



**EĞLENCELİ FİLM İZLEMENİN AMELİYAT
SONRASI AĞRI DÜZEYİNE ETKİSİ**

Hülya ELMALI
Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR

Yüksek Lisans Tezi-2015

TC
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

EĞLENCELİ FİLM İZLEMENİN AMELİYAT SONRASI AĞRI DÜZEYİNE ETKİSİ

Hülya ELMALI

Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR

ERZURUM
2015

TC
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ESASLARI ANABİLİM DALI

**EĞLENCELİ FİLM İZLEMENİN AMELİYAT SONRASI AĞRI
DÜZEYİNE ETKİSİ**

Hülya ELMALI

Tez Savunma Tarihi : 10.12.2015

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Ayten DEMİR

Jüri Üyesi : Yrd. Doç. Dr. Gülçin AVŞAR

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Yüksek Lisans Tezi** olarak kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Yavuz Selim SAĞLAM
Enstitü Müdürü

Yüksek Lisans Tezi
Erzurum-2015

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VI
TABLolar DİZİNİ	VII
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
1.GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1. Ağrının Algılanması	5
2.2. Ağrı Teorileri	6
2.2.1.Kapı Kontrol Teorisi (KKT)	6
2.2.2. Endojen Analjezik Mekanizmaları (Endorfin Teorileri)	7
2.3. Ağrının Sınıflandırılması	8
2.3.1. Ağrının Kaynaklandığı Bölgeye Göre Sınıflandırılması	8
2.3.2. Ağrının Mekanizmalarına Göre Sınıflandırılması	8
2.3.3. Ağrının Başlama Süresine Göre Sınıflandırılması.....	9
2.4. Ağrının Değerlendirilmesi	10
2.4.1. Ağrı Değerlendirme Yöntemleri	11
2.4.2. Ağrı Ölçümü	12
2.5. Ameliyat Sonrası Ağrı	14
2.6. Ortopedik Cerrahi Sonrası Ağrı.....	15
2.7. Ağrının Giderilmesi	16
2.7.1. Ağrının Giderilmesinde Kullanılan Farmakolojik Yöntemler.....	16
2.7.2. Ağrının Giderilmesinde Kullanılan Farmakolojik Olmayan Yöntemler	18
2.7.2.1. Periferik Teknikler	19
2.7.2.2. Kognitif (Bilişsel) Davranışsal Teknikler	20
2.8. Ağrının Giderilmesinde Hemşirenin Rolü	22
3. MATERYAL VE METOT	24
3.1. Araştırmanın Şekli	24
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer	24
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	24

3.4. Veri Toplama Araçları	24
3.5. Verilerin Toplanması	25
3.6. Verilerin Değerlendirilmesi	28
3.7. Çalışmanın Etik Yönü.....	28
3.8. Çalışmanın Sınırlılıkları.....	28
4.BULGULAR.....	29
5.TARTIŞMA.....	34
6.SONUÇ VE ÖNERİLER.....	38
KAYNAKLAR	39
EKLER	43
EK-I. ÖZGEÇMİŞ.....	43
EK-II. ETİK KURUL ONAY FORMU	44
EK-III.TEZ SAVUNMA TUTANAĞI	45
EK-IV. KURUM İZİN YAZISI.....	46
EK-V. TANITICI BİLGİ FORMU	47
EK-VI. GÖRSEL KIYASLAMA ÖLÇEĞİ	48
EK-VIII. BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU	49

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince bana rehberlik eden, rol model olan danışman hocam sayın Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR'a değerli katkılarından, ilgi ve desteğinden dolayı içtenlikle teşekkür ederim.

Eğitimime katkı sağlayan Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı'ndaki değerli hocalarıma, lisans eğitimimde sağlam bir mesleki temel oluşturmamı sağlayan Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hemşirelik Yüksekokulu'ndaki hocalarıma, hayatımın her döneminde olduğu gibi bu dönemde de sevgisini ve desteğini esirgemeyen sevgili aileme, yardım ve desteğini her zaman hissettiğim arkadaşım Meryeme AKSOY'a, araştırmaya katılan hastalara ve Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Kliniği'nde görev yapan sağlık ekibine teşekkürlerimi sunarım.

Hemşire Hülya ELMALI

ÖZET

Eğlenceli Film İzlemenin Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyine Etkisi

Amaç: Bu çalışma, ortopedi hastalarının ameliyat sonrası ağrı düzeyine eğlenceli film izlemenin etkisini araştırmak amacı ile yapılmıştır.

Materyal ve Metot: Araştırma, Ekim 2014-Mayıs 2015 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji AD. Kliniği'nde cerrahi operasyon geçirmiş ve randomizasyonla belirlenen 90 hasta ile yapılmıştır. Veriler 'Tanıtıcı Form' ve 'Görsel Kıyaslama Ölçeği' kullanılarak toplanmıştır. Deney grubundaki hastalara şakalardan oluşan komik bir film ve ülkelerin tanıtıldığı bir belgesel izletilmiştir. Ağrı ölçümü girişimden önce, girişimden hemen sonra ve girişimden 30 dakika sonra olacak şekilde üç kez yapılmıştır. Veriler frekans, yüzde hesaplamaları, aritmetik ortalama, student t-testi, ki-kare testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalamaları 37.41 ± 14.82 ve hastaların % 68.9'unun erkek olduğu saptanmıştır. Komik film izleyen grubun birinci ağrı puan ortalaması 40.83 ± 22.62 , ikinci ağrı puan ortalaması 32.93 ± 20.28 ve üçüncü ağrı puan ortalaması 37.43 ± 23.07 olarak, belgesel izleyen hastaların, birinci ağrı puan ortalaması 37.46 ± 24.31 , ikinci ağrı puan ortalaması 29.76 ± 20.26 ve üçüncü ağrı puan ortalaması 36.80 ± 22.67 olarak bulunmuştur. Kontrol grubuna alınan hastaların ortalama ağrı puanları incelendiğinde ise, birinci ağrı puan ortalamasının 48.86 ± 24.06 , ikinci ağrı puan ortalamasının 48.96 ± 24.11 ve üçüncü ağrı puan ortalamasının 52.30 ± 23.97 olduğu belirlenmiştir. Komik ve belgesel film izleyen hastaların grup içinde, birinci ve ikinci ağrı puan ortalamaları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunurken, kontrol grubunda herhangi bir farklılık bulunmamıştır. Üçüncü ağrı ölçümlerinde ise film izleyen grupların ortalama ağrı puanlarının ilk ölçüme göre düşük, ikinci ölçüme göre yüksek olduğu; kontrol grubundaki hastaların ise üçüncü ağrı ölçüm puanlarının önceki ölçümlere göre yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç: Araştırmanın sonucunda ameliyat sonrası ağrı tedavisinde nonfarmakolojik bir yöntem olarak, ağrısı olan hastalara eğlenceli film izletilmesinin, ağrı hissini kısa süreli olarak azaltabileceği ve farmakolojik ağrı tedavisine destek olarak kullanılabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Ağrı, eğlence, hemşirelik, nonfarmakolojik yöntemler, ortopedi hastaları

ABSTRACT

The Effect of Watching Humorous Film on Postoperative Pain

Aim: The current study was conducted to determine effects of watching humorous film on postoperative pain.

Material and Method: This study conducted with 90 patients who set with randomization in Ataturk University Research Hospital Orthopedic and Traumatology Clinic between October 2014 and May 2015. In data collection 'Identifier Form' and 'Visual Analog Scale' were used. The films that consisting of jokes and documentary were watched to patients who were experimental groups. Pain of patients were measured three times as before intervention, right after intervention and 30 minutes after intervention. In the statistical evaluation of the data frequency and percentage calculations, arithmetic average, student-t test, chi-square test, one-way variance analysis were utilized.

Results: As a result of research, it were found that the mean age of patients was $37,41 \pm 14,82$ and 68.9% were male. 1. average pain score of Comic Film Group was 40.83 ± 22.62 , 2. average pain score was 32.93 ± 20.28 , 3. average pain score was 37.43 ± 23.07 . 1.average pain score of Documentary Group was 37.46 ± 24.31 , 2. average pain score was 29.76 ± 20.26 and 3.average pain score was 36.80 ± 22.67 . 1.average pain score of Control Group was 48.86 ± 24.06 , 2. average pain score was 48.96 ± 24.11 and 3. average pain score was 52.30 ± 23.97 . Compared to the second average pain scores, it was determined statistically significant difference intra-group of Comic Film Group and Documentary Group but there was any difference in Control Group .As a result of the third average pain score of the experimental group was lower than the first measurement and higher than the second measurement. Third average pain score of control group was more higher than before measurements.

Conclusion: As a result, watching humorous films can reduce the pain sensation as short-term and it can used as a nonpharmacological technique for patients who have pain.

Key Words: Humor, nonpharmacological techniques, nursing orthopedic patients, pain

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

AD	: Anabilim Dalı
GKS	: Görsel Kıyaslama Ölçeği
HKA	: Hasta Kontrollü Analjezi
NSAII	: Nonsteroid Antiinflatuar İlaç
TENS	: Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu



TABLolar DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Gruplar Arası Karşılaştırılması	28
Tablo 4.2. Hastaların Ağrılarını Etkileyebilen Faktörlerin Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	29
Tablo 4.3. Ağrı Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.4. Hastaların İzledikleri Filmleri Eğlenceli Bulma Durumları ile Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	32

ŞEKİLLER DİZİNİ

	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Yüz İfadesi Skalası	13
Şekil 3.1. Araştırma Planı	27

1.GİRİŞ

Evrensel bir deneyim olan ağrı, acil dikkat gerektiren, çeşitli nedenlerle, vücudun farklı bölgelerinde hissedilen duygu ve duyuların yanı sıra davranışsal tepkilerden oluşan, değişken özelliğe sahip, bireyi ağrıyı azaltan veya yok eden uygulamalar yapmaya ve bu konuda yardım almaya yönelten karmaşık bir durumdur. Uluslararası Ağrı Derneği 1979'da ağrıyı “var olan ya da olası doku hasarı ile ilişkili duygusal bir deneyim ve hoş olmayan bir his” olarak tanımlamıştır. Mc.Caffery ağrıyı; “Ağrı hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır” şeklinde tanımlayarak ağrının subjektif bir bulgu olduğunu öne sürmüştür. Ağrının subjektif özelliği nedeniyle klinik olarak değerlendirilmesi karmaşık bir süreci ortaya çıkarmaktadır. Bu nedenle ağrının beşinci yaşam bulgusu olarak değerlendirilmesi bu sürecin ilk basamağını oluşturmaktadır¹⁻²².

Yaşam süresinde kazalar, akut ve kronik hastalıklar gibi pek çok faktörden kaynaklanabilen ağrının önemli nedenlerinden biri de cerrahi girişimlerdir^{5,22}. Ağrı, ameliyat sonrası dönemde hastaların en sık yaşadığı problemlerden biridir¹. Cerrahi girişimler sonrası oluşan ağrı, cerrahi travma ile başlayıp, giderek azalan, doku iyileşmesi ile sonuçlanan, göreceli olarak kısa süreli, genellikle iyi lokalize olmuş ve cerrahi travmanın derecesi kadar insizyonun tipi ve genişliği ile de doğrudan ilgili, psikolojik, sosyal ve kültürel faktörleri de içeren akut bir ağrı şeklidir²³⁻²⁷. Yapılan araştırmalar cerrahi hastalarının %47-%75'inin anlamlı oranda ameliyat sonrası ağrı yaşadıklarını göstermektedir²⁸. Ağrı organizma için bir stresördür ve bireylerde fizyolojik, davranışsal, psikolojik olarak bazı tepkilere neden olur. Ameliyat sonrası dönemde oluşan ağrı; pnömoni, trombozis, ileus, bulantı ve kusma, üriner retansiyon gibi komplikasyonların oluşmasında en önemli etkindir. Ameliyat sonrası ağrının bu olumsuz etkilerine karşın ağrının yetersiz tedavisi hala önemli bir sorundur. Ağrı

yönetiminin yeterli olmamasında; sağlık profesyonelleri ile ilgili bariyerler, hasta ile ilgili problemler ve sağlık sistemi ile ilgili problemler etkili olmaktadır. Etkisiz ağrı yönetimi nedeniyle, komplikasyonlara bağlı olarak hastanedeki kalış süresinde uzama, tedavi maliyetlerinde ve hastaneye tekrar kabul oranlarında artış gözlenmektedir.

