



**LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ
CERRAHİSİNDE AYAK MASAJININ AMELİYAT
SONRASI AĞRI VE KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ**

Kezban KORAŞ

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Neziha KARABULUT

Doktora Tezi-2018

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

**LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ CERRAHİSİNDE
AYAK MASAJININ AMELİYAT SONRASI AĞRI VE
KAYGI DÜZEYİNE ETKİSİ**

Kezban KORAŞ

**Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Doktora Tezi**

**Tez Danışmanı
Prof. Dr. Nezih KARBULUT**

**Erzurum
2018**

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ CERRAHİSİNDE AYAK
MASAJININ AMELİYAT SONRASI AĞRI VE KAYGI DÜZEYİNE
ETKİSİ

Kezban KORAŞ

Tez Savunma Tarihi : 13.03.2018

Tez Danışmanı : Prof. Dr. Neziha KARABULUT (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Mağfret KAŞIKÇI (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Prof. Dr. Nadiye ÖZER (Atatürk Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Nurgül BÖLÜKBAŞ (Ordu Üniversitesi)

Jüri Üyesi : Doç. Dr. Meral ÖZKAN (İnönü Üniversitesi)

Onay

Bu çalışma yukarıdaki jüri tarafından **Doktora Tezi** olarak kabul edilmiştir.

Prof. Dr. Duygu ARIKAN
Enstitü Müdürü

Doktora Tezi
ERZURUM – 2018

İÇİNDEKİLER

TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT	V
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Laparoskopik Kolesistektomi	4
2.2. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Ağrı ve Kaygı	6
2.3. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Ağrı ve Kaygıda Hemşirelik Girişimi: Ayak Masajı.....	9
2.3.1. Ayak Masajı Uygulaması.....	14
3. MATERYAL VE METOT	17
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	17
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	17
3.4. Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri.....	18
3.5. Veri Toplama Yöntemi	19
3.5.1. Veri Toplama Araçları	19
3.5.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması.....	23
3.6. Hemşirelik Girişimi	24
3.6.1. Ayak Masajı Uygulama	24
3.7. Araştırmanın Değişkenleri.....	26

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	26
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri	27
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği	27
4. BULGULAR.....	29
5. TARTIşMA.....	37
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	43
KAYNAKLAR	45
EKLER	56
EK-1. ÖZGEÇMİş	56
EK- 2. TANITICI ÖZELLİKLERİ BELİRLEME FORMU	57
EK-3. GÖRSEL KIYASLAMA ÖLÇEĞİ.....	58
EK-4. DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ	59
EK-5. YAşAM BULGULARI İZLEM FORMU	61
EK-6. BİLGİLENDİRİLMİş ONAM FORMU.....	62
EK-7. ETİK KURUL ONAY FORMU	64
EK-8. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI UYGULAMA İZİNİ ONAYI.....	65
EK-9. İNTİHAL BEYAN FORMU.....	66

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimimin her aşamasında olduğu gibi tez çalışmamda da bana rehberlik ederek değerli bilgi, katkı ve yardımlarını esirgemeyen hocam Sayın Prof. Dr. Neziha KARABULUT'a en derin saygı ve şükranlarımı sunarım.

Araştırmanın her aşamasında görüşlerine başvurduğum tez komite ve jüri üyeleri Prof. Dr. Mağfıret KAŞIKÇI, Prof. Dr. Nadiye ÖZER, Doç. Dr. Nurgül BÖLÜKBAŞ, Doç. Dr. Meral ÖZKAN'a, yoğun eğitim dönemimde ilgi ve yardımlarını gördüğüm arkadaşlarıma, araştırmanın uygulanması sırasında sonsuz desteklerini gördüğüm Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Genel Cerrahi Kliniği'nde çalışan değerli meslektaşlarıma ve tüm hayatım boyunca sevgi ve destekleriyle yanımda olan, sevgili annem, babam ve tüm aileme içtenlikle teşekkür ederim.

Uzman Hemşire Kezban KORAŞ

ÖZET

Laparoskopik Kolesistektomi Cerrahisinde Ayak Masajının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Kaygı Düzeyine Etkisi

Amaç: Bu çalışmanın amacı laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda, ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisini belirlemektir.

Materyal ve Metot: Randomize kontrollü deneysel türde olan araştırma, Mayıs 2016- Mart 2018 tarihleri arasında bir üniversite hastanesinin genel cerrahi kliniğinde yürütüldü. Araştırma örneklemini araştırma kriterlerine uyan 170 hasta oluşturdu. Üç hastada araştırma sürecinde dışlanma kriterleri olduğundan araştırma 167 hasta (85 deney grubu, 82 kontrol grubu) ile tamamlandı. Veri toplama aracı olarak Tanıtıcı Özellikleri Belirleme Formu, Görsel Kıyaslama Ölçeği, Yaşam Bulguları İzlem Formu, Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği kullanıldı. Ameliyat sonrası Görsel Kıyaslama Ölçeği'ne göre 4'ün üzerinde ağrısı olduğunu ifade eden deney grubundaki hastalara her bir ayağa 10'ar dakika olmak üzere toplam 20 dakika ayak masajı yapıldı. Ayak masajı sonrası 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda ağrı şiddeti Görsel Kıyaslama Ölçeğiyle belirlendi ve yaşam bulguları kayıt edildi. Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği 120. dakikanın sonunda uygulandı. Kontrol grubundaki hastalara ayak masajı yapılmadan veriler toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde ortalama, yüzdelik, ki kare, t testi, Pillai's Trace testi ve pearson korelasyon analizi kullanıldı.

Bulgular: Ayak masajı uygulanan deney grubu hastalarında ağrı şiddeti 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda kontrol grubu hastalarına göre daha düşük bulundu ($p<0.05$). Ayak masajı yapılan deney grubu hastalarının analjezik ihtiyaçlarında anlamlı düzeyde azalma olduğu saptandı ($p<0.05$). Aynı zamanda deney grubu hastalarında ağrı şiddeti ile durumluk kaygı düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu tespit edildi.

Sonuç: Bu çalışmanın sonucunda elde edilen bulgular laparoskopik kolesistektomi sonrasında uygulanan ayak masajının ameliyat sonrası ağrı şiddeti ve kaygıyı azalttığını gösterdi. Bu sonuç doğrultusunda, laparoskopik kolesistektomi sonrasında ağrı ve kaygı yönetiminde ayak masajı uygulaması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Ameliyat sonrası ağrı, ameliyat sonrası kaygı, ayak masajı, hemşirelik, laparoskopik kolesistektomi.

ABSTRACT

The Effect of Foot Massage on Postoperative Pain and Anxiety Level in Laparoscopic Cholecystectomy Surgery

Aim: The aim of this study was to determine the effect of foot massage on postoperative pain and anxiety level in patients with laparoscopic cholecystectomy surgery.

Material and Method: This randomized controlled experimental study was carried out at the general surgery service of a university hospital between May 2016 and March 2018. The research sample consisted of 170 patients who met the research criteria. The study was completed with 167 patients (85 experimental group, 82 control group), as three patients had exclusion criteria in the research process. In the study, Descriptive Feature Identification Form, Visual Analog Scale, Vital Sign Monitoring Form, State and Trait Anxiety Scale were applied. 10 minutes for each foot total of 20 minutes foot massage was performed to the patients in the experimental group who stated that they had pain of over 4 according to the postoperative Visual Analog Scale. After the foot massage, pain severity at the 5th, 30th, 60th, 90th and 120th minutes was determined by the Visual Analog Scale and vital signs were recorded. At the end of 120th minutes, State and Trait Anxiety Scale was applied. The data from patients in the control group were collected without performing foot massage. Mean, percentage, chi square, t test, Pillai's Trace and pearson correlation analysis were used in the evaluation of the data.

Results: The pain severity at the 30th, 60th, 90th and 120th minutes of patients in the experimental group who foot massage, was performed, was lower than patients in the control group ($p < 0.05$). It was found that the analgesic needs of the patients in the experimental group, which foot massage was performed, decreased significantly ($p < 0.05$). Meanwhile, there was a significant positive correlation between pain severity and state anxiety levels of patients in the experimental group.

Conclusion: The findings of this study showed that foot massage applied after laparoscopic cholecystectomy reduced postoperative pain severity and anxiety level. As a result, foot massage in the management of pain and anxiety after laparoscopic cholecystectomy can be suggested.

Keywords: Postoperative pain, postoperative anxiety, foot massage, nursing, laparoscopic cholecystectomy

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- GKÖ** : Görsel Kıyaslama Ölçeği
- NANDA** : North America Nursing Diagnosis Association (Kuzey Amerika Hemşirelik Tanıları Birliği)
- NSAİ** : Nonsteroid Antiinflatuar
- STAI** : State and Trait Anxiety Inventory (Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği)
- TENS** : Transkütan Elektriksel Sinir Stimülasyonu



ŞEKİLLER DİZİNİ

Sekil No

Sayfa No

Şekil 2.1. “Akut Ağrı” ve “Kaygı” Hemşirelik Tanılarında Hemşirelik Girişimleri 11

Şekil 3.1. Araştırma Uygulama Planı 28



TABLolar DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 3.1. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Yöntemler	26
Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması	29
Tablo 4.2. GKÖ Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması.....	30
Tablo 4.3. Grupların Ayak Masajı Sonrası Ağrı İzlem Zamanlarına Göre GKÖ Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması	31
Tablo 4.4. Gruplar Arasında Ameliyat Sonrası Lüzum Hali Olarak İstemi Yapılan Analjezik Uygulanma Durumlarının Karşılaştırılması	32
Tablo 4.5. Grupların Ayak Masajı Sonrası Ağrı İzlem Zamanlarına Göre Yaşam Bulguları Değerlerinin Karşılaştırılması.....	33
Tablo 4.6. Grupların Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	34
Tablo 4.7. Grupların Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Ağrı Şiddeti Ölçümleri ile Durumluk Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki.....	35

1. GİRİŞ

Hemşireler, hemşireliğin var oluşu ile birlikte insanların yaralarını sarmak, ızdıraplarını dindirmek, hayata yeniden tutunmalarını sağlamak amacıyla iyileştirme sürecinin uygulayıcısı olmuşlardır. Bu iyileştirme süreçleri, hemşireliğin bakım verici rolünün temelini oluşturmaktadır.^{1,2}

Teknoloji ve biyomedikal alandaki gelişmelerle birlikte hemşirelik bilimi iyileştirme sürecinde birçok yöntemden faydalanmaktadır. Bakım ve tedaviye yansıyan teknolojik gelişmeler insan onuruna saygı, adalet, umut, inanç, güven gibi bakım davranışlarını zorunlu kılmaktadır. ve bilimsel birikimle harmanlanmış bir profesyonellik gerektirmektedir.² Ayrıca bireyi bilme, birlikte olma, onun için eylemde bulunma ve onun yaşamını kolaylaştırma gibi birden çok eylemi içine almaktadır. İyileştirici bakım devamlı ilişkiyi kaçınılmaz kılar. Hasta ve hemşire iyileşme sürecinin ortaklarıdır. Hemşireler hastaların iyileşme sürecini hızlandırıp; çıktıkları iyileşme yolculuklarında onlara destek olabilmektedirler.^{2,3}

Günümüzde hastalıkların tedavisinde ve hastaların iyileşme sürecinde birçok farklı teknik ve yöntem uygulanmaktadır. Bu yöntemlerden biri olan cerrahi tedavi, teknolojik yöntemlerin sıklıkla uygulandığı alanların başında gelmektedir.⁴ Geçmişten bugüne geleneksel cerrahi tedavi yaklaşımlarının yerini minimal invaziv veya endoskopik yöntemler almaktadır.^{4,5}

Son zamanlarda sıklıkla görülen safra taşı hastalığı (kolelitiazis) cerrahi yöntemlerle tedavi edilebilen bir sorundur. Kolelitiazis, teknolojideki gelişmelere paralel olarak endoskopik bir girişim olan laparoskopik kolesistektomi yöntemi ile tedavi edilebilmektedir.^{4,6}

Hastaların cerrahi girişim sonrası seçilen yöntemle göre az ya da çok ağrı deneyimlemeleri beklenmektedir.⁷ Bu deneyimlenen ağrıya verilen fizyolojik yanıtların

ise iyileşmeyi olumsuz yönde etkilediği bir gerçektir.^{8,9} Ağrının istenmeyen ve iyileşmeyi geciktiren etkilerinden dolayı ağrı yönetimi giderek önem kazanmaktadır.^{10,11}

Yapılan araştırmalarda, ameliyat sonrası erken dönemde yetersiz ağrı yönetiminin pulmoner fonksiyon bozukluklarına sebebiyet verdiği belirtilmiştir.^{12,13,14-18} Ağrı artacak korkusu ile hastanın derin solunum yapamaması sonucu solunum sayısı artmakta, vital kapasite, tidal volüm, fonksiyonel rezidüel kapasite azalmakta ve zorlu ekspiratuar volüm görülmektedir.^{11,19,20} Aynı zamanda erken ayağa kalkmayı engelleyen şiddetli ağrının neden olduğu hareket azalmasının, tromboemboli riskini artırdığı bilinmektedir.^{8,9} Bununla birlikte ağrısı olan hastada oluşan kaygı, kas tonüsünün artmasına neden olmaktadır. Artan kas tonüsü ile kaslarda oksijen tüketimi oranı da fazlalaşmış bunun sonucu olarak laktik asit üretimi artmakta; laktik asit birikimine bağlı kaslarda kramp gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır.^{10,14-17}

Ameliyat sonrası erken dönemde yetersiz ağrı ve kaygı yönetimi hastaların iyileşme sürecinin uzamasına ve komplikasyon gelişme riskinin artmasına neden olmaktadır.²¹⁻²³ Cerrahi girişim sonrası ağrının artması ve azalmasında kaygının önemli rolü bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda kaygının ağrı şiddetinin arttırdığı ve cerrahi girişim sonrası fazla opioid ihtiyacına gereksinim duyulduğu görülmektedir. Bu sebeple akut ağrı ve kaygının birlikte değerlendirilmesi önerilmektedir.²²⁻²⁴

Laparoskopik kolesistektomide sık görülen ağrı ve kaygının erken dönemde değerlendirilmesi, tanınması ve bireye özgü hemşirelik girişimlerinin planlanması hemşirenin temel sorumlulukları arasında yer almaktadır.^{3,25-27}

Yapılan bir çalışma, ameliyat sonrası hastaların % 41'inin orta veya şiddetli ağrı belirtileri gösterdiğini ortaya koymuştur.²⁸ Başka bir çalışmada, ameliyat sonrası akut ağrı prevalansı yaklaşık % 80 olarak tespit edilmiştir. Aynı çalışma, katılımcıların % 86'sının ağrı şiddetini; orta, şiddetli veya aşırı olarak tariflediğini göstermiştir.²⁹

Cerrahi girişim sonrası ağrı ve kaygıyı önlemeye yönelik farmakolojik ve nonfarmakolojik olmak üzere pek çok yaklaşım bulunmaktadır. Genel olarak ağrı ve kaygı tedavisinde; analjezik ilaç uygulamaları, dikkati başka yöne çekme, stres yönetimi, akupunktur, masaj, gevşeme egzersizleri, müzik ve aromaterapi kullanılmaktadır.^{13,30-32}

Yapılan çalışmalar, ameliyat sonrası dönemde, nonfarmakolojik ağrı ve kaygı giderme yöntemleri arasında yer alan masajın, en kolay uygulanan türlerinden biri olan ayak masajının, hastaların ağrı duyusunda azalma sağladığını göstermektedir.^{31,33-35,39} Çalışmalar ayak masajının ameliyat sonrası ağrı düzeyini azalttığını, daha az analjezik kullanımını sağladığını ve kaygının da buna paralel olarak düşüş gösterdiğini bildirmektedir.^{22,33,34,40,41} Ancak literatürde aynı hasta grubunda ayak masajı sonrası hem ağrının hem de kaygının birlikte değerlendirildiği çalışmalar sınırlıdır.⁴²⁻⁴⁴

Bu çalışma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda, nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemlerinden olan ayak masajının ağrı ve kaygı yönetimine etkisini belirlemek amacıyla planlandı ve uygulandı.

Araştırmanın Hipotezleri

H₀: Laparoskopik kolesistektomi cerrahisinde ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisi yoktur.

H₁: Laparoskopik kolesistektomi cerrahisinde ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisi vardır.

