoperative pain survey in Italy (ANDRESSI): a snapshot of current national practices. *Minevra Anestesiologica*,**75**: 622-631

Cutshall, S., Derscheid, D., Miers, A.G., Ruegg, S., Schroeder, B.J., Tucker, S., Wentworth, L. (2010). Knowledge, attitudes and use of complementary and alternative therapies among clinical nurse specialists in an academic medical center. *Clinical Nurse Specialist*, **24**:125-131

Çaycı , H.M., Bozkurt,Y., Sarı, H., Bilici, S., Kapan, M. (2009). Sakrokoksigeal pilonidal sinus eksizyonu sonrası yara iyileşmesinde sıcak su banyosunun etkinliği. *Dicle Tıp Dergisi*, **36**: 104-109

Çizmecı, P., Babacan, C.A. (2007). Ağrı Tedavisinde Kullanılan İlaçlar. *Anesteziyoloji ve Reanimasyon Dergisi*; **3**:22-33

Çöçelli, L.P., Bacaksız, B.D., Ovayolu, N. (2008). Ağrı Tedavisinde Hemşirenin Rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, **14**; 53-58

Dahl, J.B., Moiniche, S. (2004). Pre-emptive analgesia, *British Medical Bulletin*,**71**: 13-27

Decker, S.A. (2009). Behavioral Indicators of Postoperative Pain in Older Adults with Delirium. *Clinical Nursing Research*, **18**: 336-347

Demirkan, K. (2003). Yoğun Bakımda Klinik Eczacının Rolü. *Yoğun Bakım Dergisi* ,**3**:182-188

Diby, M., Romand, J.A., Frick, S., Heidegger, C.P., Walder, B. (2008). Reducing Pain In Patients Undergoing Cardiac Surgery After Implementation Of A Quality Improvement Postoperative Pain Treatment Program. *Journal Of Critical Care*, **23**:359-371

Dihle, A., Bjolseth,G. Helseth, S. (2006). The gap between saying and doing in postoperative pain management. *Journal of Clinical Nursing*, **15**:469-479

Dillard, J.N., Knapp, S. (2005). Complementary and Alternative Pain Therapy in the Emergency Department. *Emergency Medicine Clinics of North America*, **23**: 529–549

Doherty, G.M. (2007). Postoperative Care. *Current Diagnosis &Treatment Surgery* Mc Graw Hill North America;13th: 24-33

Dobrogowski, J., Worldliczek, J., Prezeklosa-Muszynska, A., Cieniawa, T. (2000). Pharmacothearpy of postoperative pain. *Przegląd Lekarski*, **57**: 215-217

Downey, L.A.V., Zun ,L.S. (2009). The Effects of Deep Breathing Training on Pain Management in the Emergency Department. *Nursing Resarch*, **59**:688-692

Düzel, V. (2008). Hemşire ve hastaların postoperatif ağrı değerlendirmesinin karşılaştırılması. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi, Adana

Ead, H.M. (2008). Selective and nonselective nonsteroidal anti-inflammatory drugs in perianesthesia pain management. *Journal of Perianesthesia Nursing*, **23**: 335-341

Edwards, H.E., Nash, R.E., Najman, J.M., Yates, P.M., Fentiman, B.J., Dewar, A., Walsh, A.M., McDowell, J.K., Skerman, H.M. (2001). Determinants of nurses' intention to administer opioids for pain relief. *Nursing and Health Sciences*, **3**:147-165

Eisenhauer, L.A., Harley, A.C., Dolan, N. (2007). Nurses' Reported Thinking During Medication Administration. *Journal of Scholarship*, **39**: 82-87

Elliott M, Liu Y. (2010). The nine rights of medication administration: an overview. *British Journal of Nursing*, **19**: 300-305

Ely, T. (2003). Conotoxins Reveal Significant Psychopharmacological Effectiveness: The Future of Pain Management. *Journal of Psychology and Behavioral Sciences*, **17**: 18-33.

Elvir-Lazo, O.L., White, P. F. (2010), Postoperative pain management after ambulatory surgery: role of multimodal analgesia. *Anesthesiology Clinics*, **28**: 217-224

Ene, K.W., Nordberg, G., Bergh, I., Johansson, F.G., Sjöström, B. (2008). Post operative pain management-the influence of surgical ward nurses. *Journal of Clinical Nursing*, **17**: 2042-2051

Engwall, M., Dupplis, G.S. (2009). Music as a Nursing Intervention for Postoperative Pain: A Systematic Review. *Journal of Perianesthesia Nursing*, **24**: 370-383

Erdine, S. (2007) *Ağrı*, İstanbul, Nobel Tıp Kitap Evi

Ersek, M., Irving, G.A. (2007). Pain, İçinde; M.S. Lewis, M.M., Heitkemper ve R.S. Dirksen (Eds.) *Medical Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems*. St. Louis Mosby; 125-150

Eti Aslan, F. (2002). Ağrı Değerlendirme Yöntemleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, **6**: 9-16

Eti Aslan, F. (Ed.).(2007). Postoperative ağrı. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*. Avrupa Tıp Kitapçılık.Mart Matbaacılık Sanatları. İstanbul

Eti, Z. (2007). Postoperative Ağrı Tedavisi. İçinde S. Erdine(Ed.) ,*Ağrı*. İstanbul Nobel Tıp Kitap Evi ; 150

Eti, Z. (2007). Transkutan elektirik stimülasyonu. İçinde S. Erdine (Ed.) ,*Ağrı*.İstanbul Nobel Tıp Kitap Evi ; 643-646

Eşer, İ., Khorsid, L., Türk, G., Toros, F. (2007). Hemşirelerin İlaç Hatalarına Yol Açabilecek Etkenlerin Saptanması. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **23**:81-91

Farris, D.A., Fiedler M.A. (2001) Preemptive analgesia applied to postoperative pain management. *American Association of Nurse Anesthetists of Journal*, **69**: 223–228.

Fass, A. (2008). Hypnosis for Pain Management Weintraub, M.I., Mamtani, R., Micozzi, M.S.(Ed.) .İçinde: *Complementary and Integrative in Pain Management* :29-40. Book Mart Press. USA

Fassler, M., Meissner, K., Schineider, A., Linde,K. (2010) Frequency and circumstances of placebo use in clinical practice - a systematic review of empirical studies, *BMC Medicine*, **8**:8-15

Feldt, K. S. (2000). The Checklist of Nonverbal Pain Indicators (CNPI). *Pain Management Nursing*, **1**: 13-21.

Fielding, R., Irwin, M.G. (2006). The knowledge and perceptions of nurses and interns regarding acute pain and postoperative pain control. *Hong Kong Medical Journal* : **12**;31-34

Fitzgerald, M., Langevin, M.(2009). İçinde; Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company: 63-90

Francesca, F., Bader, P., Ehtle, D., Guinta, F., Williams, J. (2007). Guidelines on Pain Management . European Association of Urology

Freye, E. (2008). Opioids in Medicine: A Comprehensive Review on the Mode of Action and the Use of Analgesic in Different Pain States; Springer, Netherland: 260-262

Foley, K.M. (2006). Appraising the who analgesic ladder on its 20th anniversary. Cancer Pain Release Erişim tarihi: 12.04.2009 www.cancerpain.wisc.edu/index.html

Gatlin, C.G., Schulmeister, L. (2007). When Medication Is Not Enough: Nonpharmacologic Management of Pain, *Clinical Journal of Oncology Nursing* **11**; 699-704

Godfrey, H. (2005). Understanding pain, part 2: pain management. *British Journal of Nursing*, **14**:904-909

Golden B.A., (2002). A Multidisciplinary approach to nonpharmacological pain management, *Journal of American Osteopathic Association*, **102**:1-5

Good, M., Ahn, S.(2008). Korean And American Music Reduces Pain In Korean Women After Gynecologic Surgery. *Pain Management Nursing*, **9**; 96-103

Good, M., Albert, J. M., Anderson, G.C., Wotman,S., Cong, X., Lane,D. (2006). Supplementing Relaxation and Music for Pain After Surgery. *Journal of Nursing Research*, **59**:259-269

Good, M., Zausniewski, J. A. (2009). Biofeedback. İçinde; Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company; 135-148

Gonzales, E.A., Ledesma, R.J., McAllister, D.J., Perry, S.M., Dyer, C.A., Maye, J.P. (2010). Effects of guided imagery on postoperative outcomes in patients undergoing same-day surgical procedures: a randomized, single-blind study. *Journal of the American Association of Nurse Anesthetists*, **24**:213-222

Gordon, D. B., Dahl, J. D., Miaskowski, C, McCarberg, B., Todd, K. H., Paice, J. A. (2005). American Pain Society recommendations for improving the quality of acute and cancer pain management. *Archives of Internal Medicine*, **165**:1574-1580

Göker, C., Yılmaz, A., Kumbasar, H. (2009), Plesobo etkili midir? Etik midir? *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni* **19**: 183-192

Graham, D. (2008). Periferal interventions. İçinde: Hughes, J. (Ed.) *Pain management* Elsevier China:159-186

Gregory, J. (2005). Pain management and orthopaedic care. İçinde: Kneale, J., Davis, P. (Ed) *Orthopaedic and Trauma Nursing*, 2nd ed., Churchill Livingstone, Philadelphia: 140-164.

