LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ SONRASI HASTALARA YAPILAN OMUZ MASAJININ OMUZ AĞRISI VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Melis Kübra Duran
181502102

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları ve Hemşireliği Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr.Öğr.Üyesi Şenay Öztürk

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Ekim, 2021

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ SONRASI HASTALARA YAPILAN OMUZ MASAJININ OMUZ AĞRISI VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Melis Kübra Duran
181502102
Orcid: 0000-0002-4013-6864

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları ve Hemşireliği Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr.Öğr.Üyesi Şenay Öztürk

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Ekim, 2021



JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Öncelikle bilim dünyasında bir kadın olarak yer edinebilmemi sağlayan Türkiye Cumhuriyeti kurucusu Gazi Mustafa Kemal Atatürk ve silah arkadaşlarına;

Her anımda yanımda ve destekçim olan annem Ferhan Yıldırım'a, teyzem ve ikinci annem Vildan Duran'a, bana babalık eden, hep elimi tutan biricik manevi babam Mahmut Duran'a;

Çok sevdiğim, saydığım sayın Melek Şimşek hanımefendi'ye

Çok kıymetli dostlarıma;

Tez dönemim boyunca her anlamda gece gündüz demeden bana her türlü desteği veren değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi Şenay Öztürk'e;

Akademik anlamda desteğini esirgemeyen dostlarım Öğr. Gör. Özen İnam, Öğr. Gör. Sema Tütüncü ve Öğr. Gör. Günay Arslan'a;

Kıymetli hocam Prof. Dr. Aysel Gürkan'a

Tüm jüri üyelerimize;

Çalışmamı yapmamda yanımda olan Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Hemşirelik Hizmetleri Müdürlüğü'ne;

Kıymetli Genel Cerrahi AD üyeleri Prof. Dr. Manuk Manukyan'a, Prof. Dr. Uğur Deveci'ye, Dr. Öğr. Üyesi Sertan Kapaklı ve Dr. Öğr. Üyesi Sina Mokhtare'ye;

Cerrahi Kliniği'nde çalışan meslektaşlarıma ve çalışmama katılarak tezimi tamamlamama yardımcı olan değerli hastalarımıza teşekkürü bir borç bilirim.

Melis Kübra Duran

Ekim, 2021

ÖZ

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ SONRASI HASTALARA YAPILAN OMUZ MASAJININ OMUZ AĞRISI VE UYKU KALİTESİNE ETKİSİ

Melis Kübra Duran
Yüksek Lisans Tezi
Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Danışman: Dr.Öğr.Üyesi Şenay Öztürk
Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2021

Bu çalışma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası hastalarda oluşan omuz ağrısı ve uyku kalitesine, klasik masajın etkisini incelemek amacıyla Ocak 2020-Mart 2021 tarihleri arasında Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda opere olan 60 hasta ile gerçekleşmiştir. Bu hastaların 30'u müdahale grubunu, 30'u ise kontrol grubunu oluşturmaktadır. Araştırma verileri için, "Birey Tanıtım Formu", "Görsel Kıyaslama Ölçeği" ve "Richard Campbell Uyku Ölçeği" kullanılmıştır. Araştırma bulgularına bakıldığında, masaj uygulamasının hastaların omuz ağrısına kısa süreli bir etki yarattığı ve uyku kalitesini anlamlı şekilde yükselttiği görülmektedir.

Anahtar Sözcükler: laparoskopi, kolesistektomi, omuz ağrısı, omuz masajı, uyku kalitesi, hemşirelik, cerrahi hemşireliği.

ABSTRACT

EFFECT OF SHOULDER MASSAGE ON SHOULDER PAIN AND SLEEP QUALITY AFTER LAPAROSCOPIC CHOLECYSTECTOMY

Melis Kübra Duran
Yüksek Lisans Tezi
Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Şenay Öztürk
Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2021

This study was carried out with 60 patients who were operated in Maltepe University Faculty of Medicine General Surgery Department between January 2020 and March 2021 to examine the effect of classical massage on shoulder pain and sleep quality in patients after laparoscopic cholecystectomy surgery. 30 of these patients constitute the experimental group and 30 of them constitute the control group. “Individual Introduction Form” ‘’Visual Comparison Scale’’and ‘’Richard Campbell Sleep Scale’’ were used for research data. According to examination of the research findings, the massage therapy has a short-term effect on the shoulder pain of the patients and increases the sleep quality.

Keywords: laparoscopy, cholecystectomy**,** shoulder pain, shoulder massage, sleep quality, nursing, surgical nursing.

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZ v
ABSTRACT vi
İÇİNDEKİLER vii
TABLOLAR LİSTESİ ix
ŞEKİLLER LİSTESİ x
KISALTMALAR xi
ÖZGEÇMİŞ xii
BÖLÜM 1. GİRİŞ 2
1.1 Problem 2
1.2 Amaç ve Hipotezler 4
1.3 Önem 4
1.4 Sınırlıklar 5
BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER 6
2.1. Safra Sistemi 6
Şekil 1. Safra Kesesinin Yapısı 7
2.2 Safra Taşları (Kolelitiyazis) 7
2.2.1. Kolelitiyazis Komplikasyonları 8
2.3 Kolelitiyazis Tedavisi 9
2.3.1 Açık Kolesistektomi 9
2.3.2 Laparoskopik Kolesistektomi 9
Şekil 2. Laparoskopik kolesistektomide trokarların yerleşimi Amerikan tekniği 10
Şekil 3. Laparoskopik kolesistektomide trokarların yerleşimi Fransız tekniği (Dihle ve ark. 2005). 10
2.4 Ağrı 11
2.4.1 Ağrı Eşiği 12
2.4.2 Ağrı Toleransı 12
2.4.3 Ağrı Davranışı 12
2.4.4 Ağrının Sınıflandırılması 12
2.4.5 Ağrının Değerlendirilmesi 14
2.4.6 Ağrı Kontrol Yöntemleri 15
2.4.6.1. Farmakolojik Yöntemler 15
2.4.6.2. Farmakolojik Olmayan Yöntemler 17
2.5 Uyku 23
2.5.1 Ameliyat Sonrası Dönemde Uyku 24
BÖLÜM 3. YÖNTEM 26
3.1 Araştırma Modeli 26

3.2 Evren ve Örneklem 26
3.3 Veriler ve Toplanması 27
3.3.1 Birey Tanıtım Formu 28
3.3.2 Görsel Kıyaslama Ölçeği-VAS 28
Şekil 4. Görsel Kıyaslama Ölçeği 28
3.3.3 Richard-Campbell Uyku Ölçeği 28
3.3.4 Hemşirelik Girişimi 29
3.4 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 31
BÖLÜM 4. BULGULAR VE YORUMLAR 32
4.1 Bulgular 32
Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri 32
Tablo 2. Müdahale Grubunun Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması 34
Tablo 3. Müdahale ve Kontrol Gruplarının İki Farklı Zamanda Ağrı Değerlendirmelerinin Karşılaştırması 35
Tablo 4. Uyku Kalitesi Puan Ortalamalarının Postop 1. Günde Karşılaştırılması 36
4.2 Yorumlar 36
BÖLÜM 5. SONUÇLAR 42
5.1 Özet 42
5.1.1. Amaç 42
5.1.2. Yöntem 42
5.1.3. Bulgular 43
5.1.4. Sonuç 43
5.2 Yargı 44
5.3. Öneriler 45
EK'LER 46
EK 1. Birey Tanıtım Formu 46
EK 2. Visüel Analog Skala 48
EK 3. Richards- Campbell Uyku Anketi 49
EK 4. Maltepe Üniversitesi Etik Kurul Onayı 51
EK 5. Maltepe Üniversitesi Hastanesi Kurum İzni 52
EK 6. Bilgilendirilmiş Onam Formu 53
EK 7. Bilgilendirilmiş Onam Formu-2 55
EK 8. Richard Campbell Uyku Ölçeği İzni 57
KAYNAKÇA 58

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri..... 32

Tablo 2. Müdahale Grubunun Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması 34

Tablo 3. Müdahale ve Kontrol Gruplarının İki Farklı Zamanda Ağrı Değerlendirmelerinin Karşılaştırması..... 35

Tablo 4. Uyku Kalitesi Puan Ortalamalarının Postop 1. Günde Karşılaştırılması..... 36

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1. Safra Kesesinin Yapısı 7

Şekil 2. Laparoskopik kolesistektomide trokarların yerleşimi Amerikan tekniği 10

Şekil 3. Laparoskopik kolesistektomide trokarların yerleşimi Fransız tekniği (Dihle ve ark. 2005). 10

Şekil 4. Görsel Kıyaslama Ölçeği 28

KISALTMALAR

VAS : Visual Analog Scala

GKÖ : Görsel Kıyaslama Ölçeği

NRS : Numeric Rating Scale (Numara ile Derecelendirme Skalası)

VDS : Verbal Descriptor Scale (Sözel Tanımlayıcı Scala)

LK : Laparoskopik Kolesistektomi

LC : Laparoskopik Cerrahi

ERAS : Enhanced Recovery After Surgery

ÖZGEÇMİŞ

Melis Kübra Duran

Hemşirelik Anabilim Dalı

Eğitim

Ls.	2017	Maltepe Üniversitesi, Hemşirelik Yüksekokulu
Lise	2006	Zeynep Kamil Sağlık Meslek Lisesi

İş/İstihdam

Yıl	*Görev*
2009-	Eğitim Hemşiresi. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
2008-2009	Hemşire. Medical Park Hastanesi Göztepe
2006-2008	Hemşire. Amerikan Hastanesi

Mesleki Birlik/Dernek Üyelikleri

Yıl	*Kurum*
2021 -	Üye: Türk Hemşireler Derneği
2021 -	Üye: Türkiye Alzheimer Derneği

Yayınlar ve Diğer Bilimsel/Sanatsal Faaliyetler

Rehber Hemşirelerin Öğrenci Hemşirelerin Farmakoloji Eğitimlerindeki Yeri, QPS Kongresi 2019.

BÖLÜM 1. GİRİŞ

1.1 Problem

Laparoskopik cerrahi, ameliyat sonrası dönemde hastada daha küçük insüzyonlarla istenen sonucu daha estetik, daha az ağrılı ve daha az stresli deneyimlemesini sağlayarak şekilde hasta memnuniyetini artırır, morbidite ve mortaliteyi azaltır (Akyolcu ve ark. 2017). Laparoskopik cerrahi özellikle koledok taşlarının ameliyatında sıkça kullanılmakla birlikte, jinekolojik ameliyatlarda da sıkça tercih edilmektedir. En önemli avantajı hastanede kalış süresini kısaltmasıdır. Ancak yine de hastalar ameliyat sonrası dönemde visseral ağrı ve omuz ağrısından yakınmaktadır. En şiddetli ağrı bölgesi ilk 24 saat sağ üst kadran ağrısı olarak tanımlanmaktadır. Bu ağrılar yüksek abdominal basınca, karın duvarında travmaya ve frenik sinir irritasyonuna bağlıdır. Laparoskopinin bileşik bir ağrısı vardır; visseral ağrı ve ikincil omuz ağrısı (Massood ve ark.2017).

Çalışmalar, laparoskopi sonrası % 80 oranında omuz ağrısı olduğunu göstermiştir. Omuz ağrısının ana nedeni, karbondioksit gazının karın duvarını esnetmesi ve diyafragmanın irritasyonuna neden olmasıdır. Batında kalan gaz hacmi ile omuz ağrısı arasında ilişki olduğu çalışmalarla kanıtlanmıştır. Laparoskopi sonrası görülen ağrının derecesi pnömoperitonyum için tercih edilen gazın türü, miktarı ve sıcaklığıyla orantılıdır. Laparoskopik cerrahi sonrası omuz ağrısını azaltmaya yönelik olarak, gazın boşaltılması, intraperitoneal salin infüzyonu, insuflasyon basıncının azaltılması gibi yöntemler önerilmektedir. Bu yöntemlerin reziduel gaz hacmini azaltma yoluyla ameliyat sonrası omuz ağrısını da azaltacağı ileri sürülmüştür, ancak bu konuda çalışmacılar arasında tam bir fikir birliği sağlanamamıştır (Nakhli ve ark. 2017).

Hastalar erken mobilize edilerek ve çeşitli analjeziklerle bu ağrılar kontrol altına alınmaya çalışılsa da omuz ağrısından yakınmaktadır. Batın gerginliği ve omuz ağrısı, hastaların rahat hareket etmelerine ve kaliteli gece uykusuna engel olmaktadır (Sugihara ve ark. 2018).

Uyku, bireyin sosyal, entelektüel, fiziksel ihtiyaçlarının en temelinde olan günlük bir aktivitedir ve sağlığın sürdürülmesinde başroldedir. Hastaneye yatma süreci uykuyu olumsuz yönde etkileyen bir stres faktörüdür (Kingsley, 2012). Hastanede yapılacak olan girişim ve uygulamalar, hastaların bireysel uyku düzenine göre ayarlanamamaktadır. Vital bulguları almak, tedavilerini uygulamak gibi nedenlerle hastalar uyku sırasında uyandırılmakta ve tekrar uykuya dalmakta güçlük çekmektedir. Ayrıca yapılan bir çalışmada hastanede cerrahi girişim sonrası uyku kalitesini etkileyen faktörlerin başında %80 oranla ağrının geldiği bildirilmiştir. Aynı çalışmada uyku kalitesinin olumsuz yönde etkilendiği bir diğer etmen ise gürültü olarak belirlenmiştir. Majör abdominal cerrahi sonrası özellikle ameliyat sonrası ilk gece toplam uyku süresinde azalma ve uyku sırasında hızlı göz hareketleri, fazla uyanma gibi durumlar bildirilmiş ve laparoskopik kolesistektomi sonrası ilk gecede derin uykuda belirgin bir azalma olduğu saptanmıştır (Noble ve ark. 2009).

Ameliyat sonrası ağrı ve düşük uyku kalitesi beraberinde öngörülemeyen bir çok komplikasyon getirecektir. Laparoskopik kolesistektomi sonrası görülen ağrı diğer abdominal ameliyat ağrılarından farklıdır ve uyku kalitesinde azalmayı da beraberinde getirir (Mouch ve ark. 2020).

Ameliyat sonrası ağrı yönetiminde daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Özellikle günümüzde farmakolojik ajanlara duyulan ihtiyaç ve inanç ağrı yönetiminde daha fazla opioid kullanımına yol açabilir. Analjeziklerin kolay uygulanması ve hemen etki göstermesi de farmakolojik yöntemlerin tercih nedeni olmuştur (Özveren, 2011). Bu da hastaların, opioidlerin; solunum depresyonu, sedasyon, düşme riski, konstipasyon gibi yan etkilerine maruz kalmalarına yol açar. Güncel rehberler post-operatif ağrının farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemlerin birlikte kullanılarak kontrol altına alınmasını önermektedir. Farmakolojik olmayan yöntemler arasında masaj önerilmektedir (Gül ve ark. 2010). Postoperatif ağrının giderilmesinde masaj uygulamasının etkinliğine odaklanan çalışmalarda, özellikle ayak masajının hastaların ameliyat sonrası ağrısını azalttığı belirlenmiştir (Koraş, 2018). Ancak laparoskopik cerrahi sonrası omuz masajının etkinliğine dair litetatürde bir çalışmaya rastlanmamıştır. Ancak benzer bazı çalışmalar mevcuttur.

1.2 Amaç ve Hipotezler

Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası hastalara yapılan omuz masajının omuz ağrısı ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla yapıldı.

H1: Laparoskopik kolesistektomi sonrası omuz masajı uygulama hastanın ağrısını azaltacaktır.

H2: Laparoskopik kolesistektomi sonrası omuz masajı uygulama hastanın uyku kalitesini olumlu etkileyecektir.

1.3 Önem

Hastaların, laparoskopik cerrahi girişimler sonrası, batın içindeki gazdan kaynaklı omuza vuran referans ağrıdan şikayet ettikleri gerek tıbbi gerek hemşirelik araştırmalarıyla kanıtlanmıştır. Bu nedenle, ameliyat sonrası farmakolojik girişimler ile (analjezik, opioid vb.) hastalar rahatlatılmaya çalışılmaktadır. Ancak, farmakolojik ajanlardan ziyade, bağımsız hemşirelik girişimlerinden olan masaj, terapötik dokunma gibi uygulamaların hastaya olan etkileri incelenmekte ve kliniklerde kanıta dayalı şekilde uygulanmaya başlanmıştır.

Bu çalışmada, hastaya ameliyat sonrası yapılan omuz masajının omuz ağrısı ve uyku kalitesine etkisi incelenmiş, araştırma sonucunda da bu girişimin etkin olduğu gözlenmiştir. Hemşirelik otonomisi açısından da önemli adımlar olan bu tür bağımsız hemşirelik girişimleri, hem hasta-hemşire ilişkisini iyi yönde etkilemekte hem de ilaçlara bağlı yan etkilerin önüne geçilmeye çalışılmaktadır.

1.4 Sınırlıklar

Bazı hastalarımızın mevcut pandemi nedeniyle kendilerine yakından müdahale gerektiren masaj uygulamasını yaptırmayı reddetmişlerdir.