2. GENEL BİLGİLER

Hemşire; bireyin, ailenin ve toplumun hemşirelik girişimleri ile karşılanabilecek sağlıkla ilgili gereksinimlerini belirlemek ve hemşirelik tanılama süreci kapsamında belirlenen gereksinimler çerçevesinde hemşirelik bakımını planlamak, uygulamak, denetlemek ve değerlendirmekle görevli ve yetkili sağlık personelidir. Hemşirenin en önemli sorumluluğu sağlıklı/ hasta bireye gereksinimleri doğrultusunda bireysel ve bilimsel bakım vermektir.⁴⁵ Teknolojide meydana gelen gelişmelerle birlikte günümüzde hastaların iyileşme sürecinde birçok farklı yöntem ve teknik kullanılmaktadır. Hemşireler, hastanın iyileşme ve bakım sürecinde doğru ve güncel bilgiler doğrultusunda bakım vermektedirler.^{4,46}

2.1. Laparoskopik Kolesistektomi

Safra kesesi karaciğerin sağ ve sol lobunu birleştiren anatomik çizgi üzerinde ve fossa vesicae fella içinde yerleşmiş, safra depolayan armut şeklinde bir organdır. Safra kesesi 7-10 cm. uzunluğundadır. Lümeni yaklaşık 30 - 50 ml. sıvı depolayabilecek kapasitededir.^{47,48}

Safra kesesinin inflamasyonu, taşlar ve safra kanallarını tıkayan karsinoma gibi safra kesesi hastalıkları safra sistemini ve normal safra drenajının duodenuma akmasını engeller.⁴⁹⁻⁵¹ Bunlardan safra taşları safra sisteminin en yaygın bozukluğudur. Taşlar genellikle safra kesesinde safranın katı unsurlarından oluşurlar.⁵³ Çocuklarda ve genç yetişkinlerde yaygın olmasa da 40 yaş sonrasında yaygın olduğu bildirilmektedir.⁵²

Safra taşı hastalıklarında şişkinlik hissi, mide dolgunluğu gibi epigastrik rahatsızlıklar ve karnın sağ üst kısmında belirsiz bir ağrı görülebilir.^{49,50,53} Ağrı ve inflamasyonu azaltmak amacıyla tıbbi tedavi uygulanır ve uygun beslenme düzenlenir.⁵³ Cerrahi dışındaki tedavilerin cerrahi girişimlere bağlı riskleri giderme avantajı vardır.

Ancak, cerrahi olmayan girişimlerin çoğu safra kesesi sorunlarına sadece geçici çözüm getirir.⁴⁹

Günümüzde teknolojik gelişmelerle birlikte safra kesesi hastalıklarının cerrahi tedavisinde önemli değişiklikler meydana gelmiştir. Bunlardan biri olan laparoskopik kolesistektomi, safra taşı hastalıklarında sıklıkla tercih edilen tedavi yöntemi olarak kabul görmektedir.^{49,53,54}

Laparoskopik kolesistektomi işlemi, karın duvarında umbilicustan açılan küçük bir kesik veya delikle uygulanır. Laparoskopun sokulmasını kolaylaştırmak ve cerrahın karın yapısını görmesine yardım etmek için karın boşluğuna karbondioksit (CO₂) verilir.^{6,53} Fiber optik gözlem aygıtı ile küçük bir umbilikal kesikten girilir. Girişim alanına diğer cerrahi enstrümanların yerleştirilmesi için başka çeşitli delik ve küçük kesikler de açılır. Cerrah biliyer sistemi laparoskoptan görür; gözlem aygıtına bağlanan bir kamera ile iç karın bölgesinin görüntüsünü televizyon ekranına aktarılır.⁵³ Safra kanalı kesildikten sonra anatomiye değerlendirmek ve taşları tespit etmek için ortak safra kanalı ultrason veya kolanjiyografi ile görüntülenir. Safra arteri serbest ve parça parça kesilir.^{6,49,53} Safra kesesi hepatik yataktan ayrılır ve kesilir. Safra ve taşlar aspire edilerek alındıktan sonra safra kesesi karın boşluğundan çıkarılır.^{53,55} Büyük taşları çıkarmak veya ezmek için taş forsepsleri de kullanılabilir.

Hiçbir cerrahi girişim risksiz değildir. Ancak laparoskopik girişimlerin, minimal insizyon (3-4 küçük kesi), hızlı iyileşme, hızlı normal aktivite ve işe dönüş, dolayısıyla bakım maliyetinde, ameliyat sonrası dönemde kas spazmında, yara ile ilgili hematoma, enfeksiyon gibi komplikasyonlarda azalma, estetik yönden hasta açısından daha kolay kabul görme gibi avantajları vardır.^{6,49,53,55} Bununla birlikte; kanamayı kontrol etmenin daha güç olması, inflamasyon ve yapışıklıkların işlemi güçleştirilmesi, gaz embolisi, vagal reaksiyon, ventriküler aritmiler, hiperkapni ve asidoz gibi pnömoperitoneum

komplasyonlar; trokar yerleştirilmesi sırasında mesane, aort, iliak arter, vena kava yaralanması, mide- bağırsak perforasyonu, abdominal duvar yaralanmaları veya yara enfeksiyonları, işlemin uygulandığı bölgeye özgü sekonder komplasyonlar, cerrahi girişimle ilgili duyulan kaygı ve karın içinde çözülmüş CO₂ gazının yarattığı ağrı dezavantajlarıdır.^{6,49,53}

Ayrıca laparoskopik kolesistektomi genel anestezi altında uygulanan bir girişim olması sebebiyle genel anestezi ile yapılan işlemlerde görülebilecek risklere sahiptir. Bu nedenle laparoskopik cerrahisi için hasta seçimi, hazırlığı ve sonrası bakımı dikkatli bir yaklaşım gerektirir.^{6,53}

2.2. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Ağrı ve Kaygı

Ameliyat sonrası dönemde bütün hastalarda beklenen, farklı düzeylerde deneyimlenebilen ağrı, hastaların bakım sürecinde önemli bir yere sahiptir. Günümüzde varolanvilaçlar ve anestezi tekniklerine rağmen ameliyat sonrası dönemde ağrı prevelansı halen çok yüksektir.^{8,10,29,56,57}

Ameliyat sonrası ortaya çıkabilecek ağrının önlenmesi veya gerektiği ölçüde giderilmesi hastanın en doğal hakkıdır. Bu nedenle cerrahi girişime bağlı ağrıların giderilmesine yönelik çabalar oldukça önemlidir.⁴⁰ Ağrı yönetiminin yeterli düzeyde olmaması; birçok istenmeyen fizyolojik ve immünolojik etkilere dolayısıyla olumsuz cerrahi sonuçlara neden olmaktadır. Ayrıca hastanın taburculuk sonrası tekrar hastaneye başvuru olasılığını arttırmakta, toplam maliyeti ve hastanın memnuniyetini olumsuz etkilemektedir.^{40,41} Diğer yandan, ağrısı kontrol altına alınmış hastalar daha erken ayağa kalkıp günlük yaşam aktivitelerini yerine getirirken, ağrısı etkin yönetilemeyen hastalar hareketlerinin kısıtlanması nedeniyle ortaya çıkabilecek solunum ve dolaşım komplasyonları ile karşı karşıya kalmaktadır.^{40,41,58} Başarılı bir ağrı yönetimi hastanın iyileşme sürecini hızlandırıp hastanede kalış süresini kısaltmaktadır.^{8,27-29}

Hızlı iyileşme sağlaması ve daha az cerrahi travmaya neden olması sebebiyle laparoskopik kolesistektomi, günümüzde safra taşının cerrahi tedavisinde ilk seçenek olarak uygulanan bir yöntemdir.^{59,60} Buna rağmen laparoskopik kolesistektomide ameliyat sonrası erken dönemde hastaların çoğunda ciddi karın ağrısı olmakta ve güçlü analjeziklere ihtiyaç duyulmaktadır.^{61,62} Laparoskopik kolesistektominin neden olduğu ağrı, çoğunlukla cerrahi manipulasyona ve karın içinde çözülmüş CO₂ gazının yarattığı periton irritasyonuna bağlı visseral orijinli bir ağrıdır.^{53,63} Daha az oranda da trokarların karın duvarına giriş yerlerinin neden olduğu parietal tipte karın ağrısı görülmektedir.^{62,63}

Laparoskopik kolesistektomi sonrası erken dönemde yetersiz ağrı tedavisi pulmoner fonksiyon bozukluklarına neden olmaktadır.^{13,25,26} Hasta ağrısının artacağı korkusu ile derin solunum yapamayıp yüzeysel ve hızlı solunum yapmaktadır. Tidal volüm, vital kapasite, fonksiyonel rezidüel kapasite azalmakta ve zorlu ekspiratuar volüm görülmektedir.^{11,19,20} Erken ayağa kalkmayı engelleyen şiddetli ağrının neden olduğu hareket azalması, tromboemboli riskini yükseltmektedir.^{8,9} Ayrıca ağrısı olan hastada oluşan kaygı, kas tonüsünü artırmaktadır. Artan kas tonüsü ile kaslarda oksijen tüketimi oranı da fazlaşır ve bunun sonucu olarak laktik asit üretimi artar, laktik asit birikimine bağlı kaslarda kramp gibi sorunlar ortaya çıkmaktadır.^{10,14,17}

Ameliyat kararının bildirilmesinin hastalarda ilk olarak ölüm korkusuna yol açtığı, daha sonraki dönemde ise bu korkunun yerini kaygı ve ameliyat sonrası ağrı korkusunun yer aldığı tespit edilmiştir.^{10,40,44} Kolesistektomi sonrası hastaların büyük çoğunluğunun ameliyat sonrası erken dönemde ağrıdan şikayet ettiği bildirilmiştir.^{15,34,64}

Ağrı ile oluşan kaygı bireyi fizyolojik, algısal, davranışsal, psikolojik ve bilişsel olarak etkilemektedir. Kan basıncı, kalp atım hızı, solunum sayısı bu etkiler sonucunda artmaktadır.⁶⁸ Ayrıca bireyde sık idrara çıkma, terleme, titreme, baş ağrısı, baş dönmesi, yutmada güçlük, ağız kuruluğu, bulantı, kusma, iştah kaybı, diyare, konstipasyon,

yorgunluk, uykusuzluk, bayılma ve kas gerginliği meydana gelebilmektedir.^{24,68,69} Hastada aşırı gerginlik, konsantrasyon güçlüğü, korku, tedirginlik, depresyon, kontrolü kaybetme, güvensizlik, çekingenlik, çaresizlik, sinirlilik, öfke, sersemleme hali, huzursuzluk gözlenmektedir.^{18,24,68,70}

Kaygı, literatürde durumluk ve sürekli kaygı olarak incelenmektedir. İnsanın tehlikeli olduğunu kabul ettiği durumlarda belirli bir düzeyde kaygı duyması normal görülmektedir.⁶⁵⁻⁶⁷ Tehlikeli şartların neden olduğu korku ve tedirginlik, bireyin hissettiği geçici ve normal kaygı olarak değerlendirilmekte ve “Durumluk Kaygı” olarak tanımlanmaktadır. Yoğun strese maruz kaldığı zamanlarda durumluk kaygı seviyesinin yükseldiği, stresin ortadan kalkması ile düştüğü kabul görmektedir.^{24,65-67}

Kaygı ile akut ağrı arasındaki ilişkiyi inceleyen bazı araştırmacılar, cerrahi girişim öncesinde kaygı düzeyi yüksek olan hastaların, cerrahi girişim sonrasında daha yoğun ağrı deneyimlediklerini, buna ek olarak bu hastaların daha yüksek düzeyde kızgınlık, öfke, korku gibi davranışsal tepkiler gösterdiklerini belirlemiştir. Ayrıca durumluk kaygının akut ağrı ile ilişki içinde olduğu gösterilmiştir.^{22,64}

Primer hemşirelik fonksiyonları ve tedavi edici hemşirelik girişimlerinin amacı hastanın rahatını sağlamaktır.⁷¹ Hemşire laparoskopik kolesistektomi sonrası etkili ağrı ve kaygı yönetimi sağlayarak iyileşme sürecine katkıda bulunmaktadır.^{18,24,32,72}

Laparoskopik kolesistektomi sonrası ağrı ve kaygı yönetiminde farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerden yararlanılmaktadır. Farmakolojik yöntemlerin solunum depresyonu, bulantı, kusma, konvülsiyon, kaşıntı, gastrointestinal motilitenin azalması, idrar retansiyonu gibi komplikasyonları^{12,31,73,74} göz önüne alındığında yan etkileri olmayan nonfarmakolojik yöntemler önem kazanmaktadır.^{40,41}

Bu yöntemlerden biri olan ayak masajı ameliyat sonrası ağrı ve kaygı yönetiminde kullanılabilir.^{13,42-44}

2.3. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Ağrı ve Kaygıda Hemşirelik

Girişimi: Ayak Masajı

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası hastaların en önemli yakınmalarından ağrı ve kaygı, bireyin günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürmesini engellemektedir.^{38,103,104} Hasta ile diğer sağlık ekibi üyelerinden daha fazla birlikte olan hemşirelerden, ağrı ve kaygı düzeyini tanılaması, giderme yöntemlerini uygulaması ve uygulamaların etkinliğini değerlendirmesi beklenmektedir.^{25,26,40,75,76}

Ağrının tamamen subjektif bir deneyim olması ve doğası gereği ancak deneyimleyen bireyin en iyi değerlendirmeyi yapabileceği unutulmamalıdır. Hastalar ağrı tanılama sürecine aktif olarak katılmaları konusunda desteklenmelidirler.^{40,64} Ayrıca hemşireler, ameliyat sonrası ağrı yönetiminde kaygı sorununa da yer vermelidir. Hastaların ağrı ve kaygı ifadelerine inanılmalı ve ölçme araçları ile subjektif ifadenin objektif veri olarak değerlendirilmesi sağlanmalıdır.^{77,78}

Laparoskopik kolesistektomi sonrasında hastanın sözlü olarak ağrısı olduğunu bildirmesi subjektif veridir.⁷⁹ Durumuna özel koruyucu pozisyon alma, inleme, ağlama, huzursuzluk, kendine odaklaşma, dikkatte dağılma gibi davranışlarda farklılaşma, surat asma gibi yüzde ağrı ifadesi, gözlerde donukluk, halsizlik, kan basıncı ve solunum fonksiyonunda değişiklik, yorgunluk gibi kas tonüsünde değişim, pupillerde genişleme, solgunluk, günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak sürdürememesi ise ağrı için objektif veriyi oluşturmaktadır.^{79,80}

Laparoskopik kolesistektomi sonrasında hastaneye yatma ve deneyimlenen ağrı, temel gereksinimleri karşılayamama, beden imajında bozulma riski, kontrol kaybı, bilgi eksikliği, hastane ile ilişkili olumsuz deneyimler, bireyin çalışma ve sosyal etkinliklerinden uzaklaşması, sevdiklerinden ayrılması kaygıya neden olmaktadır.⁸⁰⁻⁸³

Korku, endişe, tedirginlik, sinirlilik, çaresizlik, huzursuzluk, güvensizlik, gerginlik, kontrolünü kaybetme, öfke, şüphecilik, suçluluk duygularının sözel ifadesi subjektif veridir.^{79,80}

Kan basıncı, nabız ve solunumda değişiklik, pupillada dilatasyon, ağız kuruluğu, konuşma biçiminde bozulma, ses titremesi, vücutta titreme, bulantı, kusma ve gaz şikayeti, iştah kaybı/ artışı, diyare, konstipasyon, idrar sıkışıklığı, yorgunluk, göz göze gelmekten kaçınma, parestezi ve uykusuzluk subjektif veriyi oluşturmaktadır.⁷⁹⁻⁸³

Veriler ışığında, hastada mevcut olan ağrı ve kaygı yönetimini sağlamaya yönelik hemşirelik girişimleri planlanmalıdır.⁸⁴

“Akut Ağrı” Hemşirelik Tanısı’ nda Hemşirelik Girişimleri	“Kaygı” Hemşirelik Tanısı’ nda Hemşirelik Girişimleri
<ul style="list-style-type: none">• Ağrı konusunda hastanın soru sormasına ve endişelerini ifade etmesine izin verilir.• Nonfarmakolojik yöntemler (masaj, sıcak/soğuk uygulama, masaj, gevşeme/dikkati başka yöne çekme egzersizleri gibi); bireyin tercihi ve ameliyatın türü doğrultusunda, ağrı tanılama sonuçlarına göre uygun aralıklarla uygulanır ve ağrı ile başa çıkma öğretilir.• Ağrı yönetimi için uygulanacak yöntem, sağlık bakım ekibinin birlikte çalışmasıyla belirlenir.• Analjezik ilaçlar, hekim istemine göre belirlenen aralıklarda verilir.• Genellikle ambulasyon, pansuman gibi ağrılı girişimlerden önce analjezik ilaçlar uygulanır.• Hastaya güvenli bir çevre sağlamak ve sürdürmek için analjezik ilaçların/ağrı tedavisinin yan etkileri izlenir.^{80,82,83}	<ul style="list-style-type: none">• Uygun ölçme araçları ile bireyin ameliyat öncesi ve sonrasında kaygı düzeyi belirlenir.• Bireyin duygu ve düşüncelerini ifade etmesine fırsat verilir ve soru sorması sağlanır.• Bireyin kaygı düzeyini arttıran uyaranlar uzaklaştırılır.• Birey ile güven verici bir ilişki kurulur. Konfor ve güvenliği sağlamak için güvenli bir çevre oluşturulur.• Tüm bakım ve tedavi yöntemleri birey ve ailesine açıklanır.• Bireyin bakıma katılımı sağlanır. Bireyin kendi kaygısını tanıması sağlanır, kaygı ile başa çıkma yöntemleri değerlendirilir, uygun nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılması sağlanır (müzik dinleme, masaj, egzersiz vb.) ve yeni yöntemler geliştirilir.• Gerekirse, birey psikolojik destek alması için yönlendirilir.^{79,82,83}