7,8,15,28,29

Ağrının kontrol altına alınması; bireyin rahatlaması, yaşam kalitesinin yükseltilmesi, komplikasyonların azaltılmasıyla hastanede yatış süresinin kısaltılması, mortalite ve morbidite oranının azaltılması açısından önemlidir.^{9,30} Hasta ile en çok vakit geçiren sağlık profesyoneli hemşiredir. Bu nedenle hemşirelerin ağrı ile baş etmede hastaya rehberlik yapması, ağrıyı giderecek ilaç dışı yöntemleri belirlemesi, bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağına hasta ile birlikte karar vermesi ve uygulaması, uygulamaların sonuçlarını izlemesi ve ağrı kontrolünde etkin rol üstlenmesi gerekmektedir.¹ Ağrının giderilmesinde hemşirelik yaklaşımının ilaç uygulaması kadar etkili olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle hemşirelerin ağrıyı kontrol altına alma konusundaki bilgi, deneyim ve istekliliği tedavinin başarılı olmasında önemlidir.⁴ Ancak yapılan çalışmalara bakıldığında, hemşirelerin hastanın ağrısını ölçmek için ağrı skalası kullanmadıkları, ağrılı hastalar için ilaç dışı uygulama oranının düşük olduğu, daha çok hekim istemiyle analjezik ilaç uyguladıkları görülmektedir.^{4,13,14} Ameliyat sonrası ağrının azaltılması ya da ortadan kaldırılması için analjezik uygulanmasının yanı sıra nonfarmakolojik girişimlere karar verilmesi, uygulanması ve uygulamaların etkinliğinin değerlendirilmesi de önemli bir yere sahiptir²⁸. Cerrahi girişimlerden 24-48 saat sonra hastaların şiddetli ağrı deneyimledikleri; hemşirelerin ağrı yönetimi için daha sıklıkla hekim istemine göre ilaç tedavisine başvurdukları, ilaç dışı yöntemleri uygulama sıklıklarının çok az olduğu, ancak farmakolojik olmayan yöntemler uygulanan hastalarda ağrı düzeyinin anlamlı şekilde azaldığı görülmektedir.⁵

Farmakolojik olmayan yöntemlerle, analjeziklerin kullanımının azaltılıp ilaç dışı uygulamalar kullanılarak hastaların ağrılarının mümkün olduğunca giderilmesi amaçlanmaktadır. Farmakolojik olmayan yöntemlerin yalnız başlarına ya da analjezikler ile birlikte uygulanması ağrının şiddetini azaltıcı yönde etki göstermektedir. Bu yöntemlerin birey tarafından kolaylıkla uygulanabilir olması, analjezikler gibi yan etkilerinin olmaması ve bireye ekonomik yük getirmemesi gibi avantajları vardır.^{9,29} Ağrının azaltılmasında gevşeme teknikleri, dikkati başka yöne çekme, terapötik dokunma, masaj, sıcak-soğuk uygulama, deri stimülasyonu gibi farmakolojik olmayan yöntemler kullanılmaktadır.^{8,9,15} Farmakolojik olmayan bir yöntem olan dikkati başka yöne çekme dikkatin ağrı dışında bir uyaranda odaklaşmasıdır. Bu teknik ile ağrı toleransı artar, ağrı algılama eşiği yükselir ve hastanın algıladığı ağrı şiddeti azalır. Dikkatin başka yöne çekilmesinde ritmik solunum, şarkı söyleme, oyun oynama, okuma, komik film izleme gibi yöntemler kullanılmaktadır. Mizah da oldukça başarılı bir yöntem olup vücudun doğal endorfin salgısını artırdığı gösterilmiştir⁹. Mizah, komedi, gülmece ya da bireyin hoşuna giden ve ona mutluluk veren herhangi bir eğlenceli aktivitenin organizma üzerinde olumlu etkilere sahip olduğu bilinmektedir³².

Gülmenin bilişsel, sosyal, psikolojik ve fizyolojik faydaları bulunmaktadır. Gülme solunum ve dolaşım sisteminin etkin çalışmasını, kasların gevşemesini ve endorfin salgılanmasını sağlamakta, anksiyete ve stresin azaltılmasına yardımcı olmakta ve ağrı toleransını artırmaktadır.³²⁻³⁸

Günümüzdeki teknolojik ilerlemelere rağmen ağrı kontrolü tam olarak sağlanamamakta ve birçok hasta halen çeşitli şiddetlerde ağrıya maruz kalmaktadır. Hastanın rahatının sağlanması, yaşam kalitesinin artırılması sağlık profesyonellerinin sorumluluğundadır. Yapılan çalışmalara bakıldığında hemşirenin sorumluluğunda olan farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanım oranının düşük olduğu görülmektedir.^{4,5,13}

Bu nedenle ağrı kontrolü üzerinde daha fazla çalışma yapılması ve yöntemlerin geliştirilmesi, bu yöntemlerin de uygulamaya geçirilmesi gerekmektedir. Bu çalışma, eğlenceli film izlemenin ağrı üzerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılmıştır.

Çalışmanın hipotezleri şunlardır;

H_1 = Komik film izlemek ameliyat sonrası oluşan ağrıyı azaltır.

H_2 = Belgesel izlemek ameliyat sonrası oluşan ağrıyı azaltır.



2. GENEL BİLGİLER

İnsanlık tarihi boyunca deneyimlenen ağrı, günümüzdeki teknolojik ilerlemelere rağmen devam eden, bireyi sağlık profesyonellerinden yardım alamaya yönelten önemli semptomların başında gelmektedir.^{5,19}

Acil dikkat gerektiren, hastayı bunaltan, davranış ve düşüncelerini bozan, bir yandan da ağrıyı durdurmayı amaçlayan aktivitelerin yapılmasına yönelten tepkilere neden olan karmaşık algılamalarla ilgili bir deneyim olan ağrı; İngiliz dilinde kökenini ceza, intikam, işkence anlamlarına gelen Latince ‘poena’ kelimesinden alır.^{1,16}

Evrensel bir deneyim olan ağrı; vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan gerçek ya da olası bir doku hasarıyla birlikte bulunan, insanın geçmiş deneyimleriyle ilgili hoş olmayan emosyonel, duyuşsal bir duyum ve davranış şeklidir.^{3-5,16-18,39}

Ağrı tüm insanların yaşamları süresince birçok kez deneyimlediği; bireyin çevresi, cinsiyeti, kültürü, fizyolojik, duyuşsal, emosyonel, bilişsel ve davranışsal deneyimleri gibi pek çok faktörden etkilenen karmaşık bir olgudur. Mc. Caffery ağrıyı ‘Ağrı hastanın söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır’ şeklinde tanımlayarak ağrının subjektif bir bulgu olduğunu ileri sürmüştür.^{5,19,20,22}

2.1. Ağrının Algılanması

Ağrı algılanmasının başlangıç noktası özelleşmiş sinir uçları (primer afferent nosiseptörler)dır. Nörofizyolojide ağrı, nosisepsiyon kavramı ile birlikte kullanılır. Nosisepsiyon ise doku hasarı ve ağrı algılaması arasında oluşan bir dizi elektrokimyasal olayın tümüdür. Ağrının algılanması (nosisepsiyon) dört aşamada gerçekleşir⁶:

1.Ağrının hissedilmesi (Transdüksiyon): Kimyasal, mekanik veya termal bir uyarının ağrılı uyarana dönüştürülmesidir.

2.Ağrının iletilmesi (Transmisyon): Nosiseptörlerin aktive edilmeleri, bulundukları dokularda oluşan zararlı uyarıların bu serbest sinir uçlarında da polarizasyonu başlatmaları ile olur ve ağrılı uyaran üst merkeze iletilir.

3.Ağrının düzenlenmesi (Modülasyon): Santral sinir sistemi içerisinde iletilen ağrı bilgisinin, santral sinir sistemi içerisinde yer alan başka bir sistem ile selektif olarak inhibe edilmesidir.

4.Ağrının algılanması (Persepsiyon): İletilen ağrı bilgisi ile sosyal, psikolojik ve humoral faktörlerin etkileşiminin sentez edilmesi ile ağrının algılanmasıdır.^{2,10}

2.2. Ağrı Teorileri

Ağrının doğasını açıklamaya çalışan teorilerin 1880’li yıllarda geliştirilmeye başlandığı bilinmektedir. Bu teoriler ağrılı hastaya bakım veren hemşireye ağrı hakkında yapacağı araştırmalar ve özgün ağrı giderme yöntemleri için kavramsal çerçeve sağlar. Ağrı kontrolüne ışık tutan farmakolojik ve nonfarmakolojik ağrı geçirme yöntemlerinin etkisini açıklamaya yardımcı olan iki teori bulunmaktadır; Kapı Kontrol Teorisi (KKT) ve Endorfin Teorileri.⁴⁰

2.2.1.Kapı Kontrol Teorisi (KKT)

1965 yılında Melzack ve Wall kapı kontrol teorisini ileri sürmeleriyle birlikte ağrı nörofizyolojisinde önemli bir adım atılmış ve bu teori ile ağrı sürecinde merkezi sistemin önemli bir rolü olduğu anlaşılmıştır. KKT’nin üç önermesi bulunmaktadır;

- 1.Ağrının varlığı ve şiddeti nörolojik uyarıların geçişine bağlıdır.
- 2.Sinir sistemindeki kapı mekanizmaları ağrı geçişini kontrol eder.
- 3.Kapı açık ise ağrı duyusu ile sonuçlanan uyarılar bilinç düzeyine ulaşır, kapı kapalı ise uyarılar bilinç düzeyine ulaşmaz ve ağrı hissedilmez.^{2,8,40}

Kapı Kontrol Teorisinin ağrının giderilmesine katkı sağlayan üç yönü bulunmaktadır. Bunlar:

-Deri uyarısı ağrıyı giderebilir. Ağrı uyarıları küçük çaplı lifler aracılığı ile taşınır. Büyük çaplı lifler, küçük çaplı liflerin taşıdığı uyarılara kapıyı kaparlar. Deride çok sayıda büyük çaplı lif bulunduğundan, dokunma uyarıları ağrı giderme potansiyeline sahiptir. Transkutan elektrik stimülasyonu, sıcak-soğuk uygulama, masaj, dokunma gibi uygulamalar bu teorinin örnekleridir.²

-Normal ya da aşırı girdi ağrıyı giderebilir. Beyin sapındaki retiküler yapı duygusal girdileri düzenler. Kişi yeterli ya da aşırı miktarda duygusal uyarı alırsa, beyin sapı ağrı uyarılarının geçişini inhibe ederek kapıyı kapatır. Düşleme, dikkati başka yöne çekme gibi uygulamalarla hastanın ağrısı kontrol altına alınabilir.^{2,8}

-Ağrının nedeni ve giderilmesi konusunda doğru bilgi verilmesi, kontrol duygusu sağlama, anksiyete ya da depresyonda azalma ağrıyı giderebilir. Kişinin düşünceleri, duyguları ve hafızasındaki olaylar korteksteki tetik ağrı uyarılarını aktive eder ve bilinç düzeyine geçiş olur.⁸

2.2.2. Endojen Analjezik Mekanizmaları

Endorfin, 1970'li yıllarda vücudun kendisinin salgıladığı, narkotiklere benzer maddeler olarak tanımlanmıştır. 'Endojen' ve 'morfin' kelimelerinin birleşimi olup, içinde morfin olan anlamına gelmektedir ve insan vücudunda bulunan doğal ağrı kesicilerdir. Endorfinler, ağrı uyarısının geçişini bloke etmek ve uyarıların bilinç düzeyine ulaşmasını önlemek için beyin ve spinal kord sinir uçlarındaki narkotik reseptörlerde tutulan maddelerdir². Ağrı algısındaki farklılıklar insanlarda endorfin miktarlarının değişkenliği ile açıklanabilmektedir⁸. Endorfin teorileri, ağrı algılanması ve analjezi gereksinimlerinin bireyden bireye farklılık gösterdiğinin anlaşılmasına yardımcı olmuştur. Endorfinlerin doğal maddeler olması, yan etkilerinin çok az olması nedeniyle ağrıyı gidermede hastanın kendi endorfinlerini artırıcı uygulamaların yapılmasının gerekliliği anlaşılmıştır. Masaj, TENS gibi deri stimülasyonları, mizah,

müzik dinleme, eğlenceli videolar izleme gibi yöntemlerin endorfin yapımını uyararak ağrı kontrolüne yardımcı olduğu bilinmektedir.^{2,8,39,40}

2.3. Ağrının Sınıflandırılması

Ağrı çok boyutlu bir kavram olduğu için sınıflandırılması karmaşıktır. Ağrıyı değişik parametrelere göre sınıflandırmak mümkündür. Son yıllarda ağrıyla ilgili bilgi birikimindeki artış, çeşitli ağrıların sınıflama ve tedavilerinde ilerleme kaydetmemizi sağlamıştır.

1. Ağrının kaynaklandığı bölgeye göre,
2. Ağrının mekanizmalarına göre,
3. Ağrının başlama süresine göre sınıflandırma yapılabilmektedir.^{2,10,41}

2.3.1. Ağrının Kaynaklandığı Bölgeye Göre Sınıflandırılması

Somatik Ağrı: Somatik sinir lifleri ile taşınan ağrıdır. İyi lokalize olan, ani başlayan, batma, sızlama tarzında olan ağrıdır ve tanısı kolaydır. Genellikle travma, kırık, çıkık, romatoid artritte görülen ağrıdır⁴¹.

Visseral Ağrı: Yavaş başlayan, künt ve lokalizasyonu güç olan iç organlardan kaynaklanan ağrıdır. Visseral ağrı uyaranları arasında kimyasal irritanlar, organların ani gerilmesi, iskemi sayılabilir.^{8,41}

Sempatik Ağrı: Sempatik sinir sistemi aktivasyonu ile ortaya çıkan, yanma tarzında olan ağrıdır. Damarsal kökenli ağrılar örnek verilebilir.^{2,41}

Periferal Ağrı: Kaslar, tendonlar, periferik sinirler kökenli ağrılardır².

2.3.2. Ağrının Mekanizmalarına Göre Sınıflandırılması

Nosiseptif Ağrı: Deri, kas, bağ dokusu ve iç organlardaki nosiseptörlerin fizyopatolojik olaylarla uyarılmaları sonucu oluşan ağrılardır. Sızlama, batma, zonklama tarzında ağrı somatik doku hasarı nedeniyle; kramp tarzında ve kemirici

tarzda ağrı ise visseral doku hasarı sonucu oluşur. Nosiseptif ağrılar opioid ilaçlara ve periferik sinirleri denerve eden girişimlere yanıt verir.^{8,41}

Nöropatik Ağrı: Periferik sinirlerde travma ya da metabolik bir hastalık sonucu nosiseptörlerin uyarılmasıyla oluşan ağrıdır. Uyuşukluk hissi, yanma, karıncalanma gibi hisler mevcuttur. Ağrı spontan olarak ortaya çıkabilir. Ağrı eşiği düştüğü için normalde ağrısız olan uyarı bile ağrı olarak algılanabilir. Diyabetik nöropati, alkolik nöropati, karpal tünel sendromu gibi ağrılı mono ve polinöropatiler örnek verilebilir.^{2,8}

Defferantasyon Ağrısı: Uyarı iletiminin yaralanma sonucu merkezi sinir sistemine akışının kesilmesi ile ortaya çıkar. Yanıcı özellikte ve duysal kaybın olduğu bölgededir. Fantom ağrılar örnek gösterilebilir⁸.