Yapılacak deneysel uygulamadan verim alamayacak kadar katabolizmanın yükseldiği, uygulama yapılırken fiziksel anlamda zorlayacak yaş grubunda olan hastalarımız, (70 yaş üzeri).

Ameliyat sonrası dönemde aşırı bulantı, kusma, kanama ve enfeksiyonu olan hastalarımız,

Ağrı ve uyku kalitesini ters yönde etkileyecek ve uygulamanın etkinliğini azaltacak dren, hemovac gibi bağlantıları olan hastalarımız çalışmanın deney veya kontrol grubuna dahil edilememişlerdir.

BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER

2.1. Safra Sistemi

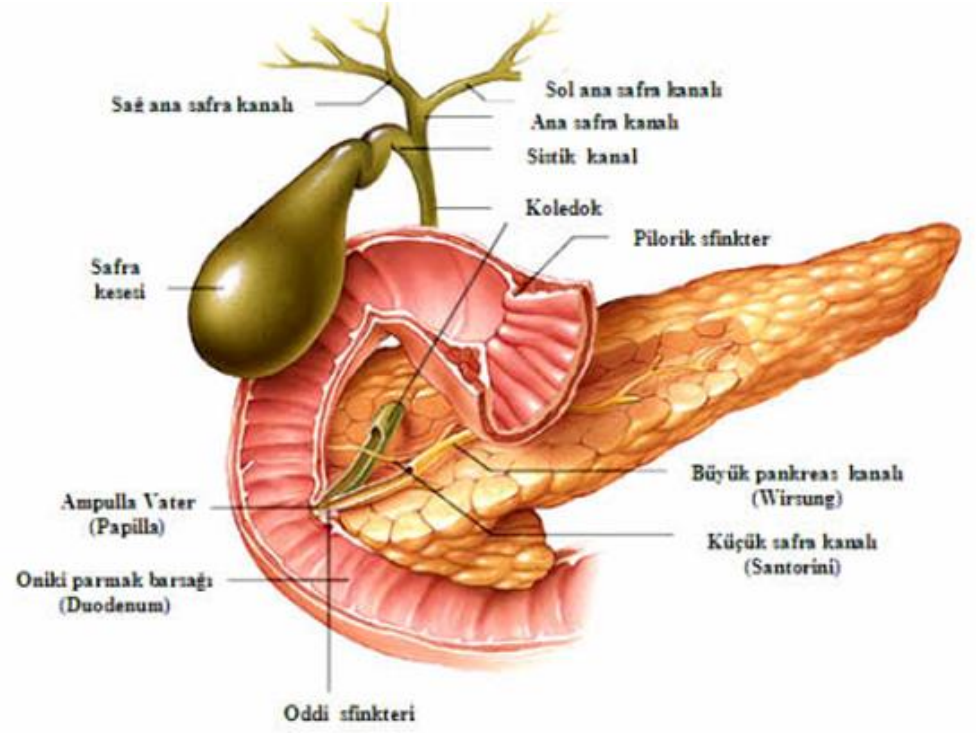
Hepatik duktal sistem olarak adlandırılan safra sistemi safra kesesi ve safra yollarından oluşur. Safra kesesinde safra salgısı depo edilir.

Sağ ve sol hepatik kanallar, karaciğerden safra sıvısı drene ederler. Bu kanalların birleşimiyle de ductus hepaticus communis (birleşik safra kanalı) oluşur. Sistik kanal; safra kesesi kanalıdır. Birleşik safra kanalı ve sistik kanal birleşimiyle de koledok kanalı oluşmaktadır (Dentlinger ve Ramdin, 2015).

Safra kesesi ve safra yolları, gerekli olduğunda sindirime yardımcı olmak için, karaciğer hücreleri tarafından (hepatosellüler hücreler) yapılan safranın duodenuma geçerken geçen süreçteki işlemleri gerçekleştirirler. Safra kesesi, karaciğerin hemen ön tarafında iki lobun arasındaki çukura yerleşmiş armut biçimli organdır. 7-10 cm uzunluğa, 3 cm genişliğe, 30-60 ml hacme sahiptir. Üst yüzü areolar bağ dokusu aracılığıyla karaciğere yapışmıştır. Bu bağ dokusunda yer alan fazlaca lenf ve venöz damarlarla karaciğerle ilişki içindedir. İki hepatik kanal portal ven ve hepatik arter birleşerek ortak hepatik kanalı oluştururlar. Ortak hepatik kanal aşağı doğru uzanarak kistik kanal ile birleşir. Bu noktada safra kanalı, hepatik arterin ve portal venin sağında ve önünce yer alır (Songur ve ark. 2009). Birkaç safra kapilleri birleşerek karaciğerin intralobuler kanalcıklarını, bunlarda birleşerek periportal kanalcıkları oluştururlar. Her bir karaciğer segmentinden bir tane segmental safra kanalı çıkar. Böylece sağ ve sol hepatik kanallar meydana gelir. Sağ hepatik kanal karaciğerin sağ lobu ile kaudat lobun sağ yarımını, sol hepatik kanal; karaciğerin sol lob, kuadrat ve kaudat lobun sağ yarımının safrasını drene eder (Önür ve Beyler, 2001).

Safra, safra kesesinin ekzokrin salgısıdır ve karaciğer hücreleri tarafından üretilir. Safranın en önemli iki maddesi safra tuzu ve lesitindir. Safra tuzları, safranın yapısındaki asit ve bazların etkileşimleri sonucu ortaya çıkarlar. Safra, yağ içeren gıda sindirim

sistemine girdiğinde kolesistokinin (CCK) salgılanmasını uyarır. CCK'ya yanıt olarak, safra kesesi safrayı duedonuma döker. Burada safra kısmen sindirilmiş besinlerdeki yağları parçalar (Önür ve Beyler, 2001).



Şekil 1. Safra Kesesinin Yapısı

2.2 Safra Taşları (Kolelitiyazis)

Kolelitiyazis; safra kesesi ve/veya safra yolları içinde taş olması durumudur. Safra taşları, safra kesesinin en sık görülen hastalığıdır. Safra taşları, pigment ve kolesterol taşları olmak üzere iki çeşittir. Safra kesesinin disfonksiyonu ve safra stazları safra taşlarının oluşumunda rol oynar. Safra içinde kolesterolün taşınması için çözünmesi gerekir. Karaciğer, safra asiti ve lesitinden daha fazla kolesterol salgılar ise ya da yeterli safra asiti ve lesitin salgılayamaz ise kolesterolün bir miktarı çözülmez, birleşip çöker ve taş oluşturur. Pigment taşları ise safrayı oluşturan elementlerden biri olan bilirübinin safra kesesinde birikmesiyle oluşur (Şahin ve ark. 1997).

Çoğu taş, safra kesesinin içinde oluşur ve safra kanalları yoluyla dışarı çıkar; semptomlar taşın konumuna bağlıdır, birçok hasta asemptomatiktir (Richard ve ark. 2005).

Bir diğer safra taşı türü de hem pigment hem kolesterol taşlarının ortak olarak bulunduğu durumlardır. Protein ve kalsiyum tuzları ile oluşurlar. Safra taşlarına ilişkin risk faktörlerini sıralayacak olursak; sıklıkla kadınlarda, beyaz ırkta, ileri yaşlarda, obez bireylerde, ailesinde hiperlipidemi öyküsü olanlarda, gebelerde, tip 1 diyabetlerde, hızlı kilo kaybına yol açan düşük kalorili beslenme biçimini benimseyen bireylerde, siroz, crohn hastalığı veya jejunal bypass cerrahisi gibi gastrointestinal sorunlar yaşayan kişilerde görülmektedir (Zhou ve ark. 2020).

2.2.1. Kolelitiyazis Komplikasyonları

Kolanjit; safra yollarının ciddi bir enfeksiyonudur. Tedavi edilmediğinde ölümcül olabilir. Konfüzyon ve şok da eşlik ederse; olguya Reynald Pentad'ı denir (Kılınç, 2020).

Akut pankreatit; pankreas kanalını safra taşlarının tıkaması sonucu safranın pankreasta hiperstimulasyonu sonucu oluştuğu düşünülmekedir (Kulikovsky ve ark, 2019).

Akut kolesistit; Safra kesesinin safra taşlarıyla tıkanması sonucu oluşan inflamasyondur. Hastaların 12 saatten fazla ağrısı olur (Kulikovsky ve ark, 2019).

Mukosel; safra kesesinin bir kısmında mukusla birlikte safra birikmesidir (Kılınç, 2020).

Ampiyem; safra taşları nedeniyle safra kesesinin iltihaplı kalması ve kesede apse oluşması durumudur (Kulikovsky ve ark, 2019).

Sarılık; safra taşları koledok kanalı tıkadığında safra atılamaz ve birikir. Bu da hastada 24-48 saate kadar süren bir sarılığa yol açar ve tedavi edilmezse sarılık ileri boyutlara taşınır (Kılınç, 2020).

Mirizzi sendromu; safra taşlarının koledok kanala ulaşmasa da sarılık geliştirmesi durumudur. İnflamasyon nedeniyle koledok kanallar birbirlerini sıkıştırır ve bu durum kolesistektomiyi güçleştirir. Yapılması gereken öncelikli girişim; akut kolesistit tedavi etmektir (Kulikovsky ve ark, 2019).

Kolektoduedonal fistül ve ileus; nadiren görülen ancak ciddi bir komplikasyondur. Safranın duedonumda oluşturduğu irritasyondan kaynaklı olduğu düşünülür (Kılınç, 2020).

2.3 Kolelitiyazis Tedavisi

Kolelitiyazis'in en çok tercih edilen ortak tedavisi kolesistektomidir (Çoban, 2020).

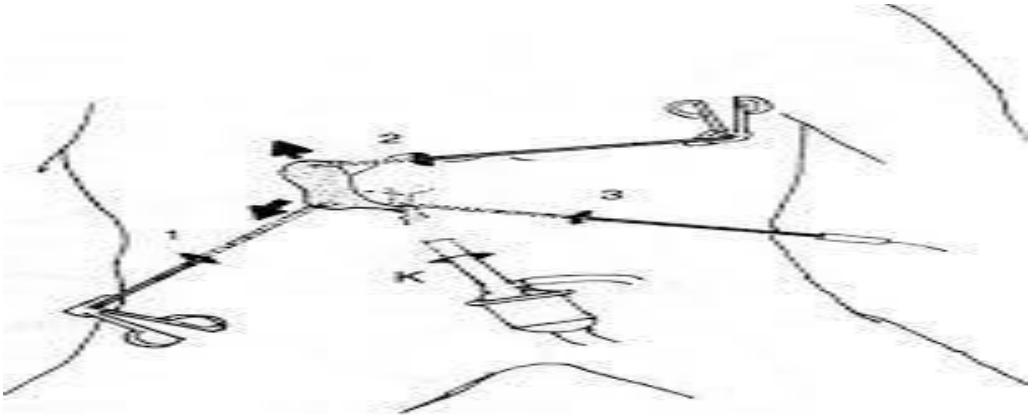
2.3.1 Açık Kolesistektomi

Bu yöntem son 25 senede oldukça azalmıştır. Şiddetli biliyer obstrüksiyonlarda safra kanalı darlığını açabilmek için yapılır. Kimi zaman da organ yapışıklıkları durumunda laparoskopi zor olacağı için bu yöntem tercih edilir. Hastanın, obstrüksiyonu cerrahi girişim ile giderildikten sonra; safranın içeride birikimini engellemek için genelde bir drenaj tüpü yerleştirilir. Hastaların bu yöntemde post-op dönemde en çok şikayet ettikleri durum abdomendeki transvers olarak açılan insuzyon ağrısıdır (Çoban, 2020).

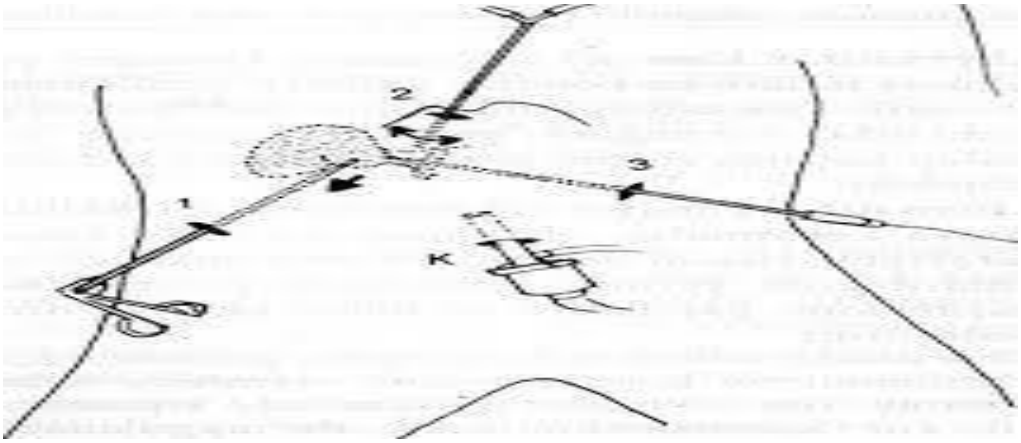
2.3.2 Laparoskopik Kolesistektomi

Laparoskopik cerrahi, 1900'lü yıllarda George Kelling tarafından intraabdominal kanamaları durdurmak için sistoskop yardımıyla intraabdominal basıncın artırılmasıyla hayvanlar üzerinde denenerek ortaya çıkan bir yöntemdir. İlk kez 1910 yılında insanlarda yapılmıştır ve ilk başarılı laparoskopik cerrahi girişimi 1987 yılında Fransız jinekolog Mouret tarafından gerçekleştirilmiştir (Avtan, 1996).

Laparoskopik kolesistektomi iki teknikle yapılır. Bunlar Amerikan ve Fransız teknikleridir. İki tekniğin literatürde birbirinden güçlü yanları yoktur (Dihle ve ark. 2005).



Şekil 2. Laparoskopik kolesistektomide trokarların yerleşimi Amerikan tekniği (Dihle ve ark. 2005).



Şekil 3. Laparoskopik kolesistektomide trokarların yerleşimi Fransız tekniği (Dihle ve ark. 2005).

Şekil 2. ve şekil 3.'te görüldüğü üzere iki teknik arasında majör farklılıklar bulunmamaktadır.

Amerikan tekniğinde; hasta supine pozisyonda yatırılır. Monitör, masanın sağ baş kısmında oblik şekilde yerleştirilir. Cerrah, bir asistan ve hemşire masanın sol tarafında yer alır. Safra kesesi fundusunu traksiyona alacak olan diğer asistan ise masanın sağ tarafına geçer. Fransız tekniğinde; hastaya litotomi veya bacaklar abduksiyonda fowler

pozisyonu verilerek bağırsakların cerrahi alandan uzaklaşması sağlanır. Monitör Amerikan tekniğindei gibi yerleştirilir. Cerrah hastanın bacaklarının arasına geçer, hemşire ve bir asistan hastanın sağında, bir asistan ise solunda yer alır (Dihle ve ark. 2005).

Laparoskopi sırasında abdominal kavitedeki organların birbirlerinden, abdominal duvardan ayrılmaları ve kamera yardımı ile operasyonun gerçekleşebilmesi için kaviteye gaz verilir. Bu uygulamaya pnömoperiyonyum denir. Sıklıkla, yanıcı olmaması, renksiz ve düşük maliyetli oluşu nedeniyle uygulama için karbondioksit gazı kullanılır. Bazen de peritoneal irritasyona neden olmaması ve hiperkapniye yol açmamasından dolayı, karbondioksite alternatif olarak nitrik oksit kullanılabilmektedir. Ancak nitrik oksit patlayıcı bir maddedir, bu da kullanımını kısıtlar (Cengiz ve ark. 2013).

Hastalarda, laparoskopik kolesistektomi ameliyatının, intraabdominal basıncın artması ve buna bağlı uzun süreli ağrılar, pnömoperitonyumun neden olduğu mekanik etki ile solunum güçlükleri ve hiperkarbi gibi etkileri olur. Bu yüzden, ameliyat bitiminde desuflasyonun çok büyük önemi vardır (Cengiz ve ark. 2013).

2.4 Ağrı

Uluslararası Ağrı Araştırmaları Teşkilatı (IASP) tarafından yapılan tanıma göre ağrı; vücudun herhangi bir yerinden kaynaklanan gerçek veya olası bir doku hasarı ile birlikte bulunan, hastanın geçmiş deneyimleri ile ilgili, duyusal, affektif, hoş olmayan bir duygudur[3]. Ağrı, gerçekleşmiş veya gerçekleşme potansiyeline sahip bir doku hasarına eşlik eden veya en azından bu hasar ile açıklanabilecek rahatsızlık verici his ve duygu durumudur (Gürel, 2011).

Ağrı, doku hasarının varlığını tespit etmede önemli bir koruyucu mekanizmadır. Doku hasarı, yüksek yoğunluklu uyarıma yanıt veren ve bilgiyi merkezi sinir sistemine ileten nosiseptif ileticiler tarafından tespit edilir. Nosiseptörlerin doku hasarını takiben bağışıklık aracıları tarafından aktivasyonunun neden olduğu enflamasyon yanıtı olarak ağrı koruyucudur. Bununla birlikte ağrı, patolojik de olabilir, akut olabildiği gibi uzun süre devam edebilir ve hatta herhangi bir doku veya sinir hasarı gözlenmediğinde ortaya çıkabilir (Gürel, 2011).