Şekil 2.1. “Akut Ağrı” ve “Kaygı” Hemşirelik Tanılarında Hemşirelik Girişimleri

Nonfarmakolojik yöntemler, analjeziklerle birlikte ya da tek başına uygulanabilen, ağrı ve kaygıyı azaltan, yan etkileri olmayan, gereksinim olduğu anda kullanılabilen, hastalara kolaylıkla öğretilen, ekonomik yönden yük getirmeyen, kolay uygulanabilen ve etkileri hemen gözlenebilen bağımsız hemşirelik girişimleridir (Şekil 2.1).^{31,74,85}

Bu girişimler arasında gevşeme egzersizleri, dikkati başka yöne çekme, meditasyon, hipnoz, sıcak ve soğuk uygulama, cilde mentol uygulama, terapötik dokunma, TENS, akupunktur ve masaj yer almaktadır.^{29,40,41,57,86}

Nonfarmakolojik yöntemler arasında masaj uygulaması hemşire için az zaman alan, kolay uygulanabilir, özel malzeme gerektirmeyen, maliyeti düşük ve etkili bir yöntem olması nedeniyle günümüzde oldukça tercih edilen bir uygulamadır. Hemşireler ağrı yönetiminde masaj uygulayarak hastaları gereksiz analjezik alımından da koruyabilir.^{8,40,41,85}

İçgüdüsel bir dokunma gereksiniminden kaynaklanan ve en eski tedavi yöntemlerinden biri olan masajın, ilk kez M.Ö. ikinci yüzyılda Çin’de ve hemen sonra Hindistan ve Mısır’da tanımlandığı ve Araplar, Yunanlar, İtalyanlar ve Romalılar gibi diğer erken kültürler tarafından da yaygın olarak kullanıldığı bildirilmektedir.³⁶⁻³⁸ Papiruslarda, kayalar üzerinde ve 15.000 yıl öncesine temellenen antik sözel hikayelerde, konfor ve iyileşmeyi sağlamak için ellerin kullanıldığını gösteren kanıtların olduğundan söz edilmektedir.^{35,37}

Günümüzde en sık kullanılan masaj türlerinden olan ayak masajının ise, binlerce yıldır Mısır, Hindistan ve Çin gibi dünyanın farklı bölgelerinde uygulandığı belirtilmektedir.^{39,87} İbn-i Sina’nın masajın yararlarından söz ettiği ve dünyaca ünlü bilgi kaynağı olan El Kanun Fi’t Tıp’ta bu konuya yer verdiği belirtilmektedir.^{39,87,88}

Amerika'da masaj terapisinin 1800'lü yılların ortasında uygulanmaya başladığı ve farklı amaçlar için kullanılarak gelişimini sürdürdüğü (Ulusal Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Merkezi, National Center for Complementary and Alternative Medicine, NCCAM 2006), İngiltere'de 1894 yılında dokuz hemşirenin bir araya gelerek Masaj Derneği'ni kurduğu bildirilmektedir.⁸⁸ Türkiye'de ise masajın ilk olarak 1909 yılında Gülhane Serriyat Hastanesi'nde, fizik tedavi uzmanlarınca tedavi amacıyla uygulandığı belirtilmektedir.^{39,87}

Laparoskopik kolesistektomi sonrası ağrı, cerrahi insizyonun yol açtığı doku hasarından kaynaklanmaktadır. Doku hasarından hemen sonra duyu sinir uçları aniden prostoglandin, serotonin, histamin, bradikinin gibi enfamatuvar mediatörlere maruz kalır ve böylece ağrı tetiklenir.⁸ Masajın ağrıyı azaltıcı etkisini endorfin aracılığıyla gerçekleştirdiği ifade edilmektedir.⁸ Endorfinler vücut tarafından salgılanan ve morfinin neden olduğu etkiye benzer etki gösteren maddelerdir. Endorfinler ağrıyı azaltıcı etkilerini spinal kordun sinir uçlarındaki narkotik reseptörlere tutunmaları ve ağrı uyarısının geçişini bloke etmeleri ile gösterirler.^{8,40,41} Genel olarak hafif ağrı, hafif stres, fiziksel aktivite ve masaj endorfin salınımında artışa neden olmaktadır. Masaj esnasında cilt yüzeyinde bulunan ve ağrıyı algılayan sinir uçları olan nosiseptörlerin kalın lifler ile uyarılması ile ağrı tedavi edilebilir.³⁴ Nosiseptörler el ve ayaklarda diğer bölgelere göre daha fazla oranda bulunmaları nedeniyle el ve ayaklara uygulanan masaj ağrının azaltılmasında daha etkilidir.^{8,9,34,85}

Çalışmalarda ameliyat sonrası ağrının hastalarda sıkıntı, endişe, korku ve depresyona neden olduğu gösterilmiştir.^{22,89,90} Ameliyat sonrası ağrının giderilmesinin cerrahi girişime bağlı mortalite ve morbiditeyi azalttığı ve cerrahi girişimi takiben daha erken iyileşmeye katkıda bulunduğu belirtilmiştir.^{13,91} Kaygının ağrının şiddet derecesi

ve yoğunluğunda en önemli psikolojik belirleyicilerden biri olduğu belirtilmiştir.^{13,17,18,91}

Batın cerrahisi geçirecek hastalarda da ameliyat öncesi dönemde kaygı sıklıkla karşılaşılan bir sorundur. Ülkemizde cerrahi kliniklerde yapılan bir çalışmada hastaların %81'inde kaygı semptomları olduğu bildirilmektedir.⁹² Kaygı, hastalarda nöroendokrin medyatörlerin salınımını uyararak stres yanıtını artırır, immün cevabı ve yara iyileşmesini engeller, böylece bu durum cerrahiyi, anesteziyi ve ameliyat sonrası iyileşmeyi olumsuz olarak etkileyebilmektedir.⁹³ Aynı zamanda hastanın ameliyat sonrası bakıma katılmasını engelleyerek tedaviye uyumu zorlaştırmakta, hastanede kalış süresini arttırmakta ve hastanın tekrar hastaneye yatma riskini arttırmaktadır.^{93,94} Bu nedenle ameliyat sonrası dönemde ağrı şiddetinin düşürülmesinde hastanın kaygı düzeyinin azaltılması oldukça önemlidir.^{22,73}

Masaj uygulaması, hem fiziksel hem de mental yönden gevşeme sağlar. Dolaşımı hızlandırarak ödemi, uyarıların spinal korda ulaşması ile kas gerginliğini ve kaygıyı, periferik duyu reseptörlerinin uyarılması ile de ağrı duyusunu azalttığı düşünülmektedir.^{31,35,94,95}

Birçok yararına rağmen masaj, doku yıkımı ve mevcut olan durumun daha da kötü yönde ilerleme riskinin olduğu durumlarda uygulanmamalıdır.^{94,96,97} Yüksek beden sıcaklığı, atherosklerotik durumlar, emboli, tromboemboli, trombosit sayısının düşük olması, kanama bozukluğu veya antikoagülan ilaç alma kanamaya eğilimli durumlar, derin ven trombozu, varikoz venler, tromboflebit ve şüpheli kan pıhtısı,⁹⁴ stabil olmayan kalp hastalıkları, doku veya organlarda infeksiyon veya yanık alanları, bulaşıcı cilt hastalıkları,⁹⁶ akut inflamasyon, infekte lenf nodları, osteoporoz nedeniyle kemiklerde incelme, yakın zamanda kırık ve çıkık varlığı, kas lifi, tendon ve fasyada kopma, gebelik, diyabet veya iyileşen bir skar nedeniyle cildin kırılgan olması, osteomyelit,

yangılı ve dejeneratif eklem hastalıkları ve tanı konulmamış bütün hastalıklar masajın tercih edilmemesi gereken durumlar olarak literatürde yer almaktadır.^{31,57,94,96,98}

Masaj sırt, yüz, üst ekstremitte, karın bölgesi ve alt ekstremitteye uygulanabilmektedir. Alt ekstremitteye uygulanabilecek masaj türlerinden biri olan ayak masajı, ağrısı ve kaygısı olan hastalara uygulanabilen nonfarmakolojik bir yaklaşımdır.^{28,42,43,85} Ayak masajının avantajları uygulanmasının kolay, masrafsız olması ve hiçbir özel ekipmana ihtiyaç olmamasıdır.^{29,42,43} Ayak masajı ile ağrı ve kaygı yönetimi konusunda yapılan çalışmalar; bu yöntem ile hastaların ağrısının ve kaygısının azaltılmasının mümkün olduğunu göstermektedir.^{41-43,57, 99,100}

2.3.1. Ayak Masajı Uygulaması

Ayak masajına başlamadan önce ayaklar değerlendirilmelidir. Sonrasında hastaların ayakları ıslak kompresle silinip kurularak, masajın uygulanma aşamalarına geçilir.^{8,42,43,85} Uygulama süresi her bir ayağa 10 dakika olmak üzere toplam 20 dakikadır.⁴¹

Deri ve mukozada bulunan nosiseptörler ayaklarda yoğun olarak bulunmaktadır. Bu durum ayak masajının ağrıyı yönetiminde etkili olduğunu açıklamaktadır.^{8,43,85}

Genel olarak masajda efloraj, petrisaj, friksiyon, perküsyon, vibrasyon olmak üzere beş manipülasyon uygulanırken ayak masajında efloraj, petrisaj ve friksiyon hareketleri kullanılmaktadır.^{28,29,42,43}

Efloraj (Sıvazlama): Efloraj cilt üzerine yapılan sıvazlama hareketleridir. Ayak masajı eflorajla başlar, eflorajla biter. Yüzeysel ve derin efloraj olarak uygulanmaktadır.^{37,87,88,101}

Yüzeysel Efloraj: Refleks etki elde etmek için, bütün avuç içiyle ve olabildiğince az basınçla, yavaş ve sabit hızla, tek veya çift elle uygulanır. Masajın ritmik yapılmasına ve el temasının sürdürülmesine fırsat verir. Başparmak dışında tüm

parmaklar birbirine bitişik tutulur.⁸⁸ Başparmak ise, vücut yüzeyine tam yerleşebilmesi için uygulama alanının büyüklüğüne göre açık ya da bitişik tutulabilir. Sakinleştirici, ağrı giderici ve kas spazmını azaltarak gevşemeyi sağlama etkileri vardır.^{87,88,101}

Derin Efloraj: Bu manipülasyonda, refleks etkiye ek olarak mekanik etki de elde edilmek istendiğinden, daha derin bir basınç verilmelidir. Kan ve lenf dolaşımının mekanik olarak desteklenmesi amacıyla uygulanmaktadır. Avuç içi, parmaklar, başparmak ve el sırtıyla tek veya iki elle yapılır.^{88,101} Hem verilen basınç, hem de tempo aynı düzeyde olmalı, bu durum masaj bitimine kadar korunmalıdır. El sırtı ve avuçlar gerekliliğine göre dönüşümlü olarak kullanılmalıdır. Bu devamlılığın amacı, ciltteki sinir uçlarında refleks uyarılar oluşturmak ve hastanın rahatsız olmasını engellemektir.^{57,88,101}

Petrisaj (Yoğurma): Kası doğrudan etkileyen bir masaj manipülasyonudur. Kasın büyüklük ve biçimine göre tek elle, çift elle, tüm elle ve parmaklarla uygulanabilen yoğurma hareketleriyle kas sıkıştırılır ve gevşetilir. Kan dolaşımında hızlanma ve atık maddelerin uzaklaştırılmasını sağlar. Petrisaj kasların dinlendirilmesinde oldukça etkin bir harekettir.^{37,57}

Friksiyon: Parmak uçlarıyla ya da başparmakla yapılan, küçük alanlı dairesel ve eliptik bastırma ve kaydırma hareketleridir.^{37,57,87,88,101} Etkilemek istenen yere göre (cilt, ciltaltı doku veya kaslar) değişen basınçlarla yüzeysel ve derin olarak uygulanır. Orta veya başparmak uçlarının kubbeleriyle yapılır. Derinin üzerine yerleştirilen parmak, altındaki deriyi de birlikte hareket ettirerek, yeterli basınçla küçük dairecikler yaparak kalp yönünde ilerler.^{88,101} Geniş alanlarda, iki başparmakla yapılan friksiyonda, parmaklar yan yana veya birbiri arkasına konduktan sonra sağ başparmak saat yönünde, sol başparmak da aksi yönde açılarak küçük dairecikler yapar.^{37,57} Bu sırada diğer parmaklar destek görevi görürler. Deri ve deri altı dokusundaki yapışıklıkların, yüzeysel

ve derin nedbelerin, sertlik ve kalınlaşmaların gevşetilip çözülmesi, eklemlerin çevresindeki dokuların, tendon ve tendon kılıflarının içindeki sıvı birikimlerinin emiliminin desteklenmesi ve metabolizma atıklarının lenf sistemiyle buldukları bölgeden uzaklaştırılması için uygulanır.⁸⁸



3. MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda, ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisini belirlemek amacıyla deneysel randomize kontrollü çalışma olarak planlandı ve yapıldı.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Mayıs 2016- Mart 2018 tarihleri arasında Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde tamamlandı. Servis 46 yatak kapasitelidir. Odalar tek ya da iki kişilik olup; tüm odalarda banyo, alafranga tuvalet, buzdolabı, telefon ve televizyon bulunmaktadır. Serviste 20 hemşire, 7 genel cerrah görev yapmaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme

Araştırmanın evrenini, verilerin toplandığı Mayıs 2016- Mart 2017 tarihleri arasında, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalar oluşturdu.

Araştırmanın örneklemini, örneklem kriterlerine uyan 170 hasta oluşturdu. Hastalar randomizasyon yolu ile deney ve kontrol grubu olmak üzere iki gruba ayrıldı. Hastaların 85'i deney grubunu, 85'i kontrol grubunu oluşturdu. Araştırma kriterlerine uyan ilk hasta deney grubuna, ikinci hasta kontrol grubuna alınarak 1 deney, 1 kontrol olacak şekilde randomizasyon sağlandı.

Veri toplama sürecinde, kontrol grubundaki 3 hasta ameliyat sonrası kanama oluşması ve tekrar cerrahi girişimle dren uygulanması nedeniyle çalışma dışı bırakıldı. Bu nedenle araştırma 85 deney grubu, 82 kontrol grubu olmak üzere 167 hasta ile tamamlandı.

Örneklem büyüklüğünü belirlemek için çalışmaya başlamadan önce güç analizi yapıldı. Güç analizi sonucunda, I. tip hata düzeyi 0.05, testin gücü 0.80 iken iki

ortalama arasında anlamlı bir fark bulunabilmesi için deney grubunda 18, kontrol grubunda 18 olmak üzere en az örneklem genişliği 36 olarak belirlendi. Çalışmanın deneysel olması ve veri kaybı olabileceği olasılığı dikkate alınarak örneklem kriterleri taşıyan hastaların tamamına ulaşılmaya çalışıldı.

3.4. Araştırmaya Alınma ve Dışlanma Kriterleri

Araştırmaya Alınma Kriterleri:

- Çalışmaya katılmayı gönüllü olarak kabul eden
- 18 yaş ve üzerinde olan
- Açıklanan bilgilerin anlaşılmasını ve ağrı şiddetini doğru olarak ifade edebilmesini engelleyecek görsel/sözel/işitsel iletişim güçlüğü ve mental yetersizliği olmayan
- Genel anestezi ile laparoskopik kolesistektomi uygulanan
- Hipertansiyon sorunu kontrol altına alınmış olan
- Kan basıncı ölçümü, ayağı kullanılarak yapılması gerekmeyen
- Cerrahi girişim sonrası GKÖ'ye göre 4 ve üzerinde ağrısı olduğunu ifade eden
- Deney grubundaki hastalar için; ayak cildinde bulaşıcı hastalık (zona, mantar, egzema, siğil, nasır), lokal infeksiyon (abse vb.), açık lezyon/yara, skar dokusu, ödem, hematoma, tromboflebit, derin ven trombozu, lenfanjit, pıhtılaşma bozukluğu, varis, osteoporoz, osteomyelit, hepatit, yangılı ve dejeneratif eklem hastalıkları, diyabet nedeniyle gelişmiş nöropati, ayak parmaklarında deformite, yakın zamanda kırık, çıkık, kas lifi, tendon veya fasyada kopma yaşamayan tüm hastalar örneklem kapsamına alındı.

Araştırma Dışlanma Kriterleri:

- Cerrahi girişim sonrasında şiddetli kanama, bulantı, kusma gibi herhangi bir komplikasyon gelişen

- Cerrahi girişim sonrasında ağrı kontrolü için hasta kontrollü analjezi (HKA) uygulanan
- Ağrı düzeyini etkileyebileceğinden, ameliyat bölgesine en az bir dren yerleştirilmiş olan hastalar örneklem dışında bırakıldı.

3.5. Veri Toplama Yöntemi

3.5.1. Veri Toplama Araçları

Verileri toplanmasında ilgili literatür ışığında hazırlanmış olan ‘Tanıtıcı Özellikleri Belirleme Formu’, ‘Görsel Kıyaslama Ölçeği’, ‘Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği’, ‘Yaşam Bulguları İzlem Formu’ kullanıldı. Yaşam bulgularının ölçümünde tansiyon aleti, steteskop, dijital temassız termometreden yararlanıldı.