Reaktif Ağrı: Motor ya da sempatik afferentlerin refleks aktivasyonu ile nosiseptörlerin uyarılmasına bağlı olarak ortaya çıkar. Reaktif ağrılardan olan miyofasial ağrı; sürekli, künt, derin ve sızlatıcı niteliktedir⁴¹.

Psikosomatik Ağrı: Bireyin psişik ya da psikososyal sorunlarını ağrı biçiminde ifade etmesidir. Psikolojik sorunun temeli oluşturduğu, dokulardaki sorunun bu temel üzerinde yükselerek, bireyin nörofizyolojik duyarlılığının artması ile abartılı olarak değerlendirilip algılanmasıdır.^{2,8,10,21}

2.3.3. Ağrının Başlama Süresine Göre Sınıflandırılması

Akut Ağrı: Genellikle nosiseptif nitelikte olup, vücuda zarar veren bir olayın varlığını gösterir. Ani olarak başlayıp, neden olan lezyon arasında yer, zaman, şiddet açısından yakın ilişkisi olan, doku hasarıyla başlayıp yara iyileşmesi sürecinde giderek azalan ve kaybolan ağrı tablosudur. Akut ağrı epizotları 6 aya kadar sürer. Akut ağrıda sinir sistemi genellikle sağlamdır; ağrıya travma, cerrahi, akut tıbbi durumlar veya doğum gibi fizyolojik bir süreç neden olabilir. Akut ağrı basit bir iğne batmasını da travmatik ekstremité amputasyonunu da içerebilmektedir. Ameliyat sonrası akut ağrı en

iyi örnektir. Akut ağrı üzerinden 3-6 ay süre geçtiğinde kronik ağrı özellikleri gösterir.^{2,10,39}

Kronik Ağrı: Kronik ağrı altı aydan fazla süren, doku hasarından sonra oluşan, kişinin yaşam kalitesini bozan, nedeni olan hastalığın ya da hasarın iyileşme sürecinin aşılmasına karşın devam eden ağrıdır.^{2,8} Farklı kronik ağrı tipleri bulunmaktadır:

-Yaşam boyu süren ya da uzun süreli olarak tekrarlama potansiyeli olan migren ağrıları, sickle cell anemi krizi (orak hücreli anemi) gibi ağrılar,

-Aylarca hatta yıllarca devam etme potansiyeli olan kanser ve yanık ağrıları gibi ağrılar,

-Nedeni yaşamı tehdit etmeyen, yaşam boyu sürebilen, mevcut ağrı giderme yöntemlerine yanıt vermeyen, romatoid artrit, fantom ağrısı, ankilozan spondilit gibi ağrılar kronik ağrılardır.

Kronik ağrıda kişisel, çevresel ve sosyal faktörlerin de etkisi bulunmaktadır. Kronik ağrı bireye, ailesine ve topluma emosyonel, fiziksel ve ekonomik stresler yükler.^{2,8, 10,39,41}

2.4. Ağrının Değerlendirilmesi

Ağrı, bir duyum ve hoş gitmeyen bir yapıda olduğundan her zaman öznelidir. Ağrıyı algılama, tanılama ve ağrıya karşı verilen cevaplar kişiden kişiye değişiklik göstermektedir. Ağrının yeterli bir şekilde tanınması etkili ağrı kontrolünün temelini oluşturmaktadır. Ağrının öznel bir semptom olması hastayı tüm yönleri ile tanılama ve doğru öykü almayı, sürekli gözlem yapmayı, ağrı değerlendirmesinde uygun yöntemleri kullanmayı gerektirmektedir. Ağrının öznelliği nedeni ile ağrı değerlendirilmesinde kullanılacak en güvenilir ölçeğin belirlenmesine ilişkin birçok çalışma yapılmasına karşın henüz sorunu çözebilecek bir ölçeğin varlığından söz edilememektedir².

Ağrının değerlendirilmesinde en güvenilir gösterge hastanın kendi ağrı ifadesidir. Sadece ağrının ‘var’ ya da ‘yok’ olması değerlendirme için yeterli değildir. Ağrının şiddeti, tipi, özelliği, lokalizasyonu, zamanla ilişkisi, ağrıyı artıran ve azaltan faktörler gibi özelliklerin de bilinmesi gerekmektedir¹⁰. Ağrı değerlendirmesinde güvenilirlik derecesine göre şöyle bir sıralama yapılmaktadır;

- 1.Hastanın kendi ağrı bildirimi
- 2.Anamnez, hasta yakınlarının görüşleri
- 3.Ağrı davranışları (yüz buruşturma, ağlama, inleme)
- 4.Fizyolojik ağrı belirtileri (nabız, solunum ve kan basıncı değişiklikleri).^{15,22,23,28}

2.4.1. Ağrı Değerlendirme Yöntemleri

Gözlem: Ağrının değerlendirilmesi öncelikle gözlemle başlar. Ağrıyı azaltan davranışlar, kullanılan ilaçlar, hastanın aktivitesindeki artış ve azalma, yüz ifadesi, sinirlilik, sık sık pozisyon değiştirme, etkilenen bölgeyi ovuşturma, koruma ya da destekleme gibi durumlara dikkat edilmesi gerekir. Gözlem özellikle sözel açıklamada bulunamayan multi travmalı, konuşma fonksiyonu olmayan veya anestezi altındaki hastaların ağrısını belirlemede önemi bir yöntemdir².

Öykü Alma: Ağrı öyküsünün alınmasında, ağrının yeri, başlangıç süresi, yayılımı, sıklığı, niteliği, şiddeti, artıran ve azaltan faktörler sorgulanmalıdır. Ayrıca hastanın mevcut olan hastalığının öyküsü, kullandığı ilaçlar, aile anamnezi, geçmiş ağrı öyküsü de değerlendirilmelidir.^{10,21}

Fiziksel Muayene: Genel beden muayenesi yapılır ve ağrıya verilen yanıt gözlenir. Ağrının nabız, kan basıncı ve solunuma olan etkisi değerlendirilir. Ağrı değerlendirmesi yapılırken, hasta değerlendirmeye aktif katılmalı, ağrı düzenli olarak sorgulanmalı, ağrı hem dinlenme hem de hareket halindeyken değerlendirilmeli, yüksek

ağrı puanlarında ağrı tedavisi tekrar gözden geçirilmelidir. Ağrı değerlendirilmesinde yazılı ve sözlü skalalar kullanılarak sonuçlar kaydedilmelidir.^{2,10}

2.4.2. Ağrı Ölçümü

Ağrı ölçümü geçerli ve güvenilir olmalıdır. Ağrının değerlendirilmesinde ölçek kullanımı; hastanın sayılar ya da kelimelerle bildirdiği ağrı şiddeti ve niteliğini olabildiğince objektif hale dönüştürmeyi, ağrının ölçümü konusunda hemşire ve hekimler arasında farklı yorumları ortadan kaldırmayı sağlamaktadır. Günümüzde ağrı ölçümünde birçok tek ve çok boyutlu ölçek kullanılmaktadır.^{18,42}

Tek boyutlu ölçekler doğrudan ağrı şiddetini ölçmeye yöneliktir ve değerlendirmeyi hasta kendisi yapmaktadır. Özellikle akut ağrının değerlendirilmesinde ve uygulanan ağrı tedavisinin etkinliğini izlemede kullanılmaktadır.^{2,17,42}

-Sözel Kategori Ölçeği: Hastanın ağrı durumunu tanımlayan en uygun kelimeyi seçmesine dayanan ölçek türüdür. Ağrı şiddeti hafiften dayanılmaz dereceye kadar sıralanır ve hastadan bu kategoriden durumuna uygun olanı seçmesi istenir. Bu ölçeğin uygulanması ve sınıflaması kolaydır ancak ölçekte ağrı şiddetini tanımlayan kelimenin anımsanması ve tanımlamada mevcut kelime sayısına bağımlı olma gibi sınırlılıkları da bulunmaktadır¹⁷.

-Sayısal Ölçekler: Bu ölçek hastanın ağrısını sayılarla açıklamayı amaçlar. Ağrı yokluğu (0) ile başlayıp, dayanılmaz ağrı (10-100) düzeyine ulaşır. Ağrı şiddetinin tanımını kolaylaştırma, puanlamada ve kayıta kolaylık sağlama gibi avantajları bulunmasına karşılık hemşirelerin sayısal ölçeklerde hastanın ağrı bildirimlerinin yüksek olduğuna inanmaları ve bu nedenle kullanımını sınırlı buldukları belirtilmektedir.^{10,17,42}

-Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ): Bir ucunda ağrı yok, diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm (100 mm)'lik bir cetvel üzerinde hasta ağrısını işaretler.

GKÖ'nin dikey kullanımı hastalar tarafından daha iyi anlaşılmaktadır ve diğer ölçeklerle karşılaştırıldığında daha duyarlı ve güvenilir sonuçlar vermektedir. Akut ağrı şiddetinin çeşitli hasta popülasyonunda tedavinin etkinliğini değerlendirmek için bu ölçek kullanılmaktadır. Ayrıca görsel kıyaslama ölçeğinde hastanın işaretlemeyi rastgele yapabilmesi, yaşlılarda ölçek hattının algılanması ve işaretlerle koordinasyon sağlanmasında güçlük, aynı ölçek üzerinde değerlendirme ve kayıt yapılmasıyla önceki ağrı şiddetini görerek sonraki ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde etkilenme gibi dezavantajlar da olabilmektedir.^{17,23,42}

-Burford Ağrı Termometresi: Bu ölçeğin kullanımı ülkemizde yaygın değildir. Numaralarla birleştirilmiş sözel ifadeleri içerir. Ölçek, hemşirenin ve hastanın ağrı şiddeti ve tedavinin etkinliğine ilişkin yorumlara yer vermektedir ancak ağrıyı etkileyebilen tüm faktörleri içermemektedir¹⁷.

-Yüz İfadesi Ölçeği: Bu ölçek önce çocuk hastalar için geliştirilmiş olup daha sonra erişkin hastalar için güvenilirliği incelenmiştir. Lisan ve mental kapasite yetersizliğinde ve çocuklarda kullanımının uygun olduğu bildirilmiştir¹⁷ (Şekil 2.1).



Şekil 2.1.: Yüz İfadesi Skalası

Tek boyutlu ağrı ölçeklerinin kullanım sınırlılığı ve bundan kaynaklanan eksikliği gidermek için çok boyutlu ölçekler geliştirilmiştir. Kronik ağrıların tüm yönleriyle değerlendirilmesi açısından yararlı olmasına karşın ağrı değerlendirmesinin uzun sürmesi ve anlaşılmasının güç olması nedeniyle akut ağrıda çok boyutlu ağrı ölçeklerinin kullanılması uygun değildir.^{10,17,42}

-Mc Gill Melzac Ağrı Soru Formu: Ölçek dört bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde ağrının yeri vücut şeması üzerinde işaretlenir ve ağrı derinden geliyorsa (D), yüzeyde ise (Y), hem derin hem yüzeyde ise (DY) harfleri ile belirtilir. İkinci bölümde ağrıyı duysal, algısal ve değerlendirme yönünden tanımlayan 20 kelime grubu bulunur ve her bir grup ağrıyı çeşitli yönleri ile tanımlayan 2-6 kelimedenden oluşur. Üçüncü bölümde ağrı; süreklilik, sıklık, ağrıyı artıran ve azaltan faktörler yönünden incelenir. Son bölümde ise ağrının şiddeti belirlenmektedir.^{2,10,42}

2.5. Ameliyat Sonrası Ağrı

Ameliyat sonrası ağrı, cerrahi travma sonucu nosiseptörlerin uyarılmasıyla başlayıp doku iyileşmesi ile giderek azalan, genellikle iyi lokalize olmuş, fiziksel, psikolojik, sosyal, kültürel ve çevresel faktörlerle ilişkili, ağrının algılanışı, yönetilmesi ve değerlendirilmesinin de etkili olduğu akut bir ağrıdır.²⁴⁻²⁶

Cerrahi girişimler önemli bir ağrı nedenidir ve ameliyat sonrası yakınmaların başında gelir. Ameliyat sonrası ağrının temel nedeni, insizyon varlığı, doku travması ve tedavi amaçlı diğer invaziv girişimlerdir. Teknolojik gelişmelere ve ağrı yönetimi alanında yapılan çalışmalara rağmen günümüzde henüz ağrı yönetimi etkili olarak yapılamamaktadır^{22,28}. Ameliyat sonrası ağrıyı etkileyen bazı faktörler bulunmaktadır;

- Hastanın fizyolojik ve psikolojik yapısı
- Hastanın preoperatif hazırlığı
- Cerrahinin tipi, yeri, süresi
- Ameliyat sonrası dönemde hastanın psikolojik ve farmakolojik hazırlığı
- Ameliyat sonrası enfeksiyon, distansiyon, insizyon bölgesinde kas spazmı
- Ameliyat sonrası dönemin niteliği ve kalitesi^{8,23}.

Ameliyat sonrası ağrının başlaması ve süresi için zaman profili değişiklikler göstermektedir. Sternotomi gibi majör operasyonlar için ağrı süresi 8 gün kadar iken,

kalça replasmanı, diz eklem replasmanı gibi ortopedik operasyonlarda bu süre 3 gündür.^{8,43}

Ameliyat sonrası ağrı, kontrol altına alınmadığında postoperatif dönem komplikasyonlarının en önemli sorumlusudur. Ağrısı olan hastalarda kalp hızı, stroke volumü, miyokardial oksijen tüketimi ve periferel vasküler direnç artar. Ağrı ile intestinal tonus azalır ve gastrik boşalma yavaşlar, gastrointestinal sekresyon artar, mesane sfinkteri etkilenir. Hastaların öksürme, derin soluk alma, hareket etme sırasında ağrının artacağı korkusuyla bu aktiviteleri yapmaması sonucunda pnömoni, trombozis, ileus gibi komplikasyonlar oluşabilmektedir. Ayrıca etkisiz ağrı yönetimi, komplikasyonlara bağlı olarak hastanedeki kalış süresinde uzama, tedavi maliyetlerinde ve hastaneye tekrar kabul oranlarında artışa neden olmaktadır^{4,5,8}.

Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde amaç, hastanın rahatsızlığını en aza indirme ya da ortadan kaldırma, yan etkilerden koruma, hastanede kalış süresini kısaltma ve ağrı yakınmasının tekrarını önlemektir. Ameliyat sonrası ağrı kontrolü bireye özgü bütüncül bir yaklaşım ve ekip anlayışı ile gerçekleştirilebilir. Ameliyat sonrası dönemde bakım ve tedaviyi gerçekleştirmek için hastalarla daha uzun süre birlikte olan hemşireler, ağrının kontrolünde önemli bir role sahip sağlık ekibi üyesidir. Bu nedenle hemşirelerin ağrı konusunda bilgili ve deneyimli olmaları gerekmektedir.^{3,5,23,28,46}

2.6. Ortopedik Cerrahi Sonrası Ağrı

Cerrahi girişimler birçok nedene bağlı olarak farklı alanlarda uygulanabilmektedir. Abdominal cerrahi, kardiyovasküler cerrahi, beyin cerrahisi, plastik cerrahi ve ortopedik cerrahi bunlardan bazılarıdır. Ortopedi ve travmatoloji; eklem artroskopisi, travmalar, kemik tümörleri, spinal hastalıklar, deformasyonlar ve omurga hasarının düzeltilmesi, omuz problemleri gibi konuları içermektedir⁴³.

Ortopedi ameliyatlari bireyi çok yönlü etkileyen bir durumdur ve birçok sorunu da beraberinde getirmektedir. Bunlar, ameliyat sonrası erken dönemde geçirilen cerrahi travmaya bağlı kemik, kas ya da yumuşak doku ağrısı olabileceği gibi ameliyat sonrası geç dönemde fizik tedavi uygulanması, ameliyat yarasında enfeksiyon oluşumundan kaynaklanan ağrı önemli sorunlardandır. Kalça replasmanı ve diz eklem replasmanı gibi ortopedik ameliyatlardan sonra hastaların %40-60'ı sürekli, %60-80'i hareketle ağrı yaşamaktadır ve ağrı süresi 3 güne kadar ulaşmaktadır. Ameliyat sonrası oluşan bu ağrı nedeniyle hastaların hareket aktivitesi azalmakta ve buna bağlı komplikasyonlar meydana gelmektedir.^{43,47}

2.7. Ağrının Giderilmesi

Ağrı yönetiminin amacı yan etki olmadan ya da en az yan etki ile ağrının maksimum düzeyde giderilmesidir. Ağrı yönetiminde; farmakolojik yöntemler, cerrahi yöntemler ve nonfarmakolojik yöntemler kullanılmaktadır²³.

2.7.1. Ağrının Giderilmesinde Kullanılan Farmakolojik Yöntemler

Farmakolojik yöntemler hızlı etki göstermesi ve kolay uygulanabilir olması nedeniyle ağrının giderilmesinde en çok tercih edilen yöntemdir. Ağrının ortaya çıkışında farklı mekanizmaların etkili olması nedeniyle farmakolojik yaklaşım da çeşitlilik göstermektedir. Ağrı tedavisinde kullanılabilecek çeşitli farmakolojik ajanlar bulunmaktadır. Kullanılan farmakolojik ajanlar arasında, lokal anestezikler, nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar (NSAİİ), opioidler ve adjuvan analjezikler yer almaktadır^{6,9,15,31}.

Narkotik olmayan analjezikler; elde edilme kolaylığı, ciddi yan etkilerinin azlığı nedeniyle en çok kullanılan analjeziklerdir. Bu grup ilaçların büyük bölümünü antipiretik, antiinflamatuvar ve analjezik etkilere sahip NSAİİ oluşturmaktadır. Antiinflamatuvar etkileri olmayan nonopioid analjezikler ise parasetamol ve

metamizoldur. Ağrı hafif ve orta şiddette ise öncelikle narkotik olmayan analjezikler kullanılmalıdır.^{2,8}

Narkotik (opioid) analjezikler; orta ve şiddetli akut ağrıda, uzun süren ağrılarda ve şiddetli ağrının hemen dindirilmesi istenen durumlarda kullanılır. Antipiretik ve antiinflamatuvar etkileri yoktur. Analjezik etkileri ile birlikte santral sinir sistemi üzerinde oldukça yaygın depresif etki yaparlar². Uzun süreli opioid kullanımı sonucu bazı sorunlar görülebilmektedir. Sedasyon, bulantı, kusma gibi yan etkiler tedavi planının değişmesine neden olabilir. Tolerans gelişebileceğinden narkotiklerin uzun süreli kullanımında dozun artırılması gerekebilir. Ayrıca solunum depresyonu, bradikardi ve ortostatik hipotansiyon, konstipasyon, idrar retansiyonu, bağımlılık gibi yan etkiler de oluşabilir^{2,8,44}. Narkotik ilaçlar uygun şekilde kullanıldığında akut ve kronik ağrılı hastaların %85-90'nın ağrısını giderebileceği tahmin edilmektedir⁸.

Ağrının giderilmesinde kullanılan bir başka ilaç grubu da adjuvan ilaçlardır. Adjuvan ilaçlar asıl olarak ağrı tedavisi için değil, başka hastalıkların tedavisi amacıyla kullanılmakta iken bazı ağrı sendromlarının tedavisinde analjezik etki gösteren ilaçlardır. Bazıları direkt analjezi sağlayarak, bazıları da analjezik tedaviyi destekleyerek fayda sağlamaktadır. Trisiklik antidepressanlar, antikonvülzan ilaçlar, antihistaminik ilaçlar, antispazmodikler, nöroleptikler gibi ilaç ve ilaç grupları adjuvan ilaçlardır^{2,44}. Özellikle ameliyat sonrası ağrının giderilmesinde kullanılan etkili yöntemlerden biri de hasta kontrollü analjezidir (HKA). HKA yönteminde hasta programlanabilir bir infüzyon pompası kullanarak, önceden programlanmış doz sınırları ve kilitli kalma süresi içinde bolus enjeksiyonlarla yada infüzyon ile gereksinimi oldukça cihaza bağlı bir düğmeye basarak analjezik ilacı kendi kendine uygulamaktadır.^{2,25}

Ağrı tedavisinde analjezik seçiminde Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği basamak prensibine göre seçim yapmak önemlidir. Bu basamak prensibi şu şekildedir;

I. Basamak; tedaviye nonopioid ilaçlarla başlanmalıdır.

II. Basamak; nonopioid analjezikle yeterli analjezi sağlanamadığı veya bir süre sonra ağrının artması durumunda zayıf opioidler eklenmelidir.

III. Basamak; bu ilaçlara rağmen ağrı kontrol altına alınamıyor ve şiddetleniyorsa güçlü opioidlere geçilmelidir².

2.7.2. Ağrının Giderilmesinde Kullanılan Farmakolojik Olmayan Yöntemler

Ağrının giderilmesinde/hafifletilmesinde kullanılan diğer bir uygulama da farmakolojik olmayan yöntemlerdir. Bu yöntemler invaziv girişim gerektirmeyen, ilaç dışı, tamamlayıcı ve alternatif yöntemler şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Analjeziklerin kullanılmadığında ya da etkilerinin yetersiz kaldığı durumlarda, ilaçların etkisini artırmak için farmakolojik yöntemler ile birlikte kullanılırlar. Farmakolojik olmayan yöntemlerin gerek yalnız başlarına gerekse farmakolojik yöntemlerle birlikte uygulanması ağrının şiddetini azaltıcı yönde etki göstermektedir. Bu yöntemler ilaç girişimlerinin yerini almak için değil, bunlara yardımcı olması için uygulanmaktadır^{2,6,9}. Farmakolojik tedavilerde kullanılan ilaçlar ağrının somatik (fizyolojik ve duyuşsal) boyutunu tedavi etmede kullanılırken, ilaç dışı yöntemler ağrının affektif, kognitif, davranışsal ve sosyokültürel boyutunu tedavi etmeyi amaçlamaktadır^{2,15}. Farmakolojik olmayan yöntemlerin ağrı gidermede kullanım amacı;

- Analjezik kullanım oranının azaltılması,
- Birey tarafından kolaylıkla uygulanabilir olması, güçsüzlük hissini azaltması
- Analjezikler gibi yan etkilerinin olmaması,
- Bireye ekonomik yük getirmemesi,
- Bireyin özbakımını güçlendirmesi ve bireysel kontrol hissini artırması

-Stres ve anksiyeteyi azaltması

-Ağrı davranışını ve odaklanan ağrı düzeyini azaltmasıdır.^{2,9,15}

Farmakolojik olmayan yöntemler; Periferik Teknikler, Kognitif-Davranışsal Teknikler olarak sınıflanmaktadır.^{2,9,15,23,45}

2.7.2.1. Periferik Teknikler

Periferik teknikler, hastanın derisinin zararsız olarak uyarılmasıyla ağrının azaltılmasında kullanılan teknikler şeklinde tanımlanmaktadır. Deri uyarımının ağrı gidermedeki etkisi şu şekilde açıklanmaktadır; Kapı-Kontrol Teorisi'ne göre deri uyarımı büyük çaplı lifleri uyarır, bu uyarım ağrı mesajını taşıyan küçük çaplı lifleri baskılar ve ağrı olarak hissedilen uyarıların geçişine kapıyı kapar. Diğer bir olasılık ise, bazı deri uyarımlarında vücudun doğal morfini olan endorfinlerin artmasıdır. Deri uyarım girişimleri; sıcak-soğuk uygulama, vibrasyon, mentol uygulama, hidroterapi, transkutan elektriksel sinir stimülasyonu (TENS), masaj, akupunktur, terapötik dokunmadır.^{2,9,15,23}

-Sıcak-soğuk uygulama; sıcak ve soğuk uygulama ağrıyı hafifletme, iyileşmeyi hızlandırma özelliğine sahiptir. Sıcak, uygulanan bölgede damarlarda vazodilatasyon oluşturarak ağrıyı azaltır, kan dolaşımını artırarak impulsların doku beslenmesini artırır, ısı reseptörleri aracılığı ile ağrıyı azaltan refleksleri harekete geçirir. Sıcak uygulama travmadan 48 saat sonra, kas eklem ağrılarında uygulanabilir. Soğuk uygulama ise ağrının azaltılmasında, ödem ve kas spazmını ortadan kaldırarak, periferik sinirlerin iletimini yavaşlayarak ya da bloke ederek etki gösterir. Ayrıca kapı-kontrol mekanizmasını çalıştırarak ve endojen opioidlerin salınımını da artırarak ağrıyı azaltmaktadır.^{2,9,15,45,46}

-Deriye mentol uygulama; mentol hem ferahlatıcı hem de ağrıyı hafifletmek için lokal olarak uygulanan bir ajandır. Eksternal analjezi sağlama esasına göre uygulanır.

Mentol deride sıcaklık ve serinlik hissi yaratmaktadır. Genelde artritlerde, çeşitli kas, eklem ve tendon ağrılarında, bel ve boyun ağrılarında, gerilim tipi baş ağrılarında ve boğaz ağrısında kullanılmaktadır.^{2,9,45}

-Transkütan elektriksel sinir stimülasyonu (TENS); cilde yerleştirilen elektrotlarla sinir sistemine kontrollü düşük voltajlı elektrik akımı uygulama yöntemidir. Cilde yerleştirilen elektrotlar spinal kanaldaki ağrı impulslarını bloke ederek ağrıyı azaltmaktadır. Akut ve kronik ağrılarda geniş bir kullanım alanı vardır. TENS, boyun ve sırt ağrıları, migren, romatoid artrit, doğum sancısı, cerrahi sonrası kas ağrısı, kırıklar gibi rahatsızlıklarda kullanılmaktadır.^{2,15,45}

-Masaj; pek çok kültürde tedavi ve iyileştirici etkileri nedeniyle kullanılmaktadır. Masajla derideki dokunma reseptörleri uyarıldığından Kapı-Kontrol mekanizması ve endorfin düzeyini yükseltmesiyle ağrıyı azaltır. Masaj yapılan bölgede meydana gelen vazodilatasyonla kan akımı ve dokuların oksijenlenmesi artar, ağrı hissi azalır birey rahatlar.^{2,9,15,45}

-Terapötik dokunma; vücuttaki enerji noktalarına dokunarak uygulanan bir yöntemdir. Terapötik dokunma stres ve anksiyeteyi azaltıp bireyi rahatlatarak ağrıyı azaltmaktadır. Terapötik dokunmanın uygulanması için hemşirelerin özel eğitim almış olmaları gerekmektedir.^{2,9}

2.7.2.2. Kognitif (Bilişsel) Davranışsal Teknikler

Bilişsel davranışsal teknikler, ağrının algısal, duygusal ve davranışsal boyutlarının olduğu düşünülerek oluşturulmuştur. Hastanın ağrıyı algılaması ve yanıtının değiştirilmesi, ağrı davranışını ve ağrı yaşantısını artırdığı düşünülen davranışların değiştirilmesi hedeflenir. Bilişsel-davranışsal teknikler; ağrı ile başetmede hastaların kontrol hissini oluşturmalarına, başetme davranışları geliştirmesine ve benlik saygısının artırılmasına yardımcı olur. Gevşeme, müzik, aromaterapi, refleksoloji, hayal

kurma, dikkati başka yöne çekme, mizah gibi teknikler bilişsel davranışsal teknikleri oluşturmaktadır.^{2,9,23,45}

-Gevşeme; anksiyete ve kas gerginliğinin göreceli olarak giderilmesidir. Mental ve fiziksel ağrıyı gidermede ya da azaltmada kullanılan etkin bilişsel yöntemlerden biridir. Gevşeme tekniği kademeli olarak kasların gerilmesi ve gevşetilmesi şeklinde olup, iskelet kaslarında oluşan gerginliği gidererek hafiften orta dereceye kadar olan ameliyat sonrası ağrıları azaltmaktadır. Meditasyon, yoga, progresif kas gevşemesi, hipnoz gibi teknikler gevşeme teknikleri olarak kullanılmaktadır.^{2,9,15} Gevşeme tekniklerinin ağrıyı hafifletmekte etkili olmasına karşın Ay ve Alpar'ın bir çalışmasında, hemşirelerin yalnızca %8.5'inin ağrı varlığında gevşeme tekniklerini uygulattıkları belirlenmiştir²².