Greiner, K.A., Murray, J.L., Kallail, K.J. (2007). Medical Student Interest in Alternative Medicine, *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*. **6**: 231-234

Grinstein-Cohen, O., Sarid, O., Attar, D., Elhaynay, A. (2009). Improvements and difficulties in postoperative pain management. *Orthopaedic Nursing*, **28**: 232-239

Gunningberg, L., Idvall, E. (2007). The quality of postoperative pain management from the perspectives of patients, nurses and patient records. *Journal of Nursing Management*, **15**:756-766

Gupta, P.J. (2007). Effects of Warm Water Sitz Bath on Symptoms in Post-anal Sphincterotomy in Chronic Anal Fissure—A Randomized and Controlled Study. *World Journal of Surgery*, **31**: 1480-1484

Gürler, H. (2007). Hastaların Ameliyat Sonrası Yaşadıkları Ağrıya Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları İle İlgili Görüşleri ve Memnuniyet Durumları, Cumhuriyet Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Sivas

Güzeldemir, E. (1999). Ağrı ve Tedavisi (Ders Notu). GATA Anesteziyoloji ve Reanimasyon ABD. Ankara.

Hadwick, M.E. (2009). Use of Healing Touch as a Nursing Intervention for Pain in Bilateral Total Knee Arthroplasty Erişim tarihi: 02.05.2010
<http://www.nursinglibrary.org/Portal/main.aspx?pageid=4024&pid=22955>

Hartrick, C.T. (2004). Multimodal postoperative pain management. *American Journal of Health-System Pharmacy*, **61**:4-10

Hanna, M. (2007). Acute Postoperative Pain Management Using Massage as an Adjuvant Therapy—Invited Critique. *Archives of Surgery*; **142**:1167

Hasçelik, Z. (2001). Nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, **10(1)**. Erişim:18.06.2010 <http://www.ttb.org.tr/STED/sted0101/5.html>

Hasio, T.Y., Hsieh, H.F. (2009). Nurse's experience of using music therapy to relieve acute pain in a post-orthopedic surgery patient, *Hu lu za zhi The Journal of Nursing*, **54**:105-110

Hasta Hakları Uygulama Yönergesi (2005). Sağlık Bakanlığı Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Sayı: 3077 (26 Nisan 2005).

Erişim 26.05.2010

<http://www.saglik.gov.tr/TR/Genel/BelgeGoster.aspx?F6E10F8892433CFF7A2395174CFB32E16264E7754A02EC04>

Helms, J.E., Barone, C.P. (2008). Physiology and treatment pain. *Critical Care Nurse*, **28**:38-49

Herr, K., Coyne, P.J., Key, T., Manoworen,R., Mc Caffery, M., Merkel,S., Pelosi-Kelly,J., Wild, L. (2006). Pain Assessment in the Nonverbal Patient with Clinical Pain Management Nursing Practice Recommendations. *Patient Management Nursing*, **7**: 44-52

Herdman, H.T. (2009). NANDA International Nursing Definations and Classification 2009-2011, Singapur: Markona Print Media Pte. Ltd; 354

Hollywell, J., Walker, J. (2008). Private prayer as a suitable intervention for hospitalised patients: a critical review of the literature, *Journal of Clinical Nursing*, **18**:637-651

ICSI (International for Clinical Systems Improvment) (2008). Health Care Guideline: Assessment and Management of Acute Pain; 6th, March

Idvall E, Ehrenberg A. (2002). Nursing documentation of postoperative pain management. *Journal of Clinical Nursing*, **11**: 734-742

Idvall, E. (2004). Quality of care in postoperative pain management: what is realistic in clinical practice? *Journal of Nursing Management*; **12**: 162-166

International Association for the Study of Pain. (2003). International Association for the Study of Pain (IASP) (2003). ISAP pain terminology. Erişim: 13.03.2009 <http://www.iasp-pain.org/terms-p.html>

International Association for the Study of Pain. (2004). *IASP pain terminology*. Erişim tarihi:02.07.2010 <http://www.iasp-pain.org/terms-p.html>

IASP letter .(2005). The analgesic ladder (December) XIII, 5.

Işık ,G. (2006a). Ağrı Fizyolojisi . Erişim: 09.09.09, Çukurova Üniveristesi Tıp Fakültesi Anestziyoloji Anabilim Dalı Erşim: 17.11.2009 <http://lokman.cu.edu.tr/anestezi/anestezinot/agri.htm>

Işık, G. (2006b) opioidler & anestazi. Erişim : 17.11.2009 Çukurova Üniveristesi Tıp Fakültesi Anestziyoloji Anabilim Dalı <http://lokman.cu.edu.tr/anestezi/anestezinot/opioid.htm+opioidler+ve+anestezinot./opioid.htm>

Jackson, K. C., Stanford, B. L. (2003). Opioid use in clinical practice. *Pharmacy Times*. Erişim :17.02.10 <http://secure.pharmacytimes.com/lesson/2003.08-02.asp>

Jacues, E. (2009). What Are Adjuvant Analgesic Erişim: 23.02.2010 http://pain.about.com/od/treatment/g/adjuvant_analgesics.htm

Jeong, Y., Holden, J.E. (2008). Commonly Used Preclinical Models of Pain. *Western Journal of Nursing Research*, **30**:350-364

Johnson, M.I. (2008). Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation.İçinde:Watson, T.(Ed). *Electrotherapy: Evidence-Based Practice*. Elsevier, China:253-296

Joint Commission Resources, Inc. (2009). Pain management. Retrieved November 14, 2009, from Erişim: 17.02.10 <http://www.jcrinc.com/JCR-Good-Practices-Database-for-Hospitals/JCR-Good-Practice-Examples-of-Survey-Compliance/Pain-Management/>.

Kanan, N. (1998). Cerrahide ağrı. İçinde: G. Aksoy (Ed.), Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı Yayınlar Birlik Ofset:11-18

Karagöz, G. (2006). Üst Abdominal Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Hemşireler Tarafından Öğretilen Gevşeme Tekniklerinin Ağrı Kontrolü Üzerine Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Karayurt, Ö., Akyol, Ö. (2008). Yoğun Bakım Hastalarında Ağrı Değerlendirmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **11**:96-104

Karaçay, P., Eti Aslan, F., şelimen, D. (2006). Acil travma ünitelerinde ağrı geçirme yaklaşımlarının belirlenmesi. *Ağrı*, **18**:44-52

Karlsten, R., Strom, K., Gunningberg, L. (2004). Improving assessment of postoperative pain in surgical wards by education and training, *Quality and Safety Health Care*, **14**: 332–335

Kaya, N. (2004). NANDA hemşirelik tanıları, hemşirelik bakımı sonuçları (NOC) ve hemşirelik girişimleri (NIC) sınıflama sistemlerinin ilişkilendirilmesi. *İ.Ü.F.N. Hemşirelik Dergisi*, **13**:121-132.

Kaya, N. (2006). Romatoid artiritli bireyin hemşirelik bakımı. *İ.Ü. F. N. Hemşirelik Dergisi*, **15**: 67-88.

Kaya, N. (2008). Yaşam Modeli. Babadağ, K., Aştı T. A. (Eds.). *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*. İstanbul Tıp Kitabevi, İstanbul, 1-7.

Kelle, İ. (2006). Ağrı Tedavisinde Alternatif İlaçlar. *Dicle Tıp Dergisi*, **33**:192-200

Kelly, A.E., Sullivan, P., Fawcett, J., Samarel, N. (2007) Therapeutic Touch, Quiet Time, and Dialogue: Perceptions of Women With Breast Cancer. *Oncology Nursing Forum*, **31**:625-631

Khorshid, L., Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı tedavilerde hemsirenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi*, **2**:124-130.

Kingsnorth, A., Majid, A.A. (2006). Principle of Anesthesia, *Fundamentals of Surgery*; 2th:16-38

King, S., Walsh, G. (2007). ‘I think PCA is great, but . . .’—Surgical nurses’ perceptions of patient-controlled analgesia. *International Journal of Nursing Practice* **13**: 276–283

Kim, J.T., Wajda, M., Cuff, G., Serota, D., Schlame, M., Axelrod, D.M. MD Guth, A.A., Bekker, A.Y.(2006). Evaluation of Aromatherapy in Treating Postoperative Pain: Pilot Study. *Pain Practice*, **6** : 273–277

Kim, J.T., Ren, C.J., Fielding, G.A., Pitti, A., Kasumi, T., Wajda, M., Lebovits, A., Bekker, A. (2007). Treatment with Lavender Aromatherapy in the Post-Anesthesia Care Unit reduces Opioid Requirements of Morbidly Obese Patients Undergoing Laparoscopic Adjustable Gastric Banding. *Obesity Surgery*, **17**:920-925

Klopper H., Andersson H., Minkkinen, M., Ohlsson, C., Sjöström, B. (2006). Strategies in assessing post operative pain--a South African study. *Intensive Critical Care Nursing* ,**22**:12-21

Knotkova, H., Pappagallo, M. (2007). Adjuvant Analgesic. *Anesthesiology Clinics*, **24**:775 786