2.4.1 Ağrı Eşiği

Kişinin, uyarıldığı en düşük ağrı uyaran şiddetidir. Bireysel özellikler, uyku, emosyonel ve psikolojik durum, kullanılan ilaçlar ve daha önce geçirilmiş deneyimler ağrı eşiğini etkiler (Yağcı ve Saygın, 2019)

2.4.2 Ağrı Toleransı

Bireyin, ağrı uyaranının durmasını istediği en yüksek noktadır. Ağrının süresi ne kadar süre uzar ve yinelerse tolerans azalır (Yağcı ve Saygın, 2019)

2.4.3 Ağrı Davranışı

Bireyin, yüz ifadesi, çıkardığı sesler, vücudunun duruşu, fiziksel hareketleri ve sözleriyle ağrısının özelliği, ağrının ona ne hissettirdiğini anlatma durumuna ağrı davranışı denir (Yağcı ve Saygın, 2019)

2.4.4 Ağrının Sınıflandırılması

IASP Taksonomi Alt Komitesi ağrıyı beş eksenli taksonomi şeklinde ayırmıştır. İlk eksen; ağrının lokasyonunu, ikinci eksen; ağrının etki ettiği vücut sistemlerini, üçüncü eksen; süresini, dördüncü eksen; sübjektif olarak ağrının şiddeti ve başlama süresini, beşinci eksen; ağrının etiyolojisini belirtir. Ağrıyı bu taksonomik eksenlere paralel sınıflandırmak mümkündür (Frost, 2017).

Ağrının Başlama Süresine Göre;

Akut ağrı; ani başlayan ve 3 aya kadar süren ağrı türüdür. Travmalar, post-operatif ağrılar, enfeksiyonlar, doku hipoksileri en iyi örnekleridir (Frost, 2017).

Kronik ağrı; akut ağrının 3 aydan uzun sürmesi durumudur. Kişiyi anormal davranışlara itebilen, psikolojik etkenlerin de rol oynadığı bir ağrı türüdür. Kanser ağrıları bir örnek olabilir (Aydın, 2002).

Mekanizmalarına Göre;

Nosiseptif ağrı; doku zedelenmelerinden kaynaklı, genelde koruyucu özellikte bir ağrıdır. Spor yaralanmaları, akut travmalar bu grupta yer alabilir (Aydın, 2002).

Nöropatik ağrı; nosiseptif ağrıdan en büyük farkı, sürekli bir nosiseptif uyaran bulunmamasıdır. Santral veya periferal sinir sistemlerindeki travmalardan dolayı ortaya çıkar. Nevraljiler, diyabetik polinöropati bu tipte ağrılardır (Aydın, 2002).

Deafferentasyon ağrısı; periferal ve/veya santral sinir sistemi yaralanmalarından sonra, somatosensoryal iletinin merkezi sinir sistemine ulaşması sonucu ortaya çıkar. Talamik ve fantom ağrıları buna birer örnektir (Frost, 2017).

Psikosomatik ağrı; anksiyete veya depresyon olgularında bireyin ağrı hissetmesi durumudur (Aydın, 2002).

Kaynak Lokasyona Göre;

Somatik ağrı; somatik sinirlerden kaynaklanan, ani başlayan ve keskin bir ağrıdır. İyi lokalize edilir.

Visseral ağrı; vücut boşluklarında ortaya çıkan ağrı türüdür.

Sempatik ağrı; sempatik sinir sitemi aktivasyonyla ortaya çıkan vasküler kaynaklı ağrıdır.

Periferal ağrı; kaslar, tendonlar veya periferik sinirlerden kaynaklanır. Kendi içinde de kategorilere ayrılır.

Derin ağrı; eklem, tendon, kas ve fasyadan gelen uyarılarla oluşur. Genelde künt ve zonklayıcı tarzdadır, iyi lokalize edilemezler.

Yüzeyel ağrı; deri ve mukoza kaynaklı ağrıdır.

Yansıyan (referans) ağrı; organ ve dokulardan kaynaklı ağrıların vücudun farklı yerlerinde hissedildiği türdür (Aydın, 2002).

2.4.5 Ağrının Değerlendirilmesi

Ağrıyı yönetmenin ilk adımı ağrıyı doğru değerlendirmektir. McCaferry ağrı için ‘’eğer kişi ağrısının olduğunu söylüyorsa vardır’’ ifadesini kullanmıştır. Ancak çalışma sonuçları göstermektedir ki; hemşire, bireyin ağrısını değerlendirirken kendi tutum ve bireysel algılarından etkilenmektedir. Ağrının değerlendirilmesi, bireyin farklı algıları ve yanıtları nedeniyle komplike bir süreçtir. Bu yüzden bireyin özelliklerine göre kullanabileceğimiz birçok tek ve çok boyutlu ağrı değerlendirme ölçeği bulunmaktadır. Tek boyutlu ölçekler, genelde akut ağrının değerlendirilmesi ve uygulanan ağrı kesici yöntemin kişiye etkilerini izlemek için kullanılır. Çok boyutlu ölçekler ise genelde kronik ağrılı hastaların ağrıyı farklı yönlerden değerlendirebilmesine olanak sağlar (Özveren ve ark. 2018).

2016’da ABD’nin farklı eyaletlerinde eş zamanlı olarak, tıp ve hemşirelik öğrencileri için yapılan ağrı yönetimi workshop çalışmasında, tüm ağrı tipleri için kurulan çalıştaylarda, hemşire ve hekimlerin ağrı yönetimini yüksek düzeyde sağlayabilmeleri için en önce ağrı değerlendirmesi yapmaları gerektiği saptanmıştır (Ramkiran ve ark. 2017).

Yapılan çalışmalarda, hekim ve hemşirelerin %58’inin ağrı kontrolü hakkında bilgi sahibi olmadıkları, hemşirelerin postoperatif dönem ağrıyı etkin değerlendiremedikleri ve %81’inin ağrı ölçeği olmadan gelişigüzel şekilde ağrıyı tanıladıkları, hastaların %75.4’ünün ağrıları değerlendirilirken ağrı ölçeği kullanıldığında kendilerini daha konforlu ve güvenli hissettikleri belirlenmiştir. Bu da, etkin ağrı yönetiminin en önce ağrı tanılama/değerlendirilmesinin standart ölçeklerle ve bilimsel yöntemlerle yapılmasının önemini, klinisyen hemşirelerin bu konuda bilinçlendirilmeleri gerektiğini göstermektedir (Özveren ve ark. 2018).

Güncel rehberler postoperatif ağrının değerlendirilmesinde geçerlil ve güvenirlirlikleri kanıtlanmış olan NRS, VDS, Yüz Ölçeği, Burford Ağrı Termometresi veya VAS'ın kullanılarak ağrının değerlendirilmesini önermektedirler (Çöçelli ve ark. 2008).

2.4.6 Ağrı Kontrol Yöntemleri

Hemşirelik mesleğinde en sık karşılaştığımız ve yönetilmesi gereken sorunlardan biri ağrı yönetimidir. Ağrının doğru yönetilmesi ve kontrol edilebilmesi, bireyin hastanede yatış süresinin kısalmasında, komplikasyonların azalmasında, yaşam kalitesinde artmaya yönelik olumlu sonuçlar doğurur. Son 25 senede, ağrı ve ağrı kontrolüne yönelik artan bilgiye rağmen ameliyat sonrası hastaların ağrı prevalansı oldukça yüksektir. Hemşirelerin ağrı yönetimine ilişkin farklı tutumları da postoperatif ağrının yetersiz yönetilmesine neden olmaktadır. Ekibin en önemli üyeleri olan hemşirelerin postoperatif ağrı yönetiminde aktif rol aldıkları çalışmalarla gösterilmektedir (Mousavie ve ark, 2021).

Son yıllarda, non-farmakolojik yöntemlerden özellikle masaj ve aromaterapi, ağrı kontrolünde analjeziklere yardımcı olarak kullanılmakla birlikte ilaç içmeyi reddeden veya türlü nedenlerle içemeyen hastalarda da iyi bir alternatif yöntem olarak tercih edilmektedir (Gül ve ark. 2012).

2.4.6.1. Farmakolojik Yöntemler

Ağrı yönetiminde en sık kullanılan yöntem farmakolojik yöntemler yani ilaçlarla yapılan uygulamalardır. Hızlı etki eder ve kolay uygulanırlar. Ancak ekonomik değillerdir ve birçok olumsuz fizyolojik sonuçlar doğururlar (Eti ve ark. 2018).

Opioidler

Sıklıkla cerrahi sonrası ağrıyı kontrol etmek için kullanılan analjezik türüdür. Ancak hastada bulantı, kusma ve uyuşukluk gibi komplikasyonlar yaratır. Narkotik grubuna girerler (Eti ve ark. 2018). Bu nedenle güncel rehberler (ERAS) multimodel ağrı yönetimini önermektedir (Enhanced Recovery After Surgery, 2020).

NSAII ilaçlar

Antienflamatuvar türde ağrı kesicilerdir. Diklofenak, aspirin, ibuprofen gibi ilaçları bu kapsamdadır (McFadden, 2014).

Ketamin

Çok yönlü bir analjezik türü olup, antienflamatuvar ve opiatlar kullanılamadığında ağrı kontrolünde bir seçenek olabilirler. Ağrının nosiseptörlere iletimini hafifleterek etki ederler (McFadden, 2014).

Lidokain

İntravenöz yolla uygulanarak post-operatif ağrılarda etkili olabileceğine dair çalışmalar yapılmaktadır. Etki büyüklüğüne dair kesin kanıtlar yoktur ancak laparoskopik kolesistektomi sonrası mobilizasyonla birlikte olan ağrıyı 24-48 saate kadar önlediği ortaya konmuştur (Eti ve ark. 2018).

Nefopam

Nonopioid analjezik bir ilaçtır ve 1970'lerden beri postoperatif ve kronik tüm ağrı türlerinde kullanılmaktadır. Laparoskopik kolesistektomi sonrası ağrıyı 6 ile 12 saate kadar kontrol altına alabilmektedir (Eti ve ark. 2018).

Dexametozan

Laparoskopik kolesistektomi sonrası bulantı ve kusmayı önleyici bir antienflamatuvar ajandır. İkincil olarak ameliyat sonrası ağrıyı kontrol etmek için de kullanılabilmektedir (McFadden, 2014).

Magnezyum Sülfat

Son zamanlarda postoperatif ağrının yönetimi üzerine çalışmalar yapılmaktadır. İntraoperatif dönemde 15 dakika 10 mg/kg/saat olarak infüze edildiğinde ameliyat sonrası dönemde 2 ile 8 saate kadar ağrıyı kontrol edebildiği kaydedilmiştir (McFadden, 2014).

Orta ve yüksek düzey kanıtlar, intravenöz ketamin, opioid ve pregabalin infüzyonunun laparoskopik kolesistektomi sonrası ağrı yönetiminde, kontrol gurubuyla karşılaştırıldığında anlamlı şekilde etkili olduğunu göstermektedir (Eti ve ark. 2018).

Adjuvanlar

İlk başlarda ağrı kesici olarak değil de antidepresan ve antiepileptik olarak kullanılıyorlardı. Bazı antidepresanlar, antepileptikler, gabapentin ve pregabalin bu gruba örnektir. Pregabalin; antikonvülzan, anksiyolitik ve analjezik bir ajan olarak post-operatif ağrı kontrolünde kullanılır. Çalışmalarda post-operatif ağrının giderilmesinde 2 ile 24 saat arasında etkili olabildiğine dair kanıtlar bulunmaktadır (Mousavie ve ark, 2021).

Hasta Kontrollü Analjezi

Opioidlerin hasta kontrolüyle, aralıklı/sürekli IV olarak uygulandığı yöntemdir. Bu sofistike yöntemde, hasta ağrısı olduğunda, önceden programlanmış mikro işlemcili butona basar ve ayarlanan opioid dozu hastaya infüze edilir. İki türü vardır. Birinde aralıklı olarak, ayarlanan doz hastaya infüze edilir, diğerinde ise hastanın kendi kontrolüyle desteklenir ve bolus dozlar verir. Günümüzde ikisi de yaygın olarak kullanılmaktadır (Grass, 2015).

2.4.6.2. Farmakolojik Olmayan Yöntemler

Non-farmakolojik yöntemler ağrının ilaç dışı uygulamalarla yönetilmesidir. Rehberler, non-farmakolojik yöntemlerin farmakolojik yöntemlerle birlikte kullanılmasını önermektedir (Chou ve ark. 2016).

Periferal teknikler

Ağrıyı elimine etmek için uygulanan deri uyarım girişimleridir. Genelde etkileri geçicidir. İki şekilde etki mekanizması açıklanmaktadır. Birisi, kapı-kontrol teorisine göre; deri uyarıları büyük çaplı lifleri uyarır ve bu uyarı da ağrı duyusunu taşıyan küçük çaplı liflere iletilerek ağrı baskılanır. İkincisi de; bazı deri uyarımları vücutta endorfin salınımını uyarır bu da analjezik etki yaratır. Endorfinler, vücudun doğal morfinidir. Deriye, sıcak-soğuk uygulama, masaj, deriye mentol uygulanması, TENS, terapötik dokunma gibi uygulamalar bu tekniğin içindedir (Kreindler ve ark. 2014).

Sıcak Uygulama

Vücudun ağrılı bölgesine lokasyonel etki için, 40-45ºC ısıyı ileten yöntemdir. Kapı-kontrol mekanizmasını devreye sokarak veya dokunma reseptörlerini uyararak vazodilatasyon etkisi yapar ve iskemik ağrıyı keser. Endorfin salınımını uyararak da analjezik etki yaratır. Bu yöntem, ağrı eşiğini yükselterek sedasyon etkisi ile ağrının etkilerini yok eder (Kreindler ve ark. 2014). Ancak postoperatif dönemde ağrı kontrolü için sıcak uygulama, kanamayı arttıracağından önerilmez, daha çok ameliyat dışı ağrıyı gidermede kullanılır (Chou ve ark. 2016).

Soğuk Uygulama

Bedenin ağrılı bölgesine yaklaşık 15ºC soğukluk veren bir madde ile soğutma uygulanması yöntemidir. Kuru ve yaş soğuk uygulama olarak ayrılır. Bu uygulama, kas spazmını ve ödemi yok ederek ağrı üzerine etki eder. Periferik sinirlerin iletimini bloke eder, kapı-kontrol mekanizmasını devreye sokar, endojen opioidlerin salınmasını çoğaltır ve ağrıyı azaltır (Yeun, 2017).

Deriye Mentol Uygulama

Mentollü maddenin haricen uygulanması ile analjezik etki eden yöntemdir. Deriye serinlik veya sıcaklık verir. Mentollü maddelerin bölgesel uygulanması ile eksternal analjezi oluşur ayrıca korteks uyarılarak ağrı mekanizması üzerine olumlu etki eder (Kreindler ve ark. 2014).

Transkütan Elektriksel Sinir Uyarımı

TENS, birçok akut ve kronik ağrı türünde kullanılmaktadır. Genelde diğer ağrı kesici yöntemlerle bir arada uygulanmaktadır. Elektrik dalgaları ile, spinal bağlar içindeki ağrıyı elimine eder ve vücuttaki endorfin salınımını tetikleyerek ağrı mekanizmasına etki eder (Kreindler ve ark. 2014).

Kas Gevşemesi (Relaksasyon)

Bir tür eğitimle kaslar üzerine etki ederek, ağrıyı azaltan uygulamadır. Kasları gevşetip gererek vücuttaki bazı mekanizmalara etki ederek stres ve anksiyete kökenli

ağrıları azaltmaya yönelik bir yöntemdir. Gevşeme ile birlikte vücuttaki oksijen ihtiyacı azalır, tansiyon düşer ve deri direnci artar. Böylece ağrının azalması hedeflenir. Hastanın, sakin ve sessiz bir ortamda tüm düşüncelerden uzaklaşması sağlanarak ve mental düzeyde bir obje veya herhangi bir şeye odaklanması ile uygulanır (Mousavie ve ark, 2021).

Terapötik Dokunma

19. yüzyılın başlarında hemşire Dolores Krieger tarafından geliştirilmiş bir yöntemdir. Bedendeki bazı enerji noktalarına dokunarak, genelde kronik ağrılı bireylerin rahatlaması ile ağrıyı hafifleten bir uygulamadır ve hemşirenin bunu yapabilmesi için özel eğitim alması gereklidir (Koç ve ark, 2017).

Vibrasyon

Bir tür elektrik masajı olup, bedendeki ilgili bölgeye titreşimler uygulayarak bölgede parestezi ve hissizlik oluşturma yoluyla ağrıyı azaltma/giderme yöntemidir. Genelde kas spazmları, fantom ağrılar, gerilim tipi baş ağrılarında kullanılabilir (Kassolik ve ark, 2013).

Dikkati Başka Yöne Çekme

Ağrı sırasında dikkatin başka bir şeyde odaklanmasını sağlayarak ağrıyı azaltma yöntemidir. Bu yöntem, ağrıyı dindirmez ancak ağrı toleransını artırır. Hastanın dikkati hoşlandığı şeylere çekilir ve ağrı üzerinde kontrol sahibi olması sağlanır (Özveren, 2011).