-Hayal kurma; çoğu insanın düzenli olarak kullandığı, bireyde kontrol duygusu ve gevşeme sağlayan bir dikkati başka yöne çekme yöntemidir. Ağrı kontrolü amaçlandığında, hasta ağrının şiddetini azaltan duyuşsal imajlar geliştirmek için düş gücünü kullanır. Hayal kurma kas gerginliğini azaltarak anksiyete ve ağrı hissini azaltır.^{8,45}

-Müzik; tarih boyunca tedavi edici bir yöntem olarak kullanılmıştır. Müzik, kalp hızını, kan basıncını, solunum hızını düşürmekte, stres ve anksiyeteyi azaltarak hastanın daha az ağrı hissetmesini sağlamaktadır.^{9,15}

-Dikkati başka yöne çekme; dikkatin ağrı dışında bir uyaranda odaklanmasıdır. Bu yöntem hastanın ağrısını tümüyle yok etmez fakat ağrıya olan toleransı artırır ve ağrıya duyarlılığı azaltır. Solunum egzersizi, resim yaptırma, objeleri sayma, müzik dinleme, komik filmler izleme gibi yöntemler dikkati başka yöne çekme yöntemlerindendir. Kullanılacak yöntemler ilgi çekici olmalıdır, birden fazla duyuya hitap etmelidir (işitme-görme-dokunma vb.), yorucu olabileceğinden iki saatten fazla

uygulanmamalıdır. Dikkati başka yöne çekme yöntemi, akut ve kronik ağrılarda kısa süreli olarak kullanılabilir.^{2,8,45} Dikkati başka yöne çekme yöntemlerinden biri de mizah olup, vücudun doğal endorfin salgısını artırdığı belirtilmiştir⁴⁵. Gülme ve mizah terapileri, fizyolojik ve psikolojik birçok faydası olduğundan sağlık bakım alanlarında kullanılmaktadır⁴⁹. Gülme; bağışıklığı destekler, solunum fonksiyonlarını, kan basıncını ve kalp atım hızını pozitif etkiler, stres hormonlarını azaltır, kasların gevşemesini sağlar ve ağrıyı azaltır. Mental olarak ise; stresi ve anksiyeteyi azaltır, pozitif olmayı, bakış açısının değişimini sağlar.⁴⁹⁻⁵¹ Mizah ve gülme ağrı kontrolünde yıllardır kullanılan bir tekniktir. Yanık tedavilerinde, kanser ve diğer kronik hastalıklarda ağrı kontrollü için rutin olarak hemşirelik bakımında kullanılabilecek bir yöntemdir⁴⁹. Bireylere eğlenceli filmler izletilerek ya da ses kaydı dinletilerek, ağırlı uyaran verilip ağrıya tolerans ve ağrı yoğunluğunu belirlemek için yapılan birçok çalışma sonucunda, bireylerin hissettiği ağrı şiddetlerinin daha düşük ağrı toleranslarının ise yüksek olduğu belirlenmiştir.^{36,50}

2.8. Ağrının Giderilmesinde Hemşirenin Rolü

Ağrı kontrolünün multidisipliner bir ekip yaklaşımıyla yürütülmesi gerekmektedir. Bu ekibin üç önemli üyesini hasta, hemşire ve hekim oluşturmaktadır. Ağrı yönetiminin kalitesini sağlık ekibi üyelerinin bilgi, davranış, tutum ve klinik karar verme yetenekleri belirlemektedir.¹⁹ Sağlık ekip üyeleri arasında ise ağrının kontrol altına alınmasında kilit noktayı hemşireler oluşturmaktadır. Hemşire, hasta ile daha uzun süre birlikte ve hastanın önceki ağrı deneyimlerini, başatma yöntemlerini öğrenip gerektiğinde bunlardan yararlanmaktadır; hastaya ağrı ile başa çıkma stratejilerini öğretmekte, planlanan analjezik tedavisini uygulayıp sonuçlarını izlemektedir.^{1,5,15,19,21} Ayrıca hemşireler ağrı yönetiminde, hastanın ağrı şiddetini

belirlemek, ağrı giderme yöntemlerini doğru belirlemek ve değerlendirmek, analjeziğe olan ihtiyacı konusunda karar vermek durumundadır.^{15,19}

Ağrı kontrolünde hemşirelerin önemli bir noktada olmasına karşın, yapılan çalışmalar hemşirelerin ağrı tanınması ve yönetimi, kritik karar verebilme, analjezik seçimi ve ilaç bilgisi, farmakolojik olmayan yöntemlerin uygulanması gibi konularda yetersiz olduklarını göstermektedir.^{4,5,13,22}

Çelik⁵ tarafından yapılan bir çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun, ağrı azaltmada önemli olduğu kanıtlanan ağrı değerlendirme skalası kullanmadıkları, fizyolojik parametreleri yeterince değerlendirmedikleri, ağrıyı azaltmak için farmakolojik olmayan yöntemleri kullanmadıkları, hemşirelerin tamamına yakınının ağrı gidermede hekim istemine göre ilaç uyguladıkları belirlenmiştir.

Özer ve ark'ın¹³ yaptığı bir çalışmada ise, hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi ve davranış puanının orta düzeyde olduğu, ağrı fizyolojisi ve ağrının farmakolojik yönetimi konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları saptanmıştır.

Hemşirenin ağrı kontrolünde, bağımsız olarak uygulayabileceği farmakolojik olmayan yöntemler ise hemşireler tarafından sıklıkla kullanılmamakta, daha çok hekim istemiyle analjezik uygulamaktadır. Özer ve Bölükbaş'ın⁴ ameliyat sonrası ağrı kontrolü ile ilgili yaptığı çalışmada dikkati başka yöne çekme, soğuk uygulama, pozisyon değişikliği gibi uygulamaların yapılma oranı yaklaşık %10 iken ağrı kesici uygulama oranı ise %70 olarak bulunmuştur.

Ağrı kontrolünde hemşire önemli bir yere sahip olduğundan, bu konuda teorik ve pratik olarak yeterli donanıma sahip olmalı, lisans eğitim programlarında ağrı ve yönetimi konusuna daha fazla önem verilmelidir.

3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Şekli

Bu çalışma, kontrol gruplu deneysel bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji Anabilim Dalı Kliniği'nde yapılmıştır. Ortopedi ve Travmatoloji AD Kliniği; Klinik-1 ve Klinik-2 olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır ve toplamda 52 yatak kapasitesine sahiptir.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ekim 2014-Mayıs 2015 tarihleri arasında Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji AD. Kliniği'nde yatan 1147 hasta oluşturmaktadır. Örneklem sayısını belirlemek için hesaplama yapılmamış, araştırmaya alınma kriterlerine uyan hastalar seçilmiş ve parametrik şartların sağlanması için her bir gruba 30'ar hasta alınarak toplamda 90 hasta ile araştırma tamamlanmıştır.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- 18-65 yaşları arası,
- Görme ve işitme sorunu bulunmayan,
- Ortopedik cerrahi operasyon geçirmiş ve cerrahi sonrası ilk 72 saat içinde olan,
- Analjezik uygulaması üzerinden en az 3 saat geçmiş olmasına rağmen ağrısı

devam eden hastalar.

3.4. Veri Toplama Araçları

Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-V): Çalışmaya katılan hastaların tanıtıcı özelliklerinin ve geçirdikleri ameliyat ile ilgili bilgilerin belirlenmesine yönelik olarak araştırmacı tarafından hazırlanan, 16 sorudan oluşan Tanıtıcı Bilgi Formu kullanılmıştır. Bu form araştırmacı tarafından hastalarla birebir görüşülerek doldurulmuştur.

Görsel Kıyaslama Ölçeği-GKÖ (EK-VI): Ağrının değerlendirilmesinde tek boyutlu ve çok boyutlu ölçekler kullanılmaktadır. Tek boyutlu ölçekler doğrudan ağrı şiddetini ölçmeye yönelik olup, değerlendirmeyi hasta kendisi yapmaktadır. Günümüzde özellikle akut ağrının değerlendirmesinde ve uygulanan ağrı tedavisinin etkinliğini izlemede tek boyutlu bir ölçek olan GKÖ kullanılmaktadır. GKÖ'nin ağrı şiddeti ölçümünde diğer tek boyutlu ölçeklere göre daha duyarlı ve güvenilir olduğu belirtilmektedir. GKÖ'nin dikey kullanımının hastalar tarafından daha iyi anlaşıldığı belirlenmiştir.⁴² Bu nedenle araştırmada ağrının ölçümü ve girişimin etkinliğinin belirlenmesi için GKÖ kullanılmıştır.

Filmlerin Belirlenmesi: Çalışmaya başlamadan önce hastaların nelere güldüklerini (şaka programları, komedi filmleri, fıkralar, karikatürler vs.) belirlemek için ön çalışma yapılmıştır. Bu klinikteki 10 hastaya onları en çok neyin güldürdüğü sorulmuş ve hastaların en çok şaka programlarına güldükleri belirlenmiştir. Bu nedenle; uluslararası bir şaka programının yayınlanan bölümlerinden sözsüz, şiddet ve müstehcen sahne içermeyen şakalar seçilerek 20 dakikalık 'komik film' oluşturulmuştur. İkinci gruba izlettirilmek üzere komik olmayan ve hastaların hoş vakit geçirmelerini sağlayacağı düşünülen, ülkelerin tanıtıldığı bir programdan 20 dakikalık bir bölüm seçilerek 'belgesel film' hazırlanmıştır.

Dizüstü Bilgisayar: Filmler 15-17 inch ekran boyutunda dizüstü bilgisayara yüklenmiş ve dış kulak yoluna temas etmeyen harici kulaklık kullanılarak hastalara izlettirilmiştir.

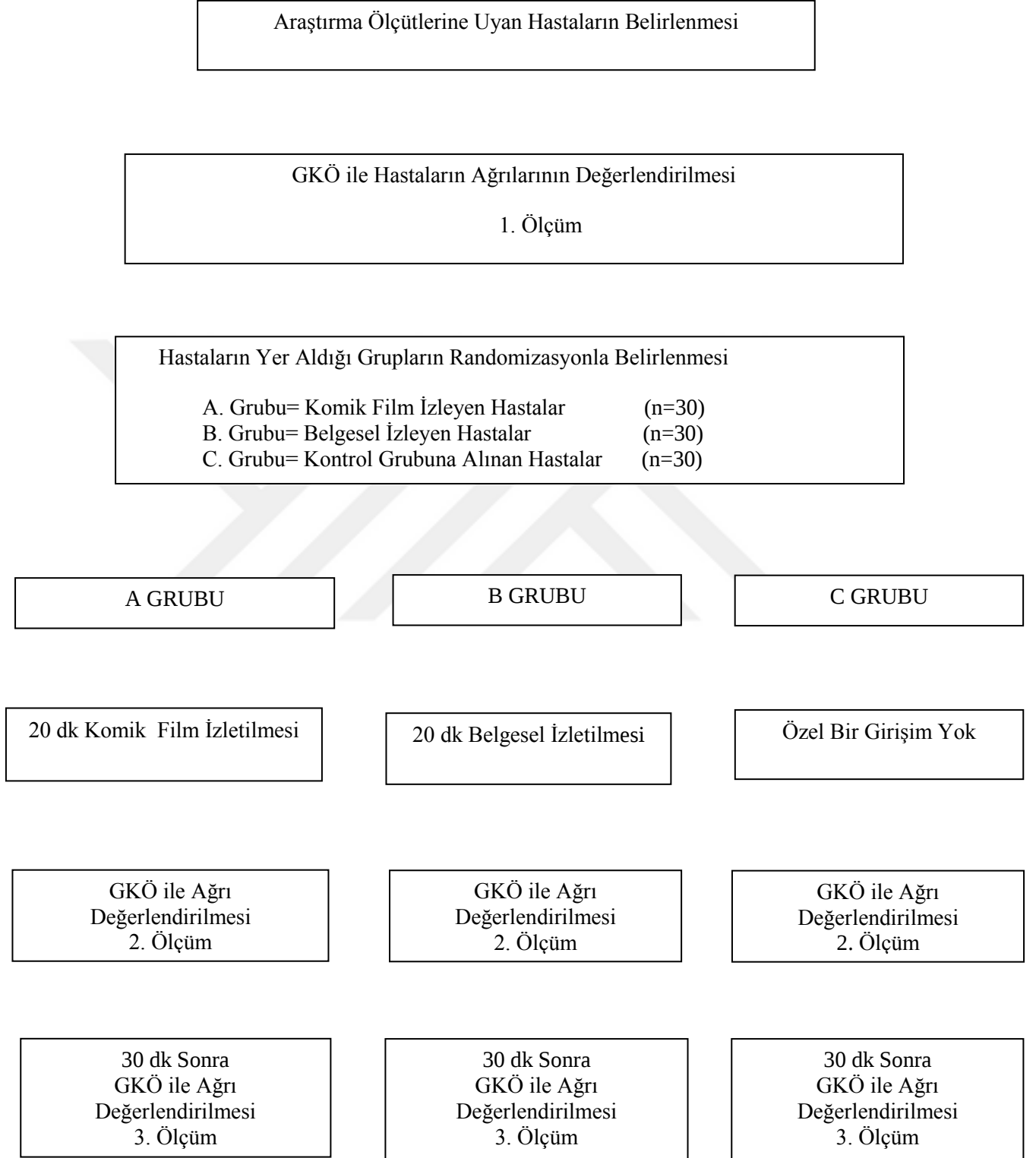
3.5. Verilerin Toplanması

Veriler dış uyaranların ve klinik rutin işlemlerinin daha az olduğu akşam saatlerinde (saat 17.00'den sonra) araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Öncelikle analjezik uygulaması üzerinden en az 3 saat geçmiş olmasına karşın ağrı şikayeti devam eden hastalar belirlenmiştir. Bu hastalardan çalışmaya katılmayı kabul eden ve çalışmaya alınma ölçütlerine uyan hastalara ait bilgiler hastalarla yüzyüze görüşülerek Tanıtıcı Bilgi Formuna (EK-V) kaydedilmiştir.