Koç, M., Tez, M., Yoldaş, Ö., Dizen, H., Göçmen, E. (2006). Cooling for the reduction of postoperative pain: prospective randomized study. *Journal of Hernia*, **10**:184-186

Kostak, M.A. (2007). Hemşirelik Bakımının Spiritüel Boyutu. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, **2**:105-115

Kozal, R.A., Voytovich, A. (2007). Misinterpretation of the fifth vital sign. *Archives of Surgery*, **142**:417-419

Krenzischek, D.A., Wilson, L., Newhouse, R., Mamaril, M., Kane, H.L. (2004). Clinical Evaluation of the ASPAN Pain and Comfort Clinical Guideline. *Journal of Perianesthesia Nursing*, **19**:150-159

Krenzischek, D.A., Dunwoody, C.J., Polomano, R.C., Rathmell, J.P. (2008). Pharmacotherapy for acute pain: implications for practice. *Journal of Perianesthesia*, **23**; 28-42

Kuğuoğlu, S., Çövener, Ç., Tanır, M.K., Aktaş, E. (2009). İlaç Uygulamalarında Hemşirenin Mesleki ve Yasal Sorumluluğu. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, **2**:86-93

Kurt, E. (2008). Postoperatif Ağrı. Erişim 10.10.2009, Gülhane Askeri Tıp Akademisi; <http://66.102.9.132/search?q=cache:5G5fmpcM18J:www.gata.edu.tr/cerrahibilimler/anestezi/Metin/PostoperatifAgri.doc>

Kwekkeboom, K.L., Bumpus, M., Wanta, B., ve Serlin R. C. (2008). Oncology Nurses' Use of Nondrug Pain Interventions in Practice. *Journal of Pain and Symptom Management*, **35**:83-94

L.Ai, A., Tice, T.N., Huang, B., Rodgers, W., Bolling, S.F. (2007). The Influence of Prayer Coping on Mental Health among Cardiac Surgery Patients, *Journal of Health Psychology*, **12**:580-596

Lawrence, P.F., Bell, R.M., Dayton, M.T. (2007). *Essential of Surgical Specialties*, LippincotWilliams & Wilkens; Philedelphia

Li, S.Z., Wu, S.L. (2010).Postoperative pain: comparative differences between that reported by patients and nurses. *Hu li za zhi The Journal of Nursing*: **57**: 60-68

Lin, P.C., Chiang, H.W., Chiang, T.T., Chen, C.S. (2008). Pain management: evaluating the effectiveness of an educational programme for surgical nursing staff. *Journal of Clinical Nursing*, **17**: 2032-2041

Lindley, P., Pestano, C.R., Gargiulo, K. (2009). Comparison of postoperative pain management using two patient-controlled analgesia methods: nursing perspective. *Journal of Advenced Nursing*, **65**: 1370-1380

Linkewich, B., Sevean. P., Habjan, S., Poling, M., Bailey, S., Kortess-Miller, K. (2007). Educating for tomorrow: enhancing nurses' pain management knowledge. *The Canadian Nurse*:**103** 24-28

Liu , S.S., Wu, C.L. (2007). Effect of Postoperative Analgesia on Major Postoperative Complications: A Systematic Update of the Evidence. *Pain Medicine*; **104**: 689-702

Luggen AS (2000). Pain, Lueckenotte AG,(Ed), *Gerontologic Nursing*, Second Edition, Mosby, 281-301.

Lussier, D., Portenoy, R.K. (2003): Adjuvant analgesics in pain management.In: Doyle D, Hanks G, Chemy N (Eds.), *Oxford Textbookof Palliative Medicine*, 3th. Oxford University Pres, Oxford, England: 349-377.

Lui, L. YY., So, W. KW., Fong, D. YT. (2008). Knowledge and attitudes regarding pain management among nurses in Hong Kong medical units. *.Journal of Clinical Nursing*, **17**:2014-2021

Lynch, P., Woodhouse, J., Park, J., Dubois, M., Lebovits, A., Gentile, D. (2006). The Use of Computer-Mediated Biofeedback in the Management of Acute Post-Operative Pain, *American Academy of Pain Medicine*, 22. Annual Meeting, February: 22-25, Poster Submissions

Manias, E., Bucknall, T., Botti, M. (2005). Nurses' Strategies for Managing Pain in the Postoperative Pain in the Postoperative Settings, *Pain Management Nursing*; **6**:18-29

Mackintosh, C. (2007) Assessment and management of patients with post-operative pain. *Nursing Standard*, **22**: 49-55

Macintyre, P.E., Schug, S.A. (2007). *Acute pain management: a practical guide*. Saunders Elsevier (3th):1-219

Mc Caffery, M., Robinson E. (2002) Your patient is in pain; here is how you respond. *Nursing*, **32**: 36-47

McCormack, G.L. (2009). Using non-contact therapeutic touch to manage post-surgical pain in the elderly, *Occupational Therapy International*, **16**: 44-56

Mc Dowell, S.E., Ferner, H.S., Ferner, R.E. (2009). The pathophysiology of medication errors: how and where they arise. *British Journal of Clinical Pharmacology*, **67**:605-613

Mc Grady, A. (2008). Biofeedback. İçinde: Weintraub, M.I., Mamtani, R., Micozzi, M.S.(Ed.) .İçinde: *Complementary and Integrative in Pain Management*:5-28

Mc Guire, Heffner, K., Glaser, R., Needleman, Malarkey, W., Dickinson, S., Lemeshow, S., Cook, S., Muscarella, P., Melvin, W.S., Ellison, E.C., Kiecolt-Glaser, J.K. (2006). Pain and wound healing in surgical patients. *Annals of Behavioral Medicine*, **31**:165-172.

Mac Lallen, K. (2006). *Management of Pain*. United Kingdom: Nelson thornes Ltd. Com

Melzack, R., Wall, P. (1965). Pain mechanisms, a new theory. *Science*, **150**: 971-979.

Mehling, W.E., Jacobs, B., Acree, M., Wilson, L., Bastrom, A., Jeremy, W., Acquah, J., Chapman, J., Hetch, F.M. (2007). Symptom management with massage and acupuncture in postoperative cancer patients: A randomized controlled trial, *Journal of Pain and Symptom Management*, **33**:258-266

Miaskowski, C. (2009). A review of the incidence, causes, consequences, and management of gastrointestinal effects associated with postoperative opioid administration. *Journal of Perianesthesia*; **24**: 222-228

Micozzi, M.S. (2008). İçinde: Weintraub, M.I., Mamtani, R., Micozzi, M.S. (Ed.) .İçinde: *Complementary and Integrative in Pain Management*; Springer Publishing company: 3-4

Mitchinson, A.R., Myra Kim, M.H., Rosenberg, J.M., Geisser, M., Kirsh, M., Cikrit, D., Hinshaw, D.B. (2007). Acute Postoperative Pain Management Using Massage as an Adjuvant Therapy. *Archive Surgery*, **142**:1158-1167.

Momeni, M., Crucitti, M., De Kock, M. (2006). Patient-controlled analgesia in the management of postoperative pain. *Drugs*, **66**: 2321-2337

Montgomery, G.H., Bovbjerg, D.H., Schnur, J.B., David, D., Goldfarb, A., Weltz, C.R., Schechter, C., Graff-Zivin, J., Tatrow, K., Price, D.D., Silverstein, J.H. (2007). A Randomized Clinical Trial of a Brief Hypnosis Intervention to Control Side Effects in Breast Surgery Patients, *Journal of the National Cancer Institute*, **99**: 1304-1312

Mordin, M., Anastassopoulos, K., van Breda, A., Vallow, S., Zhang, M., Gargiulo, K., Hewitt, D., Olson, W., Sikirica, V. (2007). Clinical staff resource use with intravenous patient-controlled analgesia in acute postoperative pain management: results from a multicenter, prospective, observational study. *Journal of Perianesthesia Nursing*, **22**; 243-255

Nichols, K.J., Galluzzi, K.E., Bates, B., Husted, B.A., Leleszi, J.P., Simon, K. Lavery, D., Cass, C. (2005). AOA's Position Against Use of Placebos for Pain Management in End-of-Life Care. *American Osteopathic Ass's Policy Statement*, **105**:1-4

Niemi-Murola, L., Pöyhä, R., Onkinen, K., Rhen, Mäkelä, A., Niemi, T. (2007). Patient Satisfaction with Postoperative Pain Management-Effect of Preoperative Factors, *Pain Management Nursing*, **8**:122-129

Ndosi, M.E., Newell, R. (2009). Nurses' knowledge of pharmacology behind drugs they commonly administer. *Journal of Clinical Nursing*, **18**:570-580

Ohboshi, N., Tanaka, T., Kuwahara, N., Ozaku, H.I, Naya, F., Kogure, K. A. (2009). Three-layered Model of Nursing Based on Hospital Observation Data. *Methods of Information in Meicine*; **48**: 574–581.