Müzik

Müziğin şifa veren yönü hemşireler için her zaman kullanılabilecek ekonomik bir yöntemdir. Tıpkı dikkati başka yöne çekme yönteminde olduğu gibi bireyin dikkatini müzikte yoğunlaştırıp ağrıya toleransı artırır. Hasta, rahat bir pozisyonda birkaç nefes egzersizi ile rahatlatılır ve tamamen müzikte yoğunlaşması sağlanır. En çok kanser ağrıları, yanıklar ve postop ağrılarda uygulanabilir (Özveren, 2011).

Hayal Kurma

Bir tür dikkati başka yöne çekme yöntemidir. Hastada gevşeme ve kontrol hissi sağlar. Böylece gevşeme ile birlikte kas gerginliği azalarak hastanın anksiyete ve ağrısı da azalmaktadır. İki farklı uygulama ile yapılır. Birinde, hastadan hayalinde deniz, göl, orman gibi rahatlatıcı bir ortam canlandırması istenerek dikkati ağrıdan uzaklaştırılır. Diğerinde ise, hastanın hayalinde ağrısına odaklanmasını ve ağrılı lokasyonun bir buza evrilmiş olduğunu, ağrılı bölgede bir ağırlık olduğunu veya ağrısını bir renk olarak düşleyip sonra onu başka bir renge çevirmesi istenir. Bu yöntem muhakkak hastanın ağrısı yokken veya çok hafifken öğretilmeli ve diğer yöntemlere ek bir destekleyici olarak kullanılmalıdır (Kassolik ve ark, 2013).

Bilişsel Stratejiler

Hastanın ağrısı olması değil de ağrıya yüklediği anlam ve önem üzerine çalışılır. Ağrıdan uzaklaşmak için kullanacağı, dikkatini başka şeylere odaklama için algısal ve bilişsel eğitimler verilir. Bu eğitimde, tedaviye uyumu bozan inanç, düşünce ve duyguların dönüştürülmesi amaçlanır (Khorsid ve Yapucu, 2005)

Akupunktur

İlk kez Çin'de ortaya çıkan bu yöntemde, vücudun belli noktalarına iğne batırarak, endorfin salınımı uyarılarak ağrıya tolerans artırılır (Kassolik ve ark, 2013)

Aromaterapi

Çeşitli semptomları gidermede esansiyel (uçucu) yağların kullanılmasıdır. Yetkinlik gerektirmektedir (Özveren, 2011).

Homeopati

Hemşirenin kısmi olarak dahil olabildiği bir non-farmakolojik yöntemdir. Sağlıklı kişide bir hastalık veya dengesizlik oluşturularak, belirtileri ortaya çıkaran tabii madde/maddelerin, aynı belirtilere sahip sağlıksız kişiye belli yöntemlerle dilüe edilerek verilmesiyle kişinin sağlığına ulaştırılması amaçlanır (Özveren, 2011).

Masaj

Tamamlayıcı ve alternatif tedavilerden biri olan masaj terapisi, sıklıkla efloraj (okşama), petrisej (yoğurma) ve perküsyon (vurmalar) ile kombine/tek tek uygulamalarla manuel veya özellikli bir cihazla yapılan terapötik bir maipülasyondur. Ağrıyı iyileştirmek için en erken ve en çok kullanılabilen ilkel ve ekonomik bir yöntemdir. En eski terapi yöntemi olan masaj, M.Ö 2700'lerde Çin'de ortaya çıkıp dünyaya farklı tekniklerle yayılmıştır. İsveç masajı, Thai masajı, Shiatsu, Rolfing, refleksoloji, miyofasiyal salınım, kraniosakral terapi gibi farklı yöntemleri vardır. Masaj terapisi için yapılan ilk çalışmalarda, masajın mobilizasyon, omurga manipülasyonu ve diğer müdahaleler için bir hazırlık olduğu ileri sürülüyordu. Ancak son dönemde yapılan analizler; masajın diğer aktif ve inaktif tedavilere göre daha etkin bir yöntem olduğunu ortaya çıkartmaktadır. Ayrıca kaynaklarda, Hipokrat'ın M.Ö 400'lü yıllarda masaj terapisi hakkında ''tıp ovma sanatı'' dediği öne sürülmektedir (Field, 2014).

Masaj terapisinin 100'ün üzerinde farklı tipi vardır, en sık uygulanan İsveç masajı'nın (petrisaj, efloraj, taputman, vibrasyon uygulamalarının kullanıldığı) yan etkilerinin çok az olduğu en güvenli masaj türlerinden olduğu bilinmektedir (Kesler, 2006).

Masajın ağrı yönetimine ilişkin farklı etkileri vardır. Bir teoride; kas gevşemesi ve enkefalinlerin salgılanması ile ağrıyı azaltır. Başka bir teoride; masajla oluşan dokunsal bilgi, myelin kılıflara etki ederek ağrının taşınmasını engeller (Field, 2014). Masajın oluşturduğu mekanik basınç ile ağrı eşiğini yükseltmekte ve algılanan ağrıyı düşürmektedir. Masajın, ağrı üzerine etkisi en iyi, kapı kontrol mekanizması ile açıklanabilir. Bu teoriye göre; beyine ağrı iletimi periferik olarak bloke edilir, uygulanan basınç, ağrıdan daha hızlı şekilde beyine iletilir. Bir diğer teori ise ağrının derin uyku yoksunluğu ile bağdaştırıldığı teoridir. Derin uykuda P maddesi daha az salgılanır. Kronik bir ağrıda düzenli olarak bir ay masaj terapisi ile derin uyku birleştirildiğinde P maddesinin daha az salgılandığı; tükürük testlerinde ortaya çıkmıştır. Masajın mekanizmasının altında yatan faktörlerden bir diğeri ise; deriye uygulanan basınçla serotonin salgısı artmakta, bu hormon da doğal analjezik görevi görmektedir. Ayrıca yumuşak ve bağ dokulara uygulanan masaj, biyokimyasal değişikliklerle lokal kan

dolaşımını düzenler, kas esnekliğini artırır, lenf hareketini yoğunlaştırır, yapışık bağ dokusunu gevşetir. Bu şekilde, lokal nosiseptif ve inflamatuvar geri alımı iyileştiren bir arabulucu görevi görür (Yeun, 2017).

Günümüzdeki klasik masajın temeli 1893 yılında yayınladığı kitapla Albert Hoffa (1859-1907) tarafından atılmıştır. Masaj manipülasyonlarını; efloraj, friksiyon, petrisaj, taputman ve vibrasyon adları altında beş kategoride toplamıştır. Hoffa tekniği diye ortaya çıkan masaj, sonradan "Gouch Okulu" ile devam ettirilmiştir. 1935'te Hoffa, Gouch tekniği hakkında bir kitap yazmıştır. 1937'de Strock, bu yöntemi geliştirip modernleştirmiştir (Kong ve ark. 2013).

Klasik omuz masajı ise günlük hayatta da sıklıkla rahatlamak ve gevşemek için kullanılan bir yöntem olmakla birlikte bir çok ağrı türünün giderilmesi için de bir fizyoterapi uygulamasıdır. Özellikle omuza uygulanan yumuşak doku masajı; fibroblast oluşumunu artırır ve tendonlarda kolajen üretimini tetikler. Omuz masajı sırasında vagal uyarı artar ve bu da kortizol salınımını artırır, bu şekilde immun sisteme ve ağrıya yönelik olumlu etkiler açığa çıkar. Anatomik çalışmalar, masaj sırasında baroreseptörlerin ve intradermal/subkutan dokudaki mekanoreseptörlerin vagal sinire sinyaller gönderdiğini göstermiştir. Yapılan bir meta-analiz çalışmasında (Kong ve ark, 2013); spesifik olmayan omuz ağrısının giderilmesinde, (post-operatif dönemde oluşan ağrı dahil) çeşitli türlerde yapılan omuz masajının kısa süreli etkisinin olduğu görülmektedir. Aynı çalışma, omuz masajının non-spesifik omuz ağrısına etkisini daha geniş şekilde inceleyebilmek için daha fazla randomiza kontrollü çalışmalara ihtiyaç duyulduğunu belirtmektedir. Bizim çalışmamızın önemi bu noktada daha iyi anlaşılmaktadır.

Omuz bölgesine uygulanan efloraj, petrisej ve perküsyon ile omuz masajı yapılır (Zeeni ve ark. 2020).

Eflöraj; Klasik masajın temel tekniklerindendir, deri yüzeyine yapılan sıvazlamalardır. Derin ve/veya yüzeysel olarak yapılır (Van del Dolder ve Roberts, 2003).

Yüzeysel Efrolaj: Bütün avuç içi ile ve mümkün olduğunca az basınç ile uygulanır. Parmaklar ayrılmadan yapılır. Basınç çok hafiftir ve kan dolaşımı direkt olarak etkilenmez. Genelde dinlendirici ve sakinleştiricidir (Van del Dolder ve Roberts, 2003).

Derin Efrolaj: Bu yöntemde, mekanik ve refleksif etki oluşabilmesi için derin ve eşit basınç uygulanır. Sıvazlama hareketi kalbe doğru yapılır. Derin efrolajın amacı, kan ve lenf dolaşımına destek sağlayarak kas gerilmelerini ve ağrıyı azaltmaktır (Van del Dolder ve Roberts, 2003).

Petrisaj; Kasları sıkıştırıp esneterek yapışık bağ dokularını gevşetmek, kan dolaşımını hızlandırarak atıkları dokulardan uzaklaştırmak ve ağrıya olumlu etki etmek amacıyla yapılan yoğurma hareketleridir (Yeun, 2017).

Perküsyon; İlgili bölgeye ritmik olarak vurmalarla uygulanan masaj manipülasyonudur (Yeun, 2017).

Post-operatif dönemde uygulanan masaj terapisinin hastanın ağrıları ve anksiyete düzeyine belirgin düzeyde etki ettiği belirlenmiştir. Bu da hastaların klinikteki uyku kalitelerinde artmaya neden olacaktır. Yapılacak masajların ameliyat sonrası 3. Günden itibaren yapılması, hastadaki invaziv yollar ve dren tüpleri o günlerde çıkacağı için daha etkin olacağı yönünde kanıtlar da mevcuttur. Yakın tarihli çalışmalar, post-operatif dönemde masajın ağrı ve diğer fizyolojik durumlar üzerine olumlu yönde etki ettiğini göstermektedir. Opioid kullanılırken bile ağrı yönetiminin kısıtlı olduğu dönemde masajın, analjeziklerin etkisini artırdığı görülmektedir (Zeeni ve ark. 2020).

Öğrenci hemşirelerin ağrı yönetimine ilişkin yapılan çalışmada (Ünver ve ark. 2016), ameliyat sonrası dönemde hastalara analjezik verilmesine rağmen ağrılarını hissetmeye devam ettikleri ve konfor düzeylerinin düşük olduğu, öğrenci hemşirelerin %14'ünün bu durumda farmakolojik ajanı masaj ile destekledikleri ve olumlu sonuç aldıkları sonucuna varılmıştır.

2.5 Uyku

Uyku, hayatımızın üçte birini kaplar ve onlarca yıllık çalışmaya rağmen işlevi henüz yeni anlaşılmaya başlanmıştır. Artık uykunun pasif bir deneyimden ziyade beyindeki aktif bir fizyolojik, düzenlenmiş ve kontrol altında bir süreç olduğunu biliyoruz. Ayrıca, iyi ve kaliteli uykunun normal beyin fonksiyonu, genel sağlığımız ve refahımız için gerekli olduğu da ortaya çıkmaktadır. Uyku; bireyin, çevrenin nispeten farkında olmadığı ve dışsal duyusal uyaranlara tepkisiz olduğu doğal, periyodik bir

hareketsizlik durumu olarak tanımlanabilir. Neredeyse tüm istemli kaslar hareketsiz hale gelir ve metabolizma hızı düşer. Bununla birlikte beyin, hareketsiz olmaktan çok uzaktır; beyin dalgaları, uyanıklık veya koma sırasında görüntülenenlerden farklı karakteristik modeller gösterir. Uyku ve diğer bilinç durumları arasında net bir ayrım yapmak önemlidir. Yüzyıllar boyunca, yanlış bir şekilde, bilincin uyku başlangıcında durduğu ve uyanma ile devam ettiği varsayıldı. Uyku, bilincin 'körelmiş' olarak kabul edilebileceği beyin aktivitesinin yeniden düzenlenmesi olarak tanımlanırsa daha doğru olacaktır (Kingsley, 2012).

Uyku birkaç nedenden dolayı insanlar için önemlidir;

- Zamanımızın büyük bir kısmını uyuyarak geçiriyoruz

-Uykusuzken baş etme mekanizmalarımız düzgün çalışmaz. Uyku eksikliği;

hormonal anormallikler, bilişsel bozukluklar ve diğer fizyolojik/psikolojik bozuklukların semptomlarını şiddetlendirebilir.

- Ölümcül ailesel uykusuzluk (prion hastalığı) olarak bilinen nadir bir bozukluk, erken ölümle sonuçlanacak kadar şiddetli uyku eksikliğine neden olur.

Bunlara rağmen bilim insanları hala tam işlevini ve nedenlerini tartışmaktadırlar. Farklı işlevler için farklı nedenler bile olabileceği de söylenmektedir (Kingsley, 2012).

Memelilerde ve kuşlarda uyku iki kısma ayrılır; hızlı göz hareketi (REM) ve REM olmayan (NREM) uykusu. İnsanlarda non-REM uyku; S1, S2, S3, S4 olarak dört aşamaya ayrılır. Uykunun en derin aşamalarına Delta uykusu (S3/S4) veya yavaş dalga uykusu denmektedir (slow wave sleep/SWS). İlk olarak uykunun en hafif aşamasına (S1) girilir ve bu aşama uyuşukluk ve yavaş dönen göz hareketleri ile ilişkilidir. Ardından S2 aşamasına geçilir. Derin uyku yani REM uykusuna geçiş, başlangıçtan 60-80 dakika arasında gerçekleşir (Kingsley, 2012).

2.5.1 Ameliyat Sonrası Dönemde Uyku

Cerrahi girişimler uyku kalitesini etkilemektedir. Ağrı, operasyon ve hastalığın gidişatı ile ilgili endişe, pozisyonel kısıtlamalar nedenli uyku kalitesinde düşüşe neden

olmaktadır. Uykuyu olumsuz yönde etkileyen faktörleri belirlemek ve ona yönelik girişimler uygulamak hemşirenin bağımsız rollerindendir (Vieira ve Oliveira, 2019). Ameliyat sonrası hastaların uykularını olumsuz etkileyen başlıca faktörler; oda havalanması, odanın ışığı, yatakla ilgili durumlar, odaya sürekli girilip çıkılması, açlık, ağrı, hastaya bağlı cihazlar/invaziv yollar, kendini güvende hissetmeme, bilgi eksiklikleri, anksiyete, gündüzleri de dinlenmek, pre-op dönemde yaptığı uyku öncesi uygulamaları hastanede yapamamak olarak sayılabilir (Mouch ve ark. 2020).

Laparoskopik kolesistektomi sonrası uyku kalitesi, anksiyete düzeyi ve ağrıya yönelik yapılan çalışmada, ameliyat sonrası ilk 72 saatte uykunun çok düzensiz ve dış etkenlerden fazlasıyla etkilendiği söylenmektedir. Aynı çalışma, zihin ile beden arasında oluşturulacak pozitif bağın tüm postoperatif komplikasyonlara olumlu etki edeceğini belirtmiştir. Buradan da yola çıkılarak alternatif tedavilerin manevi etkileri kullanılarak hastaların bu dönemde rahatlaması sağlanabilir (Allen ve ark. 2021).

Uyku kalitesi bozukluğu veya uyku örüntüsünde bozulmalar, ameliyat sonrası dönemde en çok rastlanan komplikasyonlardandır ancak konuyla ilgili çok az çalışma vardır. Birçok post-op dönem şikayeti, taburculuk öncesi değerlendirilip çözümler bulunurken, uyku kalitesine ilişkin değerlendirme hep ihmal edilmektedir. Yatarak tedavi gören birçok hasta hastanede uyumanın zorluklarından bahsetmektedir. Cerrahi birimlerde yatan hastalarda, en çok uyku yoksunluğu çeken gruplardan biri genel cerrahi alanında girişim geçirenler olarak belirlenmiştir. Düzenli uyku kalitesi değerlendirmesi ve buna yönelik bağımsız hemşirelik girişimlerinin planlanıp uygulanması gerekmektedir (Şen, 2018).

BÖLÜM 3. YÖNTEM

3.1 Araştırma Modeli

Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalara ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde yapılan klasik omuz masajının, omuz ağrısı ve uyku kalitesine etkisini incelemek amacıyla yapılmış ön test son test kontrol gruplu girişimsel bir çalışmadır.