Komik film izleyen hastalar **A Grubu**, belgesel izleyen hastalar **B Grubu** ve herhangi bir film izlettirilmeyerek kontrol grubuna alınan hastalar **C Grubu** olarak adlandırılmıştır. Hastalara GKÖ tanıtılmış, ölçümün nasıl yapılacağı anlatılmıştır. Hastanın hangi grupta yer alacağı randomizasyonla belirlendikten sonra GKÖ ile ilk ağrı değerlendirmesi (**Birinci Ölçüm**) yapılmıştır. A Grubunda ve B Grubunda yer alan hastalara dizüstü bilgisayara yüklenmiş olan filmler hastanın odasında harici kulaklık kullanılarak izlettirilmiştir. Hastalar istedikleri ve rahat ettikleri oturur ya da yatar pozisyonlardan birini aldıktan sonra izlemeye başlamışlardır. İzlettirilen film sona erdikten hemen sonra (**İkinci Ölçüm**) yapılmıştır. Literatürde eğlenceli aktiviteden 30-45 dakika sonrasına kadar fizyolojik değişikliklerin ve rahatlamamanın devam ettiği belirtildiği için film sona erdikten 30 dk sonra (**Üçüncü Ölçüm**) GKÖ ile ağrı değerlendirmesi tekrarlanmıştır.^{34,35} C Grubuna (kontrol grubu) alınan hastaların ise ağrılarını tarif ettikleri anda ve diğer gruptakilerle aynı sürelerde olacak şekilde toplamda 3 kez ağrı değerlendirmesi yapılmıştır. Tüm gruplarda ağrı ölçümleri aynı ölçek üzerinde, her bir ölçüm için farklı renkte kalemler kullanılarak yapılmıştır (Birinci ölçüm siyah, ikinci ölçüm mor ve üçüncü ölçüm kırmızı kalem ile).

Araştırma Planı



Şekil 3.1. Araştırma Planı

3.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Elde edilen verilerin değerlendirilmesi için SPSS (Statistical Package of Social Sciences) 18.0 for Windows programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi;

- Verilerin normal dağılım gösterdiği Kolmogorov Smirnov testi ile,
- Hastaların sosyo-demografik özellikleri ve ağrıyı etkileyebilecek faktörler frekans, yüzde hesaplamaları, aritmetik ortalama ile,
- Ağrı puan ortalamalarının grup içinde karşılaştırılması bağımlı gruplarda t-testi ile,
- Ağrı puan ortalamalarının gruplar arasında karşılaştırılması tek yönlü varyans analizi ile yapılmıştır.

3.7. Çalışmanın Etik Yönü

Araştırma için, Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'ndan 16.06.2014 tarihli etik kurul izni (EK-II) ve Atatürk Üniversitesi Araştırma Hastanesi Ortopedi ve Travmatoloji AD. Kliniği'nden 24.10.2014 tarih ve 45361945-03/11029 sayılı tez çalışma izni alınmıştır (EK-IV).

3.8. Çalışmanın Sınırlılıkları

- Film seçiminde hastaların tercihlerinin dikkate alınamaması,
- Hasta grubunun ortopedi hastaları ile sınırlı kalması,
- Bazı değişkenler yönünden grupların eşleştirilememesi çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

4.BULGULAR

Bu bölümde; ortopedi hastalarının tanıtıcı özelliklerine, ameliyat sonrası ağrılarını etkileyebilecek faktörlere, ağrı düzeylerine yönelik bulgular yer almaktadır.

Tablo 4.1. : Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Dağılımı (N=90)

Demografik Özellikler		
Yaş Ortalaması : 37,41± 14,82	Min. 18 n	Max. 65 %
Cinsiyet		
Kadın	28	31.1
Erkek	62	68.9
Medeni Durum		
Bekar	42	46.7
Evli	48	53.3
Eğitim Durumu		
Okur-yazar değil	6	6.7
Okur-yazar	3	3.3
İlköğretim	28	31.1
Ortaöğretim	35	38.9
Üniversite	18	20.0
İş/Meslek		
İşsiz	10	11.1
Öğrenci	5	5.6
Çalışan	53	58.9
Ev Hanımı	21	23.3
Emekli	1	1.1
Gelir Durumu		
Gelir Giderden Az	37	41.1
Gelir Gidere Denk	48	53.3
Gelir Giderden Fazla	5	5.6
Yaşadığınız Yer		
İl	55	61.1
İlçe	21	23.3
Köy-Kasaba	14	15.6
Aile Yapısı		
Çekirdek Aile	73	81.1
Geniş Aile	17	18.9

Çalışmaya alınan hastaların yaş ortalaması 37.41 ± 14.82 olarak bulunmuştur. Hastaların % 68.9'unun erkek, % 53.3'ünün evli, % 38.9'u ortaöğrenim mezunu olduğu, % 41.1'inin gelirinin giderinden az olduğu, % 61.1'inin ilde yaşadığı ve % 81.1'inin ise çekirdek aileye sahip olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.1).

Tablo 4.2. : Hastaların Ağrılarını Etkileyebilen Faktörlerin Dağılımı (N=90)

Faktörler	n	%
Ameliyat Türü		
Artroskopi	33	36.6
Fraktür Onarımı	28	31.2
Amputasyon	3	3.3
İmlantTakılması/Çıkarılması	18	20.0
Kitle Eksizyonu	3	3.3
Osteotomi	5	5.6
Analjezik Türü		
Tenoksikam 20 mg	63	70.0
Diklofenak Sodyum 75 mg	21	23.3
Naproksen Sodyum 275 mg	4	4.4
Parasetamol 10 mg/ml	2	2.2
Analjezik Aralığı		
24 Saatte Bir (1x1)	15	16.7
24 Saatte İki (2x1)	75	83.3
	Min.	Max.
Ameliyat Sonrası Geçen Süre Ortalaması : 27.50 ± 17.67 saat	6.0	70.0
Analjezik Sonrası Geçen Süre Ortalaması : 6.66 ± 2.80 saat	3.0	11.0

Hastaların % 36.6'sının artroskopik cerrahi, %31.2'sinin fraktür onarım cerrahisi geçirdiği, analjezik türü olarak %70.0 oranında Tenosikam 20 mg kullanılmakta olup, analjezik ilaçların %82.2'sinin 12 saat aralıklarla verildiği bulunmuştur. Ağrı değerlendirmesinin cerrahi operasyon sonrası ortalama 27.50 ± 17.67 saat sonra yapıldığı görülmektedir. (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Ağrı Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

	1. ÖLÇÜM	2.ÖLÇÜM	3.ÖLÇÜM			
Gruplar	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	(1-2)	(2-3)	(1-3)
A GRUBU	40.83±22.62	32.93±20.28	37.43±23.07	p=0.004 t= 3.08	p=0.01 t=-2.58	p=0.201 t=1.30
B GRUBU	37.46±24.31	29.76±20.26	36.80±22.67	p=0.002 t=3.35	p=0.00 t=-4.63	p=0.767 t=0.29
C GRUBU	48.86±24.06	48.96±24.11	52.30±23.97	p=0.930 t=-0.8	p=0.00 t=-7.2	p=0.001 t=-3.6
	p=0.166 F= 1.83	p=0.002 F= 6.79	p=0.017 F= 4.27			

Tablo 4.3.'te ağrı puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırmaları sunulmuştur. Komik film izleyen grubun girişim öncesi ağrı puan ortalaması 40.83±22.62, belgesel izleyen grubun 37.46±24.31, kontrol grubunun ise 48.86±24.06 olarak bulunmuştur. Grupların girişim öncesi ağrı puan ortalamaları (birinci ağrı ölçümü) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir (p=0.166, p > 0.05).

Komik film izleyen grubun birinci ağrı puan ortalaması 40.83±22.62, ikinci ağrı puan ortalaması 32.93±20.28 ve üçüncü ağrı puan ortalaması 37.43±23.07 olarak bulunmuştur. Birinci ve ikinci ağrı puan ortalaması ile ikinci ve üçüncü ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p<0.05) bulunurken, birinci ve üçüncü ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p>0.05) bulunmamıştır.

Belgesel izleyen hastaların, birinci ağrı puan ortalaması 37.46±24.31, ikinci ağrı puan ortalaması 29.76±20.26 ve üçüncü ağrı puan ortalaması 36.80±22.67 olarak bulunmuştur. Birinci ve ikinci ağrı puan ortalaması ile ikinci ve üçüncü ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark (p<0.05) bulunurken, birinci ve

üçüncü ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark ($p>0.05$) bulunmamıştır.

Kontrol grubuna alınan hastaların ortalama ağrı puanları incelendiğinde ise, birinci ağrı puan ortalamasının 48.86 ± 24.06 , ikinci ağrı puan ortalamasının 48.96 ± 24.11 ve üçüncü ağrı puan ortalamasının 52.30 ± 23.97 olduğu bulunmuştur. Birinci ve ikinci ağrı puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). İkinci ve üçüncü ağrı puan ortalaması ile birinci ve üçüncü ağrı puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.05$).

Tablo 4.4: Hastaların İzledikleri Filmleri Eğlenceli Bulma Durumları ile Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

		1.ÖLÇÜM	2.ÖLÇÜM	3.ÖLÇÜM			
İzlenen Filmi Eğlenceli Bulma Durumu		$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	(1-2)	(2-3)	(1-3)
Komik Film	Evet (n= 19)	40.26±23.07	29.00±19.00	33.31±22.31	p=0.008 t=3.01	p=0.104 t= -1.71	p=0.090 t=1.79
	Biraz (n= 11)	41.81±22.91	39.72±21.39	44.54±23.65	p=0.265 t=1.18	p=0.040 t= -2.35	p=0.011 t= -3.11
Belgesel	Evet (n=12)	44.00±25.54	30.83±22.18	37.91±24.65	p=0.011 t= 3.04	p=0.022 t= -2.66	p=0.264 t= 1.17
	Biraz (n=18)	33.11±23.14	29.05±19.52	36.05±21.96	p=0.086 t=1.82	p=0.002 t= -3.74	p=0.003 t= -3.53

Tablo 4.4'te hastaların izledikleri filmleri eğlenceli bulup bulmamaları ile ortalama ağrı puanları karşılaştırılmıştır. Hastaların %52.0'ı filmleri eğlenceli bulurken, %48'i biraz eğlenceli bulmuştur. İzledikleri komik filmi eğlenceli bulan hastaların birinci ağrı puan ortalaması 40.26 ± 23.07 , ikinci ağrı puan ortalaması 29.0 ± 19.00 , üçüncü ağrı puan ortalaması 33.31 ± 22.31 olarak bulunmuştur. Birinci ve ikinci

ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuş ($p<0.05$) olup birinci ve üçüncü ölçümler ile ikinci ve üçüncü ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Komik filmi biraz eğlenceli bulan hastaların birinci ağrı puan ortalaması 41.81 ± 22.91 , ikinci ağrı puan ortalaması 39.72 ± 21.39 , üçüncü ağrı puan ortalaması 44.54 ± 23.65 olarak bulunmuştur. Birinci ve ikinci ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci ve üçüncü ölçümler ile ikinci ve üçüncü ölçümler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. ($p<0.05$)

Belgesel izleyen hastalardan izledikleri filmi eğlenceli bulanların birinci ağrı puan ortalaması 44.00 ± 25.54 , ikinci ağrı puan ortalaması 30.83 ± 22.18 , üçüncü ağrı puan ortalaması 37.91 ± 24.65 olarak bulunmuştur. Birinci ve ikinci ölçümler ile ikinci ve üçüncü ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmektedir ($p<0.05$). Birinci ve üçüncü ölçümler arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

İzledikleri belgesel izlenceyi biraz eğlenceli bulan hastaların birinci ağrı puan ortalaması 33.11 ± 23.14 , ikinci ağrı puan ortalaması 29.05 ± 19.52 , üçüncü ağrı puan ortalaması 36.05 ± 21.96 olarak belirlenmiştir. Birinci ve ikinci ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0.05$). Birinci ve üçüncü ölçümler ile ikinci ve üçüncü ölçümler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir ($p<0.05$)

5.TARTIŞMA

Eğlenceli film izlemenin ağrı üzerine etkisinin araştırılması amacıyla yapılan çalışma bulguları konuyla ilgili literatür ile tartışılmıştır.^{4,5,8,34-36,48,50,51,53-57}

Hastaların ameliyat sonrası ortalama 27.50 ± 17.67 saat sonra çalışmaya alındıkları ve ağrı şiddeti puan ortalamalarının 43.14 ± 24.75 olduğu bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda cerrahi operasyon sonrası hastaların özellikle operasyon sonrasında takip eden üç gün boyunca çeşitli şiddetlerde ağrı yaşadıkları, bu ağrı hissinin operasyon sonrası ilk 24 saat içerisinde şiddetli ve devam eden sürelerde orta ve hafif şiddette olduğu belirtilmektedir.^{4,5,56} Özer ve Bölükbaş'ın⁴ yaptığı çalışmada ameliyat sonrası birinci günde hastaların %81.14'ünün, ikinci günde %11.3'ünün, üçüncü günde ise %7.83'ünün ağrı hissettiği ifade edilmiştir. Yıldırım'ın⁵⁷ ortopedik cerrahi geçirmiş hastalarla yapmış olduğu bir çalışmada hastaların ağrı şiddeti puan ortalaması 29.3 ± 25.2 olarak bulunmuştur. Yava'nın⁴⁸ çalışmasında ise ağrı puan ortalamaları kontrol grubu için 50.01 ± 25.62 ve deney grubu için 49.59 ± 16.34 olarak ifade edilmiştir (Tablo 4.2).