Tanıtıcı Özellikleri Belirleme Formu: Bu form literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından hazırlanan deney ve kontrol grubu hastalarının yaşı, cinsiyeti, medeni durumu gibi sosyodemografik özelliklerine ilişkin soruları içermektedir (EK-2).^{40,41}

Görsel Kıyaslama Ölçeği: Bu form yardımıyla hastadan o andaki ağrı şiddetini değerlendirmesi istenir. Dikey olarak çizilmiş 10 cm uzunluğundaki bir çizgiden oluşan Görsel Kıyaslama Ölçeğinin (GKÖ) iki ucunda öznel tanımlayıcı ifadeler bulunmaktadır (0 cm: Hiç ağrı yok ve 10 cm: dayanılmaz derecede ağrı var). Hastaya bu çizgi üzerinde ağrısının şiddetine uyan yeri işaretlemekte özgür olduğu söylenir. En düşük GKÖ düzeyinden, hastanın işaretlediği yere kadar olan mesafe bir cetvel ile ölçülür ve hastanın ağrı şiddetinin sayısal değeri cm veya mm olarak elde edilir. İşaret koyamayacak durumda olan hastalarda ise, bir kalem GKÖ’ nin en düşük düzeyinden diğer ucuna doğru ilerletilirken, hastanın başı ile onayladığı noktaya işaret konularak hastanın ağrı şiddeti ölçülebilir (EK-3).^{102,103} Vaughn, Wichowski ve Bosworth (2007) GKÖ’ nin ağrı şiddetini belirlemede güvenli ve geçerli bir araç olduğunu

belirtmektedir.²⁴ Ayrıca Eti Aslan (2006)'nın çalışmasında,³¹ farmakolojik olmayan girişimlerden hemen önce ve sonra ağrının değerlendirilmesi gerektiği belirtildiğinden girişim öncesi ve sonrası ağrı şiddeti GKÖ kullanılarak değerlendirildi.

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği: Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI), kaygı ölçümünde en fazla incelenen, geçerlilik ve güvenilirliği en fazla test edilen ve yaygın olarak kullanılan ölçeklerden biri olması nedeniyle tercih edilmiştir.

14 yaş ve üzerinde olan bireylerin kaygı düzeyini ölçmek için Spielberger ve arkadaşları (1970) tarafından geliştirilen bu ölçek, “Durumluk Kaygı Ölçeği” ve “Sürekli Kaygı Ölçeği” olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır.^{66,104}

Durumluk kaygı ölçeği, bireyin belli bir anda ve belirli koşullar altında kendini nasıl hissettiğini belirlemeyi amaçlayan ve 20 maddeden oluşan 4'lü likert tipi bir ölçektir.^{66,104}

Durumluk kaygı ölçeğinde bireyden kendini “*şu anda*” nasıl hissettiğini değerlendirmesi ve maddelerde ifade edilen duygu ya da davranışların *şiddet* derecesine göre (1) “hiç”, (2) “biraz”, (3) “çok” ve (4) “tamamiyle” ifadelerinden birini seçmesi istenir. “Tamamiyle” ifadesinin seçilmesinde en yüksek puan olan 4, “hiç” ifadesinin seçilmesinde en düşük puan olan 1 verilir. Durumluk Kaygı Ölçeği'nden alınabilecek en düşük toplam puan 20, en yüksek toplam puan 80' dir. Yüksek puan yüksek kaygı düzeyini, düşük puan ise düşük kaygı düzeyini gösterir.^{66,104,105}

Sürekli kaygı ölçeği, bireyin içinde bulunduğu durum ve koşullardan bağımsız olarak, kendini nasıl hissettiğini belirlemeyi amaçlayan ve yirmi maddeden oluşan 4'lü likert tipi bir ölçektir.^{66,104}

Sürekli kaygı ölçeğinde bireyden kendini “*genellikle*” nasıl hissettiğini değerlendirmesi ve maddelerde ifade edilen duygu, düşünce ve davranışların *sıklık* derecesine göre (1) “hemen hiçbir zaman”, (2) “bazen”, (3) “çok zaman” ve (4) “hemen

her zaman” ifadelerinden birini seçmesi istenir. “Hemen her zaman” ifadesinin seçilmesinde en yüksek puan olan 4, “hemen hiçbir zaman” ifadesinin seçilmesinde en düşük puan olan 1 verilir. Sürekli kaygı ölçeğinden alınabilecek en düşük toplam puan 20, en yüksek toplam puan 80’ dir. Yüksek puan yüksek kaygı düzeyini, düşük puan ise düşük kaygı düzeyini gösterir.^{66,104}

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği, doğrudan ve tersine çevrilmiş iki tür ifadeden oluşur. Doğrudan ifadeler, olumsuz duyguları; tersine çevrilmiş ifadeler ise olumlu duyguları belirtir. Durumluk kaygı ölçeğinde on (1., 2., 5., 8., 10., 11., 15., 16., 19. ve 20. maddeler) ve sürekli kaygı ölçeğinde ise yedi (21., 26., 27., 30., 33., 36. ve 39. maddeler) tersine çevrilmiş madde vardır. “Ters” ifadeler puanlanırken 1 ağırlık değerinde olanlar 4’e, 4 ağırlık değerinde olanlar ise 1’e dönüştürülerek hesaplanır.^{66,104,105}

Ölçeğin puanlanması elle ve bilgisayarla olmak üzere iki şekilde yapılabilir. Elle puanlama yapılırken doğrudan ve tersine çevrilmiş ifadelerin her biri için iki ayrı anahtar hazırlanır. Böylece bir anahtarla doğrudan ifadelerin, ikinci anahtarla tersine çevrilmiş ifadelerin toplam ağırlıkları saptanır. Doğrudan ifadeler için elde edilen toplam ağırlıklı puandan, ters ifadelerin toplam ağırlıklı puanı çıkartılır. Bu sayıya önceden saptanmış ve değişmeyen bir değer eklenir. Bu değişmeyen değer de; durumluk kaygı ölçeği için 50, sürekli kaygı ölçeği için ise 35’dir. Bilgisayarda puanlama ise, genellikle büyük grup uygulamaları için önerilir.^{66,104}

Ölçeklerden elde edilen 0-19 arası toplam puan kaygı olmadığını, 20-39 arası toplam puan hafif kaygı düzeyini, 40-59 arası toplam puan orta kaygı düzeyini, 60-79 arası toplam puan ise ağır kaygı düzeyini gösterirken, toplam puanı 60 ve üzerinde olması bireyin profesyonel yardıma gereksinimi olduğuna işaret eder.¹⁰⁶

Yaklaşık, on dakika içinde her iki ölçek de yanıtlanabilir. Ölçek okuma-yazma bilmeyenlere uygulandığında; maddeler araştırmacı tarafından okunup, verilen yanıtlar yine araştırmacı tarafından form üzerinde işaretlenebilir.^{66,104}

“Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği”nin; Öner ve Compte tarafından 1975 yılında Türkçe güvenilirliği ve Öner tarafından 1977 yılında da geçerliliği yapılmıştır. Yapılan geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında, güvenilirlik katsayıları “Durumluk Kaygı Ölçeği” için 0,26 ve 0,68; “Sürekli Kaygı Ölçeği” için, 0,71 ile 0,86 arasında bulunmuştur. İç tutarlılık ve homojenlik katsayıları ise; “Durumluk Kaygı Ölçeği” için 0,94 ve 0,96; “Sürekli Kaygı Ölçeği” için ise, 0,83 ile 0,87 arasında bulunmuştur.^{66,104} Bu araştırma da elde edilen Cronbach’s Alpha ile hesaplanan α değeri durumluk kaygı ölçeği için 0,86; sürekli kaygı ölçeği için ise 0,82 olarak bulundu.

“Durumluk- Sürekli Kaygı Ölçeği”, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalarla karşılıklı görüşülerek 10-15 dakikada araştırmacı tarafından uygulandı (EK-4).

Yaşam Bulguları İzlem Formu: Yaşam bulguları izlem formu araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda oluşturuldu.^{20,21} Bu form ile deney ve kontrol grubundaki hastaların cerrahi girişim öncesi dönemde ve cerrahi girişim sonrası 5., 30., 60., 90., 120. dakikalardaki kan basıncı, nabız ve solunum sayısı, vücut sıcaklığı kayıt altına alındı (EK-5).

Tansiyon Aleti ve Steteskop: Deney ve kontrol grubundaki hastaların kan basınçlarının ölçümünde, kalibrasyonu sağlanmış, manşetli, manometreli, aynı tansiyon aleti ve temel özellikte steteskop kullanıldı.

Dijital Temassız Termometre: Deney ve kontrol grubundaki hastaların beden sıcaklıklarının ölçümünde, dijital özellikte aynı dijital temassız termometre kullanıldı.

3.5.2. Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı uygulanacak hastaların servise kabul işlemleri ameliyat günü sabahı yapılmaktaydı. Bu nedenle veriler ameliyat günü, ameliyattan en az 2 saat öncesinde toplandı.

Kontrol grubu hastaları ile deney grubu hastalarının birbirlerini görüp etkilenmemesi; sağlık ekibinin bilgisi dahilinde, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastanın yanına farklı bir cerrahi girişim geçiren hasta alınarak sağlandı.

Deney grubu hastalarına veri toplama araçları şu şekilde uygulandı:

Ameliyat sabahı, araştırmaya alınma kriterlerine uyan hastalara işlem hakkında bilgi verildi. Gönüllülük onam formu okunarak sözlü ve yazılı izinleri alındı. Tanıtıcı özellikleri belirleme formu dolduruldu. Ölçekler tanıtıldı. Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği uygulandı. Hastaların ameliyat sonrası erken dönemde deneyimlemeyi bekledikleri ağrı şiddetini GKÖ' de belirtmeleri istendi.

Hasta ameliyattan sonra kliniğe kabul edildiğinde GKÖ' ye göre ağrı şiddeti değerlendirildi. GKÖ'ye göre 4 ve üzeri ağrısı olduğunu ifade eden hastalara ayak masajı uygulanmasına karar verildi. Ayak masajının sakin bir ortamda yapılabilmesini sağlamak, hasta yakınlarının hastayı etkilemesini önlemek amacıyla hasta yakınlarının odada olmamasına özen gösterildi. Her bir ayağa 10 dakika olmak üzere toplam 20 dakika ayak masajı yapıldı. Ayak masajından sonra 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda ağrı şiddeti, vücut sıcaklığı, kan basıncı, nabız sayısı ve solunum sayısı tekrar değerlendirildi. Ayak masajı sonrası 120. dakikanın sonunda Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği uygulandı.

Kontrol grubu hastalarında da her bir veri toplama aracı deney grubu hastalarında olduğu gibi ancak ayak masajı yapılmadan toplandı.

Verilerin toplandığı serviste hastalara, analjezik tedavisi olarak ameliyat sırasında Diclofenac Sodium, Lornoksicam, Tenoxicam, Methamizole (nonsteroid antiinflamatuvar ilaçlar) tek başına veya Pethidine HCl ve Tramadol HCl (opioidler) ile birlikte uygulanmaktaydı. Ameliyat sonrası kontrol grubundaki hastalar sadece analjezik tedavisi alırken, deney grubundaki hastalara analjezik tedavisine ek olarak ayak masajı yapıldı.

3.6. Hemşirelik Girişimi

3.6.1. Ayak Masajı Uygulama

Araştırmacı ayak masajı uygulamasına başlamadan özel bir refleksoloji merkezinden 8 saat teorik, 8 saat uygulama olmak üzere toplam 16 saatlik klasik ayak masajı eğitimi aldı. Uygulanan ayak masajı basamakları bu kursta alınan bilgiler ışığında oluşturuldu. Masaj sırasında el hareketlerini kolaylaştırmak için masaj eğitmeni tarafından önerilen sıvı gliserin kullanıldı.

Ayak masajı uygulanmadan önce eller yıkandı. Hasta sırt üstü yatırıldı ve hastanın ayak ucuna geçildi. Hastanın ayakları ıslak kompresle silinip kurulandı. Çalışılacak ayağın altına yastık, havlu, sünger vb. yerleştirilerek, ayak 45 derecelik açıda tutuldu. Masaj, ayağın nazik ama sıkıca tutulması ile başladı. Ayak bileği rotasyonu için, bir el topuğun altına, ayak bileğinin arkasına konularak ayak ve bacak desteklendi. Diğer el ile ayak parmaklarının dibinden tutularak, her bir yön için üç- beş kez fleksiyon ve ekstansiyon yapıldı. Her iki el ayası, medial ve lateral malleollere yaslanarak, ayağa eversiyon (ayağı, ayak tabanı dış yana bakacak şekilde döndürme) ve hızlı inversiyon (ayağı ayak tabanı iç yana bakacak şekilde döndürme) yaptırıldı. Aşıl tendon hattından başlanarak, lateral hatlardan, topuktan ayak parmaklarına doğru el ayası ile sallama hareketi yaptırıldı. Ele bir miktar sıvı gliserin alındı. Ayak her iki el arasında tutuldu ve ayak sırtı, tabanı ve ayak parmaklarını da içine alacak biçimde,

yüzeysel, çapraz efloraj uygulandı. Her iki elin başparmağı topuğa yerleştirildi. Topuktan yukarıya, öncelikle ayağın başparmaklarından serçe parmaklarına doğru, daha sonra hemen yanlarındaki parmaklara doğru friksiyonla çıkış ve inişler yapıldı. Ayak bir el ile üstten kavranarak desteklendi. Diğer elin sırtıyla ayak tabanı sıvazlandı, daha sonra el yumruk yapılarak, parmakların sivri çıkıntılarıyla, ayak parmaklarının hemen altından başlayıp, topuğa doğru geniş friksiyon yapıldı. Her iki elin başparmağı topuğa, diğerleri ayağın üzerine yerleştirildi. Topuktan başlanarak, ayak parmaklarının alt ucuna kadar çapraz açış hareketleri yapıldı. Başparmak ve serçe parmağın, ayak tabanındaki çıkıntı noktalarından aşağıya doğru, yarım ay şeklinde friksiyon yapıldı. Ayak tabanının iç ve dış kenarındaki kaslara, parmaklarla petrisaj yapıldı. Petrisajdan sonra kaslar, boydan boya önce başparmakla sıvazlandı, arkasından işaret parmağı veya başparmakla friksiyon yapıldı. Ayak parmakları dokunmaya karşı hassas olduğundan, masaj çok nazik yapıldı. Bir el ile ayak kemerinin altından tutuldu, diğer elin başparmağı ve işaret parmağı ile tüm ayak parmakları aşağıdan yukarıya doğru çekerek sıvazlandı. Tüm ayak parmakları bir el ile kavranıp ve esnetmek için hafifçe öne ve arkaya doğru eğildi. Bir el ile ayak alttan desteklenirken, diğer el yumruk yapılarak, parmakların sivri çıkıntılarıyla, üst tarak kemiği, tibia tarafından parmak ucuna doğru kaydırılarak çekildi. Her iki elin başparmağı ayak tabanında, diğer parmaklar ayak sırtında karşılıklı getirilerek ayak tabanı ve sırtına, üç-yedi saniye kadar sıkıca bastırıldı. Bir el ile ayak sıkıca tutulup diğer elin yanıyla tabana vuruldu. Bir elin başparmağı ile, lateral ve medial malleollere saat yönünde friksiyon yapıldı. Topuk bir el ile kaldırılıp, daha sonra her iki el ile aşil tendondan geriye doğru hızlı çekme hareketleri yapıldı. Genel efloraj yapıldı. Bir el ile bilek arkasından kavranıp ve diğer el ayağın üzerine koyuldu. Ayak serbest bırakılıp sağ el ayağın altına kaydırıldı. Ayak beş saniye kadar tutuldu. Eller ayağın hatlarına göre biçimlendirerek parmaklara doğru kaydırıldı, parmak uçlarından

çok yavaş ve hafif bir şekilde kaldırıldı. Bu işlem iki- üç kez tekrarlandı. Böylece ayağın rahatlamış bir durumda bırakılması sağlandı. Ayak havlu ile sarılıp masaj bitirildi.

3.7. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenleri: Ağrı şiddet puanı, durumluk kaygı puanı, sürekli kaygı puanı, uygulama sonrası hastanın lüzum hali olarak istemi yapılan analjeziklere ihtiyaç duyma sayısı, yaşam bulguları (solunum sayısı, vücut sıcaklığı, nabız sayısı, sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı).

Bağımsız değişkenleri: Ayak masajı uygulaması.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) 22.00 paket programı kullanıldı. Araştırmanın amacına uygun olarak toplanan verilerin değerlendirilmesi için aşağıdaki tabloda belirtilen analizler yapıldı. Sonuçlar $p < 0.05$ anlamlılık düzeyinde yorumlandı.

Tablo 3.1. Araştırmada Kullanılan İstatistiksel Yöntemler

Değerlendirilen Özellikler	İstatistiksel Yöntem
Deney ve kontrol grubundaki hastaların tanıttıcı özelliklerinin karşılaştırılması	Ki-kare Testi
Deney ve kontrol grubundaki hastaların ön test-son test değerlerinin karşılaştırılması	Bağımsız Gruplarda t Test Eşleştirilmiş t Test
Tekrarlı ölçümlerin karşılaştırılması	Varyans Analizi, Pillai's Trace Testi
Durumluk ve Sürekli Kaygı Düzeyleri ile Görsel Kıyaslama Ölçeği arasındaki ilişki durumu	Pearson Korelasyon Analizi

3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Etik Kurulu'ndan onay alındıktan sonra başlandı (EK-7). Ardından araştırmanın içeriği hakkında bilgi veren form, hastane başhekimliğine bildirilerek gerekli izinler alındı (EK-8). Araştırmaya katılmaya istekli olanlar araştırma kapsamına alındı. Veri toplamadan önce hastaların soruları yanıtlandı ve daha sonra hastaların onayları sözlü ve yazılı olarak alındı (EK-6).

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırma Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği'nde yatan, örneklem seçim kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastalarla sınırlıdır. Bu nedenle araştırma sonuçları, sadece bu örneklem grubundaki özellikleri taşıyan hastalara genellenebilmektedir.

Araştırmada deney-kontrol gruplu tekrarlayan ölçümlü randomize kontrollü deneysel tasarım tipinin kullanılması, ağrının şiddeti ve kaygı düzeyinin değerlendirilmesinde geçerlilik ve güvenilirliği yapılmış ölçeklerin uygulanması, yaşam bulgularının değerlendirilmesinde tüm hastalar için aynı ve kalibrasyonu sağlanmış aletin kullanılması, araştırma sonucunda elde edilen verilerin, uzman bir istatistikçi yardımıyla SPSS ortamında değerlendirilmesi araştırmanın güçlü yönlerindedir.

ARAŞTIRMA UYGULAMA PLANI

Randomize Kontrollü Deneysel Çalışma

Mayıs 2016- Mart 2017 tarihleri arasında, Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Genel Cerrahi Servisi' nde laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan ve araştırma kriterlerine uyan 85' i deney; 82'si kontrol grubunu oluşturan 167 hasta çalışmaya alındı.

Veri Toplama Materyalleri

- 1.Tanıttıcı Özellikleri Belirleme Formu
- 2.Görsel Kıyaslama Ölçeği (GKÖ)
- 3.Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği (STAI)
- 4.Yaşam Bulguları İzlem Formu

Verilerin Toplanması

Veriler, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği kullanılarak toplandı.

Hasta ile tanışılıp; izinler alındı. Tanıttıcı özellikleri belirleme formu, GKÖ, STAI tanıtıldı ve uygulandı. Ameliyat sonrası dönemdeki ölçümlerle karşılaştırmak için yaşam bulguları alınıp kaydedildi.

Deney Grubu (n=85)

Kontrol Grubu (n=82)

Hemşirelik Girişimi

Ayak masajı

Araştırmacı, özel bir refleksoloji merkezinden aldığı eğitim doğrultusunda hastalara ayak masajı uyguladı. Hastaya sırt üstü pozisyon verildi. Eller yıkandı, sıvazlama, friksiyon ve petrisaj hareketleri kullanılarak her bir ayağa 10' ar dakika olmak üzere toplam 20 dakika ayak masajı yapıldı.

Hastalar ameliyattan sonra kliniğe kabul edildiğinde GKÖ' ye göre ağrı şiddeti değerlendirildi. GKÖ' ye göre 4 ve üzeri ağrısı olan hastalara kliniğin rutin uygulamalarına ek olarak ayak masajı uygulanmasına karar verildi. Ayak masajından sonra 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda GKÖ' ye göre ağrı şiddeti ölçüldü ve yaşam bulguları değerlendirildi. 120. dakikanın sonunda Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği tekrar uygulandı.

Hastalar ameliyattan sonra kliniğe kabul edildiğinde GKÖ' ye göre ağrı şiddeti değerlendirildi. GKÖ' ye göre 4 ve üzeri ağrısı olan hastaların kliniğin rutin uygulamaları doğrultusunda ayak masajı yapılmaksızın izlenmesine karar verildi. Deney grubundaki hastalara uygulanan ayak masajının süresi (20 dakika) göz önünde bulundurularak 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda kontrol grubu hastalarının GKÖ' ye göre ağrı şiddeti ölçüldü ve yaşam bulguları değerlendirildi. 120. dakikanın sonunda Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği tekrar uygulandı.

Deney ve Kontrol grubu hastalardan elde edilen veriler değerlendirildi.

Şekil 3.1. Araştırma Uygulama Planı

4. BULGULAR

Laparoskopik kolesistektomi cerrahisinde ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisi belirlemek amacıyla yapılan çalışmada elde edilen bulgular tablolar eşliğinde sunuldu.

Tablo 4.1. Deney ve Kontrol Grubu Hastalarının Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması

Tanıtıcı Özellikler	Gruplar						χ^2	p
	Deney (n:85)		Kontrol (n:82)		Toplam (167)			
	n	%	n	%	n	%		
Yaş								
30 ve altı	10	11.8	8	9.8	18	10.8	1.394	.707
31-40	17	20.0	12	14.6	29	17.4		
41-50	20	23.5	24	29.3	44	26.3		
51 ve üstü	38	44.7	38	46.3	76	45.5		
Cinsiyet								
Kadın	61	71.8	56	68.3	117	70.1	.240	.626
Erkek	24	28.2	26	31.7	50	29.9		
Eğitim Düzeyi								
Okur-yazar değil	4	4.7	11	13.4	15	9.0	7.638	.177
Okur-yazar	3	3.5	0	0.0	3	1.8		
İlkokul	43	50.6	43	52.4	86	51.5		
Ortaokul	9	10.6	7	8.5	16	9.6		
Lise	17	20.0	16	19.5	33	19.8		
Yüksek Öğrenim	9	10.6	5	6.1	14	8.4		
Medeni Durum								
Evli	80	94.1	76	92.7	156	93.4	.140	.709
Bekar	5	5.9	6	7.3	11	6.6		
Yaşanılan Yer								
Köy-belde	16	18.8	12	14.6	28	16.8	1.475	.688
Kasaba	13	15.3	18	22.0	31	18.6		
Şehir	56	65.9	52	63.4	108	64.7		
Meslek								
Memur	7	8.2	11	13.4	18	10.8	3.316	.506
İşçi	9	10.6	10	12.2	19	11.4		
Ev hanımı	43	50.6	45	54.9	88	52.7		
Emekli	18	21.2	11	13.4	29	17.4		
Serbest meslek	8	9.4	5	6.1	13	7.8		
Sigara Kullanma Durumu								
Evet	13	15.3	13	15.9	26	15.6	.010	.921
Hayır	72	84.7	69	84.1	141	84.4		
Ameliyat Deneyimi								
Evet	24	28.2	25	30.5	49	29.3	.102	.749
Hayır	61	71.8	57	69.5	118	70.7		

Deney ve kontrol grubu hastaların tanıtıcı özelliklerine ait bulgular karşılaştırıldığında (Tablo 4.1), gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı; grupların bu özellikler açısından benzer olduğu tespit edildi ($p>0.05$). Deney ve kontrol grubundaki hastalarının tamamının alkol kullanmadıkları saptandı; bu nedenle analiz yapılamadı.

Çalışma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastaların görsel kıyaslama ölçeğine göre ameliyat sonrası dönem için beklenen ve ameliyat sonrası dönemde ilk bildirilen ağrı şiddeti puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.2’ de görülmektedir.

Tablo 4.2. GKÖ Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

GKÖ Puanları	Gruplar		t	p
	Deney	Kontrol		
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Ameliyat Sonrası Dönem İçin Beklenen	5.66±1.18	5.37±1.05	1.693	.092
Ameliyat Sonrası Dönemde İlk Bildirilen	6.18±1.23	6.28±1.36	.519	.605
Test	t: -3.133 p:0.000	t:-3.865 p:0.000		

Deney ve kontrol grubu hastalarının ameliyat sonrası dönem için beklenen ve ameliyat sonrası dönemde ilk bildirilen ağrı şiddeti puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptandı ($p>0.05$). Gruplar kendi içinde karşılaştırıldığında, her iki gruptaki hastaların da, ameliyat sonrası dönem için beklediği ortalama ağrı şiddeti puanının, ilk bildirdikleri ağrı şiddetinden düşük olduğu ve gruplar arası farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu tespit edildi ($p=0.000$).

Çalışma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastaların masaj sonrası ağrı izlem zamanlarına göre görsel kıyaslama ölçeği puan ortalamalarının grup içi ve gruplar arası karşılaştırılması Tablo 4.3'te görülmektedir.

Tablo 4.3. Grupların Ayak Masajı Sonrası Ağrı İzlem Zamanlarına Göre GKÖ Puan Ortalamalarının Grup İçi ve Gruplar Arası Karşılaştırılması

Ağrı izlem zamanları*	Gruplar		t	p
	Deney (85) $\bar{X} \pm SS$	Kontrol (82) $\bar{X} \pm SS$		
5. dakika	6.18±1.23	6.28±1.36	.519	.605
30. dakika	5.28±1.32	5.96±1.53	3.092	.002
60. dakika	4.12±1.36	5.12±1.29	4.897	.000
90. dakika	2.91±1.30	4.46±1.43	7.415	.000
120. dakika	1.26±1.15	3.60±1.41	11.767	.000
Test	F:11.756 p:0.000	F: 8.365 p:0.074		

*5.,30.,60.,90. ve 120. dakikalar, her iki gruptaki hasta için de, deney grubu hastalarına uygulanan masajın bittiği saat göz önünde bulundurularak yapılan gözlemleri göstermektedir.
F: Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, Pillai's Trace Testi

Masaj sonrası gruplar arasında GKÖ' ye göre 5. dakikada ağrı şiddeti puan ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p>0.05$). Masaj sonrası gruplar arasında GKÖ' ye göre 30., 60., 90., ve 120. dakikalarda ağrı şiddeti puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubunun puan ortalamalarının kontrol grubundan daha düşük olduğu tespit edildi. Gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Gruplar kendi içinde karşılaştırıldığında deney ve kontrol grubundaki hastaların ortalama ağrı şiddeti puanları, 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda azalma gösterdi. Ancak deney ve kontrol grubu hastalarının ortalama ağrı şiddeti puanları arasında, zaman içinde görülen farklılığın deney grubunda daha yüksek ve istatistiksel açıdan anlamlı bulundu ($p<0.05$).

Çalışma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastalara ameliyat sonrası lüzum hali olarak istemi yapılan analjezik uygulanma durumu Tablo 4.4'te görülmektedir.

Tablo 4.4. Gruplar Arasında Ameliyat Sonrası Lüzum Hali Olarak İstemi Yapılan Analjezik Uygulanma Durumlarının Karşılaştırılması

Ameliyat sonrası analjezik uygulanma durumu	Gruplar				Toplam		χ^2	p
	Deney (85)		Kontrol (82)		(167)			
	n	%	n	%	n	%		
Uygulandı	24	28.2	75	91.5	99	59.3	69.123	.000
Uygulanmadı	61	71.8	7	8.5	68	40.7		

Deney grubu hastalarının ameliyat sonrası %28.2' sine, kontrol grubu hastalarının %91.5'ine lüzum hali olarak istemi yapılan analjezik uygulandı. Deney grubu hastalarında ameliyat sonrası masaj yapılan hastaların analjezik ihtiyacının kontrol grubu hastalarına göre daha düşük olduğu ve aralarındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p < 0.05$).

Çalışma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastaların masaj sonrası ağrı izlem zamanlarına göre yaşam bulgularının karşılaştırılması Tablo 4.5'te görülmektedir.

Tablo 4.5. Grupların Ayak Masajı Sonrası Ağrı İzlem Zamanlarına Göre Yaşam Bulguları Değerlerinin Karşılaştırılması

Yaşam Bulguları	Ayak Masajı Sonrası Ağrı İzlem Zamanları*	Gruplar		t	p
		Deney	Kontrol		
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Sistolik Kan Basıncı	5. dakika	115.18±17.84	110.86±13.54	1.768	.079
	30. dakika	114.82±14.61	112.20±12.17	1.261	.209
	60. dakika	114.35±9.69	110.85±10.56	2.232	.027
	90. dakika	113.18±8.19	110.37±10.12	1.976	.050
	120.dakika	113.53±7.82	110.37±9.09	2.414	.017
	Test	F:0.361 p:0.721	F:0.446 p:0.689		
Diyastolik Kan Basıncı	5. dakika	73.18±10.71	71.46±8.77	1.133	.259
	30. dakika	73.41±9.20	72.44±8.54	.707	.480
	60. dakika	72.94±7.84	70.85±8.35	1.667	.098
	90. dakika	72.82±7.01	71.22±8.07	1.373	.172
	120.dakika	73.06±6.91	71.34±7.33	1.559	.121
	Test	F:0.157 p:0.879	F:0.682 p:0.512		
Nabız	5. dakika	77.74±7.41	80.23±7.80	-2.116	.036
	30. dakika	78.33±5.84	80.62±4.70	-2.789	.006
	60. dakika	78.49±5.57	80.35±10.08	-1.483	.140
	90. dakika	79.05±4.80	87.46±66.21	-1.169	.244
	120.dakika	79.32±4.29	79.80±5.26	-.657	.512
	Test	F:1.255 p:0.322	F:1.524 p:0.172		
Solunum	5. dakika	16.99±2.04	18.39±1.84	-4.664	.000
	30. dakika	17.32±1.47	18.22±1.37	-4.110	.000
	60. dakika	17.58±1.35	17.71±1.54	-.584	.560
	90. dakika	17.55±1.21	17.39±1.39	.806	.421
	120.dakika	17.46±1.04	17.51±1.11	-.320	.749
	Test	F:1.415 p:0.165	F:0.236 p:0.816		
Vücut Sıcaklığı	5. dakika	36.37±.23	36.44±.31	-1.648	.101
	30. dakika	36.40±.22	36.45±.23	-1.700	.091
	60. dakika	36.46±.22	36.47±.19	-.186	.853
	90. dakika	36.46±.16	36.49±.18	-1.085	.279
	120.dakika	36.49±.16	36.48±.16	.169	.866
	Test	F:0.102 p:0.912	F:1.414 p:0.152		

*5.,30.,60.,90. ve 120. dakikalar, her iki gruptaki hasta için de, deney grubuna uygulanan masajın bittiği saat göz önünde bulundurularak yapılan gözlemleri göstermektedir.

F: Tekrarlı ölçümlerde varyans analizi, Pillai's Trace Testi

Gruplar arasında masaj sonrası 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda diyastolik kan basıncı ve vücut sıcaklığı ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0.05$). Gruplar arasında masaj sonrası 5. ve 30. dakikalarda nabız ve solunum sayıları ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubu

hastalarının nabız ve solunum sayıları ortalamalarının kontrol grubundan daha düşük olduğu bulundu. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p<0.05$). Gruplar arasında masaj sonrası 60. ve 120. dakikalarda sistolik kan basıncı ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubu hastalarının sistolik kan basıncı ortalamalarının kontrol grubundan daha yüksek olduğu tespit edildi. Gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p<0.05$). Gruplar arasında masaj sonrası 60., 90. ve 120. dakikalarda nabız ve solunum sayıları ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptandı ($p>0.05$). Gruplar kendi içinde karşılaştırıldığında; 5., 30., 60., 90., 120. dakikalarda sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, vücut sıcaklığı, nabız ve solunum sayıları ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edildi ($p>0.05$).

Çalışma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 120. dakikada sürekli ve durumluk kaygı ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4.6' da görülmektedir.

Tablo 4.6. Grupların Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Durumluk ve Sürekli Kaygı Ölçeği Puanları	Gruplar		t	p
	Deney (n:85)	Kontrol (n:82)		
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Ameliyat öncesi durumluk kaygı	49.74±13.54	43.67±8.11	3.499	.001
Ameliyat sonrası* durumluk kaygı	28.67±9.12	51.84±6.61	18.737	.000
Test	t:14.569 p:0.000	t:10.154 p:0.000		
Ameliyat öncesi sürekli kaygı	41.51±9.17	42.54±6.77	-0.824	.411
Ameliyat sonrası* sürekli kaygı	40.61±8.12	41.15±6.15	-0.744	.384
Test	t:0.724 p:.671	t:0.605 p:.556		

* Deney grubunda masaj sonrası son izlemin yapıldığı 120. dakikada; kontrol grubunda ise deney grubuna uygulanan masajın son izleminin yapıldığı 120. dakika göz önünde bulundurulmuştur.

Gruplar arasında ameliyat öncesi durumluk kaygı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubu hastalarının puan ortalaması 49.74 ± 13.54 olarak kontrol grubundan daha yüksek bulundu. Gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p < 0.05$). Gruplar arasında ameliyat sonrası durumluk kaygı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubu hastalarının puan ortalaması 28.67 ± 9.12 olarak kontrol grubundan daha düşük bulundu. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıydı ($p < 0.05$). Grupların kendi içinde durumluk kaygı puanları karşılaştırıldığında, deney grubundaki hastaların ameliyat sonrası puan ortalamasının 28.67 ± 9.12 olarak ameliyat öncesi puan ortalamasından daha düşük olduğu tespit edildi. Kontrol grubunda ise ameliyat sonrası puan ortalamasının 51.84 ± 6.61 olarak ameliyat öncesi puan ortalamasından daha yüksek olduğu bulundu. Grup içi farkların istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı ($p < 0.05$). Grup içi ve gruplar arasında sürekli kaygı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı tespit edildi ($p > 0.05$).

Çalışma kapsamına alınan deney ve kontrol grubundaki hastalarının ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası 120. dakikada durumluk kaygı düzeyleri ile Görsel Kıyaslama Ölçümleri arasındaki ilişki Tablo 4.7’de görülmektedir.

Tablo 4.7. Grupların Ameliyat Öncesi ve Ameliyat Sonrası Ağrı Şiddeti Ölçümleri ile Durumluk Kaygı Düzeyleri Arasındaki İlişki

Ağrı Şiddeti Ölçümleri		Ameliyat Öncesi Durumluk Kaygı	Ameliyat Sonrası Durumluk Kaygı
Ameliyat Sonrası* Deney Grubu (n=85)	r	-.122	.579
	p	.118	.000
Ameliyat Sonrası* Kontrol Grubu (n=82)	r	.120	.381
	p	.124	.000

* Deney grubunda masaj sonrası son izlemin yapıldığı 120. dakikada; kontrol grubunda ise deney grubuna uygulanan masajın son izleminin yapıldığı 120. dakika göz önünde bulundurulmuştur.

Deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası ağrı şiddeti ölçümleri ile durumluk kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu saptandı ($p<0.05$). Ağrı şiddeti azalan hastaların kaygı düzeyinde de düşüş olduğu tespit edilmiştir.



5. TARTIŞMA

Laparoskopik kolesistektomi cerrahisinde ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisinin incelendiği bu çalışmada, elde edilen bulgular literatür ışığında tartışıldı.

Deney ve kontrol grubu hastaları tanıtıcı özellikler yönünden karşılaştırıldığında benzer özelliklere sahip olduğu belirlendi. Grupların benzerlik göstermesi çalışma sonuçlarının güvenilirliği açısından önem taşımaktadır.

Deney ve kontrol grubundaki hastaların çoğunluğunun kadın (%70.1) ve 51 yaş üzeri (%45.5) olduğu görülmüştür. Benzer şekilde Sert ve ark.'nin²⁰ yapmış oldukları çalışmada katılımcıların ortalama yaşının 52 ± 55 ve katılımcıların % 63.6' sının kadın olduğunu bildirmiştir. Youssef ve ark.'in¹³ abdominal cerrahi girişim geçiren (% 36.7' si kolesistektomi) hastalarda el ve ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygıya etkisini araştırmışlardır. Söz konusu çalışmada yaş ortalamasının 40.37 ± 10.34 olduğu belirtilmiştir. Benzer çalışmalarda cinsiyetin ameliyat sonrası ağrı üzerine etkisinin olduğu ve kadınlarda ameliyat sonrası ağrının tutulum alanının daha geniş, şiddetinin ve süresinin daha fazla olduğu bildirilmektedir.^{13,44,90,91} Bartley ve Fillingim⁹⁰ yapmış oldukları çalışmada bu farklılıktan hormonların sorumlu olduğunu ifade etmişlerdir. Östrojen ve progesteronun ağrı duyarlılığına etkisinin oldukça karmaşık olduğunu belirten Bartley ve Fillingim, testosteronun daha anti-nosiseptif ve koruyucu olduğunu belirtmektedir.

Bu çalışmaya katılan hastalar alkol kullanmamaktadır. Sigara kullanma oranlarının da düşük (%15.6) olduğu saptanmıştır. Araştırmalar, kronik olarak alkol ve nikotine maruz kalan kişilerde göreceli olarak beta endorfin eksikliği görüldüğünü bildirmektedir.^{40,41,109,110} En az 20 farklı türü olduğu bilinen endorfin çeşitlerinden biri olan beta endorfin, morfin gibi güçlü analjeziklerden daha büyük etkiye sahiptir. Bağ

dokusu manüplasyonunun, yaklaşık bir saat süren beta endorfin salınımına neden olduğu gösterilmiştir.¹⁰⁹ Beyine zararlı sinir sinyallerini iletmeyi inhibe eden seratonin de yetişkinlerde masaj sonrası arttığı bildirilmektedir.⁵⁷ Bu çalışmada ayak masajı sonrası salgılanması beklenen endorfinin, hiçbir hastanın alkol almaması ve sigara kullanan hasta yüzdesinin de %15.6 olması nedeniyle minimal düzeyde etkileneceği düşünülmektedir.

Çalışmada gruplar arasında ameliyat sonrası beklenen ve ameliyat sonrası ilk bildirilen ağrı şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmazken; grup içi karşılaştırmada ilk bildirilen ağrı şiddetinin, beklenen ağrı şiddetinden yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 4.2). Her iki gruptaki hastaların da, ameliyat sonrası dönemde ilk bildirdikleri ağrı şiddetinin, beklenen ağrı şiddetinden yüksek olmasının yaşadıkları kaygı ve ağrı korkusundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Ucuzal ve Kanan'ın⁴¹ çalışmasında deney grubu hastalarının kontrol grubu hastalara göre daha yüksek ağrı beklediği belirtilirken, grup içi karşılaştırmada bu çalışma sonuçlarını destekler şekilde ilk bildirilen ağrı şiddetinin, beklenen ağrı şiddetinden yüksek olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada ameliyat sonrası dönemde her iki gruptaki hastalar için de, deney grubu hastalarına uygulanan masajın sonlandığı saat göz önünde bulundurularak 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda GKÖ' ye göre ağrı şiddeti gözlemlenmiştir. Masaj sonrası gruplar arasında GKÖ' ye göre 5. ve 30. dakikalarda ağrı şiddeti puan ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır. (Tablo 4.3). Masajın uygulanmasından sonra 5. ve 30. dakikalarda ağrı şiddetinde bir değişimin olmaması, ayak masajının kısa dönemde ağrı şiddeti üzerinde bir etkisinin olmadığını göstermektedir. Ancak 60., 90., ve 120. dakikalarda ağrı şiddeti puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubunun puan ortalamalarının kontrol grubundan daha

düşük olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Gruplar kendi içinde karşılaştırıldığında deney ve kontrol grubundaki hastaların ortalama ağrı şiddeti puanları, 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda azalma göstermiştir. Ancak deney ve kontrol grubu hastalarının ortalama ağrı şiddeti puanları arasında, zaman içinde görülen farklılığın deney grubunda daha yüksek ve istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3). Abbaspoor ve ark.'nın⁴² sezeryan ameliyatı geçiren hastalarda ağrının şiddetini el ve ayak masajı uyguladıktan hemen sonra ve 90 dakika sonra değerlendirmişlerdir. Bu çalışmada masaj sonrası 5. dakikada ağrı şiddetinde herhangi bir değişim olmazken Abbaspoor ve ark.'nın⁴² çalışmasında ağrı şiddetinin masaj uygulamasını takiben azaldığı belirtilmiştir. Benzer şekilde bu çalışmada da 90. dakikada ağrı şiddetinin anlamlı olarak azaldığı tespit edilmiştir. Youssef ve ark.'nın¹³ abdominal bölge ameliyatı (% 36.7'si kolesistektomi) olan hastalarda yaptıkları çalışmalarında, el ve ayak masajı uygulanan hasta grubunda ameliyat sonrası ağrının anlamlı olarak azaldığı saptanmıştır.

Bu çalışmada deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası lüzum hali olarak istemi yapılan analjezik uygulanma oranları arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir. Ameliyat sonrası masaj uygulanan hastaların analjezik ihtiyaçlarının kontrol grubuna kıyasla anlamlı olarak daha az olduğu belirlenmiştir. Tedavide lüzum halinde yapılması olarak istemi yapılan analjeziklerin kontrol grubundaki hastaların neredeyse tamamına (% 91.5) uygulanmış olduğu görülürken, deney grubundaki hastalarda bu oranın çok düşük (% 28.2) olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.4). Benzer şekilde, Abbaspoor ve ark.'da⁴² sezeryan ameliyatı olan kadınlarda ameliyat sonrası dönemde el ve ayak masajı uygulamasının analjezik gereksinimini azalttığını saptamışlardır.

Bu çalışmada gruplar arasında masaj sonrası 5., 30., 60., 90. ve 120.

dakikalardaki yaşam bulguları karşılaştırılmıştır. 60. ve 120. dakikalarda sistolik kan basıncı ortalamasının, deney grubu hastalarında kontrol grubundan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4.5). Nabız ve solunum sayıları ortalamaları 5. ve 30. dakikalarda, deney grubu hastalarında kontrol grubundan daha düşük olduğu bulunmuş ve aralarındaki farkın istatistiksel açıdan anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.5). Bulgularda yükselme/ düşme tespit edilmesine rağmen ortalama değerler normal sınırlar içindedir. Bu durumda ameliyat sonrası ayak masajının yaşam bulgularını etkilediğini ancak ortalama değerlerin yine normal sınırlar içinde olduğunu ifade edebiliriz. Gruplar kendi içinde karşılaştırıldığında; 5., 30., 60., 90., 120. dakikalarda sistolik kan basıncı, diyastolik kan basıncı, vücut sıcaklığı, nabız ve solunum sayıları ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4.5).

Ucuzal ve Kanan' ın⁴¹ yapmış oldukları çalışmada meme ameliyatı olan hastalarda ayak masajının ameliyat sonrası ağrı üzerine olan etkisi incelenmiştir. Bu çalışmaya benzer şekilde 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda yaşam bulguları değerlendirilmiştir. Bu çalışmada grup içi yaşam bulguları değerlerinin hiç birinde anlamlı değişme olmazken farklı olarak deney grubundaki hastalarda ayak masajından 5 dakika sonra tüm yaşamsal bulguların değerlerinde düşme olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki hastalarda ise 5. dakika ölçümlerinde nabız dışında tüm yaşamsal bulgularda artış görülmüştür. Bu farklılığın yapılan cerrahi girişimin türü, verilen anestetik ilaçların farklılığı ve bireysel farklılıklar nedeniyle oluşabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada gruplar arasında ameliyat öncesi durumluk kaygı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, deney grubu hastalarının puan ortalaması kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur. Gruplar arası farkın istatistiksel olarak anlamlı

olduđu saptanmıřtır (Tablo 4.6). Bunun nedeninin bireysel farklılıklar olduđu dűřünűlmektedir.⁴³

Gruplar arasında ameliyat sonrası durumluk kaygı puan ortalamaları karřılařtırıldıđında, deney grubu hastalarının puan ortalamasının kontrol grubundan daha dűřűk olduđu saptanmıřtır. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuřtur (Tablo 4.6). Bu durumu nonfarmakolojik uygulamalardan biri olan ayak masajının, ameliyat sonrası kaygı düzeyini anlamlı düzeyde dűřűrdűđű řeklinde ifade edebiliriz.^{13,43}

Grupların kendi içinde durumluk kaygı puanları karřılařtırıldıđında, deney grubundaki hastaların ameliyat sonrası puan ortalamasının, ameliyat öncesi puan ortalamasından daha dűřűk olduđu tespit edilmiřtir. Kontrol grubunda ise ameliyat sonrası puan ortalamasının, ameliyat öncesi puan ortalamasından daha yűksek olduđu bulunmuřtur. Grup içi farkların istatistiksel olarak anlamlı olduđu saptanmıřtır (Tablo 4.6). Bagheri-Nesami ve ark.⁴³ ayak masajının açık kalp ameliyatı geçiren hastalarda kaygı űzerindeki etkisini arařtırmıřlar ve bu nonfarmakolojik tamamlayıcı yöntemin hastalardaki kaygı düzeyini azaltmada etkili olduđunu tespit etmiřlerdir. Otuzyediyedi randomize kontrollű çalıřmanın metaanalizi, ameliyat sonrası dönemde yapılan masajın; kaygıda, ađrı düzeyinde, depresyonda, nabız ve kan basıncında dűřűře neden olduđunu göstermiřtir.³² Benzer řekilde Youssef ve ark.¹³ da el ve ayak masajının abdominal cerrahi giriřim geçiren hastalarda kaygı düzeyinin dűřűrűlmesini sađladıđını saptamıřlardır.

Bu çalışmada grup içi ve gruplar arasında sűrekli kaygı puan ortalamaları karşılaştırıldığında, istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 4.6). Bu durumun sűrekli kaygının, bireyde varolan kaygı eğilimini göstermesinden, durumluk kaygının yoğunlaşmasından ve sűreklilik kazanmasıyla ortaya çıkmasından

kaynaklandığı düşünülmektedir.^{65,66}

Bu çalışmada ameliyat sonrası dönemde ayak masajı uygulanan deney grubunda tespit edilmiş olan durumluk kaygı ölçeği puan ortalamasının anlamlı düzeyde kontrol grubuna göre daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.7). Ayrıca deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası görsel kıyaslama ölçümleri ile durumluk kaygı düzeyleri arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç ayak masajı sonrası ağrı şiddetinin azalması ile birlikte durumluk kaygı düzeyinin de azaldığı şeklinde ifade edilebilir. Başka bir deyişle, hastalara uygulanan ayak masajının ağrı yönetiminde etkili olduğu ve başarılı bir şekilde ağrı yönetimi sağlanan hastaların kaygı düzeylerinin de azaldığı saptanmıştır. Bu bulguları destekler şekilde, Sidar ve ark.¹³ ağrı şiddeti ile durumluk kaygı ve ağrı distressi düzeyleri arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulunduğunu belirtmişlerdir. Literatürde ameliyat sonrası dönemde ağrı şiddetinin düşürülmesine paralel olarak hastanın kaygı düzeyinde de azalmalar olduğuna ilişkin ifadeler bulunmaktadır.^{22,42-44,73,74}

Çalışma bulgularında deney ve kontrol grubundaki hastalarda ameliyat sonrası ağrı ve kaygı arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunması; bu çalışmanın “Laparoskopik kolesistektomi cerrahisinde ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisi vardır” H₁ hipotezini doğrulamaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda, ayak masajının ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisinin incelendiği bu araştırmada şu sonuçlar elde edildi;

- Ayak masajının laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda ameliyat sonrası ağrı ve kaygı düzeyini azalttığı saptandı.
- Ayak masajı uygulamasından sonraki 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda ağrı şiddetinin azalması ile birlikte durumluk kaygı düzeyinin de azalma gösterdiği tespit edildi. Ameliyat sonrası ağrı ile durumluk kaygı düzeyi arasında doğrudan bir ilişki olduğu belirlendi.

Bu sonuçlardan yola çıkarak ayak masajının laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda ağrı ve kaygı yönetiminde kullanılabilir bir hemşirelik girişimi olduğu söylenebilir.

Bu doğrultuda;

- Hemşirelik alanındaki bilimsel yayınlarda, ayak masajı ile ilgili bilgiler bulunmakla birlikte, hemşirelik eğitiminde de ağrıya yönelik nonfarmakolojik yöntemlerden olan ayak masajı eğitimine yer verilmelidir.
- Ayak masajının hemşirelik bakımına dahil edilebilmesi için hemşirelere bu konuda hizmetiçi eğitim programları düzenlenmelidir.
- Bu çalışma sonuçları, sadece bir kez yapılan ayak masajının kısa süreli etkilerini göstermektedir. Cerrahi girişim sonrası ortaya çıkan ameliyat sonrası ağrının uzun dönem etkilerinin tespit edileceği ileri düzeyde araştırmalar yapılmalıdır.
- Ayak masajının etkilerinin, hasta sayısının ve tanı çeşitliliğinin daha çok olduğu geniş çaplı çalışmalar ile tekrarlanarak kanıt düzeyi yükseltilmelidir.

Çalışmamızdan elde edilen sonuçların ameliyat sonrası ağrı ve kaygı yönetiminde kullanılacağı ve yapılacak olan ileri araştırmalara katkıda bulunacağı umulmaktadır.



KAYNAKLAR

1. Arslan ÖH, Bilgin Z. Hemşireliğin felsefi özü iyileştirme ve iyileştirici bakım yöntemleri. *HSP*, 2016, 3: 191- 200.
2. Pektekin Ç. *Hemşirelik Felsefesi*, 1. Baskı. İstanbul, İstanbul Tıp Kitabevi, 2013: 9- 25.
3. Taylan S, Alan S, Kadioğlu S. Hemşirelik rolleri ve özerklik. *HEMAR-G*, 2012, 3: 66- 74.
4. Bağubek A, Akçaboy ZB, Akçaboy EY, Mutlu NM, Göğüş N. Laparoskopik kolesistektomi sonrası postoperatif ağrı yönetiminde peroperatif parasetamol veya tenoksikam uygulanan hastalarda preemptif ketaminin etkisi. *Turkiye Klinikleri J Anest Reanim*, 2010, 8: 204- 212.
5. Yu-Pei L, Shen-Nien W, King-Teh L. Robotic versus conventional laparoscopic cholecystectomy: A comparative study of medical resource utilization and clinical outcomes. *Kaohsiung Journal of Medical Sciences*, 2017, 33: 201- 206.
6. Lv Y, Bai G. Abdominal drainage versus no abdominal drainage for laparoscopic cholecystectomy: A systematic review with meta-analysis and trial sequential analysis. *International Journal of Surgery*, 2016, 36 A: 358–368.
7. Sanaç Y. Safra Kesesi. İçinde: Sayek İ (editör). *Temel Cerrahi*, 1. Baskı. Ankara, Güneş Kitabevi, 1996: 1280-1292.
8. Dirksen SR. Nursing management breast disorders. In: Lewis MS, Heitkemper MM, Dirksen SR (eds). *Medical Surgical Nursing Assesment and Management of Clinical Problems*, 1nd ed. St. Louis, Mosby, 2004: 1361- 1383.
9. Wang HL, Keck JF. Foot and hand massage as an intervention for postoperative pain. *Pain Management Nursing*, 2004, 5: 59-65.

10. Pinto PR, Vieira A, Pereira D, Almeida A. Predictors of acute post-surgical pain following inguinal hernioplasty. *Journal of Pain*, 2017, 18: 947-955.
11. Çöçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 2008, 14: 53- 58.
12. Bilen A. Postoperatif ağrı tedavisi. *Klinik Gelişim*, 2007, 20: 37- 45.
13. Youssef NFA, Hassan ADA. The Effect of hand and foot massage on alleviating pain and anxiety of abdominal post-operative patients at a University Hospital: A randomized control trial. *IOSR Journal of Nursing and Health Science*, 2017, 3: 56- 65.
14. Dumlupınar Y, Uzer M. Ağrı Kontrolünde Hemşirenin Rolü. *Sağlıkla Dergisi*, 2013, 4: 27- 29.
15. Karaman Y, Kebapçı E, Görgün M, Güvenli Y, Tekgül Z. Laparoskopik kolesistektomide postoperatif analjezi: %0,25 levobupivakainin preinsizyonal ve intraperitoneal infiltrasyonunun analjezik etkisi: Randomize prospektif çift-kör plasebo-kontrollü çalışma. *Turk J Anaesth Reanim*, 2014, 42: 80- 85.
16. Noble KA. What a pain. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 2006, 21: 353-356.
17. Rosen IH, Bergh HI, Oden A, Martensson LB. Patients' experiences of pain following day surgery - At 48 hours, seven days and three Months. *Open Nurs J*, 2011, 5: 52- 59.
18. Vaajoki A, Pietila AM, Kankkunen P, Vehvilainen JK. Effects of listening to music on pain intensity and pain distress after surgery: an intervention. *J Clin Nurs*, 2012, 21: 708- 717.
19. McGuire L. Pain: The fifth vital sign. İn: Ignatavicius DD, Workman ML (eds). *Medical Surgical Nursing Critical Thinking for Collaborative Care*. 5th ed. Canada, Elsevier Saunders, 2006: 63-90.

20. Sert İ, İpekci F, Engin Ö, Karaoğlan M, Özhan Ö. Outcomes of early cholecystectomy (within 7 days of admission) for acute cholecystitis according to diagnosis and severity grading by Tokyo 2013 Guideline. *Turk J Surg*, 2017, 2: 80- 86.
21. Ay F, Ecevit AŞ. Postoperatif ağrı ve hemşirelik uygulamaları. *Ağrı*, 2010, 22: 21-29.
22. Sidar A, Dedeli Ö, İşkesen Aİ. Açık Kalp Cerrahisinde Kaygı ve Ağrı Distresi. *Yoğun Bakım Derg*, 2013, 4: 1-8.
23. Mavridou P, Manataki A, Arnaoutoglou E, Damigos D. A survey of patients' preoperative need for information about postoperative pain-effect of previous surgery experience. *J Perianesth Nurs*, 2017, 5: 438- 444.
24. Vaughn F, Wichowski H, Bosworth G. Does preoperative anxiety level predict postoperative pain. *AORN*, 2007, 3: 589- 594.
25. Karadeniz Ü, Erdemli Ö, Ünver S, Yaşıtlı H, Ayoğlu H. Laparoskopik kolesistektomi sonrası postoperatif ağrı tedavisinde intraperitoneal bupivakain enjeksiyonu ve infüzyonu. *Anestezi Dergisi*, 2003, 11: 226- 230.
26. Bayka D. Laparoskopik kolesistektomili hastalara postoperatif lokal ve bölgesel uygulanan bupivakainin etkisi. *Van Tıp Dergisi*, 2002, 9: 113- 118.
27. Hu Y, Cao J, Hou X, Liu G. MIS Score: Prediction Model for Minimally Invasive Surgery. *World Neurosurgery*, 2017, 99: 624- 629.
28. Sommer M, de-Rijke JM, van-Kleef M, Kessels GH, Peters ML. The prevalence of postoperative pain in a sample of 1490 surgical inpatients. *European Journal of Anesthesiology*, 2008, 25: 25-34.
29. Chanif PW, Chongchareon W. Does Foot Massage Relieve Acute Postoperative Pain? A Literature Review. *Nurse Media Journal of Nursing*, 2013, 3: 483- 497.

30. Korkut BS, Çürük GN. Türkiye’de Ağrıya Yönelik Tamamlayıcı ve Alternatif Tıp Uygulamaları Konusundaki Hemşirelik Tezlerinin İncelenmesi. *HEAD*, 2015, 12: 162-169.
31. Yavuz M. Ağrıda kullanılan nonfarmakolojik yöntemler. İçinde: Aslan FE (editör). *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, İstanbul, Avrupa Tıp Kitapçılık, 2006: 135-148.
32. Moyer AC, Rounds J, Hannum JW. A Meta-analysis of massage therapy research. *Psychological Bulletin. American Psychological Association*, 2004, 1: 3- 18.
33. Quattrin R, Zanini A, Buchini S, Turello D, Annunziata MA, Vidotti C, Colombatti A, Brusaferrero S. Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment: Methodology and outcomes. *Journal of Nursing Management*, 2006, 14: 96-105.
34. Grealish L, Lomasney A, Whiteman B. Foot massage: A nursing intervention to modify the distressing symptoms of pain and nausea in patients hospitalized with cancer. *Cancer Nursing*, 2000, 23: 237-243.
35. Ünal KS, Balci AR. The effect of foot reflexology and back massage on hemodialysis patients' fatigue and sleep quality. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2016, 24: 139- 144.
36. Field TM. Massage therapy effects. *American Psychologist*, 1998, 53: 1270-1281.
37. Field TM. Massage therapy. In: Jonas WB, Levin JS (eds). *Essentials of Complementary and Alternative Medicine*, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 1999: 383- 391.
38. Field T. Massage therapy research review. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 2016, 24: 19- 31.

39. Madenci E. Klasik masaj. *Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi*, 2007, 53: 58- 61.
40. Büyükyılmaz F, Aştı T. Ameliyat Sonrası Ağrıda Hemşirelik Bakımı. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 2010, 12: 84-93.
41. Ucuzal M, Kanan N. Foot Massage: Effectiveness on Postoperative Pain in Breast Surgery Patients. *Pain Management Nursing*, 2014, 15: 458-465.
42. Abbaspoor Z, Akbari M, Najari S. Effect of foot and hand massage in postcesarean section pain control: a randomized control trial. *Pain ManagNurs*, 2014, 1:132-136.
43. Bagheri NM, Shorofi SA, Zargar N, Sohrabi M, Gholipour BA, Khalilian A. The effects of foot reflexology massage on anxiety in patients following coronary artery bypass graft surgery: a randomized controlled trial. *Complement Ther Clin Pract*, 2014, 1: 42- 47.
44. Asazidaker M, Heydari A, Goharpai S. The effect of foot and hand massage on postoperative cardiac surgery pain. *Advanced Nursing Journal*, 2007, 45: 234-240.
45. Potter PA, Perry AG. *Basic Nursing*, 6th ed. Canada, Mosby Elsevier, 2007: 68-69.
46. Birol L. *Hemşirelik Süreci*. İzmir, Berke Matbaacılık, 2013: 82-83.
47. Snell RS. Gastrointestinal Kanalin Eklenti Organları. İçinde: *Klinik Anatomi*. İstanbul, Nobel Kitapevi, 1998: 216-224.
48. Cömert A. Sindirim Sistemi ve Beslenme. İçinde: Hemşirelik Öğrencileri İçin Anatomi ve Fizyolojinin Temelleri, Peker TV, Erbaş D, (Çeviri editörleri). *Fundamentals of Anatomy and Physiology for Student Nurses*, Peate I, Nair M. Ankara, Palme yayıncılık, 2014: 425.

49. Aslan EF, Fındık YÜ, Elçin Ö. Safra Kesesi ve Pankreas Hastalıkları. İçinde: Karadakovan A, Aslan EF (editörler). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, 4. Baskı. İstanbul, Akademisyen Kitabevi, 2017: 807- 817.
50. Erdil F. Gastrointestinal Sistemin Cerrahi Girişim Gerektiren Hastalıkları ve Bu Hastalıkların Tedavi ve Bakımı. İçinde: Erdil F, Özhan EN (editörler). *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği*, 5. Baskı. Ankara, Aydoğdu Ofset Matbaacılık, 2015: 498-504.
51. Abbasoğlu O. Safra Kesesi Hastalıkları. İçinde: Sayek İ (editör). *Temel Cerrahi*, 4. Baskı. Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2013: 1619-1638.
52. Özhan Elbaş N. *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Akıl Notları*, Ankara, Güneş Tıp Kitabevleri, 2015: 213-214.
53. Eccleston SB. Laparoscopic cholecystectomy. *Today's OR Nurse*, 1992, 14: 8-15.
54. Gelmini R, Franzoni C, Zona S, Andreotti A, Saviano M. Laparoscopic Cholecystectomy with Harmonic Scalpel. *JSLs*, 2010, 14: 14- 19.
55. Lewis SM, Heitkemper MM, Dirksen SR. *Medikal Sürçigal Nursing Assessment And Management Of Clinical Problems*, 5th ed. St. Louis, Mosby, 2000: 1219- 1237.
56. Erdine S. *Ağrı*, 3. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevi, 2007: 898.
57. Çetin Ö, Bülbül T. Masaj. İçinde: Başer M, Taşcı S (editörler). *Kanıtı Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar*, Ankara, Akademisyen Tıp Kitabevi, 2015: 89- 95.
58. Joshi GP, Beck DE, Emerson RH, Halaszynski TM, Jahr JS, Lipman AG, Nihira MA, Sheth KR, Simpson MH, Sinatra RS. Defining new directions for more effective management of surgical pain in the United States: highlights of the inaugural Surgical PainCongress. *AmSurg*, 2014, 3: 219- 228.

59. Soper NJ, Stockmann PT, Dunnegan DL, Ashley SW. Laparoscopic cholecystectomy. The new 'gold standard' *Arch Surg*, 1992, 8:917- 921.
60. Way LW. Changing therapy for gallstones diseases. *N Engl J Med*, 1990, 4: 1273.
61. Soper NJ, Bartsu JA, Claymen RV. Comparison of early postoperative results for laparoscopic versus standart open cholecystectomy. *Surg Gynecol Obstet*, 1992, 2: 114- 118.
62. Joris J, CigariniI, Legrand M, Jacquet N, De Groote D, Franchimont P. Metabolic and respiratory changes after cholecystectomy performed via laparotomy or laparoscopy. *Br J Anaesth*, 1992, 4: 341- 345.
63. Rademaker BM, Ringers J, Odoom JA, de Wit LT, Kalkman CJ, Oosting J. Pulmonary function and stress response after laparoscopic cholecystectomy: comparison with subcostalincision and influence of thoracic epidural analgesia. *Anesth Analg*, 1992, 3: 381- 385.
64. Aslan EF. *Ağrı Doğası ve Kontrolü*, 2. Baskı. Ankara, Akademisyen Kitabevi, 2014: 169-121.
65. Kocabaşoğlu N. Stres ve Anksiyete. İçinde: Balcıoğlu İ (editör). *Medikal Açıdan Stres ve Çareleri*, İstanbul, Aksu Basım, 2005: 181- 197.
66. Öner N. *Türkiye'de Kullanılan Psikolojik Testlerden Örnekler*, 2. Baskı. İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 2006.
67. Büyüköztürk Ş. Araştırmaya yönelik kaygı ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim Yönetimi*, 1997, 4: 453- 464.
68. Cooke M, Chaboyer W, Schluter P, Hiratos M. The effect of music on preoperative anxiety in day surgery. *Journal of Advanced Nurse*, 2005, 52: 47- 55.
69. Mitchell MJ. Patient anxiety and conscious surgery. *Journal of Perioperative Practice*, 2009, 19: 168- 173.

70. Dedeli O, Fadiloğlu C, Uyar M. Kronik nonmalign ağrısı olan bireylerde bilişsel-davranışçı ağrı modelinin incelenmesi. *MN Dahili Tıp Bilimleri Dergisi*, 2008, 3: 232- 242.
71. Kolcaba K, Schirm V, Steiner R. Effects of hand massage on comfort of nursing home residents. *Geriatric Nursing*, 2006, 2: 85- 91.
72. Demir A, Akyurt D, Ergün B, Haytural C, Yiğit T, Taşoğlu İ, Elhan AH, Erdemli Ö. Kalp cerrahisi geçirecek olgularda anksiyete sağaltımı. *Turk Goğus Kalp Damar Cer Derg*, 2010, 18: 177- 182.
73. Ramkumar V, Prasad KN. Management of postoperative pain. *Indian Journal of Anaesthesia*, 2006, 50: 345- 354.
74. Christaens G. Independent nursing interventions for pain management. *Home Health Care Management&Practice*, 2003, 15: 212- 214.
75. Smeltzer SC, Bare BG, Hinkle JL, Cheever KH. *Pain Management. Textbook of Medical Surgical Nursing*, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2008: 258- 299.
76. Hill N, Davis P. Nursing care of total joint replacement. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2000, 4: 41- 45.
77. Haljamae H, Stomberg MW. Postoperative pain managementpractice guidelines. *Current Anaesthesia&Critical Care*, 2003, 14: 203- 206.
78. Bell FA. Review of the literature on the attitudes of nurses to acute pain management. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 2000, 4: 64- 70.
79. Acaroğlu R, Şendir M, Kaya H. Hemşirelik Süreci. İçinde: Babadağ K, Aştı AT (editörler). *Hemşirelik Esasları Uygulama Rehberi*, 2.Baskı. İstanbul, İstanbul Medikal Yayıncılık, 2012: 8- 20.

80. Carpenito LJ. *Handbook of Nursing Diagnosis*, 7th ed. Philadelphia, Lippincott Company, 1997.
81. Birol L. *Hemşirelik Süreci*, 8. Baskı. İzmir, Etki Matbaacılık Yayıncılık, 2007.
82. Akdemir N, Birol L. *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*, 3.Baskı. Ankara, Sistem Ofset, 2005.
83. Akbayrak N, Erkal İS, Ançel G, Albayrak A. *Hemşirelik Bakım Planları: Dahiliye- Cerrahi Hemşireliği ve Psiko-Sosyal Boyut*, 1. Baskı. Ankara, Alter Yayıncılık, 2007: 67- 79.
84. Arslan S, Çelebioğlu A. Postoperatif ağrı yönetimi ve alternatif uygulamalar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2004, 1:1- 7.
85. Değirmen N, Özerdoğan N. Ameliyat sonrası ağrıda el ve ayak masajı. *İ.Ü.F.N. Hem. Derg*, 2009, 2: 133- 136.
86. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların ameliyat sonrası yaşadıkları ağrıya yönelik hemşirelik yaklaşımları: Hasta görüşleri. *Ağrı*, 2011, 23: 71-79.
87. Kanbir O. *Klasik Masaj*, 5. Baskı. Bursa, Ekin Kitabevi, 2015: 78- 158.
88. Tuna, N. *A'dan Z'ye Masaj*, 6. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitabevleri, 2011: 21- 45.
89. Gan TJ, Habib AS, Miller TE, White W, Apfelbaum JL. Incidence, patient satisfaction and perceptions of postsurgical pain: results from a US national survey. *Curr Med Res Opin*, 2014, 1: 149-160.
90. Bartley EJ, Fillingim RB. Sex differences in pain: a brief review of clinical and experimental findings. *British Journal of Anaesthesia*, 2013, 1: 52-58.
91. Wentz J. Pain Management. In: Potter PA, Perry AG (eds). *Fundamental of Nursing*, 7th ed. St. Louis, Mosby Elseiver, 2009: 1051-1085.

92. Karayağız F, Altuntaş M, Güçlü YA, Yılmaz TT, Öngel K. Cerrahi servisinde yatan hastalarda görülen anksiyete dağılımı. *Smyrna Tıp Dergisi*, 2011, 1: 22- 25.
93. Yılmaz Y, Durmuş K, Yılmaz İnan F, Daşkaya H, Çiftçi T, Toptaş M, Vahapoğlu A. The effects of preoperative and postoperative anxiety on postoperative pain and analgesic consumption in septoplasty. *Dicle Tıp Dergisi*, 2014, 2: 288- 293.
94. Okanlı A, Özer N, Akyıl RÇ, Koçkar Ç. Cerrahi kliniklerde yatan hastaların anksiyete ve depresyon düzeylerinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 2006, 4: 38- 44.
95. Chaitow L, Delany J. Modern Neuromuscular Techniques. In: Coughlin P (eds). *Principles and Practice of Manual Therapeutics, USA*, Elsevier, 2002: 69-88.
96. Mac LK, Management of Pain, United Kingdom, Nelson Thornes, 2006: 77- 99.
97. Wieting JM, Andary MT, Holmes TG, Rechten JJ, Zimmerman G. Manipulation, massage and traction. In: DeLisa JA, Gans BM, Walsh NE (eds). *Physical Medicine&Rehabilitation: Principles and Practice*, Philadelphia, Lippincott Williams & Wilkins, 2005: 285- 309.
98. Gregory J. Pain management and orthopaedic care. In: Kneale JD, Davis PS, Powell A (eds). *Orthopaedic and Trauma Nursing*, 2nd ed. Edinburgh, Churchill Livingstone, 2005: 140-164.
99. Fraser J, Ross K. Psychophysiological effects of back massage on elderly institutionalized patients. *Journal of Advanced Nursing*, 1993, 2: 238- 245.
100. Weinrich SP, Weinrich MC. The effect of massage on pain in cancer patients. *Appl Nurs Res*, 1990, 4: 140- 145.
101. Sarioğlu S, Dinçer AG. Masaj. *Romatizma*, 2003, 18: 175-181.
102. Güzeldemir ME. Ağrı değerlendirme yöntemleri. *Sendrom*, 1995, 7: 11- 21.

103. Asazidaker M, Heydari A, Goharpai S. The effect of foot and hand massage on postoperative cardiac surgery pain. *Advanced NursingJournal*, 2007, 45: 234-240.
104. Aydemir Ö, Köroğlu E. (2000). *Psikiyatri'de Kullanılan Ölçekler*. Ankara, Hekimler Yayın Birliği, 2000: 153- 163.
105. Özgüven İE. *Psikolojik Testler*. Ankara, PDREM Yayınları, 2003: 339- 352.
106. Öner N, Compte AL. *Süreksiz Durumluk/ Sürekli Kaygı Evanteri El Kitabı*, 2.Baskı. İstanbul, Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 1998.
107. Büyükyılmaz F, Aştı T. The Effect of Relaxation Techniques and Back Massage on Pain and Anxiety in Turkish Total Hip or Knee Arthroplasty Patients. *Pain Management Nursing*, 2013, 14: 143- 154.
108. Özdemir GP , Selvi Y, Boysan M, Özdemir M, Akdağ S, Öztürk F. Relationships between coronary angiography, mood, anxiety and insomnia. *Psychiatry Research*, 2015, 228: 355- 362.
109. Arbol JL, Munoz JR, Ojeda L, Cascales AL, Irlles JR, Miranda MT, Ruiz Requena ME, Aguirre JC. Plasma concentrations of beta-endorphin in smokers who consume different numbers of cigarettes per day. *Pharmacology, Biochemistryand Behavior*, 2000, 67: 25-28.
110. Eşel E. Alkol yoksunluğunun nörobiyolojisi: Ödül ve strese cevap sistemlerindeki değişiklikler. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 2005, 15: 31- 44.

EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
<p>Adı Soyadı: Kezban KORAS</p> <p>Doğum tarihi: 25.06.1985</p> <p>Doğum yeri: Karaman</p> <p>Medeni hali: Bekar</p> <p>Uyruğu: T.C.</p> <p>Adres: Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Zübeyde Hanım Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü, 51200, NİĞDE</p> <p>Tel: 0388 211 28 67</p> <p>Faks: 0388 211 28 13</p> <p>E-mail: kezban_koras@hotmail.com</p>
Eğitim
<p>Lise: Karaman Anadolu Lisesi (2004)</p> <p>Lisans: Mersin Üniversitesi İçel Sağlık Yüksekokulu (2004-2008)</p> <p>Yüksek lisans: Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (2010-2012)</p> <p>Doktora: Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı (2014-2018)</p>
Yabancı Dil Bilgisi
<p>İngilizce: İyi derecede (Yökdil 67.5, Temmuz 2017)</p> <hr/> <p>Almanca: -</p> <hr/> <p>Rusça: -</p>
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
<p>Türk Hemşireler Derneği</p> <p>.....</p>
İlgi Alanları ve Hobiler
<p>.....</p> <p>.....</p>

EK- 2. TANITICI ÖZELLİKLERİ BELİRLEME FORMU

Katılımcı No:

Deney Grubu ()

Kontrol Grubu ()

1. Yaşınız:

2. Cinsiyetiniz: K() E()

3. Eğitim Düzeyiniz:

()1.Okur- yazar

()2.Okur- yazar değil

()3.İlkokul

()4.Ortaokul

()5.Lise

()6. Yüksek Öğrenim

4. Medeni durumunuz:

()1.Evli

()2.Bekar

5. Yaşadığınız Yer:

()1.Köy-Belde

()2.Kasaba

()3.Şehir

()4.Büyükşehir

6. Mesleğiniz:

()1.Memur

()2.İşçi

()3.Ev Hanımı

()4.Emekli

()5.Serbest Meslek

()6.Öğrenci

7. Sigara kullanıyor musunuz?

()1. Evet

()2. Hayır

8. Alkol kullanıyor musunuz?

()1. Evet

()2. Hayır

9. Daha önce ameliyat oldunuz mu?

()1. Evet

()2. Hayır

EK-3. GÖRSEL KIYASLAMA ÖLÇEĞİ

Aşağıda ağrı şiddetini ifade etmeye yarayan ağrı ölçeği verilmiştir. Hissettiğiniz ağrı şiddetini ölçekteki çizgi üzerinde işaretleyiniz.

10 Dayanılmaz Ağrı



0 Ağrı Yok

EK-4. DURUMLUK VE SÜREKLİ KAYGI ÖLÇEĞİ

STAI FORM I

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		HİÇ	BİRAZ	ÇOK	TAMAMIYLA
1.	Şu anda sakinim	(1)	(2)	(3)	(4)
2.	Kendimi emniyette hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
3.	Su anda sinirlerim gergin	(1)	(2)	(3)	(4)
4.	Pişmanlık duygusu içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
5.	Şu anda huzur içindeyim	(1)	(2)	(3)	(4)
6.	Şu anda hiç keyfim yok	(1)	(2)	(3)	(4)
7.	Başıma geleceklerden endişe ediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
8.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
9.	Şu anda kaygılıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
10.	Kendimi rahat hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
11.	Kendime güvenim var	(1)	(2)	(3)	(4)
12.	Şu anda asabım bozuk	(1)	(2)	(3)	(4)
13.	Çok sinirliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
14.	Sinirlerimin çok gergin olduğunu hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
15.	Kendimi rahatlamış hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
16.	Şu anda halimden memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
17.	Şu anda endişeliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
18.	Heyecandan kendimi şaşkına dönmüş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
19.	Şu anda sevinçliyim	(1)	(2)	(3)	(4)
20.	Şu anda keyfim yerinde.	(1)	(2)	(3)	(4)

STAI FORM 2

YÖNERGE: Aşağıda kişilerin kendilerine ait duygularını anlatmada kullandıkları bir takım ifadeler verilmiştir. Her ifadeyi okuyun, sonra da o anda nasıl hissettiğinizi ifadelerin sağ tarafındaki parantezlerden uygun olanını işaretlemek suretiyle belirtin. Doğru ya da yanlış cevap yoktur. Herhangi bir ifadenin üzerinde fazla zaman sarfetmeksizin **anında** nasıl hissettiğinizi gösteren cevabı işaretleyin.

		Hemen hemen hiçbir zaman	Bazen	Çok zaman	Hemen her zaman
21.	Genellikle keyfim yerindedir	(1)	(2)	(3)	(4)
22.	Genellikle çabuk yorulurum	(1)	(2)	(3)	(4)
23.	Genellikle kolay ağlarım	(1)	(2)	(3)	(4)
24.	Başkaları kadar mutlu olmak isterim	(1)	(2)	(3)	(4)
25.	Çabuk karar veremediğim için fırsatları kaçıırım	(1)	(2)	(3)	(4)
26.	Kendimi dinlenmiş hissediyorum	(1)	(2)	(3)	(4)
27.	Genellikle sakin, kendine hakim ve soğukkanlıyım	(1)	(2)	(3)	(4)
28.	Güçlüklerin yenemeyeceğim kadar biriktiğini hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
29.	Önemsiz şeyler hakkında endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
30.	Genellikle mutluyum	(1)	(2)	(3)	(4)
31.	Her şeyi ciddiye alır ve endişelenirim	(1)	(2)	(3)	(4)
32.	Genellikle kendime güvenim yoktur	(1)	(2)	(3)	(4)
33.	Genellikle kendimi emniyette hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
34.	Sıkıntılı ve güç durumlarla karşılaşmaktan kaçınırım	(1)	(2)	(3)	(4)
35.	Genellikle kendimi hüzünlü hissederim	(1)	(2)	(3)	(4)
36.	Genellikle hayatımdan memnunum	(1)	(2)	(3)	(4)
37.	Olur olmaz düşünceler beni rahatsız eder	(1)	(2)	(3)	(4)
38.	Hayal kırıklıklarını öylesine ciddiye alırım ki hiç unutamam	(1)	(2)	(3)	(4)
39.	Aklı başında ve kararlı bir insanım	(1)	(2)	(3)	(4)
40.	Son zamanlarda kafama takılan konular beni tedirgin ediyor	(1)	(2)	(3)	(4)

EK-5. YAŞAM BULGULARI İZLEM FORMU

	Görsel Kıyaslama Ölçeğine Göre Ağrı Şiddeti	Vücut Sıcaklığı	Solunum Sayısı	Arteriyal Kan Basıncı	Nabız Sayısı
Ameliyattan önce					
Ayak masajı sonrası 5. dakika					
Ayak masajı sonrası 30. dakika					
Ayak masajı sonrası 60. dakika					
Ayak masajı sonrası 90. dakika					
Ayak masajı sonrası 120. dakika					

EK-6. BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

Deney Grubu Hastalar

Bu araştırmada, ayak masajının laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun için laparoskopik kolesistektomi ameliyatı öncesinde ağrı şiddetiniz ve kaygı düzeyiniz belirlenecektir. Ameliyat sonrasında her bir ayağa 10' ar dakika olmak üzere 20 dakika ayak masajı uygulanacaktır. Uygulama yapıldıktan sonra 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda ağrı şiddetiniz sorularak ve 120. dakikada kaygı düzeyiniz belirlenerek uygulamanın sonuçları değerlendirilecektir. Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Herhangi bir yan etkisi olmayan bu araştırmaya katılıp katılmamakta tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Katılmaya karar vermeniz durumunda ise istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınızda ondan sonraki hizmette hiç olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim

Kezban KORAŞ

Ben.....yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak da aydınlatıldım. Sorularıma kanımca yeterli yanıt aldım. Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti etkilemeksizin onun herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımda elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmek koşulu ile kabul ediyorum.

Hastanın Adı Soyadı

İmzası

Tarih

Kontrol Grubu Hastalar

Bu araştırmada, ayak masajının laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası ağrı ve kaygı düzeyine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bunun için laparoskopik kolesistektomi ameliyatı öncesinde ağrı şiddetiniz ve kaygı düzeyiniz belirlenecektir. Ameliyat sonrasında 5., 30., 60., 90. ve 120. dakikalarda ağrı şiddetiniz sorularak ve 120. dakikada kaygı düzeyiniz belirlenerek uygulamanın sonuçları değerlendirilecektir. Bu araştırma ile ilgili olarak kararınızı verirken gerek duyduğunuz bilgileri istemeye, doğru, anlaşılır ve doyurucu yanıtlar almaya hakkınız vardır. Herhangi bir yan etkisi olmayan bu araştırmaya katılıp katılmamakta tümüyle özgürsünüz. Katılmama yönündeki kararınız size verilen hizmeti hiçbir şekilde olumsuz etkilemeyecektir. Katılmaya karar vermeniz durumunda ise istediğiniz anda araştırmadan çekilebilirsiniz. Bu kararınızda ondan sonraki hizmette hiç olumsuzluğa yol açmayacaktır. Bu araştırmanın tüm aşamalarında sizden elde edilen bilgiler özenle korunacak ve gizli tutulacaktır.

Teşekkür ederim

Kezban KORAŞ

Ben.....yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Araştırma hakkında sözlü olarak da aydınlatıldım. Sorularıma kanımca yeterli yanıt aldım. Bu araştırmaya katılmayı bana verilen hizmeti etkilemeksizin onun herhangi bir aşamasında çekilebilmek ve o ana kadar şahsımda elde edilen bilgiler üzerindeki haklarımdan vazgeçmek koşulu ile kabul ediyorum.

Hastanın Adı Soyadı

İmzası

Tarih

EK-7. ETİK KURUL ONAY FORMU



Sağlık Bilimleri Fakültesi
ETİK KURUL SONUÇ FORMU




Sayı:2016/02/1


Tarih:15/02/2016

Araştırmanın Adı: "Laparoskopik Kolesistektomi Cerrahisinde Ayak Masajının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Kaygı Düzeyine Etkisi "

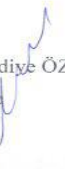
Araştırmanın Yürütülmesi Uygundur (X)
Düzenlemeler Yapıldıktan Sonra Yürütülmesi Uygundur ()
Araştırmanın Yürütülmesi Uygun Değildir ()


Açıklamalar (Uygun değil ya da düzeltme gerekiyorsa): Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Etik Kurulu'nun 15.02.2016 tarihinde yapılan toplantısında "Laparoskopik Kolesistektomi Cerrahisinde Ayak Masajının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Kaygı Düzeyine Etkisi " konulu Doç.Dr.Neziha KARABULUT ve Öğr.Gör.Kezban KORAŞ 'ın çalışması etik açıdan uygun bulunmuştur.


Prof.Dr. Mehmet TAN
Başkan


Prof.Dr.Duygu ARIKAN
Üye


Prof.Dr.Gülşen ERYILMAZ
Üye


Doç. Dr. Nadiye ÖZER
Üye


Doç. Dr. Serap ALTUNTAŞ
Sekreter/Raportör

EK-8. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI UYGULAMA İZİNİ ONAYI



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
Türkiye Kamu Hastaneleri Kurumu
Niğde İli Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

NİĞDE İLİ KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ - NİĞDE İLİ KİHBGS TIBBİ HİZMETLER
BAŞKANLIĞI
09/05/2016 16:05 - 63524359 - 663.08 - E.761
00023503705

Sayı : 63524359/663.08
Konu : Uygulama İzni

NİĞDE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Personel Daire Başkanlığı)

İlgi : 04/03/2016 tarihli ve 880 sayılı yazı

İlgi sayılı yazımız ile Niğde Zübeyde Hanım Sağlık Yüksekokulu, Hemşirelik Bölümü Öğretim Görevlisi Kezban KORAS'ın "Laparoskopik Kolesistektomi Cerrahisinde Ayak Masajının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Kaygı Düzeyine Etkisi" konulu araştırmasını Birliğimize bağlı Niğde Devlet Hastanesinde yapabilmeleri için izin istenmiştir.

İlgili çalışmanın, Niğde Devlet Hastanesinde hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımların gönüllülük esasına göre yapılması, kişisel verilere ve özel hayatın korunmasına özen gösterilmesi, yapılacak çalışmanın sonucunun Kurumumuz bilgisi dışında ilan edilmemesi kaydıyla sağlık tesisimizde yapılması Genel Sekreterliğimiz tarafından uygun görülmüştür.

Bilgilerinize ve gereği arz ederim.

Uzm.Dr. Fatih BALCI
Genel Sekreter

Belgenin aslı elektronik imzalıdır
İlknur AYKARSI
Tıbbi Sekreter
09/05/2016

Adres: Aşağı Kayabaşı Mah. Hastaneler Cad. Çocuk Hastanesi 51100 NİĞDE -
Tıbbi Hizmetler Başkanlığı (Uzm. A.KAYA)
Faks No:03882212627

e-Posta:ayten.kaya@saglik.gov.tr İnt.Adresi: TEL: 0388 221 2626 (127) FAX:
0388 221 2627 E-Posta: ayten.kaya@saglik.gov.tr

Evrakin elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 3ed5a1ef-5cdc-4547-872d-811988a6157b kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için:Ayten KAYA

Unvan:UZMAN

Telefon No:03882212626

EK-9. İNTİHAL BEYAN FORMU



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



İNTİHAL RAPORU BEYAN FORMU (FORM: 32)

Neziha KARABULUT danışmanlığında yürütülen doktora öğrencisi Kezban KORAŞ 'a ait "Laparoskopik Kolesistektomi Cerrahisinde Ayak Masajının Ameliyat Sonrası Ağrı ve Kaygı Düzeyine Etkisi" başlıklı tez için **Turnitin** programında yapılan tarama sonucunda elde edilen benzerlik oranları aşağıdadır.

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. 16/ 02/ 2018

Öğrenci Adı-Soyadı

İmza

Kezban KORAŞ

Danışman Adı-Soyadı

İmza

Prof. Dr. Neziha KARABULUT

BENZERLİK ORANLARI:

GİRİŞ BÖLÜMÜ: % 4

GENEL BİLGİLER BÖLÜMÜ: % 10

MATERYAL VE METOT BÖLÜMÜ: % 8

BULGULAR BÖLÜMÜ: % 2

TARTIŞMA BÖLÜMÜ: % 6