3.2 Evren ve Örneklem

Araştırma evrenini, Ocak 2020-Mart 2021 tarihleri arasında, belirtilen kurumda laparoskopik kolesistektomi operasyonu yapılan 132 hasta oluşturdu. Örneklem hacmi güç analizi yapılarak hesaplanmıştır. Yapılan bu güç analizinde 0,05 anlamlılık düzeyinde %80 güce ulaşabilmek için 26 deney 26 kontrol olmak üzere en az 52 bireye ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır. Veri kayıpları da göz önünde bulundurularak araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 72 hastadan bazı hastaların dışlanmasıyla 30 müdahale 30 kontrol grubu olmak üzere 60 hasta örneklem grubunu oluşturdu. Kliniğe başvuran ve cerrahi operasyonu planlanan hastalar dahil edilme kriterleri kapsamında hastaneye başvuru sırasında rastgele kura çekilerek bir deney bir kontrol hastası olarak gruplara atandı. Bu yöntemle çalışmaya alınan hastalardan 30 deney 30 kontrol sayısına ulaşılınca araştırma sonlandırıldı.

Araştırma dahil edilme ve dışlanma kriterleri;

Dahil edilme kriterleri:

-18-70 yaş grubu arasında olan,

-Genel anestezi uygulanan hastalar araştırmaya dahil edildi.

Dışlanma kriterleri:

-Ameliyat sonrasında, Epidural analjezi uygulanan,

-Laparoskopik kolesistektomi esnasında, açık kolesistektomiye geçilen,

-18 yaş altı ile 70 yaş üstü olan hastalar araştırmaya dahil edilmedi.

3.3 Veriler ve Toplanması

Araştırmaya başlamadan önce Maltepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan gerekli araştırma izni alındı (EK:4). Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Eğitim Araştırma Hastanesi Başhekimliği'nden, hastane Genel Cerrahi Kliniği'nde araştırmayı yapabilmek için kurum izni alındı (EK:5).

Araştırmanın yapıldığı T.C. Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Genel Cerrahi Kliniği 27 yataklı olarak hizmet vermektedir. Odalar özel oda olmakla birlikte 5 adet yarı özel (2 kişilik) odası mevcuttur. Müdahale ve kontrol hastası olarak çalışmaya dahil edilen iki hasta, etkilenme olmaması adına aynı odaya alınmadı. Klinikte 2 profesör doktor, 2 doktor öğretim üyesi, 4 asistan doktor, 11 hemşire, 6 yardımcı sağlık personeli çalışmaktadır.

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı yapılan hastalara postoperatif 0. gün rutin tedavi protokolü olarak Parasetamol flakon 6 saatte bir lüzum halinde intravenöz, Diklofenak Sodyum ampul 12 saatte bir intramuskuler olarak uygulanmaktadır. Bu hastaların taburculukları postoperatif 1. günün sabahı olarak planmaktadır.

Araştırma verileri, araştırmaya katılmayı kabul eden hastalarla yüz yüze görüşülerek toplandı. Görüşme öncesinde çalışmaya katılmaya gönüllü açık rıza gösterdiklerine dair müdahale grubuna 'Bilgilendirilmiş Onam Formu' imzalatıldı (EK:6). Aynı şekilde görüşme öncesinde çalışmaya katılmaya gönüllü açık rıza gösterdiklerine dair kontrol grubuna 'Bilgilendirilmiş Onam Formu' imzalatıldı (EK:7).

Örneklemi oluşturan 60 hastada; bireylerin kişisel bilgilerini topladığımız ''Birey Tanıtım Formu'' (EK:1), hastaların ağrılarının şiddetini ölçmemizi sağlayan ''Görsel Kıyaslama Ölçeği -VAS'' (EK:2) ve hastaların uyku durumlarını, kalitelerini belirlediğimiz ''Richard-Campbell Uyku Ölçeği'' (EK:3) formları kullanılmıştır.

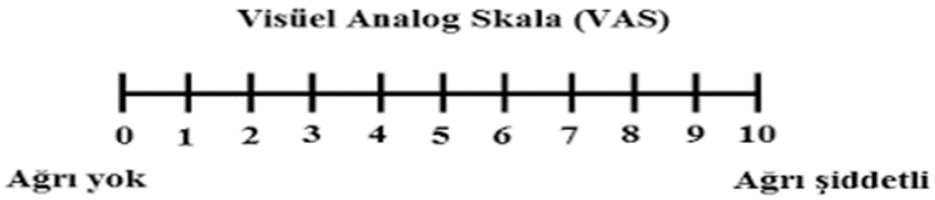
3.3.1 Birey Tanıtım Formu

Hastanın yaş, cinsiyet, boy/kilo, eğitim ve medeni durumu ile ilgili sorular bulunmakta, ardından hastanın daha önce hastanede yatıp yatmadığı, ameliyat olup olmadığı sorularak hastanın hastane ve ameliyat deneyimi sorgulanmaktadır. Formda hastanın kronik bir hastalığı olup olmadığı, sürekli kullandığı ilaçları ve daha önce ağrı deneyimlediyse kısa bilgi istenmektedir. Hastanın sürekli kullandığı ilaçlarda ağrı ve ağrı kontrolü üzerine etki edebilecek olanlarının olup olmaması araştırmanın seyri açısından da önem taşımaktadır. Hastaya formda allerji varlığı da sorulmaktadır.

3.3.2 Görsel Kıyaslama Ölçeği-VAS

Ağrı şiddetini belirlemek için geliştirilmiş olan bu metod, hastanın ağrısını sayılarla belirtebilmesini hedefler. Bu ölçekte ağrı olmaması (0) ile başlar, dayanılmaz ağrı (10) seviyesine kadar ulaşır. Bu ölçek, ağrı şiddeti tarifini kolaylaştırmakta, puanlama ve kayıt etmede kolaylık sağlamada, tavan ve taban etkiyi değerlendirirken sağlık personeline rehberlik etmektedir (Aslan, 2003).

Bu çalışmada, bu ölçeğin seçilmesinin nedenlerinden biri de ulusal ve uluslararası bir çok çalışmada kullanılması, ayrıca postoperatif ağrıyı değerlendirmede de güvenilir bir yöntem olduğunun güncel rehberlerde de belirtilmesidir.



Şekil 4. Görsel Kıyaslama Ölçeği

3.3.3 Richard-Campbell Uyku Ölçeği

1987'de Richards tarafından, gece uykusunun derinliğini, uykuya dalma süresini, uyanma sıklığını, uyandığında uyanık kalma süresini, uykunun kalitesini ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendirmek için 6 maddeden oluşan bir ölçektir. Ülkemiz için Türke geçerlik-güvenirlik çalışması Dr. Zeynep Karaman Özlü ve Dr. Nadiye Özer tarafından, 2015 yılında yapılmıştır. Bu çalışmada kullanılması için gerekli izin Dr. Özlü'den mail yoluyla alınmış ve çalışmanın Ek'ler kısmına koyulmuştur.

Her bir madde görsel analog skala tekniği ile 0 ile 100 arasında yer alan çizelge üzerinde değerlendirilir. Ölçekten alınan "0-25" arası puan çok kötü uykuyu, "76-100" arası puan çok iyi uykuyu belirtmektedir. Ölçek toplam puanı 5 madde üzerinden değerlendirilir, ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren 6. madde toplam puan değerlendirmesi dışında bırakılır. Ölçeğin puanı arttıkça hastaların uyku kaliteleri de artmaktadır. Ölçeğin Cronbach α değeri; 0,82 olarak belirlenmiştir.

3.3.4 Hemşirelik Girişimi

Omuz Masajı

Araştırmaya katılmayı kabul eden 60 kişilik örneklem grubuna rutin analjezik yöntemleri uygulanmaktadır.

Genel Cerrahi kliniğinde, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası hastalara postoperatif 0. gün, 24 saatte 4 kez lüzum halinde intravenöz infuzyon olarak verilen Paracetamol grubu flakon formunda ilaçlar, 2 kez rutin olarak intramuskuler olarak yapılan Diklofenak Sodyum etken maddeli analjezikler verilmektedir. Kontrol grubundaki hastalara yalnızca bu rutin tedaviler uygulanmış, müdahale grubundaki hastalara ise bu rutin tedavilerin yanı sıra klasik omuz masajı 6 saat arayla iki kez uygulanmıştır.

Müdahale grubundaki hastaların, ameliyattan çıkıp kendilerine geldiklerinde ortalama 1 saat sonra VAS ölçeği ile ağrıları değerlendirilmiştir. Hemen ardından hastaya semi-fowler pozisyon verilip, yastıkla desteklenmiştir. Ellere non-steril eldiven giyilerek ve kayganlaşmayı sağlamak amacıyla ellere zeytinyağı sürülerek, hastanın her iki omzuna 10-15'er dakika süreyle klasik omuz masajı uygulanmıştır. Uygulama efloraj ile başlayıp, sırayla petrisaj ve perküsyon ile devam etmiştir. Efloraj, distalden proksimale doğru, kan

dolaşımını da hızlandırmayı destekleyecek şekilde yapılmıştır. Petrisaj mümkün olduğunca derin, omuzun distalinden proksimale doğru uygulanmıştır. Özellikle baş parmakla derin dokunuşlar sağlanmıştır. Perküsyon yüzeyel vuruşlarla yine omuzun distalinden proksimaline uygulanmıştır. Masaj uygulamasından 30 dakika sonra hastanın ağrısı tekrar VAS ölçeği ile değerlendirilmiş ve kaydedilmiştir. Konu ile ilgili önceki çalışmalar referans alınarak bundan 6 saat sonra hastanın ağrısı tekrar değerlendirilmiş ve omuz masajı aynı tekniklerle uygulanmıştır. Bu sürenin 6 saat olmasının bir diğer nedeni ise; hastalara rutin olarak uygulanan analjeziklerin ortalama yarılanma ömürlerinin 6 saat olmasıdır (McFadden, 2016). Uygulamadan 30 dakika sonra VAS ölçeği ile tekrar değerlendirilmiştir. Müdahale grubundaki hastaların uyku kaliteleri, ameliyattan sonraki ilk gün; post-op 1.gün sabahı ‘’Richards Campbell Uyku Ölçeği’’ ile değerlendirilmiştir.

Araştırmaya katılmayı kabul eden 30 kişilik kontrol grubundaki hastalara ağrı yönetimleri için yalnızca hekim direktifindeki Diklofenak Sodyum ampul intramuskuler olarak 12 saatte bir, Parasetamol flakon intravenöz olarak lüzum halinde 6 saatte bir uygulanmıştır. Kontrol grubundaki hastaların ağrıları, ameliyattan çıktıktan ortalama 1 saat sonra VAS ölçeği ile değerlendirilmiştir. Ardından bu ölçümden 6 saat sonra bu hastaların ağrıları tekrar VAS ölçeği ile değerlendirilip kaydedilmiştir. Kontrol grubundaki hastaların uyku kaliteleri, ameliyattan sonraki ilk gün; post-op 1.gün sabahı ‘’Richards Campbell Uyku Ölçeği’’ ile değerlendirilmiştir.

Müdahale grubundaki hastaların ortalama 3. saatte mobilize olduğu, kontrol grubundaki hastaların ise ortalama 5-6. saatlerde ayağa kalkabildikleri görülmüştür. Uygulanan omuz masajı ile hastaların ağrı kontrolü kısa vadede sağlanmış olup, kontrol grubuna göre daha çabuk mobilize oldukları gözlemlenmiştir.

Çalışmanın yapıldığı klinikteki hasta odaları genel itibariyle tek kişilik olup, 5 oda çift kişiliktir. Çift kişilik odaya kontrol ve müdahale grubu eş zamanlı yatırılmamıştır. Bu şekilde, müdahale ve kontrol grubundaki hastaların etkileşimleri engellenmiştir.

3.4 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Veriler, SPSS for Windows 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayılar, yüzdelikler, en az ve en çok değerler ile ortalama ve standart sapmaların yanı sıra veriler, bazı istatistiksel testlerle analiz edilmiştir.

İkili grupların karşılaştırılmasında; normal dağılım gösteriyorsa t testi, normal dağılmayan ölçümlerde ise Mann Whitney U ve Will Coxon Analizi kullanılmıştır. Çoklu grupların karşılaştırılmasında; tekrarlı ölçümlerde Varyans Analizi, ileri analiz olarak LSD testi kullanılmıştır. İç Geçerlilik analizinde; Cronbach α kat sayısı, verilerin normallik dağılımını göstermek için Kurtosis ve Skewness kat sayıları kullanılmıştır (Büyüköztürk, Ş., 2014).

BÖLÜM 4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu bölümde önce bulguların ham haline, daha sonra yorumlandığı ve benzer çalışmalarla literatür taraması ışığında karşılaştırıldığı iki alt bölüme yer verilmiştir.

4.1 Bulgular

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

		Müdahale Grubu		Kontrol Grubu		t/p
		n	%	n	%	
Yaş	18-25	4	13.3	1	3.3	x^2=2.752 p=0.432
	26-40	11	36.7	9	30.0	
	41-55	8	26.7	10	33.3	
	56-70	7	23.3	10	33.3	
Cinsiyet	Kadın	14	46.7	18	60.0	x^2=1.833 p=0.400
	Erkek	15	50.0	12	40.0	
	LGBT	1	3.3	-	-	
Boy	140-155	2	6.7	2	6.7	x^2=1.034 p=0.793
	156-170	14	46.7	15	50.0	
	171-185	13	43.3	13	43.3	
	186-195	1	3.3	-	-	
Kilo	40-55	1	3.3	1	3.3	x^2=2.829 p=0.419
	56-70	12	40.0	17	56.7	
	71-85	13	43.3	11	36.7	
	86-100	4	13.3	1	3.3	
Eğitim Düzeyi	Okuryazar değil	1	3.3	-	-	x^2=8.190

	Okuryazar	1	3.3	-	-	p=0.224
	İlkokul	2	6.7	6	20.0	
	Ortaokul	2	6.7	-	-	
	Lise	8	26.7	13	43.3	
	Lisans	11	36.7	7	23.3	
	Lisansüstü	5	16.7	4	13.3	
Medeni Durum	Bekâr	9	30.0	8	26.7	x^2=0.082
	Evli	21	70.0	22	73.3	p=0.774
Daha Önce Hastaneye Yatma	Evet	21	70.0	23	76.7	x^2=0.341
	Hayır	9	30.0	7	23.3	p=0.559
Daha Önce ameliyat Olma	Evet	13	43.3	16	53.3	x^2=0.601
	Hayır	17	56.7	14	46.7	p=0.438
Kronik Hastalık	Evet	8	26.7	13	43.3	x^2=1.832
	Hayır	22	73.3	17	56.7	p=0.176
Sürekli İlaç Kullanma	Evet	9	30.0	12	40.0	x^2=0.659
	Hayır	21	70.0	18	60.0	p=0.417
Alerji Varlığı	Evet	6	20.0	6	20.0	x^2=0.000
	Hayır	24	80.0	24	80.0	p=1.000
Daha Önce Ağrı Deneyimi	Evet	20	66.7	26	86.7	x^2=3.354
	Hayır	10	33.3	4	13.3	p=0.067

Tablo 1'de görüldüğü gibi, müdahale grubunda katılımcıların %36.7'si 26-40 yaş grubunda, %50'si erkek, %46.7'si 156-170 boy aralığında ve %43.3'ü 71-85 kilo aralığındadır. Katılımcıların %36.7'si lisans eğitimi almıştır, %70'i evlidir, %70'i daha önce hastaneye yatmıştır ve %56.7'si daha önce ameliyat olmamıştır. Katılımcıların %73.3'ü kronik bir hastalığa sahip değildir, %70'i sürekli ilaç kullanmamaktadır, %80'inin alerjisi yoktur ve %66.7'si daha önce ağrı deneyimi yaşamıştır.

Tablo 1'de görüldüğü gibi, kontrol grubunda katılımcıların %66.6'sı 41-55 veya 46-70 yaş grubundadır, %60'ı kadındır, %50'si 156-170 boy aralığında ve %56.7'si 56-70 kilo aralığındadır. Katılımcıların %43.3'ü lise eğitimi almıştır, %73.3'ü evlidir, %76.7'si daha önce hastaneye yatmıştır ve %53.3'ü daha önce ameliyat olmuştur.

Katılımcıların %56.7'si kronik bir hastalığa sahip değildir, %60'ı sürekli ilaç kullanmamaktadır, %80'inin alerjisi yoktur ve %86.7'si daha önce ağrı deneyimi yaşamıştır.

Ayrıca Tablo 1'de görüldüğü gibi müdahale ve kontrol grupları tüm değişkenler bakımından benzerdirler (p>0.05)

Müdahale grubunun grup içi ağrı puan ortalamaları Tablo 2'de sunulmuştur.

Tablo 2. Müdahale Grubunun Ağrı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

	Masaj öncesi (a)			**Masajdan 30 dakika sonra (b)**			**t/p**
	n	**Ort.**	**SS.**	**n**	**Ort.**	**SS.**	
1. Uygulama	30	7.67	1.54	30	3.03	1.07	t: 24.559 p: 0.001
2. Uygulama	30	6.17	1.23	30	1.53	0.68	t: 23.111 p:0.001

1. Uygulamada masaj öncesi ve sonrası ağrı puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05). 1. Uygulamada masaj öncesi ağrı puan ortalaması daha yüksektir (tablo 2). 2. Uygulamada masaj öncesi ve sonrası ağrı puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05). 2 uygulamada masaj öncesi ağrı puan ortalaması daha yüksektir (tablo 2).

Müdahale ve kontrol gruplarının ameliyattan sonraki ilk ağrı değerlendirme ölçümleri ile bu ölçümden 6 saat sonraki ölçümleri Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Müdahale ve Kontrol Gruplarının İki Farklı Zamanda Ağrı Değerlendirmelerinin Karşılaştırması

	Müdahale Grubu			**Kontrol Grubu**			**t/p**
	n	**Ort.**	**SS.**	**n**	**Ort.**	**SS.**	
İlk Ölçüm	30	7.67	1.54	30	8.20	0.81	t: -1.682 p: 0.100
İkinci Ölçüm	30	6.17	1.23	30	6.50	1.33	t: -1.005 p: 0.319
t/p	**t=5.026 p=0.001**			**t=9.106 p=0.001**			

Tablo 3'de görüldüğü gibi müdahale grubunda ilk ve ikinci ölçüm ağrı puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). İlk ölçüm ağrı puan ortalaması daha yüksektir. Kontrol grubunda da ilk ve ikinci ölçüm ağrı puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). İlk ölçümde müdahale ve kontrol grubu arasındaki ağrı puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$). İkinci ölçümde müdahale ve kontrol grubu arasındaki ağrı puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$).

Uyku kalitesi puan ortalamalarının postop 1. günde karşılaştırılması Tablo 4'de sunulmuştur.

Tablo 4. Uyku Kalitesi Puan Ortalamalarının Postop 1. Günde Karşılaştırılması

Grup	Postop 1. Gün			t/p
	n	Ort.	SS.	
Müdahale	30	94.00	3.92	MWU=14.000,
Kontrol	30	64.90	12.14	p=**0.000**

Tablo 4'de görüldüğü gibi müdahale ve kontrol grupları arasındaki postop 1. Gün uyku kalitesi puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$). Müdahale grubunun uyku kalitesi puan ortalaması daha yüksektir.

4.2 Yorumlar

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası hastalarda omuz ağrısı büyük oranda (%80) görülen bir sorun olup hastanın konfor alanını etkilemekte; dinlenme, uyku, normal yaşama dönme açısından hastalar için olumsuz bir durum oluşturmaktadır. Omuz ağrısı, post laparoskopik dönemde referans ağrı şeklinde karşımıza çıkmaktadır. Postoperatif ağrı hastalarda mobilizasyonda kısıtlama, yaşam bulgularında değişme, anksiyete gibi durumlara neden olarak hastaların konforunu olumsuz olarak etkilemektedir (Kreindler ve ark. 2014).

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olmuş hastalarda vaka kontrol yöntemiyle yapılan bu araştırmada postoperatif dönemde hastaların omuz ağrıları için uygulanan omuz masajının omuz ağrısına ve uyku kalitesine etkisi literatür doğrultusunda değerlendirilmiştir.

Bu çalışmada, hastalara postoperatif 0. günde uygulanan omuz masajından 30 dk sonra yapılan ağrı değerlendirmesinde ağrılarının önemli düzeyde azaldığı görülürken 6. saat sonunda yapılan ölçümde tekrar arttığı gözlendi. Müdahale grubunda masaj uygulamasının hastaların omuz ağrısına kısa süreli bir etki yarattığı masajın etkisi geçtikten sonra intraperitoneal basıncın devam etmesi nedeniyle ağrının tekrar yükseldiği söylenebilir. Laparoskopik cerrahi sonrası omuz ağrısı 7-10 güne kadar azalarak devam

etmektedir (Zeeni ve ark, 2020). Müdahale grubuna uygulanan 4 farklı zaman dilimindeki değerlendirmede ağrı skorlarındaki düşüş istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Müdahale grubuna 6 saat arayla 2 kez masaj uygulanmış, kendi içindeki tekrarlı ölçümde ağrının giderek azaldığı görülmüştür. Ayrıca müdahale grubundaki hastaların uyku kalitesinin kontrol grubuna göre daha iyi olması masaj uygulamasının ağrıyı da azalttığını göstermektedir.

Laparoskopik cerrahide postoperatif üç gün süre ile karın boşluğunda hala mevcut olan karbondioksit gazının intraperitoneal bölgeye yapmış olduğu basınç nedeni ile referans ağrı oluşabilmektedir. (Kocamanoğlu ve ark. 2005) Yapılan bir çalışmada LC sonrası 12. Saatte hastaların %62'sinde omuz ağrısı olduğu, postoperatif 10. Güne kadar azalarak devam ettiği bildirlmektedir (Kandil ve Hefnawy 2010). Yine aynı çalışmada 45 dakikadan uzun süren ameliyatlarda bu ağrının şiddetinin 12., 24. ve 48. saatlerde oldukça yüksek olduğu bildirilmiştir. Piotrowski ve arkadaşları abnominal cerrahi ve sternotomi sonrası günde iki kez 10 dakikalık sırt masajının hastaların ağrısını azaltmada kontrol grubuna göre etkili olduğunu, fakat istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirtmişlerdir ve çalışmanın sonucunda, ameliyat sonrası ağrının azaltılmasında masajın faydalı bir uygulama olabileceğini önermişlerdir (Piotrowski ve ark. 2003).

Yapılan literatür taramasında daha önce erişkin hastalarda laparoskopik kolesistektomi sonrası omuz masajının omuz ağrısı ve uykuya olan etkisinin incelenmediği görülmüştür. Ancak benzer bazı çalışmalar mevcuttur.

Bu çalışma bulgularına göre; yapılan ilk omuz masajının hastalara o anda etki ettiği, 6 saat sonraki değerlendirmede ağrının tekrar artış göstermiş olduğu ancak ikinci masajdan 30 dakika sonra hastanın tekrar rahatladığı tespit edilmiştir. Yapılan bir çalışmada da (Koraş ve Karabulut, 2018), özel teknikle her bir ayağa 10 dakika olmak üzere toplam 20 dakika yapılan ayak masajının hastanın post-op ağrısına belirgin düzeyde etki ettiği gözlemlenmiş ve bu teknikle ameliyat sonrası oluşan ağrının hafiflemesi hedeflenmiştir.

Bu çalışmada, post-operatif dönemdeki omuz ağrısı için omuz masajı efloraj, petrisaj ve perküsyon ile kombine olarak uygulanmıştır. Bir çalışmada (İbrahim ve ark. 2020), laparoskopik jinekolojik operasyon geçiren hastaların omuz ağrısına yönelik,

omuza efloraj masaj uygulaması ve sıcak uygulama etkileri karşılaştırılmıştır. Efloraj uygulamasının hastaların omuz ağrısı üzerine daha çok etki gösterdiği belirlenmiştir.

Bu çalışmada uygulanan omuz masajının, 30 dakika sonra müdahale grubundaki hastaların ağrılarını anlamlı bir şekilde azalttığı bulundu. Ölçeklerle belirlenmemesine karşın hastalara yapılan izlemlerde 6 saat arayla iki kez uygulanan omuz masajının hastaların omuz ağrısını azaltarak daha çabuk mobilize olmasını ve gaz çıkartabilmesini, buna paralel omuz ağrısının daha da azalmasını sağladı. Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren hastalardaki omuz ağrısını inceleyen bir çalışmada (Aydemir, 2018), ağrı değerlendirmesi için GKÖ kullanmış ve ameliyat sonrası abartılı litotomi pozisyonu verilen hastaların kontrol grubundaki hastalara göre uzun saatlerde ağrısının daha kontrol altında olduğu belirlenmiştir.

İsveç'te (Gustavsson ve ark, 2012), laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastaların yaşadığı deneyimlere yönelik yapılan çalışmada, hastaların yine omuz gibi göğüse vuran referans ağrılardan çok şikayet ettikleri sonucuna varmışlardır. Bu da tıpkı omuz ağrısı gibi referans bir ağrı türüdür ve terapötik dokunma, masaj, farklı pozisyonlarda istirahat gibi non-farmakolojik hemşirelik girişimleri denendiğinde bu ağrının da hafifleme olasılığının bulunduğu bu çalışmada belirtilmiştir.

Yapılan bu çalışmada, masajla yalnızca mekanik bir etki yaratmayı amaçlamayıp, hastaya güvende olduğunu hissettirip, konforunu da sağlamış olduğumuz düşünülebilir. Yapılan tanımlayıcı bir çalışmada da (Acar ve Aygin 2016), masajın bağımsız hemşirelik girişimlerinde yer aldığı ve hastaya terapötik dokunma da sağlayacağı için ağrı yönetiminde büyük rol oynayacağı belirtilmiştir.

Hastaların genel olarak post-op 4.saatte mobilize olduğu düşünüldüğünde; 6. saatte hastanın hareketini etkileyen faktörün yani ağrının azalması oldukça faydalı olacaktır. Ayrıca rutinde yapılan analjeziklerin de yarılanma ömürleri 4 saattir. Bu nedenle bu çalışmada, ikinci omuz masajı postop 6. saatte yapılmış, hastaların mobilizasyon öncesi ağrısı hafifletilmiştir. Tunus'ta yapılan çalışmada (Nakhli ve ark, 2018), laparoskopik kolesistektomide omuz ağrısının post-op 6. saatte meydana geldiği belirtilmiştir. Bu girişimsel çalışmada, ağrının hareket halindeyken daha fazla olduğu göz önüne alınarak hastalara premedikasyon amaçlı analjezik uygulanmıştır.

Yapılan bir çalışmada (Zerkle ve Gates, 2020), pediatrik laparoskopi hastalarında masajın postoperatif ağrılar üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu çalışmada uygulamaya; kollara, omuzlara ve sırta pasif dokunuşlarla başlanmış ardından aynı bölgelere efloraj, petrisaj ve çapraz sürtünme teknikleriyle devam edilip, trapezius ve romboid kaslara küçük basınçlar uygulanmış, diyafram bölgesine ve omuzlara pasif dokunuşlarla bitirilmiştir. Araştırmanın bulgularında pediatrik laparoskopi hastalarında ağrı düzeyinde belirgin rahatlamaya yol açtığı gözlense de, farmakolojik yöntemler devam ettiğinden masajın etkisi çok net belirlenememiştir. Bu sınırlılık bu çalışma için de geçerli olup, masajı tek başına bir analjezi yöntemi olarak uygulamak ve sonuç beklemek zor olacağından farkakolojik ajanların rutin verilmesi devam etmektedir. Aynı zamanda çalışmada, ağrının giderilmesini sağlayacak tekniği bulmak için uygulama sırasında daha sık ağrı değerlendirmesi yapılması önerilmiştir.

Yapılan bu çalışmada hastaya nonfarmakolojik ağrı yönetimi ve buna paralel iyi bir uyku kalitesi sunmak istenmektedir. Çalışmanın bulguları, omuza yapılan klasik masajın post-op 0.günün gecesinde uyku kalitesinin yüksek olduğu yönündedir. Yapılan bir tez çalışmasında (Kılınç, 2020), PC6 (el bileği iç yüzü) noktasına yapılan akupresurun laparoskopik kolesistektomi sonrası oluşan ağrıya ve uyku kalitesine olumlu yönde etki ettiği bildirilmiştir. Masajın ağrıya kısa süreli etkisinin yanı sıra uyku kalitesine de olumlu etki ettiği bulunmuştur. Masajın relaksasyon etkisi ile müdahale grubundaki hastaların uyku kalitesi kontrol grubundaki haslara göre daha yüksektir.Yapılan bir çalışma da, bel ağrısı olan hastalara beş hafta boyunca haftada iki kere masaj uygulanmış ve ağrının yanı sıra hastalarda anksiyete ve uyku problemlerinin daha az olduğu belirlenmiştir (Field ve ark. 2007).

Bu çalışmada, hastalara omuz masajı yoluyla dokunarak güvenin ve hastaların ağrısını hafifleterek konforun sağlandığı söylenebilir. Çalışmanın bulgularında da görüldüğü gibi; masaj yapılan grubun post-op ilk gece uyku kalitesi kontrol grubuna göre anlamlı derecede yüksektir. Uyku eksikliğinin veya yoksunluğunun cerrahi iyileşme sürecine olumsuz etkisi vardır. Portekiz'de yapılan bir karşılaştırmalı çalışmada (Vieira ve Oliveira, 2019), post-op ilk gecesini evinde geçiren ve hastanede geçiren hastaların uyku kalitesi arasında ciddi bir fark olduğu göze çarpmaktadır. Bunda en etkili olan faktör konfor ve güvendir. 2014'te Akpınar, hazırladığı tez çalışmasında; hastaneye yatmanın

hastaların uyku kalitesi ve süresi üzerine olumsuz etki yarattığını öne sürmüştür. Aynı çalışmada farklı bir ortamda, farklı bireyler ile bir araya gelmenin de uykuyu olumsuz etkileyebileceği ve hastaların bir çoğunun hekimden önce hemşireye uykuyla ilgili şikayetlerini söyleyebildikleri belirtilmiştir. Bu çalışmanın da desteklediği, terapötik iletişimi hastaya yapılan masajla sağlanabildiği, hastaların konforlu ve kaliteli uyuyabildiği çalışmamızın bulgularında gösterilmiştir.

Cerrahi girişim uygulanan hastalarda ameliyat sonrası ilk gece toplam uyku süresinin %80'e kadar azaldığı bildirilmiştir. Ağrının uyku kalitesinde azalmaya neden olan en önemli faktörlerden biri olduğu belirtilmektedir (Chronin ve ark. 2000). Uykunun kaliteli olması ağrının olmayışına da bağlı olduğu için müdahale grubundaki hastalara kaliteli bir uyku sağladığı bulgularımızda görülmektedir. Yapılan bir çalışmada (Aygin ve Şen, 2019) yine kalp cerrahisi sonrasında hastalara akupresur uygulanmış ve uyku kalitesine %64 etkili olduğu belirlenmiştir. Yapılan başka bir çalışmada (Ayık ve Özden, 2018), kolorektal cerrahi uygulanacak hastalara pre-op dönemde lavanta yağıyla yapılan aromoterapi masajının anksiyeteyi azaltıp, uyku kalitesini artırdığı belirtilmiştir. Uyku kalitesinde terapötik dokunuşların önemini yaptığımız çalışmanın sonucu da desteklemektedir.

Çalışmanın gerçekleştirildiği kurumda, hemşirelik bakım ve takipleri hastanın uykusunu bölmeyecek şekilde düzenlenmektedir. Müdahale ve kontrol grubu aynı düzen içinde bakım almasına rağmen gece kontrol grubunun daha sık uyandığı ve kaliteli uyuyamadığı verilerde gösterilmiştir. Michigan'da yapılan bir çalışmada (Mouch ve ark, 2020); ameliyat sonrası dönemde hastaların gece bakım ve tedavi planlarının uykularını bölmemek üzere planlanması gerektiğini, uyku kesintilerinin azalmasının post-op uyku kalitesine olumlu etki edeceği belirtilmiştir. Hastaya uygulanan non-farmakolojik terapilerin etkinliğini artırmanın bir yolunun da hastanın uykusunu kesintiye uğratmamak olduğu söylenebilir.

Ağrı, uyku kalitesini olumsuz yönde etkileyen duyulardan biridir. Hastanede yatma, cerrahi girişim stresi, sonrasında yaşanan ağrı hastaların uyku kalitesini düşürmektedir (Keilani ve ark. 2018). Bu çalışmanın bulgularına göre, yapılan klasik omuz masajı ile hastaların omuz ağrıları kısa süreli olarak düşmüştür. İkinci masaj öncesi

yapılan ağrı değerlendirmesinde ağrının tekrar yükselmiş olduğu görülmektedir. Ancak, müdahale grubundaki hastaların uyku kalitesi ölçüm değerleri kontrol grubundaki hastalara göre yüksek bulunmuştur. Masaj uygulaması uyku kalitesini anlamlı derecede yükseltmiştir. Ağrının uyku kalitesini düşüren bir faktör olduğu düşünüldüğünde bu sonuçlar, masajın ağrı üzerine de etkili olduğu göstermektedir.

BÖLÜM 5. SONUÇLAR

5.1 Özet

5.1.1. Amaç

Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi sonrası hastalara yapılan omuz masajının omuz ağrısı ve uyku kalitesine etkisini belirlemek amacıyla vaka kontrol gruplu olarak yapıldı. Ameliyat sonrası erken dönemde, hastanın her iki omzuna yapılan klasik masajın omuza vuran referans ağrıya etkisinin incelenmesi hedeflendi Ameliyat sonrası erken dönemde her iki omuza yapılan klasik masajın, post operatif 0. günün gecesinde hastaların uyku kalitesine etkisinin incelenmesi hedeflendi.

5.1.2. Yöntem

Araştırma evrenini, Ocak 2020-Mart 2021 tarihleri arasında, Maltepe Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde laparoskopik kolesistektomi operasyonu yapılan 132 hasta oluşturdu. Örneklem hacmi güç analizi yapılarak hesaplanmıştır. Yapılan bu güç analizinde 0,05 anlamlılık düzeyinde %80 güce ulaşabilmek için 26 deney 26 kontrol olmak üzere en az 52 bireye ihtiyaç duyulduğu sonucuna varılmıştır. Veri kayıpları da göz önünde bulundurularak araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 72 hastadan bazı hastaların dışlanmasıyla 30 müdahale 30 kontrol grubu olmak üzere 60 hasta örneklem grubunu oluşturdu. Kliniğe başvuran ve cerrahi operasyonu planlanan hastalar dahil edilme kriterleri kapsamında hastaneye başvuru sırasında rastgele kura çekilerek bir deney bir kontrol hastası olarak gruplara atandı. Bu yöntemle çalışmaya alınan hastalardan 30 deney 30 kontrol sayısına ulaşılınca araştırma sonlandırıldı.

Veriler, SPSS for Windows 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayılar, yüzdelikler, en az ve en çok değerler ile ortalama ve standart sapmaların yanı sıra veriler, bazı istatistiksel testlerle analiz edilmiştir.

İkili grupların karşılaştırılmasında; normal dağılım gösteriyorsa t testi, normal dağılmayan ölçümlerde ise Mann Whitney U ve Will Coxon Analizi kullanılmıştır. Çoklu grupların karşılaştırılmasında; tekrarlı ölçümlerde Varyans Analizi, ileri analiz olarak LSD testi kullanılmıştır. İç Geçerlilik analizinde; Cronbach α kat sayısı, verilerin normallik dağılımını göstermek için Kurtosis ve Skewness kat sayıları kullanılmıştır (Büyüköztürk, Ş., 2014)

5.1.3. Bulgular

Araştırmaya katılan hastaların demografil bilgileri incelendi ve müdahale ve kontrol gruplarının tüm değişkenler bakımından benzer oldukları bulundu ($p>0.05$).

Müdahale grubunun ağrı puan ortalamaları incelendi. 1. Ve 2. Uygulamada masaj öncesi ve sonrası ağrı puan ortalamaları farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$). Müdahale ve kontrol gruplarının iki farklı zamanda ağrı değerlendirmelerinin karşılaştırması yapılmıştır. Müdahale ve kontrol gruplarının grup içi ilk ve ikinci ölçüm ağrı puan ortalamaları farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$).

Uyku kalitesi puan ortalamalarının postop 1. günde karşılaştırılması yapıldı. Müdahale ve kontrol grupları arasındaki postop 1. Gün uyku kalitesi puan ortalamaları farkının istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulundu ($p<0.05$).

5.1.4. Sonuç

Bu çalışmada; laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası hastaların çoğunluğunun referans ağrı türü olan omuz ağrısından yakındıkları ve parenteral yollarla verilen analjeziklerle birlikte omuza uygulanan klasik masajın kısa süreli rahatlamayla konforlarını sağladığı, uyku kalitelerinde artma ve kontrol grubu ile aralarında anlamlı farklılık olduğu görülmektedir.

Müdahale grubuna dört farklı zaman diliminde yapılan ölçümlerde ağrı düzeyi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Bu, uygulamanın kısa süreli olarak ağrıyı azalttığını ve rahatlama sağladığını göstermektedir.

Çalışmada, müdahale ve kontrol grupları arasındaki postop 1. Gün uyku kalitesi puan ortalamaları farkı anlamlı bulunmuştur. Müdahale grubunun uyku kalitesi puan ortalaması daha yüksektir. Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası yapılan klasik omuz masajı hastaların uyku kalitesini yükseltmektedir.

Bu tür non-farmakolojik uygulamaların hemşirelik girişimi olarak daha sık kullanılabilmesi için literatürde daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

5.2 Yargı

Masaj uygulaması, hasta ile hemşire arasındaki terapötik iletişimi kuvvetlendirebilir. Hastanın hemşireye olan güvenini geliştirebilmekle birlikte, kendini daha konforlu hissedebilir. Bu tür uygulamalar, hemşireyi yalnızca verilen tedaviyi uygulayan, hastanın durumunu takip edip objektif şekilde raporlayan bir meslek üyesi olmaktan kurtarıp, otonomisi ve bilimsel gerçekliği olan, bağımsız rollerini gerçekleştirebilen ve karar verebilen bir profesyonel yapar. Hastalara yapılan non-farmakolojik yöntemlerin giderek yaygınlaşması hemşirelik bakımına da farklı bir soluk getirerek, ilaç uygulayıcılığından yaratıcı bakım uygulamalarına giden yolun önemini göstermektedir.

Laparoskopik ameliyatlardan sonra en çok yakınılan şikayetlerden biri olan omuz ağrısına yönelik nonfarmakolojik yöntemlerle ilgili literatürde az çalışma vardır. Özellikle hemşire-hasta iletişimini artırabilecek girişimlerden biri olan klasik masajla ilgili bir çalışma yapılmamıştır. Bu konuda yapılacak çalışmayla analjezik kullanımı azaltılabilir, hasta-hemşire ilişkisi geliştirilebilir, hasta memnuniyeti artırılabilir ve hastane maliyeti azaltılabilir. Bu çalışmayı diğer çalışmalardan ayıracak en önemli şey, daha önce laparoskopik ameliyat sonrası omuz ağrısına yönelik denenmemiş bir nonfarmakolojik yöntem olan omuz masajının, omuz ağrısı ve uyku kalitesine bir etkisi olup olmadığının belirlenmesidir. Çalışma, bu yönde literatüre katkıda bulunacaktır.

Tüm bunlarla birlikte bu çalışma, hemşirelerin özellikle bağımsız olarak uygulayabileceği non-invaziv ve komplikasyon riski olmayan yöntemlerden olan masaj uygulamasının kısa dönem de olsa etkinliğini desteklemektedir.

5.3. Öneriler

Ağrının kontrol altına alınmasında farmakolojik olmayan yöntemler; sıcak ve soğuk uygulama, transkütan elektriksel sinir stimülasyonu, terapötik dokunma, masaj, akupunktur, müzik yer alır. Fakat cerrahi kliniklerde bu yöntemlerin uygulanması için daha fazla kanıt ve çalışmaya, hasta/hasta yakını, sağlık personeli eğitimine ihtiyaç vardır.

Çeşitli masaj türlerinin klinik bakımda hemşireler tarafından yapılarak, etkilerinin denendiği ve kanıtlandığı da görülmektedir. Yapılan ve yapılacak kapsamlı çalışmalarla masajın etkin bir non-farmakolojik yöntem olarak klinik hasta bakımında rutin olarak uygulanabileceğini söyleyebiliriz.

Müdahale ve kontrol grupları arasında ağrı düzeyinde uzun vadede farklılık olup olmadığını saptamak için iki gruba da eş zamanlı ağrı değerlendirmesi yapılması faydalı olabilir.

Müdahale ve kontrol grupları arasındaki postop 1. Gün uyku kalitesi puan ortalamaları farkı istatistiksel olarak anlamlıdır. Müdahale grubunun uyku kalitesi puan ortalaması daha yüksektir. Çalışma, klasik omuz masajının laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası ilk 24 saatteki uyku kalitesini yükselttiğini göstermektedir. Diğer laparoskopik ameliyat türlerinde de klasik omuz masajının uyku kalitesi üzerine olan etkileri incelenerek, literatüre katkı sağlanabilir.

Literatür taramalarının ışığında; ileride yapılacak olan çalışmalarda omuz masajı ve litotomi pozisyonunun birlikte kullanılmasının ağrı üzerindeki etkinliği değerlendirilebilir.

EK'LER

EK 1. Birey Tanıtım Formu

1)Yaşınız?

2) Cinsiyetiniz?

Kadın ( )

Erkek ( )

LGBT ( )

3) Boyunuz?

4) Kilonuz?

5) Eğitim durumunuz?

Okur yazar değil ( )

Okur yazar ( )

İlkokul ( )

Ortaokul ( )

Lise ( )

Lisans ( )

Lisansüstü-Doktora ( )

6) Medeni durumunuz?

Evli ( ) Bekar( )

7) Daha önce hastanede yattınız mı? Evet ise yatma sebebiniz nedir?

8) Daha önce ameliyat oldunuz mu? Evet ise türü nedir?

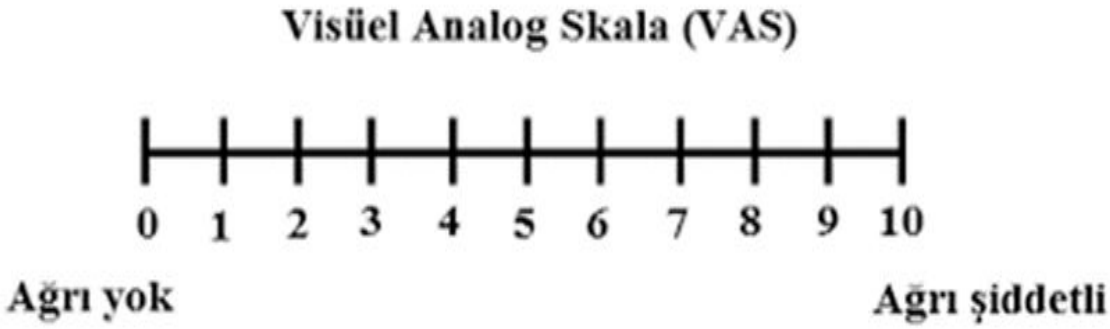
9) Kronik bir hastalığınız var mı?

10) Sürekli kullandığınız bir ilacınız var mı?

11) Herhangi bir şeye allerjiniz var mı?

12) Daha önce akut veya kronik bir ağrı deneyimlediniz mi? Evet ise kısaca bilgi verir misiniz?

EK 2. Visüel Analog Skala



EK 3. Richards- Campbell Uyku Anketi

Aşağıda her bir uyku ifadesi için 0 ila 100 arasında puanlanan bir çizelge verilmiştir. Bu çizelgede "0 " her bir ifade için en kötü duruma, "100" en iyi duruma karşılık gelmektedir. Lütfen her bir ifade için dün geceki uyku algınızı verilen çizelge üzerinde derecelendiriniz.

1-Dün gece uykum

Hafifti Derindi

0----5----10----15----20----25----30----35----40----45----50----55----60----65----70----75----80----85-----90-----95----100

2-Dün gece uykuya dalma

Zar zor Uykuya daldım Neredeyse yatar yatmaz uyudum

0----5----10----15----20----25----30----35----40----45----50----55----60----65----70----75----80----85-----90-----95----100

3-Dün gece uyanma sıklığı

Bütün gece Döndüm durdum Çok Uyanmadım

0----5----10----15----20----25----30----35----40----45----50----55----60----65----70----75----80----85-----90-----95----100

4-Dün gece uyanık kalma süresi

Ne zaman uyansam ya da uyandırılsam uyuyamadım Ne zaman uyansam ya da uyandırılsam hemen uyudum

0----5----10----15----20----25----30----35----40----45----50----55----60----65----70----75----80----85-----90-----95----100

5-Dün gece uykunun kalitesi

Kötü bir geceydi Güzel bir geceydi

Neredeyse hiç uyumadım hiç uyanmadım

0----5----10----15----20----25----30----35----40----45----50----55----60----65----70----75----80----85-----90-----95----100

6-Dün gece gürültü seviyesi

Gece gürültü çak fazlaydı Gece gürültü çok azdı

0----5----10----15----20----25----30----35----40----45----50----55----60----65----70----75----80----85-----90-----95----100

Toplam uyku algısı **Richards-Campbell Uyku Ölçeği'nim Toplam Puanı:**

Richards – Campbell Uyku Ölçeği: Richards tarafından 1987 yılında geliştirilen Richard – Campbell Sleep Questionnaire (RCSQ); gece uykusunun derinliğini, uykuya dalma süresini, uyanma sıklığını, uyandığında uyanık kalma süresini, uykunun kalitesini ve ortamdaki gürültü düzeyini değerlendiren 6 maddeden oluşan bir ölçektir. Her bir madde visual analog skala tekniği ile 0 ila 100 arasında yer alan çizelge üzerinde değerlendirilir. Ölçekten alınan "0-25" arası puan çok kötü uykuyu, "76-100" arası puan çok iyi uykuyu belirtmektedir. Ölçeğin puanı arttıkça hastaların uyku kaliteleri de artmaktadır. Richards tarafından geliştirilen ölçeğin Cronbach α değeri 0.82 olarak bulunmuştur

EK 4. Maltepe Üniversitesi Etik Kurul Onayı

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK 5. Maltepe Üniversitesi Hastanesi Kurum İzni

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli "*Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge*" ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK 6. Bilgilendirilmiş Onam Formu

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi [redacted] tarafından yürütülen "**Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Sonrası Yapılan Omuz Masajının Omuz Ağrısı ve Uyku Kalitesine Etkisi**" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Çalışmayı yanıtlamanız araştırmaya izin verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen formlardaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

a. Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren hastalara yapılan omuz masajının omuz ağrısına ve uyku kalitelerine etkisini belirlemek amacıyla yapılacaktır.

b. Araştırmanın İçeriği: Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı yapılan hastalara ilk 24 saat içinde yapılan klasik omuz masajının omuz ağrısı ve uyku kalitesine etkisi incelenecektir. Bu masaj omuza, hasta yan yatırılarak ve zeytinyağıyla kayganlık sağlanarak 10-15 dakika süreyle yapılacaktır. Masaj yapılacak üst ekstremite bir yastıkla desteklenerek, masajın etkinliğini

artırmak amacıyla dirsekten 90 derece bükülecek ve kasların rahat olması sağlanacaktır. Klasik masaj esnasında avuç içiyle okşama ve sürtme, hafif yoğurma/vurma, titreşim yapılacaktır. Bu masaj ameliyattan sonra hasta koopere olur olmaz başlanıp ilk 24 saat 2 kez tekrarlanacaktır. Gerekli bilgilendirilmiş onam hasta ameliyata girmeden alınacaktır.

Masaj uygulaması post operatif 2. saatten itibaren 6 saat arayla yapılacaktır. Masaj uygulaması yapılmadan önce hastanın ağrı değerlendirilmesi VAS ağrı ölçeği ile yapılacak ve her masaj uygulamasından 30 dakika sonra hastanın ağrısı tekrar değerlendirilecektir. Hastanın uyku

kalitesi ise post operatif 1. günün sabahında ‘’Richard-Campbell Uyku Ölçeği’’ ile değerlendirilecektir.

c. Araştırmanın Nedeni: □ Bilimsel araştırma x Tez çalışması

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile) İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin;

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile) İmzası:

EK 7. Bilgilendirilmiş Onam Formu-2

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi **Melis Kübra DURAN** tarafından yürütülen "**Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Sonrası Yapılan Omuz Masajının Omuz Ağrısı ve Uyku Kalitesine Etkisi**" başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **g**önüllülü esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çıkma hakkına sahipsiniz. Çalışmayı yanıtlamanız araştırmaya izin verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen formlardaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

a. Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren hastalardaki omuz ağrısı ve uyku kalitelerini belirlemek amacıyla yapılacaktır.

b. Araştırmanın İçeriği: Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı yapılan hastaların omuz ağrısı ve uyku kalitesi incelenecektir. Gerekli bilgilendirilmiş onam hasta ameliyata girmeden alınacaktır. Hasta ameliyattan çıktıktan ve kooopere olduktan hemen sonra omuz ağrısı VAS ağrı ölçeği ile değerlendirilecek. Hastanın omuz ağrısı 6 saat sonra tekrar, uyku kalitesi ise post operatif 1. günün sabahında ''Richard-Campbell Uyku Ölçeği'' ile değerlendirilecektir.

c. Araştırmanın Nedeni: □ Bilimsel araştırma x Tez çalışması

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım**. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile) İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin;

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile) İmzası:

Not: Bu form, iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri imza karşılığında gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.

EK 8. Richard Campbell Uyku Ölçeği İzni

KAYNAKÇA

Acar, C., Toktaş, C. (2010). Laparoskopik Cerrahinin Temel Fizyolojik Etkileri. *Turk Uroloji Seminerleri; 1: 119-25*

Acar, K., Aygin, D. (2016). Laparaskopik Cerrahi Sonrası Ağrı ve Hemşirelik Bakımı. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi,* Cilt 1, Sayı 2, 17-22.

Acar, K., Aygin, D. (2019). Efficacy of Guided Imagery for Postoperative Symptoms, Sleep Quality, Anxiety, and Satisfaction Regarding Nursing Care: A Randomized Controlled Study. *Journal of Perianesthesia Nursing; 1-6*

Adamsen-Rosenberg, S., Skarbye, M., Wildshiodtz, G., Kehlet, H., Rosenberg, J. (1996). Sleep After Laparoscopic Cholecystectomy. *British Journal of Anaesthesia; 77: 572–575*

Akpınar, D. (2014). *Cerrahi Hastasında Ameliyat Sonrası Uykuyu Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği.

Akyolcu, N., Kanan, N., Aksoy, G. (2017). Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği II; Nobel Kitabevleri; 280-291

Allen, R.W., Burney, C.P., Davis, A., Henkin, J., Kelly, J., Judd, B.G., Ivatury, S.J. (2021). Deep Sleep and Beeps: Sleep Quality Improvement Project in General Surgery Patients. *New England Surgical Society Article; https://doi.org/10.1016/j.jamcollsurg.2021.02.010*

Aslan, E. (2006). *Ağrı Doğası ve Kontrolü*. İstanbul :Avrupa Tıp Kitapçılık.

Avtan, L. (1996). Laparoskopik Kolesistektomide Alternatif Teknikler. *Eııdoskopik-Laparoskopik Ve Minimal İııvaziv Cerralıi; 3:5-8*

Aydemir, Ö., Aslan, E., Karabacak, Ü., Akdaş, Ö. (2018). The Effect of Exaggerated Lithotomy Position on Shoulder Pain after Laparoscopic Cholecystectomy. *Pain Management Nursing;19(6):663-670*

Aydın, A., Çilingir, D. (2015). Koroner Arter Baypas Greft Ameliyatı Olan Hastalarda Nonfarmakolojik Yöntemlerle Ağrı Yönetimi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Science; 8(2):146-150*

Aydın, O.N. (2002). Ağrı ve Ağrı Mekanizmalarına Güncel Bakış. *DÜ Tıp Fakültesi Dergisi*; 3(2) : 37 - 48

Aygin, D., Şen, S. (2019). Acupressure on Anxiety and Sleep Quality After Cardiac Surgery: A Randomized Controlled Trial. *Journal of PeriAnesthesia Nursing;34:6, 1222-1231*

Ayık, C., Özden, D. (2018). The Effects Of Preoperative Aromatherapy Massage On Anxiety And Sleep Quality Of Colorectal Surgery Patients: A Randomized Controlled Study. *Complementary Therapies in Medicine 36:93-99*

Barazanchi, A.W.H., macfater, W.S., Rahiri, J-L., Tutone, S., Hill, A.G., Joshi, G.P. (2018). Evidence-Based Management Of Pain After Laparoscopic Cholecystectomy: A Prospect Review Update. *British Journal of Anaesthesia, 121 (4): 787-803*

Brenner, P., Kautz, D. (2015). Postoperative Care of Patients Undergoing Same-Day Laparoscopic Cholecystectomy. *AORN Journal; 15:15-32*

Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı:20* Ankara Pegem Akademi Yayınları

Büyükyılmaz, F., Aştı, T. (2009). Ameliyat Sonrası Ağrıda Hemşirelik Bakımı. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi; 12: 2*

Cengiz, F., İlhan, E., Yakan, S., Zengel, B. (2013). Değişmeyen Cerrahi - Değişen Teknikler; *Journal of Clinical and Analytical Medicine; 4(1): 72-5*

Chaichian, S., Moazzami B., Haghgoo A., Sheibani K. (2018). A New Approach to an Old Concept for Reducing Shoulder Pain Caused by Gynecological Laparoscopy. *Journal of Reproduction Infertility.;19(1):56-60*

Chou, R., Gordon, D.B., Leon-Cassasola, O.A., Rosenberg, J.M., Bickler, S., Brennan, T., Carter, T., Cassidy, C.L., Chittenden, E.H., Degenhardt, E., Griffith, S., Manwarren, R., McCarberg, B., Montgomery, R., Murphy, J., Perkal, M.F., Suresh, S., Sluka, K., Strassels, S., Thirbly, R., Viscusi, E., Walco, G.A., Warrer, L., Weisman, S.J., Wu, C.L. (2016). Guidelines On The Management Of Postoperative Pain. *The Journal of Pain, 17;2 (February): 131-157*

Cronin, A.J., Keifer, J.C., Davies, M.F., King ,T.S., Bixler, E.O. Melatonin Secretion After Surgery. *Lancet; 356: 1244-1245.*

Çelik, S., Taşdemir, N. (2018). *Güncel Yöntemlerle Cerrahi Hastalıklarda Bakım*. İstanbul, 299-350

Çoban, C. (2020). *Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastaların Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi.* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı

Dentlinger, N., Ramdin, V. (2015). *Medical-Surgical Nursing; 251-278*

Dihle, A., Bjolseth, G., Helseth, S. (2005). Laparoskopik Kolesistektomi Teknikleri. *Journal of Clinical Nursing;15:469–479*

Dolder, P., Roberts, D. (2003). A Trial İnto The Effectiveness Of Soft Tissue Massage İn The Treatment Of Shoulder Pain. *Australian Journal of Physiotherapy; 49:184-187*

Eftekhariyazdi, M., Ansari, M., Khezri, H.D., Zardosht, R. (2020). Pharmacological Methods of Postoperative Pain Management After Laparoscopic Cholecystectomy: A Review of Meta-analyses. *Surgical Laparoscopic Endoscopic Percutan;30:534–541*

Emre, Ş., Topuzlu, Tekant, G., Şenyüz, O.F. (2016). Laparoskopik Kolesistektomi. *Çocuk Cerrahisi Dergisi 30 (3):197-202, doi:10.5222/JTAPS.2016.197*

Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) Guidlines. (2020)

Eti, Aslan, F., Şahin, Kula, S., Secginli, S., Bülbüloğlu, S. (2018). Hastaların, Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Hemşirelik Uygulamalarından Memnuniyet Düzeyleri: Bir Sistematik Derleme. *Ağrı;30(3):105–115*

Field, T. (2014). Massage Therapy Research Review. *Complementary Therapies in Clinical Practice; 20:224-229*

Frost, E. (2017). Surgical Management of Pain. *Journal of Neurosurgical Anesthesiology; 29(1):78-79*

Grass, J.A. (2005). Patient-Controlled Analgesia. *Anesthesia-Analgesia;101:44–61*

Gustavsson, M.L., Ung, K.A., Nilsson, A., Ung-Jakobsson, E. (2012). Patients' Experiences Of Gallstone Disease. *Gastrointestinal Nursing; 9(10): 23-27*

Gül, A., Eti, A. (2012). Ağrı Kontrolüne Kanıt Temelli Yaklaşım; Masaj ve Aromaterapi. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Science ;4(1):30-6*

Gürel, S., (2011). Ağrının Fizyolojisi, *Turkiye Klinikleri Journal of Family Medicine-Special Topics.;2(2):10-4*

Immamura, M., Furlan, AD., Dryden, T., Irvin, E. (2008). Evidence-İnformed Management Of Chronic Low Back Pain With Massage. *Spine;8(1):121-33*

Kassolik, K., Andrzejewski, W., Brzozowski, M., Wilk, I., Gorecka-Midura, L., Ostrowska, B., Krzyzanowski, D., Kurpas, D. (2013). Comparison Of Massage Based On The Tensegrity Principle And Classic Massage In Treating Chronic Shoulder Pain, *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics Cilt 36, Sayı 7: 418-427*

Keilani, M., Crevenna, R., Dorner, T.E. (2018). Sleep Quality İn Subjects Suffering From Chronic Pain. *Wien Klin Wochenschr;130:31–36*

Kesler, J., Marchant, P., Johnson, MI. (2006). A Study Tocompare The Effects Of Massage And Static Touch On Experimentally İnduced Pain İn Healthy Volunteers. *Physiotherapy; 92(4):225-32*

Khorshid, L., Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, Cilt: 8, Sayı: 2*

Kılınç, T. (2020). *Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Hastalara Akupresür Uygulamanın Bulantı Kusma Ağrı Ve Uyku Kalitesine Etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Tezi

Kingsley, J. (2012). Sleep Multiproffessional Perspectives; 11-35

Kocamanoğlu, İ.S., Kelsaka, E., Malatyalıoğlu, E., Sarıhasan, B., Tür, A., Şekerci, B. (2005). Laparoskopi Sonras› Analjezi Ve Omuz Ağrısının Önlenmesinde İntraperitoneal Lokal Anestezik Uygulamasının Etkinliğinin Karşılaştırılması. *Ağrı, 17:4*

Koç, Z., Kızıltepe, Keskin, S., Çınarlı, T., Şener, A. (2017). Hemşirelik Uygulamalarında, Araştırmalarında, Yönetiminde ve Eğitiminde Kuramların Kullanımı. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi ;14 (1): 62-72*

Kong, L.J., Zhan, H.S., Cheng, Y.W., Yuan, W.A., Chen, B., Fang, M. (2013). Massage Therapy for Neck and Shoulder Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine; 13:1-11*

Koraş, K., Karabulut, N. (2018). The Effect of Foot Massage on Postoperative Pain and Anxiety Levels in Laparoscopic Cholecystectomy Surgery: A Randomized Controlled Experimental Study. *Journal of Perianesthesia Nursing;34(3):551-558.*

Koraş, K., Karabulut, N. (2020). Efficacy of Hand and Foot Massage in Anxiety and Pain Management Following Laparoscopic Cholecystectomy: A Controlled Randomized Study. *Surgical Laparoscopic Endoscopic Percutan Technics ;30:111–116*

Kreindler, G., Attias, S., Kreindler, A., Haim, H., Haj, B., Matter, İ., Arye-Ben, E., Schiff, E. (2014). Treating Postlaparoscopic Surgery Shoulder Pain with Acupuncture. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, Article ID 120486, http://dx.doi.org/10.1155/2014/120486*

Kulikovsky, V.F., Karpachev, A.A., Soloshenko, A.V., Iarash, A.L., Gostishev, V.K., Chernousov, A.F., Gnashko, A.V., Alkanany, E. (2019). Minimally Invasive Methods Of Treating Complications Of Cholelithiasis. *International Journal of Pharmaceutical Research; 12(1): 66-70*

Cengiz, F., İlhan, E., Yakan, S., Zengel, B. (2013). Değişmeyen Cerrahi - Değişen Teknikler; Laparoskopik ve Endoskopik Cerrahinin Dünü Bugünü Geleceği. *Journal of Clinical and Analytic Medicine, 4(1); 72-75,*

Madenci, E. (2007). Klasik Masaj. *Türk Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Tıp Dergisi; 53(2): 58-61*

Magidy, M., Stomberg-Warren, M., Bjersa, K. (2015). Assessment Of Post-Operative Pain Management Among Acutely And Electively Admitted Patients – A Swedish Ward Perspective. *Journal of Evaluation in Clinical Practice 22:283–289*

Masood, I., Rasheed, H., Raheem, A. (2017). Distinctive Shoulder-Tip Pain Post Laparoscopic. *Pakistan Journal of Surgery; 33(4):265-268*

Mouch, C.A., Baskin, A.S., Yearing, R., Miller, J., Dossett, L.A. (2020). Sleep Patterns and Quality Among Inpatients Recovering From Elective Surgery: A Mixed Method Study. *Journal of Surgical Research; (254): 268-274*

Mousavie, S.H., Negahi, A., Hosseinpour, P., Mohseni, M., Movassagri, S. (2021). The Effect of Preoperative Oral Versus Parenteral Dextrose Supplementation on Pain, Nausea, and Quality of Recovery After Laparoscopic Cholecystectomy. *Journal of perianesthesia Nursing; 36: 153-156*

Nakhli, M.S., Kahloul, M., Chawki, J., Frigui, W., Naija, W. (2018). Effects of Gabapentinoids Premedication on Shoulder Pain and Rehabilitation Quality after Laparoscopic Cholecystectomy: Pregabalin versus Gabapentin. *Hindawi Pain Research and Management Article ID 9834059*

Noble, E.J., Harris, R., Hosie, K.B., Thomas, S., Lewis, S.J. (2009). Gum Chewing Reduces Postoperative İleus A Systematic Review And Meta-Analysis. *International Journal Of Surgery, 7(2)100-5*

Önler, E., Yılmaz, A. (2008). Cerrahi Birimlerde Yatan Hastalarda Uyku Kalitesi, *İstanbul Üniversitesi Fen Fakültesi Hemşirelik Dergisi; 16(62) : 114-121*

Önür, N.D., Beyler, A.R. (2001). Safra Asitleri Metabolizması. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi; 54(1): 65-76*

Özveren, H. (2011). Ağrı Kontrolünde Farmakolojik Olmayan Yöntemler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi; 83-92*

Özveren, H., Faydalı, S., Gülnar, E., Dokuz, Faydalı, H. (2018). Hemşirelerin Ağrı Değerlendirmesine İlişkin Tutum Ve Uygulamaları. *Journal Of Contemporary Medicine; 8(1):60-66*

Peate, I., Nair, M. (2021). Bir Bakışta Hemşireler İçin Anatomi ve Fizyoloji. *İstanbul, 64-66*

Piotrowski, M.M., Paterson, C., Mitchinson, A., Kim, M.H., Kirsh, M., Hinshaw, D.B. (2003). Massage As Adjuvant Therapy İn The Management Of Acute Postoperative Pain: A Preliminary Study İn Men. *National Library of Medicine; 197(6):1037-46*

Ramkiran, S., Jacob, M., Manish, H., Desiraju, V., Krishnakumar, M., Patrikar, S. (2018). Ultrasound-guided Combined Fascial Plane Blocks as an Intervention for Pain Management after Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomized Control Study. *Anesthesia: Essays and Researches: 12(1)*

Raval, A.D., Deshpande, S., Koufopoulou, M., Rabar, S., Neupane, B., Iheanacho, I., Bash, L.D., Horrow, J., Fuchs-Buder, T. (2020). The İmpact Of İntra-Abdominal Pressure On Perioperative Outcomes İn Laparoscopic Cholecystectomy: A Systematic Review And Network Meta-Analysis Of Randomized Controlled Trials. *Surgical Endoscopy; 34: 2878–2890*

Richard, L., Wayne, A., Adam, W.M. (2005). Duct Systems and Gallstones, Gray's Anatomy for Students 4. Baskı: 111-119

McFadden, R. (2014). Farmakoloji Hemşireler ve Diğer Sağlık Çalışanları İçin. *Palme Yayıncılık, 114-118*

Songur, A., Çağlar, V., Yücel, G., Özen, A.O. (2009). Safra Kesesi Ve Safra Yolları Anatomisi. *Journal of Surgical Arts;2(2):12-19*

Soylu, D., Kartın, P.T. (2021). The Effect On Gastrointestinal System Functions, Pain And Anxiety Of Acupressure Applied Following Laparoscopic Cholecystectomy Operation: A Randomised, Placebo-Controlled Study. *Complementary Therapies in Clinical Practice; 43*

Sugihara, M., Miyake, T., Miyagi, Y., Oda, T., Hazama, Y., Sano, R., Nakamura, T., Shioto, M., Shimoya, K. (2018). Does Local İnfiltration Anesthesia On Laparoscopic Surgical Wounds Reduce Postoperative Pain? Randomized Control Study. *Reproduction Medicine and Biology ;17:474–480*

Şahin, M., Erbilen, M., Hasanoğlu, A., Ertaş, E., Bülbüloğlu, E., Şehitoğlu, M., Kalı, K. (1997). Safra Taşları ve Risk Faktörleri. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi; 4(1): 72-75*

Toğaç, H.K., Yılmaz, E. (2020). Effects Of Preoperative İndividualized Audiovisual Education On Anxiety And Comfort İn Patients Undergoing Laparoscopic Cholecystectomy: Randomised Controlled Study. *Patient Education and Counseling 104:603-610*

Topdemir, E.A., Sarıtaş, S. (2021). The Effect Of Acupressure And Reiki Application On Patient's Pain And Comfort Level After Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomized Controlled Trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice; 43: 1-7*

Urban, J., Fedosiejew, M., Lawinski, M. (2016). The Level Of Nurses' Knowledge About The Complications Of Gallstone Disease Following Laparoscopic Cholecystectomy. *Polish Nursing; 4 (62)*

Ünver, S., Kızılcık, Özkan, Z., Avcıbaşı, İ.M., Dığın, Babacan, F. (2016). Hemşirelik Öğrencilerinin Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimine İlişkin Girişimlerinin Değerlendirilmesi. *Hemşirelikte Eğitim Ve Araştırma Dergisi;13 (2): 146-150*

Van Den Dolder, P.A. and Roberts, D.L. (2003). A Trial Into The Effectiveness Of Soft Tissue Massage In The Treatment Of Shoulder Pain. *Australian Journal of Physiotherapy 49: 183-188]*

Velioğlu, P. (1999). Hemşirelikte Kavram ve Kuramlar. İstanbul, Akademi Basın

Vieira, V., Oliveira, L. (2019). Sleep Quality Assessment in Ambulatory Surgery Patients. *Ambulatory Surgery; 25 (3)*

Wood, H., Dickman, A., Star, A., Boland, J.W. (2018). Updates İn Palliative Care – Overview And Recent Advancements İn The Pharmacological Management Of Cancer Pain. *Clinical Medicine; 18(1): 17–22*

Yağcı, Ü., Saygın M. (2019). Pain Physiopathology. *Medicine Journal Süleyman Demirel Üniversitesi; 26(2): 209-220*

Yeun, Y.R. (2017). Effectiveness Of Massage Therapy For Shoulder Pain: A Systematic Review And Meta-Analysis. *The Journal of Physical Therapy Science; 29: 936–940*

Zeeni, C., Chamsy, D., Khalil, A., Musa, A., Hassanieh, M., Shebbo, F., Nassif, J. (2020). Effect Of Postoperative Trendelenburg Position On Shoulder Pain After Gynecological Laparoscopic Procedures: A Randomized Clinical Trial. *BMC Anesthesiology; 20-27*

Zerkle, D., Gates, E. (2020). The Use of Massage Therapy as a Nonpharmacological Approach to Relieve Postlaparoscopic Shoulder Pain. *International Journal of Therapeutic Massage Bodywork; 13(2): 45–4*

Zhou, D.K., Huang, Y., Kong, Y., Ye, Z., Ying, L.X., Wang, W.L. (2020). Complete Laparoscopic Cholecystectomy For A Duplicated Gallbladder. *Medicine; 99:1 http://dx.doi.org/10.1097/MD.0000000000018363*