Hastaların ağrı değerlendirilmesi analjezik ilaç uygulaması sonrası ortalama 6.66 ± 2.80 saat sonra yapılmıştır. Parenteral yolla uygulanan analjezik ilaçların ağrı üzerine etkilerinin üç saatten daha kısa sürede olması beklenmektedir.⁵⁴ Bu nedenle çalışmaya alınan hastaların ağrılarının onlara uygulanan analjezikten bağımsız olduğu düşünülmektedir (Tablo 4.2).

Çalışmaya alınan hasta gruplarının birinci ağrı ölçümlerinden elde edilen puan ortalamalarının gruplar arasındaki farkın anlamsız olması grupların girişim öncesi ağrı düzeyi bakımından benzer olduğunu göstermektedir (Tablo 4.3).

A Grubuna alınan hastaların komik film izledikten sonra ağrı puan ortalamalarının anlamlı bir şekilde düştüğü görülmektedir. Bu bulgu izlenen filmin

ağrıyı azaltmada etkili olduğunu düşündürmektedir. Böylece çalışmanın **H₁ hipotezi doğrulanmıştır**. Gülmenin, immün sistemi güçlendirdiği kan basıncını düşürdüğü, solunum hızını artırdığı, stres hormonlarının salınımını azalttığı, kasların gevşemesini sağladığı, anksiyeteyi azalttığı ve endorfin salınımını uyardığı bildirilmektedir.^{34-36,50,51,56} Hastaların izledikleri komik filmle hoş vakit geçirmeleri nedeniyle vücutlarında oluşan fizyolojik değişimler sonucu, ağrı hislerinde azalma olduğu ve bu sebeple ikinci ağrı puan ortalamalarının birinci ağrı puan ortalamalarına göre daha düşük olduğu tahmin edilmektedir. Ayrıca hastaların dikkatleri ağrı dışında bir uyaran olan filme odaklanmaktadır ve hissedilen ağrı miktarında bu nedenle azalma olabileceği düşünülmektedir. Aynı grubun film bittikten 30 dk sonra ağrı puan ortalamalarının yeniden artması da bu durumun bir kanıtı olarak değerlendirilmektedir (Tablo 4.3). Ghafouri⁵³ yaptığı bir çalışmada femur fraktürlü hastaları deney ve kontrol grubu olarak iki gruba ayırarak, mizahın ağrı üzerine etkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda deney grubundaki hastaların daha az ağrı hissi yaşadığı ve daha az analjezik ihtiyacı duydukları belirlenmiştir. Weisenberg ve ark'nın⁵⁵ yaptıkları çalışmada ise film izlemenin ağrı algısına etkisi incelenmiş; katılımcılar gruplara ayrılarak eğlenceli, felaket içeren ve nötr filmler izletilmiş; filmlerden sonra tüm katılanlara ağırlı soğuk uyaran verilmiştir. Çalışma sonucunda, eğlenceli film izleyenlerin ağrı toleranslarının arttığı belirlenmiştir. Rotten ve Shats'ın⁵⁶ ortopedi cerrahisi geçirmiş hastalarla yapmış olduğu çalışmada, deney grubunun yarısına komedi dizisi, diğer yarısına macera dizisi izletilmiş ve kontrol grubuna herhangi bir girişimde bulunulmamıştır. Deney grubundaki hastaların kontrol grubuna göre daha az ağrı hissi deneyimledikleri; komedi dizisi izleyenlerin ise macera dizisi izleyenlere göre daha az ağrı hissettikleri ve daha az analjezik gereksinimleri olduğu çalışma sonucunda belirlenmiştir.

B Grubuna alınan hastalara belgesel izletildikten sonra yapılan ölçüm sonucunda ağrı puan ortalamalarının birinci ölçüme göre anlamlı bir şekilde düştüğü görülmektedir. Bu bulgu ile çalışmanın **H₂ hipotezi de doğrulanmıştır**. Bu düşüğe hastaların dikkatlerini izledikleri belgesele odaklamaları ve ağrı hissini unutmalarının neden olduğu düşünülmektedir. Üçüncü ölçüm sonucunda ağrı puan ortalamasının anlamlı olarak artmasında ise hastaların dikkatlerini çeken durumun ortadan kalkmasıyla tekrar ağrı üzerine odaklanmalarının neden olduğu söylenebilir (Tablo 4.3). Belgesel izlemenin ağrı üzerine kısa süreli etkisinin olmasında kognitif-davranışsal etkinin söz konusu olduğu düşünülmektedir. Kognitif-davranışsal teknikler duyuşal faktörlerle oluşturdukları değışiklik ile ağrı üzerine olumlu etki göstermektedir. Bu tekniklerden birisi de dikkati başka yöne çekme tekniğidir. Bu yöntemle dikkat ağrı dışında bir uyaranda odaklanmaktadır. Hasta kendisini ağrı duyusundan korurken, diğer duyuşal girdileri artmaktadır. Dikkati başka yöne çeken uyarı ortadan kalktığında ise, dikkat yine ağrı üzerine odaklanmaktadır.⁸ Bu çalışmada da belgesel izletilen hastaların ağrıların azalmasında hastaların dikkatlerinin başka yöne çekilmesinin etkili olduğu aşıkardır. Ancak hastaların izledikleri belgeselle hoş vakit geçirmelerinin sağladığı fizyolojik değışimlerin de (endorfin salgılanması, kasların gevşemesi, rahatlama gibi) ağrı hissi üzerinde olumlu etkisinin olabileceği gözardı edilmemelidir. Mitchell ve ark⁵⁰ tarafından yapılan bir çalışmada dikkati başka yöne çekmenin ağrı üzerindeki etkisi incelenmiştir. Katılımcılara müzik dinleme, eğlenceli film izleme ve akıldan hesap yapma gibi aktiviteler yaptırılmış, bu sırada katılımcılara ağırlı soğuk uyarın verilmiştir. Sonuç olarak müzik dinlemenin ve eğlenceli film izlemenin akıldan hesap yapma aktivitesine göre ağrı toleransını arttırdığı belirlenmiştir. Akıldan hesap yapmanın da dikkati bir noktada odakladığı düşünülürse, hoş vakit geçirerek yapılan aktivitelerin ağrı üzerinde daha olumlu sonuçlara neden olduğu söylenebilir.

Weisenberg ve ark'nın³⁶ yaptığı çalışmada, katılımcılar dört gruba ayrılarak eğlenceli, itici ve nötr nitelikte filmler izletilmiş ve dördüncü grup kontrol grubu olarak alınmıştır. Filmlerin izlendiği sırada katılımcılara ağırlı soğuk uyaran verilerek ağrı toleransları değerlendirilmiştir. Çalışmanın sonucunda eğlenceli ve itici film izleyenlerin ağrı toleranslarının daha yüksek olduğu ve bu iki grup arasında ağrı toleransı açısından bir fark olmadığı bulunmuştur. Bu çalışmanın sonucunun, çalışmamızdaki deney gruplarının her ikisinin de ağrı hissini azaltmadaki etkisi ile benzer olduğu görülmektedir.

Herhangi bir girişimde bulunulmayan C Grubundaki hastaların üçüncü ağrı ölçümü sonucunda belirlenen ağrı puan ortalamasının birinci ve ikinci ölçüm sonucuna göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.3). Girişim yapılmayan hastaların ağrıların artması, A ve B Grubuna yapılan girişimlerin ağrı üzerine olumlu etkisi olduğunu kanıtlamaktadır.

Çalışmaya katılan ve deney grubunda bulunan hastalara izledikleri filmleri eğlenceli bulup bulmadıkları sorulmuş, hastaların %52'si izlediği filmi eğlenceli bulurken, %48'i biraz eğlenceli bulmuştur. Hastaların filmleri eğlenceli bulma durumları ve ortalama ağrı puanları karşılaştırıldığında, filmi eğlenceli bulan hastaların ağrı puan ortalamaları anlamlı bir şekilde azalırken, biraz eğlenceli bulan hastaların ağrı puan ortalamalarında anlamlı bir azalma olmadığı görülmektedir (Tablo 4.4). Film i eğlenceli bulan hastalar için film dikkat çekicidir ve izlediklerine daha kolay odaklandıklarından ağrı hissini daha az olabileceği düşünülmektedir.

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Ameliyat sonrası dönemde hastanın bakımını üstlenen hemşirenin sıklıkla karşılaştığı ağrı sorununa yönelik bir uygulama olarak eğlenceli film izlemenin, ağrı ameliyat sonrası üzerine etkisinin incelendiği bu çalışmada;

Hastaların ameliyat sonrası ikinci günde orta düzeyde ağrı yaşadıkları,

Komik film ve belgesel izlemenin hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıyı kısa süreli olarak azalttığı, bu yöntemlerin etkisinin 30 dk sonra ortadan kalktığı,

Ağrıyı azaltmada komik filmin etkisinin belgesel izlemeden farklı olmadığı,

Ağrının azalmasında hastaların filmleri beğenmelerinin etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Nonfarmakolojik bir yöntem olarak, ameliyat sonrası ağrı tedavisinde orta şiddette ağrısı olan hastalara eğlenceli film izletilerek, ağrı hissinin kısa süreli olarak azaltılabileceği ve farmakolojik ağrı tedavisine destek olarak ya da analjezik ajanların kullanım miktarını azaltmak için bu yöntemin kullanılması,

Film seçiminde hasta tercihlerinin dikkate alınması,

Çalışmanın farklı yaş ve hasta grupları üzerinde tekrar edilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Aslan FE, Badır A. Ağrı kontrol gerçeği: Hemşirelerin ağrının doğası, değerlendirilmesi ve geçirilmesine ilişkin bilgi ve inançları. *Ağrı*, 2005,17:44-51.
2. Dikmen YD. Ağrı ve yönetimi. İçinde: Aştı TA, Karadağ A. *Hemşirelik Esasları Hemşirelik Bilimi ve Sanatı*, 2. Baskı. İstanbul, Akademi Basın ve Yayıncılık, 2013:634-655.
3. Büyükyılmaz F, Aştı T. Ameliyat sonrası ağrıda hemşirelik bakımı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2009, 12:84-93.
4. Özer N, Bölükbaş N. Postoperatif dönemdeki hastaların ağrısı tanımlamaları ve hemşirelerin ağrılı hastalara yönelik girişimlerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2001, 4:7-17.
5. Çelik S. Batın ameliyatından 24-48 saat sonra hastaların ağrı düzeyleri ve uygulanan hemşirelik girişimleri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2013, 2:325-330.
6. Yücel A. Ağrı Mekanizmaları. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:37-38.
7. Kuru T, Yeldan İ, Zengin A, Kostanoğlu A, Tekeoğlu A, Akbaba YA, Tarakçı D. Erişkinlerde ağrı ve farklı ağrı tedavilerinin prevalansı. *Ağrı*, 2011, 23:22-27.
8. Kocaman G. *Ağrı Hemşirelik Yaklaşımları*, 1. Baskı, İzmir, Saray Kitabevi, 1994
9. Özveren H. Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2011,83-92.
10. Aslan FE, Öntürk ZK, Uslu Y. İçinde: Aslan FE. *Sağlığın Değerlendirilmesi*, 1. Baskı. Ankara, Özyurt Matbaacılık, 2014:47-55
11. Uyar M, Korhan EA. Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı*, 2011, 23: 139-146.

12. Dirimeşe E, Yavuz M, Altınbaş Y. Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde nitelik değişimi: İki periyodun karşılaştırılması. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi*, 2014, 4:62-68.
13. Özer S, Akyürek B, Başbakkal Z. Hemşirelerin ağrı ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme yeteneklerinin incelenmesi. *Ağrı*, 2006, 18:36-43.
14. Arslan SY, Kurşun Ş. Dahili ve cerrahi kliniklerdeki sağlık çalışanlarının erişkin hastalarda ağrı tanınması ve ağrıya ilişkin uygulamalarının belirlenmesi. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 2009,17:32-40.
15. Kılıç M, Öztunç G. Ağrı kontrolünde kullanılan yöntemler ve hemşirenin rolü. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 2012, 7:35-51.
16. Akdemir N, Akyar İ, Görgülü Ü. Hemşirelerin fizik tedavi ve rehabilitasyon kliniklerinde yatan ya da polikliniğe başvuran hastaların ağrı sorununa yönelik yaklaşımlar. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2008, 54:157-163.
17. Aslan FE. Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2002, 6:9-16.
18. Monina E, Falzetti G, Firetto V, Mariani L, Caputi CA. Behavioural evaluation in patients affected by chronic pain: a preliminary study. *Journal Headache Pain*, 2006, 7:395-402.
19. Dikmen YD, Usta YY, İnce Y, Gel KT, Kaya MA. Hemşirelerin ağrı yönetimi ile ilgili bilgi, davranış ve klinik karar verme durumlarının belirlenmesi. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 2012, 2:162-172.
20. Kankkunen P, Vaajoki A. Songs for silent suffering: could music help with postsurgical pain?. *Pain Manage*, 2014, 4:1-3.
21. Çoçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 2008, 14:53-58.
22. Ay F, Alpar ŞE. Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. *Ağrı*, 2010, 22:21-29.

23. Arslan S, Çelebioğlu A. Postoperatif ağrı yönetimi ve alternatif uygulamalar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2004, ISSN:1303-5134.
24. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta görüşleri. *Ağrı*, 2011, 23:71-79.
25. Özyuvacı E, Sevim S. Postoperatif ağrı tedavisi-I. *İstanbul Tıp Dergisi*, 2009,3:143-149.
26. Manias E, Bucknall T, Botti M. Nurses strategies for managing pain in the postoperative setting. *Pain Management Nursing*, 2005, 6:18-29.
27. Özyuvacı E, Sevim S. Postoperatif ağrı tedavisi-II. *İstanbul Tıp Dergisi*, 2009, 4:193-197.
28. Richards J, Hubbert OA. Experiences of expert nurses in caring for patients with postoperative pain. *Pain Management Nursing*, 2007, 8:17-24.
29. Yüceer S. Nursing approaches in the postoperative pain management. *Journal of Clinical and Experimental Investigations*, 2011, 2:474-478.
30. Aslan FE, Sarıyıldız D, Gürkan A, Aygin D. Yetişkin travma hastalarında ağrı şiddeti ve analjezi yaklaşımları. *Ağrı*, 2008, 20:13-18.
31. Beissner K, Bach E, Murtaugh C, Parker SJ, Trachtenberg M, Reid C. Implementing a cognitive-behavioral pain self-management program in home health care part : Program adaptation. *Journal of Geriatric Physical Therapy*, 2013, 36:123-129.
32. Bennet MP, Lengacher CA. Humor and laughter may influence health: I.history and background. *Advance Access Publication*, 2006, 3:61-63.
33. Bennet MP, Lengacher CA. Humor and laughter may influence health: II. Complementary therapies and humor in a clinical population. *Advance Access Publication*, 2006, 3:187-190.