Önal, A. (2005). Ağrı Duyusu ile ilgili Temel Kavramlar: Nörofizyopatolojik Mekanizmalar, Endojen Opioid Peptidler Ve Opioiderjik Reseptörler. *Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri Farmakoloji Dergisi*; **1**:1-14

Önal, S.A. (2006). Adjuvan Analjezikler. *Ağrı*, **18**:10-23

Özbayır ,T. (2002). Ağrı yönetimi ve hemşirelik bakımı. *Ulusal Cerrahi Kongresi Kitabı* İzmir. Ege Üniveritesi Basım Evi; 131-138

Özberksoy, A. (2006). Meme Kanseri Olan Hastalarda Ameliyat Öncesi Dönemde Bilgilendirici Ve Eğitici Hemşirelik Yaklaşımının Ameliyat Sonrası Ağrı Ve Kaygı Düzeyleri Üzerine Etkisi. Ege Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir.

Özer, S., Akyürek, B., Başbakkal, Z. (2006). Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme yeteneklerinin incelenmesi. *Ağrı*, **18**:36-43

Öztekin, İ., Öztekin, D. (2002). Perkütanöz elektriksel sinir stimülasyonuelektroakupunktur nedir? (çeviri). Cummings, M. *Akupunktur Dergisi*, **12**, 11-15.

Öztekin, S.D. (2004). Tamamlayıcı ve alternetif tedaviler ve hemşirelik kuramları. 3. Ulusal Akupunktur Kongresi, Uluslararası katılımlı. 8-10 Ekim 2004, Konferans, İstanbul.

Öztekin, İ. (2005). Ağrı Tedavisi ve Akupunktur, *Akupunktur Dergisi*, **15**:14-22.

Öztekin, İ., Acartürk, H., Öztekin, S.D. (2004). “Ameliyat sonrası TENS Tedavisi, *Akupunktur Dergisi*, **14**: 15-16 .

Öztekin, S.D., Ucuzal, M., Öztekin, İ., İşsever ,H. (2007). Nursing Students' Willingness to Use Complementary and Alternative Therapies for Cancer Patients: Istanbul Survey, *Tohoku Journal of Experimental Medicine*, **211**: 49-61

Öztekin, S.D. (2009). Ameliyat Sonrası Uygulamalarda Kanıta Dayalı Öneriler, 6. Türk Cerrahi ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, 3-6 Mayıs, Pine Bay Holiday Resort Kuşadası, İzmir.

Öztürk, C., Akşit, R. (2004). Tedavide sıcak ve soğuk. İçinde: Oğuz, H., Dursun, E., Dursun, N.,(Ed.) *Tıbbi rehabilitasyon* 2. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri: 333-53.

Pasero, C. (2009). Challenges in Pain Assessment. *American Society of Perianesthesia Nursing*, **24**:50-54

Pesut, B., McDonald, H. (2007). Connecting philosophy and practice: implications of two philosophic approaches to pain for nurses' expert clinical decision making. *Nursing Philosophy*; **8**: 256-263

Pogatzki-Zahn E.M., Zahn P.K. (2006). From preemptive to preventive analgesia. *Current Opinion in Anaesthesiology*, **19** : 551-155.

Petrova, E. (2010) Nursing Perceptions of Medication in Malta; *Nursing Standart*, **33**: 41-48

Possion-Salomon, A.S., De Chambine, S., Lory, L. (2005). Patient-related factors and professional practices associated with postoperative pain. *Rev Epidemiol Sante Publique*, **53**:47-56

Potter, P.A., Perry, A.G. (2009). Fundamentals of Nursing. 7th ed. Canada: Mosby Company, 771-785.

Prevost, S. (2005). Relieving Pain and Providing Comfort. In: Morton, P.G., Fontaine, D., Hudak, C.M., Gallo, B.M. (Eds.). *Critical Care Nursing a Holistic Approach*. 8th ed. Philadelphia: Lippincott Francesca&Wilkins: 46-61.

Rahman, M.H., Beattie, J. (2005). Managing postoperative pain. *The Pharmaceatual Journal*, **275**: 145-148

Ramsay, M.A.E. (2000). Acute postoperative pain management. *Baylor University. Medical Center Proceedings*, **13**: 244-247

Rao, M. (2006). Acute Post Operative Pain. *Journal of Anesthesia*, **50**:340-344

Rejeh, N., Ahmadi, F., Mohammadi, E., Anoosheh, M., Kazemnejad A. (2008) Barriers to, and facilitators of post-operative pain management in Iranian nursing: a qualitative research study. *International Nursing Review*, **55**: 468–475

Resmi Gazete 25.04.2007 “ Hemşirelik Kanununda Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun” Erişim Tarihi: 16.06.2010

<http://rega.basbakanlik.gov.tr/main.aspx?home=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2007/05/20070502.htm&main=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2007/05/20070502.htm>

Resmi Gazete 23.10.2003 “Beşeri ve Tıbbi Ürünler in Tanıtımı Hakkında Yönetmelik” Erişim tarihi: 16.06.10

<http://rega.basbakanlik.gov.tr/main.aspx?home=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2003/10/20031023.htm&main=http://rega.basbakanlik.gov.tr/eskiler/2003/10/20031023.html>

Ringdahl, D., Halcon, L.L. (2006). Reiki. İçinde: İçinde; Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company; 243-254

Ringdahl, D. (2009). Reiki. İçinde: Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company: 271-286

Rogler, G. (2010). Gastrointestinal and liver adverse effects of drugs used for treating IBD. *Clinical Gastroenterology*, **24**: 157-165

Rosenquist, R., Rosenberg J. (2003). Postoperative pain guidelines, *Regional Anesthesia and Pain Medicine*, **28**: 279-288

Russon, K., Thomas, A. (2007). Anesthesia for day surgery. *Journal of Perioperative Practice*, **17**: 302-307

Sawhney, M., Sawyer, J. (2008). A cross-sectional study of the role of Canadian nurses with a specialty practice in pain management, *Acute Pain*, **10**: 151-156

Savaşer S, Çimen S, Yıldız S.(2008). Flakon Şeklindeki Antibiyotiklerde Kuru Toz Hacminin Uygulanacak Doz Üzerine Etkisi, *İ.Ü.F.N.Hem.Dergisi*, **16**:7-15

Sayın, Y.Y. (2008). Meme cerrahisinde ameliyat öncesi analjezik eğitimin ameliyat sonrası ilk 24 saatteki ağrıya etkisi. İstanbul Üniveristesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi, İstanbul.

Seers, K. Chricton, N., Smith, L., Saunders, T. (2008). Effectiveness of relaxation for postoperative pain and anxiety: randomized controlled trial. *Journal of Advanced Nursing*, **62**: 681-688

Shaw, V. (2007). Complementary and alternative therapies, İçinde; M.S. Lewis, M.M., Heitkemper ve R.S. Dirksen (Eds.) *Medical Surgical Nursing Assesment and Management of Clinical Problems*. St. Louis Mosby; 94-108

Sharma, S.K., Kaur, J. (2006). Hypnosis and pain management..*The Nursing Journal of India*: **97**: 129-131

Shen, Q., Sherwood, K.D., McNeill, J. A., Li, Z. (2008). Postoperative Pain Management Outcome in Chinese Inpatients, *Western Journal of Nursing Research*, **30**: 975-990

Sloman, R., Rosen, G., Rom, M. Shir,Y. (2005). Nurses' assessment of pain in surgical patients. *Journal of Advanced Nursing*; **52**: 125–132

Smith, J.D.(2006). Nursing management post operative care.İçinde M.S. Lewis, M.M., Heitkemper ve R.S. Dirksen (Eds.) *Medical Surgical Nursing Assesment and Management of Clinical Problems*. St. Louis Mosby; 376-396

Solak,Ö., Emmiler, M., Ela,Y., Dündar,Ü., Koçoğulları,Naim Eren,N.,Gökçe, İ.Y. A, Çekirdekçi, A., Kavuncu, V. (2009). Comparison of Continuous and Intermittent Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation in Postoperative Pain Management after Coronary Artery Bypass Grafting: A Randomized, Placebo-Controlled Prospective Study. *The Heart Surgery Forum*, **12**:266-271

Sü, S. A. (2006). Postoperatif ağrı yönetiminde, lüzum halinde (LH) analjezik istemine ilişkin hemşirelerin bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Afyon.

Sümbüloğlu K., Sümbüloğlu, V., (2002). Biyoistatistik, 10. Baskı, Hatipoğlu Yayınları, Ankara.

Synder, M. (2006). Prayer. İçinde; Synder, M., Lindquist,R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company; 143-152

Synder, M. (2009). Prayer. İçinde; Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company;169-182

Synder, M. Taniguki,S. (2008). Massage. Synder, M., Lindquist, R. (Ed). *Complementary and Alternative Therapies in Nursing*. Springer Publishing Company; 337-348

Stoelting, R.K., Miller, R.D. (2007). *Basics of Anesthesia*; Elsevier, China

Sun, P., Maciocia, G. (2005). *Management of postoperative pain with acupuncture*. Elsevier, 6-20

Sun, Y., Dubose, J., Gan, T.J., Habib, A.S. (2007). Acupuncture and Related Techniques for Acute Postoperative Pain – A Systematic Review.*BMC Anesthesiology*; **107**:54-56

Tang, F-J. Sheu, S-J., Yu, S., Wei, I-L., Chen,C-H.(2007). Nurses relate the contributing factors involved in medication errors. *Journal of Clinical Nursing*, **16**:447-457

Taylan, S. (2009). Özerklik İlkesi Çerçevesinde Hemşirenin Bağımsız Roller, Çukurova Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Deontoloji ve Tıp Tarihi Anabilim Dalı , Yüksek Lisans Tezi. Adana

Taylor, C., Lillis, C., Lemone, P. (2001). Fundamentals of Nursing. *The Art and Science of Nursing Care*. Fourth Edition, Lippincotot, Philadelphia, 567-587

Taylor, A., Stanbury, L. (2009). A review of postoperative pain management and the challenges. *Current Anaesthesia & Critical Care*, **20**: 188-194

Taylor, A.G., Galper, D. I., Taylor, P., Rice, L.W., Andersen, W., Irvin, W., Wang, X.Q., Harrell, F.E.Jr. (2003). Effects of adjunctive Swedish massage and vibration therapy on short-term postoperative outcomes: A randomized, controlled trial. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, **9**: 77-89.

Topçu, S.Y. (2008). Üst Abdominal Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Hemşireler Tarafından Öğretilen Gevşeme Tekniklerinin Ağrı Kontrolü Üzerine Etkisi. Trakya Üniveristesi, Yüksek Lisans Tezi, Edirne

Tracy, S.M. (2008). Piloting Tailored Teaching on Nonpharmacologic Enhancements for Postoperative Pain Management in Older Adults. *Patient Eduction and Counseling*, **76**:376-379

Tracy, S., Dufault, M., (2008). Piloting Music, Imagery, and Massage as Non-Drug Enhancements in Post- Operative Pain Management. American Society for Pain Management Nursing 2008 Confrence, Tucson

Erişim Tarihi:20.06.2010

<http://docs.google.com/viewer?a=v&q=cache:tNPxsJAt0nAJ:www.aspmn.org/Conference/documents/SusanneTracy-Nondrugpainmethodspilotstudy-ASPMN-sept08.pdf+ASPMN+2008+Conference&hl>

Travo, M.M., da Silva, M. J. (2002). Alternative /complemantry treatments/ The Wiew of Nursing Students. *Revista da Escola de.Enfermagem da USP*, **36**: 80-87

Turan, N., Öztürk, A., Kaya, N. (2010). Hemsirelikte Yeni Bir Sorumluluk Alanı: Tamamlayıcı Terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemsirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, **3**:93-98

Tuncer, S. (2007) Analjezik kullanım ilkeleri, *Klinik Gelişim* **216**: 143-146

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2008)

Ucuzal, M. (2009). Meme Ameliyatı Olan Hastalarda Ayak Masajının Ameliyat Sonrası Ağrıya Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. İstanbul

Ucuzal M, Kanan N. (2008) Robot Yardımlı Laparoskopik Radikal Prostatektomi ve Hemsirelik Bakımı. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemsirelik Yüksekokulu Dergisi* **61**: 57-64.

Uçan, Ö., Ovayolu, N. (2007). Kanser Ağrısında Kullanılan Nonfarmakolojik Yöntemler. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, **2**: 123-133

Uysal, U., Eşer, I., Khorsid, L. (2010). Hemşirelerin Bilgilendirilmiş Onamla İlgili Görüş ve Uygulamaları. *Türkiye Klinikleri Tıp Etiği-Hukuku-Tarihi* **18**:88-95

Unit of Competency Patient Controlled Analgesia Registered Nursing Staff. (2008). Candidate's Descriptor

Unterrainer, A.F., Friedrich, C., Krenn, M.H., Piotrowski, W.P., Golaszewski, S.M., Hitzl, W. (2010). Postoperative and Preincisional Electrical Nerve Stimulation TENS

Reduce Postoperative Opioid Requirement After Major Spinal Surgery, *Journal of Neurosurgery Anesthesiology*, **22**:1-5

Uzun, Ş., Arslan, F. (2008). Medication Errors: Scientific Letter, *Tip Bilimleri Dergisi*, **28**: 217-222

Uzun, O., Tan, M. (2004). Nursing Students Opinion and Knowledge About Complementary and Alternative Therapies. *Complement Therapies Nursing Midwifery*, **10**:239-244

Vadivelu, N., Mitra, S. Narayan, D. (2010) Recent Advances in postoperative pain management, *The Yale Journal of Biology and Medicine*, **83**:11-23

Vadivelu, N., Whitney, C.J., Sinatra, R.S. (2009). Pain Pathways and Acute Pain Processing. İçinde; Sinatra, R.S., Leon-Casasola, O. A.de, Viscusi, E.R. (Ed.) *Acute Pain Management*; Cambridge University Press:1-17

Vargas-Schaffer, G. (2010). Is the WHO analgesic ladder still valid? *Can Fam Physican*, **56**: 514-517

Vitale, A., O'Connor, P.C. (2006). The Effect of Reiki on Pain and Anxiety in Women with Abdominal Hysterectomies: A Quasi-experimental Pilot Study. *Holistic Nursing Practice*, **20**:263-272

Watson, T. (2008). Electrotherapy: Evidence-Based Practice. Elsevier, China: 37-52

Werner, M., Mjöbo, H., Nielsen, P., Rudin, A. (2010). Prediction of Postoperative Pain: A Systematic Review of Predictive Experimental Pain Studies. *Anestehesiology*, **112**:1494-1502

White, P.F. (2005). The Changing Role of Non-Opioid Analgesic Techniques in the Management of Postoperative Pain. *International Anesthesia Research Society*, **101**:5-22

Wilkes, G.M., Meunier-Sham, O. (2007). Pain Management. İçinde Danis, D.M., Blansfield, J.S., Gervasini, A.A. (Eds.) *Hand Book of Clinical Trauma Care The First Hour*. Elsevier

Williams, B. (2008). Supporting Self Care of Patients Following Genel Surgery. *Journal of Clinical Nusing*, **17**:584-592

Windle, L.M. (2009). Anesthesia, Topical. Erişim tarihi: 06.05.2010 : <http://emedicine.medscape.com/article/109673-overview>

Wood, S. (2008). Anatomy and physiology of pain, Erişim Tarihi: 04.07.10 <http://www.nursingtimes.net/1860931.article>

Yağız On, A. (2006). Ağrı tedavisinde soğuk uygulamalar, *Ağrı*, **18**: 5-14

Yarış, F., Dikici, M.F. (2008). Birinci Basamakta Sık Görülen İlaç-İlaç ve İlaç-Gıda Etkileşimleri. *Aile Hekimliği Dergisi*, **2**: 38-40

Yava, A., Tosun, N., Çiçek, H., Yavan, T., Terakye, G., Hatipoğlu, S. (2007) Hemşirelerin araştırma sonuçlarını kullanımında Engeller Ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirliği. *Gülhane Tıp Dergisi*, **49**: 72-80

Yava, A. (2004). Postoperatif ağrı tedavisinde hemşirelik uygulamalarının etkinliği, Gülhane Askeri Tıp Akademisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Ankara

Yavuz, M. (2007). Ağrıda kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. İçinde F. Eti Aslan (Ed.) *Ağrı Doğası ve Kontrolü*. İstanbul.Avrupa Tıp Kitapçılık.Mart Matbaacılık Sanatları; 135

Yetzer, E., Blake, K., Goetsch, N., Shook, M., St Paul, M. (2009) .Medication safety series: take charge!. *Rehabilitation Nursing*, **39**: 195-199

Yıldırım, Y.K., Fadıloğlu, Ç., Uyar, M. (2006). Palyatif Kanser Bakımında Tamamlayıcı Tedaviler. *Ağrı*, **18**: 26-32

Yürügen, B. (2001). Ağrı ve Opioid Analjeziklerin Kullanımına Bağlı Olarak Ortaya Çıkan Komplikasyonlarda Hemşirelik Yaklaşımları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **4**: 1-6

Zhang, C., Hsu, L., Zou, B., Li, J., Wang, H., Jue, H. (2008). Effects of a Pain Education Program on Nurses' Pain Knowledge, Attitudes and Pain Assessment Practices in China. *Journal of Pain and Symptom Management*: **36**: 616-627

HAM VERİLER

FORMLAR

Ek 1: Anket formu

Değerli katılımcı;

Bu çalışmanın amacı, İstanbul ili üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan servis hemşirelerinin, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarını değerlendirmektir.

Hemşirelerin, ameliyat sonrası ağrı yönetimindeki rollerinin öneminin anlaşılması, ameliyat sonrası ağrı yönetimine yönelik bilgi durumlarının saptanması ve bakım girişimlerine ilişkin uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla anketimizdeki sorulara verilecek cevaplar önemlidir. Anket uygulaması ile ilgili kurum onayı alınmıştır.

Semiha SAYIN

İstanbul Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı

1. **Yaşınız:**.....

2. **Cinsiyetiniz:**

()Kadın () Erkek

3. **Eğitim durumunuz:**

()Sağlık Meslek Lisesi

() Ön Lisans

()Sağlık Meslek Yüksek Okulu

() Hemşirelik Yüksek Okulu

() Yüksek lisans

() Doktora

() Diğer

4. Kaç yıldır hemşirelik yapıyorsunuz?.....

5. Çalıştığınız kurumun adı:.....

6. Genel cerrahi kliniğinde ne kadar süredir çalışmaktasınız?.....

7. Hemşirelik eğitiminiz boyunca ağrı yönetimi ile ilgili herhangi eğitim aldınız mı?

() Evet () Hayır

8. Ağrı ile ilgili kongre, kurs veya sertifika programlarına katıldınız mı?

() Evet () Hayır

9. Herhangi bir ağrı derneğine üye misiniz?

Dernek adını belirtebilir misiniz ?

() Evet () Hayır

.....

.

10. Ameliyat sonrası dönemde ağrı yönetimine ilişkin uygulamalarınız konusunda hastanıza bilgi veriyor musunuz?

() Evet () Hayır

11. Ameliyat sonrası dönemde ağrıyı tanımlarken aşağıdakilerden hangilerini dikkate alıyorsunuz?

() Ağrının yeri

- ☐ Ağrının şiddeti
- ☐ Ağrının niteliği
- ☐ Ağrının başlangıç zamanı
- ☐ Hastanın ağrısını ifade etme şekli
- ☐ Ağrıyı azaltan ve arttıran faktörler
- ☐ Ağrının hasta üzerinde etkileri
- ☐ Sözlü- sözsüz ifadeleri
- ☐ Otonomik sistem yanıtları

12. Ameliyat sonrası ağrıyı tanımlarken, yaşam bulgularındaki değişiklikleri dikkate alıyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

13. Ameliyat sonrası dönemde ağrı tanılması yaparken hastaya uygulanan anestezi tekniğini dikkate alıyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

14. Ameliyat sonrası ağrıyı değerlendirirken herhangi bir ölçek kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

15. Eğer kullanıyorsanız, aşağıdaki ölçeklerden hangisi olduğunu belirtebilir misiniz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ Görsel Analog Skala
- ☐ Sözel Tanımlayıcı Skala
- ☐ Sayısal Değerlendirme Skalaları
- ☐ Yüz İfadesi Skalası

- () Burford Ağrı Termometresi
- () Mc Gill Melzack Ağrı Soru Formu
- () West Haven Yale Soru Formu
- () Dartmouth Ağrı Soru Formu
- () Kısa Ağrı Çizelgesi
- () Anımsatıcı Ağrı Değerlendirme Kartı
- () Diğer.....

16. Ameliyat sonrası ağrı tedavisi ile ilgili Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) basamak tedavi sistemini biliyor musunuz?

- () Evet () Hayır

17. Eğer biliyorsanız; açıkla mısınız?

.....

18. Ameliyat sonrası dönemde ağrı değerlendirme sıklığını işaretleyebilir misiniz?

- a) Saatte bir kez
- b) 2 saatte bir kez
- c) 4 saatte bir kez
- d) Hastanızın odasına her girdiğinizde
- e) Diğer.....

19. Ameliyat sonrası dönemde kullandığınız analjeziklerin ilaç prospektüsünü okuma alışkanlığınız var mı?

- ☐ Evet ☐ Hayır

20. Ameliyat sonrası dönemde analjezik uygulama yöntemlerinden hangilerini yeterince biliyor ve kullanıyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- ☐ IM uygulama
☐ IV uygulama
☐ SC uygulama
☐ Rektal uygulama
☐ Oral uygulama
☐ İntra venöz hasta kontrollü analjezi (IVHKA)
☐ Transdermal hasta kontrollü analjezi
☐ Hepsi

21. Non-steroidal anti inflamatuvar ilaç (NSAI) ile opioidleri kombine olarak kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet ☐ Hayır ☐ Kısmen

22. Ameliyat sonrası dönemde NSAI grubundan hangi ilaçları uyguluyorsunuz?

.....

23. Aşağıdakilerden hangisi ameliyat sonrası dönemde kullanılan NSAI' ın yan etkilerdendir? İşaretleyiniz.

- ☐ Bulantı
☐ Dispepsi

- ☐ Ülser
- ☐ Üst GIS (Gastrointestinal Sistem) kanaması
- ☐ Hipertansiyon
- ☐ Sıvı elektrolit dengesizliği (su-tuz retansiyonu)
- ☐ Akut nefrotik sendrom
- ☐ Akut renal yetmezlik
- ☐ Akut tubuler yetersizlik
- ☐ Işığa hasasiyet
- ☐ Baş ağrısı/ dönmesi
- ☐ Bronkospazm
- ☐ İrritable bağırsak sendromu

24. Ameliyat sonrası NSAİ uygulamasından sonra görülen yan etki durumunda, uyguladığınız hemşirelik girişimleri nelerdir?

- ☐ Yan etkinin tanınması
- ☐ Yan etkinin hekime bildirilmesi ve istemde bulunulan tedavinin uygulanması
- ☐ Yan etkiye uygun girişimlerin planlaması ve uygulanması
- ☐ Yaşam bulguların takibi
- ☐ Diğer

.....

.....

.....

25. Ameliyat sonrası dönemde opioid analjezik kullanıyor musunuz?

() Evet () Hayır

26. 25. soruya evet yanıtı verdiyseniz, kullandığınız opioidlerin isimlerini belirtebilir misiniz?

.....

.....

27. Ameliyat sonrası dönemde opioid uygulaması sırasında/sonrasında aşağıdaki yan etkilerden hangilerini gözlemliyorsunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

() Konstüpsiyon

() Bulantı-Kusma

()Uykusuzluk ve Bilinç Durumunda Değişiklik

()Deri iritasyonu

()MSS etkileri

*Kognitif yetersizlik

*organik halüsinasyon

*myklonus nöbet/grandmal nöbet

*hiperaljezi/allodini

*sedasyon/koma

()Pulmoner ödem

()Hipotansiyon

() Solunum Depresyonu

() İdrar retansiyonu

☐ Tolerans

☐ Bağımlılık(Fiziksel ve psikolojik bağımlılık)

☐ Diğer

28. Ameliyat sonrası dönemde opioid uygulaması sırasında/sonrasında hastanızda komplikasyon olarak hipotansiyon gelişmemesi amacıyla/geliştiği durumda aşağıdakilerden hangilerini uyguluyorsunuz?

☐ İlaç uygulamasından önce ve sonra yaşam bulgularının takibi

☐ Kan basıncı değerlerinde belirgin düşüş olduğunda hekime haber verilmesi

☐ Hastanın durumu ya da hekim istemine uygun olarak hastanın pozisyonunu değiştirme

☐ Hastanın hekim istemine uygun olarak sıvı ve ilaç tedavisinde değişiklik yapılması

☐ Maske ile oksijen verilmesi

☐ Diğer

.....

29. Ameliyat sonrası dönemde opioid uygulaması sırasında/sonrasında solunum depresyonu gelişmemesi/geliştiği durumda aşağıdaki hemşirelik bakım girişimlerinden hangilerini uyguluyorsunuz?

☐ Solunum işlevlerinin düzenli aralıklarla izlenmesi

() Solunum hızında, derinliğinde değişiklik olduğunda ilaç uygulamasına son verilmesi ve hekime haber verilmesi

() Klinikte solunumun depresyonu geliştiğinde uygulanmak üzere belirlenmiş ilaç protokolünün uygulanması

() Her türlü acil ilaçların ve malzemenin hazır bulundurulması ve düzenli kontrolü

() Diğer

30. Ameliyat sonrası dönemde hastanıza opioid uygulaması sırasında/sonrasında bulantı-kusma geliştiğinde hemşirelik bakım uygulamalarından hangisini yapıyorsunuz?

() İlaç uygulamasının kesilmesi ve hekime haber verilmesi

() Hekim istemine uygun antiemetik ilaç uygulanması

() Oral alımın, nedeni belli olana kadar kesilmesi

() Ağız bakımı uygulamak

31. Ameliyat sonrası dönemde hastanıza opioid uygulaması sırasında/sonrasında idrar retansiyonu gelişmesini önlemek amacıyla/ geliştiğinde aşağıdaki hemşirelik bakım girişimlerinden hangilerini uyguluyorsunuz?

() İdrara çıkma gereksiniminin sürekli izlemi

() Aldığı çıkardığı takibi

() Retansiyon durumunda aralıklı sıcak uygulama

() Su sesi dinletilmesi

() Gerekirse mesane kateterizasyonunun sağlanması

32. Ameliyat sonrası dönemde hastanıza opioid uygulaması sırasında/sonrasında deri döküntüsü ya da kaşıntı gelişmesini önlemek amacıyla/

geliştiğinde hemşirelik bakım uygulamalarından hangisini/hangilerini gerçekleştiriyorsunuz?

- ☐ Hekim istemiyle antihistaminik ilaç uygulama
- ☐ Alerjiye neden olan ilacın saptanması ve kayıt edilmesi

33.Hasta Kontrollü Analjezi (HKA-PCA) yöntemini yeterince biliyor ve kullanıyor musunuz?

- ☐ Evet ☐ Hayır

34.Ameliyat sonrası dönemde HKA yöntemini kim uyguluyor?

- ☐ Servis hemşiresi
- ☐ Cerrahlar
- ☐ Algoloji anabilim dalı
- ☐ Anestezi birimi
- ☐ Diğer

35.HKA hastaya hangi yollardan uygulanabilir?

- a) IM
- b) IV
- c) Epidural
- d) Subkütan
- e) Hepsi

36. HKA uygulamalarında cihaza, hastaya ve ilaçlara bağlı oluşabilecek yan etkilerden hangilerini biliyorsunuz ?

- ☐ Programlama hataları
- ☐ Cihaza ait teknik problemler

- ☐ Doz hataları
- ☐ Yanlışlıkla bolus uygulanması
- ☐ İlaç hataları (yanlış dozda ilaç uygulama)
- ☐ Yanlış uygulama yönteminin kullanılması (HKA cihazının epidural uygulama için hazırlanması ve IV yoldan uygulanması)
- ☐ Akımı sınırlayan valvin çalışmaması
- ☐ Hastanın transferine ve yatak içi hareketlerine bağlı olarak, kateterinin yerinden çıkması
- ☐ Bulantı- kusma
- ☐ Uyku hali
- ☐ Kaşıntı
- ☐ Solunum depresyonu
- ☐ Hipotansiyon
- ☐ Konfüzyon
- ☐ İdrar retansiyonu
- ☐ Diğer

37. HKA uygulaması sırasında yukarıdaki sorunlardan herhangi biri ile karşılaştığınızda, hangi hemşirelik uygulamalarını gerçekleştiriyorsunuz?

- ☐ Problemin hasta, sağlık profesyoneli ya da cihaz kaynaklı olup olmadığını araştırma
- ☐ İlaçlara bağlı yan etkilerin önlemesine yönelik girişimde bulunma
- ☐ Kataterin yerinde olup olmadığına ve ilacın doğru yolla uygulanıp uygulanmadığını kontrol etme
- ☐ Cihazın elektrik bağlantılarını kontrol etme

() Cihazın sinyali ve dili hakkında hastayı bilgilendirme.

() Sistemin hasta tarafından doğru kullanılıp kullanılmadığına ilişkin bilgilerin tekrar etme

() Diğer

38. Adjuvan analjeziklerin kullanımını ve yan etkilerini biliyor musunuz?

() Evet () Hayır () Kısmen

39. Ameliyat sonrası dönemde adjuvan analjezikleri uyguladıktan sonra, yan etkiler açısından hastanızın sürekli izlemini gerçekleştiriyor musunuz?

() Evet () Hayır

40. Aşağıdakilerden hangisi adjuvan analjezik grubundan değildir?

A) Antidepresanlar

B) Antikonvülsanlar

C) Kortikosteroidler

D) Opioidler

41. Farmakolojik olmayan ağrı giderme ya da azaltma yöntemlerini ameliyat sonrası dönemde kullanıyor musunuz?

() Evet () Hayır

42. Ameliyat sonrası farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemleri ile ilgili herhangi bir eğitim aldınız mı?

() Evet () Hayır

43. Ameliyat sonrası dönemde ağrıyı gidermek için farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerini kullanım sıklığınız nedir?

☐ Genellikle

☐ Bazen

☐ Arasında

☐ Nadiren

☐ Hiç

44. Ameliyat sonrası farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemlerinden hangilerini biliyorsunuz/kullanıyorsunuz?(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz?)

☐ Sıcak ve Soğuk Uygulama

☐ Masaj

☐ Vibrasyon

☐ Transkütan elektriksel sinir stimülasyonu (TENS)

☐ Akupunktur

☐ Gevşeme

☐ Dikkati başka yöne çekme

45. Ameliyat sonrası dönemde ağrıyı azaltma ya da gidermede farmakolojik olmayan yöntemlerden hangilerini yeterince biliyor ve kullanıyorsunuz?

☐ Sık pozisyon değiştirmek

☐ Dua etmeyi önermek

☐ Masaj

☐ Sıcak/soğuk uygulamak

☐ Rektal tüp uygulamak

☐ Lavman uygulamak

☐ Bardak çekmek

☐ Yatak istirahatı uygulamak

☐ Hastaya parlak ışık ve gürültüden uzak, rahat ve sakin bir ortam oluşturmak

☐ Ağız bakımı uygulamak

☐ Gevşeme tekniklerini öğretmek

- ☐ Progressif kas relaksasyon tekniklerini uygulamak
- ☐ Dikkati başka yöne çekmek
- ☐ Görüşmek istediği kişilerle görüşmesini sağlamak
- ☐ Hastayı bilgilendirmek
- ☐ Müzik dinletmek
- ☐ TENS yapmak
- ☐ Hipnoz uygulamak
- ☐ Hayal kurmasını sağlamak
- ☐ Biyo –geri bildirim
- ☐ Yoga
- ☐ Hidroterapi
- ☐ Aroma tedavi
- ☐ Bitkisel tedaviler

46. Aşağıdakilerden hangisi bir farmakolojik olmayan ağrı giderme yöntemi değildir?

- a) Müzik
- b) Masaj uygulama
- c) Hasta kontrollü analjezi uygulama
- d) Dikkati başka yöne çekme

47. Ameliyat sonrası dönemde hastanın daha önce ağrıyla baş etme yöntemlerini kullanmasına izin veriyor musunuz?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır
- ☐ Hastanın genel durumuna uygunsa ve uygulayabilecek ise izin veriyorum.

48. Ameliyat sonrası dönemde analjezik uygulamasına karşın ağrı devam ediyorsa, plasebo ilaç kullanılır mı?

- ☐ Evet
- ☐ Hayır

49. Ameliyat sonrası dönemde analjezik uygulamasına karşın plasebo ilaç hangi durumlarda kullanılır?

.....

.....

.....

.....

50. Ameliyat sonrası dönemde analjezik uygulaması ve bakım girişimlerinize karşın, ağrının devam ettiği durumlarda hekime haber veriyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

51. Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde hangi sağlık profesyonelleri ile birlikte işbirliği içerisinde çalışıyorsunuz?

☐ Hekim

☐ Anestezi hekimi

☐ Eczacı

☐ Ağrı birimi

52. Ameliyat sonrası yeterli ağrı yönetimi için hastalarınıza ameliyat öncesi preemptif (öncelikli) analjezi yöntemi uygulanıyor mu?

☐ Evet ☐ Hayır

53. Ameliyat sonrası dönemde hastanıza analjezik uygulamalarınızda sözlü direktifleri yerine getiriyor musunuz?

☐ Hiç

☐ Ara sıra

☐ Nadiren

☐ Genellikle

54.Ameliyat sonrası dönemde ağrıyı giderme yöntemlerinin kullanımı sırasında malzemelere kolay ulaşabiliyor musunuz?

☐ Evet

☐ Hayır

☐ Diğer

.....
.....

55.Ameliyat sonrası dönemde hastanızın ağrı ile ilgili değerlendirme sonuçlarını kayıt ve rapor ediyor musunuz?

☐ Evet ☐ Hayır

Katıldığımız için teşekkürler.

ETİK KURUL KARARI

Ek 2: Etik Kurul Kararları



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ
DEKANLIĞI



10 Şubat 2009
İstanbul

Yı : 4362
Nu :

İ.Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu
Müdürlüğüne

İLGİ: 14.01.2009 tarihli, 113 sayılı yazınıza:

Okulunuz Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üyesi **Yard.Doç.Dr.DENİZ ÖZTEKİN**'in danışmanlığında Yüksek Lisans Öğrencisi **SEMİHA SAYIN**'ın yürüteceği "İstanbul İli Üniversite ve Devlet Hastaneleri Genel Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Servis Hemşirelerin Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi" başlıklı çalışma hakkında ilgili yazınız ve ekleri 03 Şubat 2009 tarihinde toplanan Fakültemiz Etik Kurulunca müzakere edilmiş olup, etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilgilerinizi, durumun adı geçen anabilim dalı başkanlığına bildirilmesini saygılarımla rica ederim.

EKİ:
1 dosya

G.Soydaner
Şubat 2009 S.SİPAHIOĞLU

04.03.09

Prof.Dr. Mehmet YILDIRIM
Dekan Yardımcısı ve Etik
Kurul Başkanı

Yanıtlarda yazınızın gün sayısının belirtilmesi rica olunur.Tel(0212)4143000

T.C. İstanbul Üniversitesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
Tıbbi, Cerrahi ve İlaç Araştırmaları Etik Kurulu Tez Başvurusu Onayı

Bilgileri

Uygulayıcı Bilgiler:

Tez yürütücüsü (Unvan/ Ad)	Semiha SAYIN
Tez danışmanı (Unvan/ Ad)	Yard. Doç.Dr. Deniz ÖZTEKİN
Kurumu/ Anabilim/ Bilim Dalı	İstanbul Üniversitesi /Sağlık Bilimleri Enstitüsü/Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Tezin Adı	İstanbul İli üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan servis hemşirelerinin, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarını değerlendirmesi
Tezin niteliği	☐ Uzmanlık ☐ Doktora ☒ Yüksek lisans
Araştırmanın niteliği	☐ İlaç araştırması ☒ İlaç dışı araştırma

Karar Bilgileri Karar No: B-08 Tarih: 03.02.2009

İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yard.Doç.Dr.Deniz Öztekin'in danışmanlığında ve Yüksek Lisans Öğrencisi Semiha Sayın'ın yürütücülüğünde yapılması tasarlanan ve yukarıda başvuru bilgileri verilen tez çalışması önerisi ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına toplantıya katılan öğretim üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.

Etik Kurul Üyeleri

Unvanı / Adı / Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurumu	E/K	İlişki*	Katılım**	İmza
Prof. Dr. Mehmet Yıldırım (Başkan)	Anatomi	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Özgür Kasapçopur (Genel Sekreter)	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Nergiz Domaniç (Üye)	Kardiyoloji	CTF	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Hüseyin Sönmez (Üye)	Biyokimya	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Hüseyin Öz (Üye)	Anesteziyoloji ve Reanimasyon	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. İbrahim Başağaoğlu (Üye)	Deontoloji ve Tıp Tarihi	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Gülen Doğuşoy (Üye)	Patoloji	CTF	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Ali Vedat Durgun (Üye)	Genel Cerrahi	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Sermet Koç (Üye)	Adli Tıp	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Öner Süzer (Üye)	Farmakoloji	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Zeliha Yazıcı (Üye)	Farmakoloji (Eczacı)	CTF	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. İsmet Şahinler (Üye)	Radyasyon Onkolojisi	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Prof. Dr. Sezai Şahmay (Üye)	Kadın Hastalıkları ve Doğum	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Doç. Dr. Mehmet Rıza Altıparmak (Üye)	İç Hastalıkları	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Doç. Dr. Mahmut Reha Bayar (Üye)	Psikiyatri	CTF	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Doç. Dr. Feray Karaali Savrun (Üye)	Nöroloji	CTF	K	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	
Yrd. Doç. Dr. Hüseyin Özcan (Üye)	Anayasa Hukuku	İÜ Hukuk Fakültesi	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	BİLİMSEL TOPLANTIDA
Elk. Müh. Ali Başaran (Sivil Üye)	Elektrik Mühendisi	Serbest Meslek	E	☐ E ☐ H	☐ E ☐ H	DERSTE

E/K: Cinsiyeti; CTF: Cerrahpaşa Tıp Fakültesi; *Araştırmayla ilişki; ** Toplantıda bulunma



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
DEKANLIĞI
Yerel Etik Kurulu



Sayı : 1074

Tarih : 26/03/2009

Konu : Yrd.Doç.Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN hk,

İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞINA

İlgi : Dekanlığın 15.01.2009 tarihli 02332 sayılı yazısı

Sorumlu araştırmacılığını Üniversitemiz Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN'in üstlendiği ve Yüksek Lisans Öğrencisi Hemşire Semiha SAYIN'ın yürüteceği 2009/437 protokol numaralı "İstanbul ili Üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan servis hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi" başlıklı anketli Yüksek Lisans tez çalışması fakültemiz yönetim kurulundan izin almak şartı ile kurulumuzun 25.03.2009 tarihli 03 sayılı toplantısında onaylanmış olup, tutanaklar ekte sunulmuştur.

Tutanakların Üniversitemiz Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN'e iletilebilmesi hususunda gereğini saygılarımla arz ederim.

Prof.Dr. Güher SARUHAN DİRESKENELİ
İstanbul Tıp Fakültesi
Dekan Yardımcısı ve
Etik Kurul Başkanı

Eki: Tutanak

T.C.

**İSTANBUL TIP FAKÜLTESİ
YEREL ETİK KURUL TUTANAĞI**

Toplantı Tarihi : 25/03/2009

Toplantı Yeri : Behçet Kütüphanesi Etik Kurul Toplantı Salonu

Toplantı Sayısı : 3

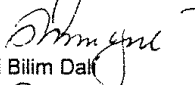
Sorumlu araştırmacılığını Üniversitemiz Florence Nightingale Hemşirelik Yüksek Okulu Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd.Doç.Dr. Seher Deniz ÖZTEKİN'in üstlendiği ve Yüksek Lisans Öğrencisi Hemşire Semiha SAYIN'ın yürüteceği 2009/437 protokol numaralı "İstanbul ili üniversite ve devlet hastaneleri genel cerrahi kliniklerinde çalışan servis hemşirelerinin ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi" başlıklı anketli Yüksek Lisans tez çalışması kurulumuzda incelendi, etik yönden bir sakınca taşımadığı görüldü,

Fakültemiz yönetim kurulundan izin almak şartı ile, uygulamaya konulabileceğine karar verildi.


Prof.Dr. Güher SARUHAN DİRESKENELİ
Etik Kurul Başkanı (Dekan Yardımcısı)


Prof.Dr. A.Yağız ÜRESİN
Farmakoloji ve Kli.F. A.D

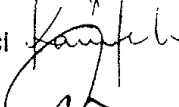
Prof.Dr. Ümit TÜRKOĞLU
Biokimya A.D

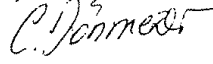

Prof.Dr. Ahmet GÜL
İç Hast. A.D, Romatoloji Bilim Dalı

Prof.Dr. Neşe ÇOLAK
İç Hast.A.D. End. Ve Metabolizma Hast. B.D.


Prof.Dr. Berrin UMMAN
Kardiyoloji A.D.

Prof.Dr. Nurhan ENGİNAR
Farmakoloji ve Kli.F. A.D


Prof.Dr. Kamil PEMBEÇİ
Anesteziyoloji A.D.

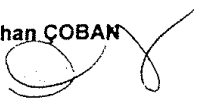

Fatma Ceyda DÖNMEZER
Sivil Toplum Örgütü Üyesi


Prof.Dr. Sevinç EMRE
Çocuk Sağ. Ve Hast. A.D


Av. Dilek TEMİZ ÖZBEK
Hukukçu


Prof.Dr. Nuran YILDIRIM
Deontoloji ve Tıp Tarihi A.D.


Prof.Dr. Y. Sümer YAMANER
Genel Cerrahi A.D.


Prof.Dr. Oğuzhan ÇOBAN
Nöroloji A.D.

Prof.Dr. Pınar SAİP
İ.Ü. Onkoloji Enstitüsü

PROTOKOL

Taraflar:

Madde 1- Bu protokol TC Sağlık Bakanlığı ile **İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ**.....

Üniversitesi/Hastanesi- **FLORENCE NIGHTINGALE HEMŞİRELİK YÜKSEKOKULU**.....

Fakültesi/Kliniği arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluş: **HASEKİ EAH-KARTAL DR.L.KIRDAR EAH-OKMEYDANI EAH-ŞİŞLİ ETFAL EAH-İSTANBUL EAH**.....dir.

Çalışmanın adı: “İstanbul İli Üniversite ve Devlet Hastanelerinde Genel Cerrahi Kliniklerinde Çalışan Servis Hemşirelerinin Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Bilgi ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi”.....dir.

Bu çalışmada görevlendirilen kişi/kişiler...*Semiha SAYIN*.....dır.

Konusu:

Madde 2- Bu protokol ilimiz sınırları içinde İstanbul İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.

Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.

Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.

Veri toplama sırasında Sağlık Bakanlığı Personelinden de yararlanılacaksa ayrıca Sağlık Müdürlüğünden onay alınacaktır.

Sözleşme şartlarında aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tespit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak Sağlık Müdürlüğü'nün onayı olursa olacaktır. Ya da protokol iptal edilecektir.

Protokolün süresi: Başlangıç...06/04/09..../Bitiş...06/07/09.....

Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır. Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak Sağlık Müdürlüğü protokolu daha önce de sonlandırabilir.

İhtilafların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunlar tarafların yetkili temsilcileri tarafından görüşülerek çözülecektir.

Yürürlük:

Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce Sağlık Müdürlüğünün ilgili şubesi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilir.

Çalışmayı gerçekleştiren kişi ya da kişiler kurumda görevlendirileceklerse ayrıca vilayet oluru da alınacaktır.

Her çalışmanın biri Sağlık Müdürlüğü personeli olmak üzere en az iki yürütücüsü olacaktır.

Yapılan çalışmanın Sağlık Müdürlüğü ilgili şubesi ile görüş alışverişinde bulunacak ve yürütücüsü..

3. Ay..... süre ile değerlendirmeler yapılacaktır.

Yapılacak çalışmalarda Protokole ek olarak vilayet oluru da alınacaktır.

Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.

Ek Bilgi:

Taraflar:

...../04./2009

Ünvanı-Adı-Soyadı

Semiha SAYIN

...../04./2009

~~Ünvanı Adı-Soyadı~~

Uz.Dr.Gönül ŞENGÖZ

OLUR

...../04./2009

Vali a.

Uz. Dr. Mehmet BAKAR
Sağlık Müdürü

Sağlık Müdür

TELİF HAKKI İZİNİ

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Semiha	Soyadı	SAYIN
Doğ.Yeri	Çanakkale	Doğ.Tar.	14.03.1984
Uyruğu		TC Kim No	27958420186
Email		Tel	05335124385

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	İ.Ü Florence Nightingale Hemşirelik Yüksekokulu	2006
Lise	Çanakkale Milli Piyango Anadolu Lisesi	2002

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Hemşire	Acıbadem/Bursa	2006-4 ay
2.	Hemşire	Vakıf Gureba Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2007-
3.			-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	İyi	İyi	İyi		50(İ.Ü Dil yeterlilik sınavı)

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
LES Puanı	65,128	63,557	61,015
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Windows Office	İyi

Yayınları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri

Özel İlgi Alanları (Hobileri)