34. Bennet MP, Lengacher CA. Humor and laughter may influence health: III.laughter anh health outcomes. *Advance Access Publication*, 2008, 5:37-40.
35. Bennet MP, Lengacher CA. Humor and laughter may influence health: IV. Humor and immune function. *Advance Access Publication*, 2009, 6:159-164.
36. Weisenberg M, Tepper I, Schwarzwald J. Humor as a cognitive technique for increasing pain tolerance. *Pain*, 1995, 63:207-212.
37. Kurki PA, Isola A. Humor between nurse and patient, and among staff: analysis of nurses2 diaries. *Journal of Advanced Nursing*, 2001, 35:452-458.
38. Beck CT. Humor in nursing practice: a phenomenological study. *International Journal of Nursing Studies*, 1997, 34:346-352.
39. Korkan EA, Uyar M. Ağrı kontrolünde kanıt temelli yaklaşım. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014, 5:9-14.
40. Aslan FE. Ağrıya İlişkin Kavramlar. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:45.
41. Aslan FE, Uslu Y. Ağrı Sınıflandırılması. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:57-58.
42. Aslan FE, Öntürk ZK. Ağrı Ölçümü ve Değerlendirilmesi. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:82.
43. Aslan FE, Çavdar İ. Cerrahi Ağrı. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:185-186.
44. Aksoy T, Aksoy AP. Ağrı Tedavisinde Kullanılan Farmakolojik Ajanlar. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:121.
45. Yavuz M. Ağrının İlaç Dışı Yöntemlerle Kontrolü. İçinde: Aslan FE. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014:161-171.

46. Düzel V. Hemşire ve Hastaların Postoperatif Ağrı Değerlendirmelerinin Karşılaştırılması. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Yüksek lisans tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2008.
47. Büyükyılmaz FE, Aştı T. Ortopedi ve travmatoloji hastalarında postoperatif ağrı tanınması. *İstanbul Üniversitesi Florence Nigthingale Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2006, 15:123-138.
48. Yava A. Postoperatif ağrı tedavisinde hemşirelik uygulamalarının etkinliği. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı. Doktora tezi, Ankara: Gülhane Askeri Tıp Akademisi, 2004.
49. Bennet PN, Parsons T, Moshe RB, Weisenberg M, Neal M, Gilbert K, Rawson H, Ockerby C, Finlay P, Hutchinson A. Laughter and humor therapy in dialysis. *Seminars in Dialysis*, 2014, 27:488-493.
50. Mitchell LA, MacDonald RAR, Brodie EE. A comparison of the effects of preferred music, arithmetic and humor on cold pressor pain. *European Journal of Pain*, 2006, 10:343-351.
51. Forren JO. Self-care and humor. *Journal of Perianesthesia Nursing*, 2012, 27:228-229.
52. Tse MMY, Lo APK, Cheng TLY, Chan EKK, Chan AHY, Chung HSW. Humor therapy: relieving chronic pain and enhancing happiness for older adults. *Journal of Aging Research*, 2010, 1-9
53. Ghafouri R. Effect of humor on pain of patient with femur fracture. *European Journal of Pain Supplements*, 2011, 5:269
54. Kalan T. Diz Artroskopilerinden sonra intravenöz olarak uygulanan lornoksikam ile intravenöz olarak uygulanan tenoksikamın postoperatif analjezik etkinliklerinin

karşılaştırılması. Tıp Fakültesi, Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık tezi, Adana: Çukurova Üniversitesi, 2010.

55. Weisenberg M, Raz T, Hener T. The influence of film-induced mood on pain perception. *Pain*, 1998,76:365-375.

56. Rotton J, Shats M. Effects of state humor, expectancies and choice on postsurgical mood and self-medication: a field experiment. *Journal of Applied Social Psychology*, 1996, 26:1775-1794.

57. Yıldırım A. Total diz protezi ameliyatı olan hastalarda postoperatif ağrının tanılanması ve ağrı yönetimi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı. Yüksek lisans tezi, İstanbul: İstanbul Üniversitesi, 2013.

EKLER

EK-I: ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
Adı Soyadı: Hülya ELMALI
Doğum Tarihi: 13.11.1988
Doğum Yeri: Kayseri
Medeni Hali: Bekar
Uyruğu: T.C.
Adres: Melikşah Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, 38280 KAYSERİ
Tel: 0352 207 73 00
E-mail: helmali@meliksah.edu.tr
Eğitim
Lise : Sema Yazar Anadolu Lisesi (2007)
Lisans : Gülhane Askeri Tıp Akademisi Hemşirelik Yüksekokulu (2007-2011)
Yabancı Dil Bilgisi
İngilizce: Orta Derecede (ÜDS 66.25, Mart 2011)
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
Türk Hemşireler Derneği, Hemşirelik Eğitimi Derneği, Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derneği
İlgi Alanı ve Hobileri
Fotoğraf çekmek, resim yapmak

EK-II: ETİK KURUL ONAY FORMU



ETİK KURUL SONUÇ FORMU



Araştırmanın Adı: “Eğlenceli Video İzlemenin Cerrahi Girişim Geçirmiş Ortopedi Hastalarının Ağrılarına Etkisi”

Araştırmanın Yürütülmesi Uygundur (x)

Düzenlemeler Yapıldıktan Sonra Yürütülmesi Uygundur ()

Araştırmanın Yürütülmesi Uygun Değildir ()

Açıklamalar (Uygun değil ya da düzeltme gerekiyorsa): Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu’nun 16.06.2014 tarihinde yapılan toplantısında “Eğlenceli Video İzlemenin Cerrahi Girişim Geçirmiş Ortopedi Hastalarının Ağrılarına Etkisi” konulu Doç.Dr.Reva BALCI AKPINAR ve Y.Lisnas Öğrencisi Hülya ELMALI’nın çalışması etik açıdan uygun bulunmuştur.

Prof. Dr. Mehtap TAN

Başkan

Doç. Dr. Fatma GÜDÜCÜ TÜFEKÇİ

Başkan Yrd.

Doç. Dr. Ayda ÇELEBİOĞLU

Üye

Doç. Dr. Nadiye ÖZER

Üye

Doç. Dr. Elanur YILMAZ KARABULUTLU

Sekreter/Raportör

EK-III: TEZ SAVUNMA TUTANAĞI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ SAVUNMA SINAVI TUTANAĞI (Tez başlığı değişikliği önerisi olanlar için) (FORM: 08)

ÖĞRENCİ BİLGİLERİ

Adı ve Soyadı : Hülya ELMALI
Programı (Fakülte/Y.Okul) : Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Anabilim Dalı : Hemşirelik Esasları

Danışmanı : Reva BALCI AKPINAR
Ortak Danışman :

Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu'nun 01.12.2015 ve 2015.37.5/c sayılı kararıyla oluşturulan tez savunma sınavı jürisi, 'Eğlenceli Video İzlemenin Cerrahi Girişim Geçirmiş Ortopedi Hastalarının Ağrılarına Etkisi' başlıklı **yüksek lisans tezini** incelemiş ve aday 10.12.2015 tarihinde, saat 10: 00'da tez savunma sınavına tabi tutmuştur.

DEĞERLENDİRME VE SONUÇ:

- ☒ Jüri raporlarının tartışılması sonucunda **başarıyla** savunulan tezin **KABUL EDİLMESİNE**,
- ☐ Jüri raporlarının tartışılması sonucunda, ay ek süre verilerek tezin **DÜZELTİLMESİNE**,
- ☐ Jüri raporlarının tartışılması sonucunda tezin **REDDEDİLMESİNE**,
- ☐ ancak **konu ve içeriği değişmeksizin** tez başlığının 'Eğlenceli Film İzlemenin Ameliyat Sonrası Ağrı Düzeyine Etkisi' Metin girmek için burayı tıklayın. olarak düzenlenmesine,

☒ **OY BİRLİĞİ** ☐ **OY ÇOKLUĞU** ile karar verilmiştir.

Tez Sınav Jürisi	Unvanı, Adı Soyadı	İmza
Başkan	:Doç. Dr. Ayten DEMİR	
Üye	:Doç. Dr. Reva BALCI AKPINAR	
Üye	:Yrd. Doç Dr. Gülçin AVŞAR	
Üye	:.....	
Üye	:.....	

EK-IV: KURUM İZİN YAZISI



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkez Müdürlüğü



Sayı : 45361945-03/ - 11029

Erzurum : 24.10.2014

Konu: Tez Çalışma İzni

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı)

İLGİ: 23.10.2014 tarih ve 21731 sayılı yazı.

İlgili sayılı yazınızla Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Esasları Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Hülya ELMALI'nın "Eğlenceli Video İzlemenin Cerrahi Girişim Geçirmiş Ortopedi Hastalarının Ağrılarına Etkisi" konulu tez çalışmasını 01.10.2014-31.05.2014 tarihleri arasında hastanemizde yapması başhekimliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof. Dr. Necip BECİT

B A Ş H E K İ M

EK-V: TANITICI BİLGİ FORMU

1- Cinsiyet : ☐ Kadın ☐ Erkek

2- Yaş :....

3- Medeni Durumunuz :

☐ Bekar ☐ Evli

4-Eğitim Durumunuz:

☐ Okur-yazar değil ☐ Okur-yazar ☐ İlköğretim ☐ Ortaöğretim ☐ Üniversite

5-Mesleğiniz:.....

6- Gelir Durumunuz :

☐ Gelir, giderden az ☐ Gelir, gidere denk ☐ Gelir, giderden fazla

7- Aile Yapısı :

☐ Çekirdek Aile ☐ Geniş aile ☐ Parçalanmış Aile

8- Çocuk sahibi olma durumu :

☐ Var (Belirtiniz).... ☐ Yok

9-Yaşadığınız Yer :

☐ Köy ☐ Kasaba ☐ Kent merkezi ☐ Büyük şehir

10-Ameliyat nedeni, ameliyatınızın türü :

11-Ameliyat sonrası geçen süre:

12-Yapılan analjezik (ağrı kesici) türü ve aralığı:

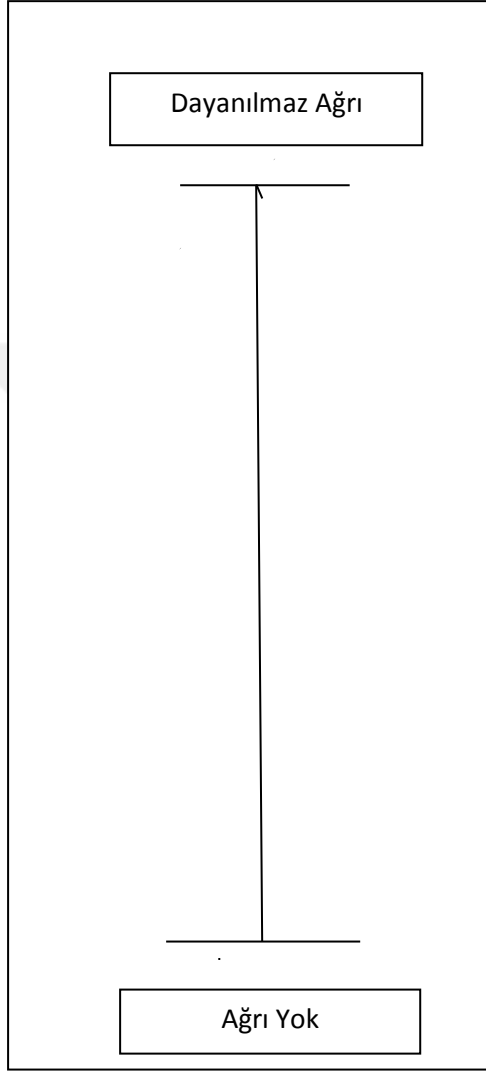
13- Son yapılan analjezikten şu ana kadar geçen süre:

14- Gülmeyi sever misiniz?

15- Nelere gülersiniz?

16-İzlediğiniz filmi eğlenceli buldunuz mu?

EK-VI: GÖRSEL KIYASLAMA ÖLÇEĞİ



EK-VII: BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

GÖNÜLLÜLERİN BİLGİLENDİRİLMESİ VE RIZASININ ALINMASI PROTOKOLÜ BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Bu çalışma, "*Eğlenceli Video İzlemenin Cerrahi Girişim Geçirmiş Ortopedi Hastalarının Ağrılarına Etkisi*" ni incelemek amacıyla tez çalışması olarak planlanmıştır. Araştırma tamamen bilimsel amaçlı yapılmaktadır. Elde edilen veriler başka hiçbir alanda kullanılmayacaktır. Araştırmaya katılmayı kabul etmeme hakkınız vardır. Araştırma başladıktan sonra devam etmek istemediğinizde araştırmadan ayrılabilirsiniz Yardımlarınız için şimdiden teşekkür ederiz.

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Yukarıda gönüllüye araştırmadan önce verilmesini gereken metni okudum. Bunlar hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Gönüllünün Adı:

İmzası :

Adresi (varsa telefon no, faks no):

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya velisinin

Adı, İmzası, Adresi (varsa telefon no, faks no):

Açıklamaları yapan araştırmacının

Adı : Yüksek Lisans Öğr. Hülya ELMALI

İmzası:

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık eden kuruluş görevlisinin

Adı, İmzası, Görevi: