



**LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİDE ERKEN
MOBİLİZASYONUN HASTANIN KARIN AĞRISI
VE KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ**

Sümeyye Nur BAŞAR

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Tez Danışmanı

Doç. Dr. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ

Yüksek Lisans Tezi - 2020

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

**LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİDE ERKEN
MOBİLİZASYONUN HASTANIN KARIN AĞRISI VE
KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ**

Sümeyye Nur BAŞAR

**Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı
Yüksek Lisans Tezi**

**Tez Danışmanı
Doç. Dr. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ**

**ERZURUM
2020**

İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	I
TEŞEKKÜR	III
ÖZET	IV
ABSTRACT.....	V
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	VI
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	VII
TABLolar DİZİNİ	VIII
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Gastrointestinal Sistem	5
2.1.1. Safra Kesesi ve Safra Sistemi	5
2.1.2. Safranın Safra Sistemine Katılması	6
2.1.3. Safra Taşları ve Fizyopatolojisi	7
2.1.4. Safra Taşı Oluşumunda Risk Faktörleri.....	8
2.1.5. Safra Taşının Klinik Belirti ve Bulguları.....	9
2.1.6. Safra Taşı Komplikasyonları	9
2.1.7. Safra Taşı Tedavisi	10
2.2. Laparoskopik Kolesistektomi	11
2.2.1. Laparoskopik Kolesistektominin Uygulanması.....	12
2.2.2. Laparoskopik Kolesistektomi Avantajları	14
2.2.3. Laparoskopik Kolesistektomi Dezavantajları	14
2.3. Laparoskopik Kolesistektomi ve Karın Ağrısı	15
2.4. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Erken Mobilizasyon.....	17
2.5. Laparoskopik Kolesistektomi ve Konfor	20

3. MATERYAL VE METOD	25
3.1. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	25
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	25
3.3. Veri Toplama Araçları	26
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu	26
3.3.2. Genel Konfor Ölçeği	26
3.3.3. Kısa Ağrı Envanteri	27
3.3.4. Visual Analog Skala	27
3.4. Verilerin Toplanması	28
3.4.1.Araştırmanın Değişkenleri	28
3.5. Verilerin Değerlendirilmesi	28
3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri	29
3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği.....	29
4. BULGULAR.....	31
5. TARTIŞMA.....	40
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	46
KAYNAKLAR	49
EKLER	64
EK-1. ÖZGEÇMİŞ	64
EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU	65
EK-3. ETİK KURUL ONAYI.....	66
EK-4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU.....	67
EK-5. GENEL KONFOR ÖLÇEĞİ.....	68
EK-6. KISA AĞRI ENVANTERİ	70
EK-7. VİSUAL ANALOG SKALA.....	73
EK-8. UYGULAMA İZİN YAZILARI.....	74

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim boyunca ve tezimin tüm aşamalarında desteğini ve emeğini esirgemeyen, çalışmamı değerli bilgi ve katkılarıyla yöneten kıymetli danışman hocam Sayın Doç. Dr. Zeynep Karaman ÖZLÜ'ye en derin saygı ve şükranlarımı sunarım.

Bilgi ve deneyimleriyle eğitimime sabır ve anlayışla katkı sağlayan saygıdeğer hocalarım Sayın Prof. Dr. Nadiye ÖZER'e ve Sayın Prof. Dr. Neziha KARABULUT'a, tez savunma sınavıma katılarak beni onurlandıran ve değerli önerileri ile tezime katkıda bulunan saygıdeğer hocam Arzu TUNA'ya, çalışmanın yapılabilmesi için izin veren Fırat Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Yavuz Selim İLHAN'a, Dr. Muhammet Cemil DEMİRBAĞ'a ve Hemşire Nermin KILIÇ'a çalışmanın yürütülmesinde katkı sağlayan tüm hastalara ve her zaman yanımda olduklarını hissettiğim sevgileri ile bana güç veren babam, annem ve kardeşime içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

Sümeyye Nur BAŞAR

ÖZET

Laparoskopik Kolesistektomide Erken Mobilizasyonun Hastanın Karın Ağrısı ve Konfor Düzeyine Etkisi

Amaç: Araştırma laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun hastanın karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metod: Deneysel olarak yapılan araştırma, Elazığ ilinde bulunan Fırat Üniversitesi Hastanesi Genel Cerrahi Kliniklerinde Kasım 2019-Kasım 2020 tarihleri arasında laparoskopik kolesistektomi operasyonu geçiren hastalar ile yürütüldü. Araştırmanın evrenini, belirtilen tarihler arasında ilgili hastanedeki genel cerrahi kliniklerinde laparoskopik kolesistektomi operasyonu geçiren hastalar, örneklemi ise belirtilen evrende araştırmaya alınma kriterlerine uyan 102 hasta oluşturdu (51 deney, 51 kontrol). Verilerin toplanmasında “Kişisel Bilgi Formu”, “ Visual Analog Skala”, “Genel Konfor Ölçeği” ve “Kısa Ağrı Envanteri” kullanıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; sayı, ortalama, yüzdelik dağılımlar, Kruskal Wallis, Mann Whitney U, Varyans (Mauchly’s W) analizi, Post Hoc Bonferoni testi, Korelasyon analizi ve bağımsız gruplarda t testi kullanıldı.

Bulgular: Araştırmaya katılan hastalardan kontrol grubunun, VAS 4. saat puan ortalaması 4.16 ± 0.73 , VAS 6. saat puan ortalaması 4.98 ± 0.67 , deney grubunun VAS 4. saat puan ortalaması, 3.57 ± 0.57 , VAS 6. saat puan ortalaması 3.12 ± 0.65 olarak belirlendi ve her iki grubun 4. ve 6. saatteki puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p < 0.05$). Kontrol grubu hastaların GKÖ toplam puan ortalamasının $131,50 \pm 13.83$, deney grubu hastaların GKÖ toplam puan ortalamasının 152.84 ± 12.31 olduğu belirlendi ve her iki grubun GKÖ ve alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p < 0.05$). Deney grubunun VAS 6. saat puan ortalaması ile GKÖ Fiziksel konfor alt boyut ve toplam puan ortalaması arasında, VAS 4. saat puan ortalaması ile GKÖ Sosyo-kültürel konfor alt boyut puan ortalaması arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu ($p < 0.05$), Kontrol grubunun VAS 2. ve 4. saat puan ortalamaları ile GKÖ Fiziksel konfor, Psiko-spritüel konfor, Sosyo-kültürel konfor alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında, VAS 6. saat puan ortalaması ile GKÖ tüm alt boyut ve toplam puan ortalaması arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p < 0.05$). Her iki grubun Kısa Ağrı Envanteri puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p < 0.05$). Ayrıca hastaların yaş, çalışma durumu, gelir durumu algısı, çocuk sayısı ve başka bir hastalığa sahip olma durumlarının hastaların konfor düzeyini etkilediği belirlendi.

Sonuç: Araştırma sonucunda, laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun hastanın karın ağrısı ve konforunu anlamlı düzeyde etkilediği, karın ağrısını azalttığı ve konfor düzeyini arttırdığı saptandı.

Anahtar Kelimeler: Erken mobilizasyon, karın ağrısı, konfor, laparoskopik kolesistektomi.

ABSTRACT

The Effect of Early Mobilization in Laparoscopic Cholecystectomy on Abdominal Pain and Comfort Level of the Patient

Aim: This study aims to determination of the effect of early mobilization on abdominal pain and comfort level of the patient in laparoscopic cholecystectomy

Material and Method: The experimental study was conducted with the patients who underwent laparoscopic cholecystectomy operation between November 2019 and November 2020 in General Surgery Clinics at Firat University Hospital in Elazig Province. The universe of the study consisted of patients who underwent laparoscopic cholecystectomy operation in the general surgery clinics of the relevant hospital between the specified dates, and the sample included 102 patients who met the criteria for inclusion in the specified universe (51 for experiment, 51 for control). "Personal Information Form", "Visual Analog Scale", "General Comfort Scale" and "Short Pain Inventory" were used to collect the data. For the analysis of the data; number, mean, percentage distributions, Kruskal Wallis, Mann Whitney U, Variance (Mauchly's W) analysis, Post Hoc Bonferoni test, Correlation analysis and t test in independent groups were utilized.

Results: Among the patients participating in the study, for the control group, the mean score of the VAS 4th hour was 4.16 ± 0.73 , the mean score of the VAS 6th hour was 4.98 ± 0.67 , and for the experiment group, the mean score of the VAS 4th hour was 3.57 ± 0.57 , and the mean score of VAS the 6th hour was 3.12 ± 0.65 . And a statistically significant difference was found between the mean scores of the 4th and 6th hours of both groups ($p < 0.05$). It was determined that the total mean score of the patients in the GKO control group was 131.50 ± 13.83 , and the mean score of the GKO experiment group was 152.84 ± 12.31 , and there was a statistically significant difference between the GKO and subdimensions of both groups ($p < 0.05$). There was a negative relationship between the VAS 6th hour mean of the experimental group and the GKO physical comfort sub-dimension and total score mean, and between the VAS 4th hour mean and the GKO socio-cultural comfort sub-dimension score average ($p < 0.05$). And there was a negative relationship between the VAS 2nd and 4th hour mean of the control group and the GKO physical comfort, Socio-cultural sub-dimension and total score mean, and between the VAS 6th hour mean and the GKO all sub-dimension and total score mean ($p < 0.05$). A statistically significant difference was found between the mean scores of the Short Pain Inventory of both groups ($p < 0.05$). In addition, it was determined that patients' age, working status, perception of income status, number of children and having another disease affect the comfort level of the patients.

Conclusion: As a result of the research, it was found that early mobilization in laparoscopic cholecystectomy significantly affected the patient's abdominal pain and comfort, decreased abdominal pain and increased the level of comfort.

Keywords: Abdominal pain, comfort, early mobilization, laparoscopic cholecystectomy

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
CO₂	: Karbondioksit
DM	: Diyabetüs Mellitus
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
ERAS	: Enhanced Recovery After Surgery (Cerrahi Sonrası Geliştirilmiş İyileşme)
FTS	: Fast Track Surgery (Hızlandırılmış Cerrahi)
GİS	: Gastrointestinal Sistem
GKÖ	: Genel Konfor Ölçeği
SPSS	: Statistical Package For Social Science
VAS	: Visual Analog Skala (Görsel Ağrı Skalası)

ŞEKİLLER DİZİNİ

<u>Şekil No</u>	<u>Sayfa No</u>
Şekil 2.1. Kolcabanın konfor kuramının taksonomik yapısı	21
Şekil 3.1. Araştırma uygulama planı	30
Şekil 4.1. Kontrol grubu VAS tekrarlı ölçümleri	35
Şekil 4.2. Deney grubu VAS tekrarlı ölçümleri	35



TABLÖLAR DİZİNİ

<u>Tablo No</u>	<u>Sayfa No</u>
Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubunun tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması	31
Tablo 4.2. Deney ve kontrol grubunun VAS, kısa ağrı envanteri ve genel konfor ölçeğinden aldıkları min.-maks. ve puan ortalamalarının dağılımı	32
Tablo 4.3. Deney ve kontrol grubunun VAS puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	34
Tablo 4.4. Deney ve kontrol grubunun genel konfor ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması	36
Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubunun kısa ağrı envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılması	37
Tablo 4.6. Deney grubunun VAS, kısa ağrı envanteri ve genel konfor ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişkinin dağılımı	38
Tablo 4.7. Kontrol grubunun VAS, kısa ağrı envanteri ve genel konfor ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişkinin dağılımı	38

1. GİRİŞ

Teknolojideki ilerlemelerin sağlık alanına uygulanmasıyla birlikte gelişimi son on yıl içerisinde çok etkileyici bir şekilde gerçekleşen ve safra kesesi hastalıklarında sıklıkla başvuru yöntemlerinden biri olan laparoskopik cerrahiyle safra kesesi hastalıklarının tanı ve tedavisi sağlanmaktadır. Ancak günümüzde değişen hayat tarzı ve beslenme alışkanlıklarıyla beraber safra kesesi hastalıklarında sürekli olarak bir artış meydana gelmektedir.¹⁻³

Dünyadaki en yaygın safra kesesi hastalıklarından biri olarak tanımlanabilen kolelitiazis, hem genetik hem de çevresel faktörlerin patogeneğinde rol aldığı, farklı popülasyonlarda değişen prevalansa sahip olan ve önemli ekonomik maliyetler taşıyan çok yaygın tanılardandır.⁴⁻⁶ Avrupa’da toplam nüfusun yaklaşık %10-20’sinde, Almanya’nın %19.7’sinde, Norveç’in %21.9’unda, İsveç’in %15’inde, Amerika Birleşik Devletleri’nin (ABD) %12’sinde kolelitiazis olduğu belirlenmekte ve kolelitiazisin ABD’de yılda 750.000’den fazla kolesistektomi ile sonuçlanan bir polijenik bozukluğu temsil ettiği literatürde belirtilmektedir. Ülkemizde ise bu prevalans ile ilgili yapılan çalışmalar sınırlıdır ancak kolelitiazis oldukça yaygın görülen cerrahi bir hastalıktır ve bu hastalığın kesin tedavisi ise kolesistektomidir.⁷⁻¹⁰

Gastrointestinal sistemin yardımcı bir organı olarak düşünülen safra kesesinin cerrahi işlemle çıkarılması olarak tanımlanan kolesistektomi, dünya çapında en sık yapılan ameliyatlardan biridir.^{11(s.155),12(s.238),13} Farklı varyasyonlarıyla safra taşı patolojisi, bu tür cerrahi girişimlere yol açan en yaygın altta yatan etiyoloji olmaya devam etmektedir.¹³ Açık yöntemle göre, laparoskopik yöntemde hastanede daha kısa süre kalınması, daha iyi estetik sonuçlar, daha az postoperatif ağrı ve ileus, beden ısısında daha az değişim gibi kazanımlarından dolayı kolesistektomilerin içinde önemli bir tercih nedeni haline gelmektedir. Literatürü incelediğimizde en sık uygulanan prosedürlerden

biri olan laparoskopik kolesistektomi, çeşitli kaynaklarda altın standart olarak kabul edilmektedir. Laparoskopik kolesistektomi sonrası hastalarda görülen en yaygın şikayet ise ağrıdır.¹³⁻¹⁸ Cerrahi işlem sonrası oluşabilecek ağrının önlenmesi ve mümkün olan en kısa sürede gerektiği ölçüde giderilmesi hastaların en doğal hakkıdır. Dolayısıyla laparoskopik kolesistektomi sonrası oluşan ağrının kontrol altına alınması oldukça önemlidir.¹⁹ Günümüzde laparoskopik kolesistektomi sonrasında hastalarda pariyetal, visseral ve omuz ağrısı oluşmakta hastalar kontrol edilememiş bu tür ağrılardan yakınmaktadır.²⁰ Laparoskopik cerrahi ameliyatlardan biri olan laparoskopik kolesistektominin postoperatif erken döneminde cerrahi manüpülasyona ve karın içindeki çözünmüş karbondioksit (CO₂) gazının diyafragmayı irrite etmesine bağlı hastaların çoğunda karın ağrısı görülmekte ve hastaların bir çoğu lokalizasyonu güç ve derin olan bu visseral orijinli ağrıdan yakınmaktadır.²¹⁻²⁴ Ayrıca literatürde cerrahi işlem sonrası yetersiz ağrı kontrolü bir komplikasyon olarak tanımlanmaktadır.²³ Perioperatif bakım için kanıta dayalı protokoller geliştiren ve ameliyat olan hastaların tüm perioperatif yolculukları boyunca iyileşmelerini desteklemek için multimodal ve disiplinler arası bakım geliştirme girişimi olan ve Avrupada ameliyat sonrası hızlı takip (Enhanced Recovery After Surgery=ERAS) Amerikada ise hızlandırılmış cerrahi protokol (Fast Track Surgery=FTS) olarak adlandırılmaktadır. ERAS öğeleri, cerrahi stresi azaltarak fizyolojik fonksiyonları korumakta, fonksiyonel kapasite kaybını hafifletmekte, iyileşme sürecini hızlandırmakta, normal aktivitelere daha erken dönüşe teşvik etmeyi amaçlamakta ve böylelikle perioperatif bakımın kalitesini artırmakta, postoperatif morbiditenin azaltılmasında, hastanede kalış süresinin kısaltılmasında ve maliyetlerin azaltılmasında olumlu etki yaptığı gösterilmektedir.^{25,26}

Son yıllarda yapılan çalışmalarla ERAS protokolleri ile kanıta dayalı uygulamaların önemi belirtilmekte dolayısı ile ERAS protokollerinin bir bileşeni olan

erken mobilizasyonun önemi de ortaya konulmaktadır. Güvenli uygulanabilen ve sunulması kolay olan erken mobilizasyonun ameliyat sonrası uygulanması pnömoni ve atelektazi riski gibi akciğerde oluşabilecek komplikasyonları azaltmakta, derin ven trombozunu, kontraktür oluşumunu, deliryumu, immobilizasyona bağlı oluşacak insülin direncini, ağrı, konstipasyon ve ileus gibi üriner sistem komplikasyonlarını, yatak yaralarını, kas zayıflığını engellemeye yardımcı olmaktadır.²⁷⁻³² Ayrıca yapılan çalışmalarda ERAS protokolü uygulanan hastalarda bu tarz istenmeyen durumları yaşama oranının %30- 50 oranında azaldığı belirtilmektedir. Hastaların perioperatif bakım sürecinde ameliyat günü 2 saat, ameliyat sonrası taburculuğa kadar günde 6 saat yatak dışında geçirmeleri önerilmektedir.³³

Postoperatif dönemde erken mobilizasyonun sağlanması hastanın bağımsızlığını erken dönemde kazanmasında da önemli rol oynamaktadır. Hastanın bağımsızlığının erken dönemde sağlanması ile hastanın konfor seviyesi artmakta ve bu süreçte hemşire hastanın konforunun sağlanması ve sürdürülmesinde önemli bir rol oynamaktadır.^{32,34}

Kaliteli bakımın bir parçası olan konfor kavramının literatürde hâlâ anlaşılmalı bir tanımı yoktur ancak sağlık/hastalık sürecinde herhangi bir zamanda ortaya çıkan öznel iyi oluş hali olarak belirtilmekte, sağlık bakım sisteminde doğrudan hemşirelik bilimi ile ilişkili olup bireye verilen bakımın bir sonucu olarak tanımlanmaktadır.^{35,36} Cerrahi süreçte hastaların deneyimledikleri rahatsızlıklar konforun azalmasına neden olmakta ve bu durum da konfor kavramını özellikle cerrahi hemşireliği için ayrı bir öneme sahip kılmaktadır.^{37,38}

Literatürde, laparoskopik kolesistektomi ile ilgili çalışmaların olduğu görülmüştür.^{1,2,7,14} Ayrıca laparoskopik kolesistektomide karın ağrısı ve konfor düzeyi ile ilgili araştırmaların yapıldığı tespit edilmiş olup hastaların karın ağrısı ve konfor gibi konularda çeşitli problemler yaşadıkları ortaya koyulmuştur.^{18,20,21,35-38} Fakat literatürde,

erken mobilizasyon ile ilgili sınırlı çalışma bulunmakta²⁹⁻³² olup laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun hastanın karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisini belirleyen çalışmalara rastlanmamıştır.

Bu çalışma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda, erken mobilizasyonun hastaların karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisini belirlemek amacı ile yapıldı.

Araştırmanın Hipotezleri

H1: Laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyon hastanın karın ağrısını azaltır.

H2: Laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyon hastanın konfor düzeyini artırır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Gastrointestinal Sistem

Esas işlevi besin maddelerinin kan yolu ile hücrelere taşınabilecek şekile dönüştürülmesi olan sindirim sistemi, gastrointestinal sistem (GİS) olarak da adlandırılmaktadır.^{40(s.433)} Sindirim kanalı, tübüler yapı ve yardımcı organlardan oluşan GİS'in başlıca yapıları ağız, farinks, özefagus, mide, ince ve kalın bağırsaklar, rektum, anal kanal ve anüstr.^{41(s.383)} Gastrointestinal sistemde tükürük bezleri, karaciğer, pankreas, safra kesesi ve safra kanalları yardımcı organlar ve yapılardır.^{41(s.383),42} Vücuda su, elektrolitler, vitaminler ve besinleri sağlayan GİS, gıdaların sindirim kanalında hareketi, sindirim salgılarının salgılanması ve besinlerin sindirimi, suyun, çeşitli elektrolitlerin, vitaminlerin ve sindirim ürünlerinin emilimi ve gastrointestinal organlarda kanın dolaşımını sağlamaktadır.^{43(s.753)} Gastrointestinal sistem ile insan vücudunda gerçekleşen bu tür metabolik olaylar sonucunda oluşan son ürünlerin atılmasını safra sıvısının da içinde bulunduğu safra sistemi gerçekleştirmektedir.^{42,44}

2.1.1. Safra Kesesi ve Safra Sistemi

Fossa vesicae fellae içine yerleşen, karaciğerin visseral yüzünde yer alan safra kesesi (vesica biliaris, vesica fellae), fundus vesicae fellae, corpus vesicae fellae ve collum vesicae fellae kısımlarından oluşmaktadır.^{45(s.569)} Musküler yapıda ve şekili küçük bir armuta benzeyen safra kesesi ile safra yollarından oluşan safra sistemi, safrayı toplama, konsantre etme ve depolama işlevi göstermektedir.^{41(s.395),42, 46(s.893)}

Aksesuar bir organ olarak düşünülen ve ince duvarlı olan safra kesesi, periton uzantısı ile karaciğere bağlanmış ve sağ lobunun alt kısmına safra kesesi çukuruna yerleşmiştir.^{11(s.280),40(s.445)} Olağan kapasitesi 30-50 ml ve yaklaşık 7-9 cm uzunluğunda olan safra kesesine kan, sağ hepatik arterin bir dalı olan sistik arterle, safra ise

karaciğerden (sağ ve sol hepatik kanallarla) duktus hepatikuslarla gelmektedir.^{11(s.281),42, 46(s.893)}

Karaciğer hücreleri tarafından salınan safranin duodenuma akışını safra kesesi kontrol etmekte ve duodenumda gereksinim doğuncaya kadar safra kesesinde depolanmaktadır.
41(s.395),43(s.784)

2.1.2. Safranin Safra Sistemine Katılması

Safra kesesi kontraksiyonlarını başlatan en güçlü uyaran olan kolesistokinin, safra kesesi duvarı ile düz kas liflerinin kasılmasını uyarak safra salınımını gerçekleştirir. Duodenumda kimusun bulunması, duodenumdaki entero-endokrin hücrelerinin kolesistokinin salgılamasını uyarır. Kan akımı ile safra kesesine taşınan bu hormon düz kasların uyarılması ve safra kesesinin kasılmasına yardımcı olarak safranin boşaltılmasını sağlar. Safra konsantrasyonu safra kesesinde olur ve duktus sistikus aracılığıyla koledok kanalına oradan da intestinal sisteme atılır. Duktus sistikus ile karaciğerden gelen ana safra kanalı birleşerek koledok kanalı oluşur, bu kanal da ampulla vaterden duodenuma açılır. Spiral valvler, duktus sistikusun iç yüzeyindendir, ince bağırsaklarda yağ bulunduğunda duktus sistikus koledok kanalına boşalır. Oddi Sfinkteri koledok kanalının son kısmında bulunur ve ince bağırsaklar boş olduğunda, koledok kanalındaki safranin akışını kontrol eder. Bu durum, safranin geriye, duktus sistikusa akmasına ve safra kesesine gelmesine neden olur.^{40(s.445), 41(s.380),42, 43(s.786), 44}

Safra sekresyonu organizmanın sağlığı için çok önemlidir. Ancak bu sekresyonun gelişimsel, genetik veya edinilmiş kolestatik hastalıklardan dolayı bozulması ile önemi daha fazla ortaya çıkmaktadır.^{44,47} Safra kesesi taşlarının genetiği ve patofizyolojisi hakkındaki bilgilerde ilerleme olsada, mevcut tedavi ağırlıklı olarak invaziv olmaya devam etmekte ve cerrahiye dayanmaktadır.⁴⁸

2.1.3. Safra Taşları ve Fizyopatolojisi

Ülkemizde genel cerrahi kliniklerinde en çok yapılan ameliyatlardan biri olan safra taşı ameliyatları, safra kesesinin cerrahi girişim gerektiren başlıca hastalığı olarak tanımlanmaktadır.^{21,47,49} Taşların %80 gibi büyük bir oranını kolesterol, geri kalanını ise pigment taşları oluşturmaktadır. Taş oluşumu genellikle safra kesesi içinde yaygın olmakla birlikte safra kanalının rastgele bir yerinde de oluşabilmektedir.^{12 (s.236)}

Son yıllarda beslenme alışkanlıkları ve yaşam tarzındaki değişimlerin etkisiyle artış gösteren ve görülme sıklığı yaştan ilerlemesi ile birlikte artan safra taşları, 50-65 yaş arasında pik yapmakta, 55 yaş üstü erkeklerin %10'unu kadınların ise % 15' ini etkilemekte, 70 yaş üstünde bu oran % 15-24'e kadar çıkabilmektedir. Kadınlarda daha sık görülmekle birlikte erkeklerde daha ağır seyretmektedir.^{11(s.287),12(s.236),50,51}

Safra taşlarının fizyopatolojisinde, kolesterol ya da kalsiyum ile aşırı doymuş hale gelen safrada katı kristaller yoğunlaşarak bir araya gelir ve aşırı doymuş olan safrada bir kaynaştırıcının yardımı ile safra taşı oluşur.^{11(s.288),47}

Safra taşları morfoloji ve bileşimlerine göre üçe ayrılır:

1. Siyah pigment taşları,
2. Kahverengi pigment taşları,
3. Kolesterol taşları.⁵²

Siyah pigment taşları; konjuge olmayan bilirubin ve farklı miktarlarda kalsiyum tuzlarından oluşur. Hemolitik hastalarda ve hepatik sirozlu hastalarda artmış sıklıkta bulunur.^{46(s.893),52}

Kahverengi pigment taşları ise; amorf madde, safra pigmenti, kalsiyum tuzları ve mukus glikoproteinleri içerir. Biliyer traktus infeksiyonlarıyla ilişkilidir. Ayrıca pigment taşlarının hepatik kanallarda olma oranı yüksektir.^{12(s.237), 52}

Kolesterol Taşları; safra taşı olan hastaların %80' inden fazlasında bulunur. Patogenezinde hem lokal (safra kesesi ve safra) hem de sistemik faktörler etkilidir. Kolesterol taşlarının oluşumundaki üç önemli faktör; safradaki kolesterolün süpersatürasyonu, safra kesesi hipomotilitesi ve hareketli pro-nükleasyon protein faktörleri olarak nitelendirilmektedir.^{11(s.288),12(s.237),43(s.786),47,52} Safra taşı oluşum nedenleri ise safrada çok fazla su ve safra asidi Emilimi, safrada yüksek miktarda kolesterol bulunması ve epitelin inflamasyonudur.^{43 (s.786)}

2.1.4. Safra Taşı Oluşumunda Risk Faktörleri

Cinsiyet; kadınlarda erkeklere oranla daha fazla görülmektedir.

Köken; beyaz ırkta diğer ırklara göre daha fazla görülmektedir.

Yaş; her iki cinsten yaşlılarda 3 kat fazladır.

Obezite ve olası sedanter yaşam biçimi; erkeklerde vücut kütle indeksi ile ilişkisi gösterilememiş ancak kadınlarda gösterilmiştir.

Aile öyküsü; ailede hiperlipidemi öyküsü veya yağ oranı yüksek beslenme ile ilgili olabilir.

Vagatomi; safranin hareket bozukluğuna yol açmaktadır.

Gebelik; gebelik sayısı arttıkça ve erken yaşta gebelik risk faktörünü arttırmaktadır.

Tip 1 Diyabetüs Mellitus (DM); risk oranı DM'li hastalarda iki kat fazladır.

Hızlı kilo kaybına yol açan düşük kalorili beslenme, östrojen içeren ilaçların kullanımı (oral kontraseptiflerin veya hormon replasman tedavisi gibi), hiperlipidemi, hipertrigliseridemi, siroz, crohn hastalığı veya jejunal bypass cerrahisi gibi diğer gastrointestinal sorunlar da risk faktörlerindendir.^{8,12 (s.237),53-57}

2.1.5. Safra Taşının Klinik Belirti ve Bulguları

Safra kesesi taşlarının çoğu herhangi bir komplikasyon gelişmedikçe asemptomatiktir ve ultrasonografide tesadüfen görülmüş taşlardır. Bu taşlar safra kesesinde uykudadır veya kistik kanalda beslenerek beklemektedir.^{38,57} Asemptomatik olmayanlarda ise taşlar safra kesesi, akut kolesistit veya kolanjit gibi spesifik semptomlara neden olur.^{18,38,56} En tipik ve özellikli belirtisi taşın hareketi sonucu safra kanalının spazmı ile oluşan ağrı veya genellikle sistik kanalın bir taş tarafından aralıklı tıkanması nedeniyle oluşan biliyer koliktir. Diğer spesifik belirtileri ise sağ üst karın ağrısı ve hassasiyet, ateş, lökositoz, Murphy işaretidir.^{11(s.289),18,38,56,57} Hastalığın tanımlamasında üst orta çizgide başlayan ağrı, sırta ve sağ skapulaya ya da sırt ve substernal bölgeye yayılır. Birkaç saat ya da birkaç gün sürebilen ağrı, bazen de aralıklı ataklar şeklinde devam eder. Hastaların şikâyetleri yemek yedikten sonra 1 saat gibi bir süre içinde başlamakta ve özellikle yağlı, baharatlı, kızartma tarzı yiyecek tüketimlerinde şikâyetleri daha belirgin olmaktadır. Bu şikâyetler genellikle mide de gaz birikimi, şişkinlik, epigastrik ağrı, yağlı gıdaları tolere edememe ve üst abdominal bölgede ağrı olarak tanımlanmaktadır. Bu hastalara herhangi bir tedavi uygulanmadığında, uygun beslenme düzeni sağlanmadığında ve pozisyon değişimi olmadığında abdominal bölgede meydana gelen ağrı hızla gelişir, çok şiddetlenir, sabit bir şekilde kalır ve hafiflemez.^{11(s.289),18,38,48,56,57}

2.1.6. Safra Taşı Komplikasyonları

Son yıllarda ultrasonografinin çok yaygın kullanımı ile birlikte daha sık tespit edilmeye başlayan safra kesesi taşları olarakta adlandırılan safra taşı hastalığı asemptomatikten semptomatik hastalığa bir süreklilik olarak tanımlanabilmekte ve bu hastalığın çoğunluğunun asemptomatik olarak kalacağı yaklaşık beşte birinin ise semptom veya komplikasyon geliştireceği ifade edilmektedir. Asemptomatik safra kesesi

taşları olan hastaların %80'inin safra taşı hastalığı komplikasyonlarını yaşamadığı belirtilmektedir.^{38,48,57,58} Bu komplikasyonlar; kolesistit, kolanjit, ampiyem, mukosel, safra kanalı nedeniyle oluşan sarılık, majör vasküler hasar, pankreatit, mirizzi sendromu, kolektoduodenal fistül, safra taşı ileusu, safra kesesi rüptürü, safra kesesi kanseridir.⁵⁹⁻⁶² Bu komplikasyonların oluşumunun önlenmesi ve tedavi edilmesi amacıyla safra taşlarının en kısa sürede tanınması ve uygun tedavi yönteminin seçilmesi gerekmektedir.^{38,48}

2.1.7. Safra Taşı Tedavisi

Safra taşları, hepatobiliyer sintigrafi, endoskopik retrograd kolanjiyopankreatografi (ERCP), endoskopik ultrason (EUS), karaciğer fonksiyon testleri, rezonans kolanjiyopankreatografi (MRCP) ve ultrasonografi gibi işlemler sonucu tanı almaktadır.^{11(s.289),57,63} Safra taşlarının genetiği ve patofizyolojisi hakkındaki bilgiler sürekli gelişmesine rağmen, günümüzde tedavi algoritmaları çoğunlukla invazivdir.⁶⁴ Hastalarının sahip olduğu semptomların günlük yaşamlarını nasıl etkilediği uygun tedavi yöntemi seçimini etkilemekte ve tedavi için safra taşlarının lokalizasyonunu kompozisyonundan daha önemli hale getirmektedir.⁴⁸ Tıbbi tedavide, cerrahi tedaviyi reddeden veya cerrahi tedavi için uygun şartları sağlamayan hastalara ilaç tedavisi (ursodeoksikolik asit), taşı yok etmek amacıyla oral yolla uygulanan endoskopi ve kolesterolün çözünmesini sağlayan ekstrakorporeal şok dalga litotropisi (ESWL) uygulanmaktadır.^{11(s.)290,12(s.237),63} Safra taşlarının tedavisinde cerrahi tedaviye yaklaşım semptomatik ve asemptomatik safra taşlarında farklıdır. Asemptomatik safra taşlarında cerrahi girişim riski, hastalık sebebiyle oluşabilecek komplikasyonlardan fazladır. Dolayısı ile kolesistektomi bu hastalarda gözde bir tedavi seçeneği olmamaktadır. Semptomatik safra taşlarında ise kesin tedavi kolesistektomidir. Kolesistektomi ile safra kesesi tamamen çıkarılmakta, semptomatik safra taşında oluşabilecek komplikasyonlar en aza indirilmektedir. Kolesistektomi kararı bu hastalarda semptomatik atakların

yoğunluğuna ve sayısına göre belirlenmektedir.^{11 (s.290),62-65} Kolesistektomi işlemi açık ve laparoskopik yöntemlerle gerçekleştirilmektedir.⁶³ Yaklaşık 40 yıl öncesine kadar safra taşlarının cerrahi tedavisinde öncelikli olarak açık kolesistektomi tercih edilmekte ve geçtiğimiz yüzyılda açık kolesistektomi safra taşlarının tedavisinde altın standart olarak kabul edilmekteydi.⁶⁵⁻⁶⁶ Teknolojinin ilerlemesiyle birlikte kolesistektomi ameliyatlarında zamanla ciddi değişimler meydana gelmiştir. Hastanede daha kısa süre kalınması, daha iyi estetik sonuçlar, daha az postoperatif ağrı ve ileus, beden ısısında daha az değişim, daha az maliyet ve komplikasyon gelişmesi gibi avantajlarından dolayı laparoskopik kolesistektomi son yıllarda safra taşlarında en çok tercih edilen tedavi yöntemi olmakta ve açık kolesistektominin yerini alarak günümüzdeki altın standart tedavi olarak kabul edilmektedir.^{4, 15,18, 67}

2.2. Laparoskopik Kolesistektomi

Küçük bir insizyonla batına girilerek, ışıklı bir alet yardımı ile iç organların gözlemlenmesine "Laparoskopi" denir.^{40(s.503)} Laparoskopi yöntemi günümüzde toraks, batin, ürolojik ve jinekolojik operasyonlarda yaygın olarak kullanılmaktadır.⁶⁸ Genel cerrahi kliniklerinde uygulanan ve pratikte sık olarak yapılan ameliyatlardan biri olan kolesistektominin başlıca endikasyonları semptomatik safra kesesi taşları, safra kesesi taşı komplikasyonları ve safra kesesi polipleridir.⁶⁹ Yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarının değişimi ile günümüzde safra kesesi taşlarında sürekli bir artış meydana gelmekte ve buna bağlı olarak kolesistektomi oranlarında da artış görülmektedir.¹ Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda 700.000 kolesistektomi yapılmakta Türkiye'de ise yılda 40.000-60.000 civarında kolesistektomi yapıldığı tahmin edilmektedir. Uygulanan bu kolesistektomilerin %90'ı laparoskopik erişim yoluyla yapılır. Dünyada en sık görülen laparoskopik işlem ve uygulanan yaygın cerrahi prosedürlerden biri olan laparoskopik kolesistektomi başarılı olarak gerçekleştirildiği takdirde safra kesesi taşı bulunan hastaların % 70 ile 95'inde etkilidir.^{8,70-73} Daha az invazif girişim ve daha kısa süreli

hastane yatışını gerektiren laparoskopik kolesistektomide laparoskop batın üzerinde oluşturulan küçük bir insizyonla abdominal kaviteye sokulur ve safra kesesinden çıkarılan taşlar bu kesiden dışarı çıkartılır.^{12(s.238), 71,72}

2.2.1. Laparoskopik Kolesistektominin Uygulanması

Hasta ilk olarak vital bulguların takibi için monitörize edilir. Hastaya uygun anestezi verilir (genel anestezi tercih edilmektedir). Hasta entübe edilir. Hastanın mesanesindeki idrarın ve midesinde bulunan havanın boşaltılması için sırası ile idrar ve nazogastrik sonda takılır. Hasta uygun pozisyonu getirilir (supine veya litotomi pozisyonu). Ameliyat ekibi hastanede uygulanan modele göre (Kuzey Amerika veya Avrupa modeli) konumlanır. Kuzey Amerika modeline göre hasta supine pozisyonunda yatırılır. Cerrah, kamera asistanı ve hemşire masanın sol tarafında, sağ tarafta ise safra kesesi fundusunu traksiyona alan asistan konumlanır. Avrupa modelinde hasta litotomi pozisyonuna alınır. Cerrah hastanın bacakları arasında monitör ise Kuzey Amerika pozisyonundaki gibi yerleştirilir, kamera asistanı hastanın solunda ve diğer asistan sağ tarafta yer alır (Ülkemizde Kuzey Amerika modeli tercih edilmektedir).

Daha sonra 5 ya da 10 mm çapında olan küçük ve silindirik tüp şeklindeki cerrahi aletlerin karın boşluğuna girmesi için umblikusun hemen altında supraumbilikal x1, subksifoid x1 ve sağ subkostal x2 trokar yerleşimin için bulunan alanlara 1- 1.5 cm boyutlarında dört küçük horizontal veya vertikal insizyon yapılır. Bu kesiden linea albaya varılır ve veress iğnesi ile periton boşluğuna girilir. Aspirasyon için enjektör kullanılır. Buradaki amaç cerrahın batın içinde olduğunu anlayabilmesidir. Kan veya intestinal içerik gelmediğinde bu durum teyit edilerek işleme devam edilir. Pnömoeritoneumun sağlanması için karnın insuflasyonu 3-4 litre karbondioksit (CO₂) kullanılarak 15 mmHg'ye ulaştırılır. Bu işlemin yapılış amacı yeterli boşluk oluşturma, net bir görüş ve uygun manevranın yapılmasının sağlanmasıdır. Ayrıca CO₂, çabuk emilmesi, ucuz olması

ve kolay temin edilebilmesi, patlayıcı etkiye sahip olmaması, yüksek oranda çözünmesi, diffüzyon hızının fazla, gaz embolisi riskinin az olması ve kandan hızlı bir şekilde atılması gibi avantajlarından ötürü laparoskopik kolesistektomide tercih edilen bir gazdır. Daha sonra veress iğnesi çıkarılır. Genellikle 10 mm'lik trokar kullanılarak veress iğnesinin çıkarıldığı yerden bir kamera (laparoskop) sokularak ve uzun aletler kullanılarak safra kesesi karaciğer üzerinde geri çekilir. Bu işlem, hepatosistik üçgenin önerilen bölgesinin maruz kalmasına izin verir. Laparoskop steril tüp sistemine bağlanarak otomatiğe alınır. Kullanılan bu kamera karın boşluğunu aydınlatır ve karın içinin görüntüsünü bir video ekranına göndererek cerraha organ ve dokuların net bir görüntüsünü verir. Laparoskop eşliğinde umblikus-ksifoid hattın ortasından, falsifor ligamentin sağından 10 mm'lik trokar, sağ ön aksiller çizgi üzerinde umblikus hizasında 5 mm'lik trokar, sağ midklaviküler çizgi üzerinde 5 mm'lik trokar yerleştirilir. Sistik kanal ve sistik arter bulunur ve diseke edilir ve sonrasında bu yapılar safra kesesini çıkarmak için klipslerle bağlanarak kesilir.

Yapılacak cerrahi işlemin tipine göre hastaya verilecek pozisyon ve pnömoperitonum oluşturmak için izlenecek basamaklar değişkenlikler gösterir. Hasta supine pozisyonunda ise masa 10-20 derece hafif trendelenburg pozisyonuna getirilir ve iğne 20 derece açı ile büyük damarlardan uzak olan pelvise yönlendirilir. İğneye verilecek açı obez olmayanlarda 45 derece iken aşırı obez hastalarda 90 dereceye kadar değişmektedir. Bu işlemin amacı karın içi organların cerrahi alandan uzaklaştırılmasıdır. Safra kesesinin diseksiyonunun sağlanması için safra kesesi bölgeye göre farklı konumlardan askıya alınır ve karaciğer yatağından tamamen ayırmak için elektrokoter veya harmonik neşter kullanılarak safra kesesi uygun olan porttan çıkarılır. Bu teknik, artmış karın içi basıncı (15 mmHg) ile tamponlanabilen eksik potansiyel venöz kanamayı önlemek için kullanılır. Hemostaz, 2 dakika boyunca karın basıncının 8 mmHg'ye

düşmesine izin verildikten sonra yapılmalıdır. Bu teknik, artmış karın içi basıncı (15 mmHg) ile tamponlanabilen eksik potansiyel venöz kanamayı önlemek için kullanılır. Son aşamada karbondioksit gazı boşaltılarak safra kesesi alınıp cerrah tarafından kanama kontrolü yapılır, insizyon yerine sütur atılır, pansuman yapılarak kapatılır ve nazogastrik tüp çıkartılır. Laparoskopik kolesistektomi öncesi genellikle tam kan sayımı ve karaciğer fonksiyon testleri yaptırılır ve derin ven trombozunu önlemek için profilaktik tedavi uygulanır. Profilaktik antibiyotik kullanımı tartışmalıdır ancak bazı kişilerde yüksek risk taşıyan enfeksiyonları önlemek için işlemten önce bir doz verilebilir.^{2,15,18,74-77}

2.2.2. Laparoskopik Kolesistektomi Avantajları

Laparoskopik kolesistektomi açık kolesistektomiye göre daha az ve ufak insizyonlarla gerçekleştirilmektedir. Yara problemleri minimal ve ağrı sorunları nadir görülmektedir. Postoperatif ağrı ve paralitik ileus süresi daha kısadır. Laparoskopik kolesistektomide açık kolesistektomiye göre komplikasyonlar daha az görülmekte ve daha az analjezik ihtiyacına neden olmaktadır. Hastalar hızlı iyileşerek günlük rutinlerine daha kısa zamanda dönmektedir. Kozmetik açıdan avantaj sağlamaktadır. Ameliyat süresi kısa, hastaya verilen anestezi madde az ve hasta memnuniyeti fazladır. Ayrıca morbidite ve mortalite oranı düşük. Maliyeti daha az ve daha düşük konversiyon oranına sahip olması laparoskopik kolesistektominin avantajlarından biridir.^{2,8,18,77-79}

2.2.3. Laparoskopik Kolesistektomi Dezavantajları

Fazla miktarda cerrahi alete bağımlı olarak çalışmak, kanamanın kontrol altına alınmasının güç olması, karbondioksitten dolayı oluşabilecek komplikasyonlar, safra yolları yaralanmalarının daha fazla görülmesi laparoskopik kolesistektominin dezavantajları arasındadır. Çeşitlenen cerrahi aletler ameliyatlara kolaylaştırırken bazı teknik problemleri de beraberinde getirmektedir. Laparoskopide kullanılan ekipman ve aletler gelişmekte, çeşitlenmekte ve artan teknik imkanlar sayesinde dezavantajları da

hızla azalmaktadır. Fakat ameliyat süresinin çok uzaması hastanın kanında karbondioksit artışına neden olabilmekte ve arteriyel kan basıncı değerinin (pCO_2) 60 mmHg'den yüksek olması gaz embolisi riskini artırmaktadır. Ayrıca hastalarda karbondioksit (CO_2) gazının artmasıyla birlikte karın ağrısı da meydana gelmektedir.^{8,80-82}

2.3. Laparoskopik Kolesistektomi ve Karın Ağrısı

Literatürde çok farklı tanımlamaları bulunan ve rastgele bir doku hasarından oluşan ağrı kavramı, insanlık tarihi kadar eski, birçok faktörden etkilenen, kişiden kişiye değişen, öznel, tanımlanması zor, karmaşık, kişiyi ağırlı uyaranı ortadan kaldırmak için tepki vermeye zorlayan bir deneyimdir.^{43(s.583),83} Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (International Association for the Study of Pain-IASP) Taksonomi Komitesi tarafından yapılan tanımlamaya göre “Vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku harabiyetine bağlı olan veya olmayan, bireyin geçmişteki deneyimlerinden etkilenen, hoş olmayan emosyonel bir duyum, davranış şeklidir”.^{83,84} En gerçekçi ağrı tanımı ise bir hemşire olan McCaffry (1968) tarafından yapılmakta ve “Ağrı deneyimleyen kişinin söylediği şeydir, eğer söylüyorsa vardır” şeklinde açıklamaktadır.⁸⁴

Hastaların ağrıları değerlendirilirken ağrının sınıflandırılması kadar lokalizasyonu da önem kazanmaktadır. Özellikle spesifik organ ağrılarının bilinmesi hem tanı konulması hem de tedavinin kolaylaştırılması açısından oldukça önemlidir.^{83,85} Karın ağrısı, genellikle abdominal hastalıklar esnasında karşılaşılan bir semptom olmakla birlikte, periton dışı ve hatta abdomen dışı başka sistemlere ait hastalıklar sonucu da gelişebilmekte ve abdominal cerrahi girişimi gerektirmektedir.³⁹

Abdominal cerrahi, mide, safra, karaciğer, dalak, pankreas, ince bağırsak ve kalın bağırsakta ortaya çıkan hastalıkları kapsamaktadır.^{39, 86}

Abdominal organlardaki duyusal reseptörler, mide, bağırsak ve safra kesesi gibi içi boş organların mukoza ve muskularis tabakasında, periton gibi serozal yapıların üzerinde ve

mezenterde lokalize olarak bulunurlar. Abdominal visseral reseptörler mekanik ve kimyasal uyaranlara yanıt verirler.^{39,86}

Karın ağrısı yapılarına göre visseral ağrı, parietal ağrı ve yansıyan ağrı olmak üzere üçe ayrılır.⁸⁶

Visseral Ağrı: Karın içi organların uyarılması ile hissedilen visseral ağrı alt-orta karında, periumblikal, epigastrik bölgede kramp tarzında, künt veya acı verici olarak hissedilir. Ağrının hissedildiği yer hastalıklı organın innervasyonuna uyan dermatoma karşılık gelmektedir.^{39,83,86,87}

Parietal (Somatik) Ağrı: Parietal peritonu innerve eden miyelin liflerin uyarılması ile olur. Visseral ağrıya göre genellikle daha şiddetlidir ve daha kesin bir şekilde lokalize edilebilmektedir.

Yansıyan Ağrı: Hasta organdan visseral aferentler ile taşınan uyarılar uzak anatomik lokalizasyondaki somatik liflerle aynı düzeyde omuriliğe girdiğinde oluşur. Yansıyan ağrı genellikle, visseral uyarı daha şiddetli bir hale geldikten sonra ortaya çıkar.^{39,83,86,87}

Karın ağrısı, safra taşı hastalıklarında hem ayırıcı tanı olması hem de uygulanan cerrahi tedavi sonrası en çok görülen komplikasyonlardan biri olması sebebiyle çok önemlidir. Safra taşı olan hastalarda görülen en yaygın semptomlardan biri sağ üst kadranda veya epigastrik merkezde oluşan biliyer kolik olarak tanımlanan karın ağrısıdır.^{18,38} Bu ağrı 1 ile 24 saat arası sürmekte, sırta veya sağ omuza yayılım gösterebilmekte ve özellikle taşın hareket etmesiyle artmaktadır.^{38,52} Laparoskopik kolesistektomi sonrasında görülen karın ağrısı, somatik tipte trokarların karın duvarına giriş yerlerinden kaynaklanmakla beraber insizyonlara ve cerrahi manipülasyona, intraperitoneal verilen karbondioksidin iritasyonuna, ameliyat süresince uygulanan intraabdominal basınç düzeyi ve basınç artışına, ameliyat sırasında olan safra sızmalarına bağlı olarak görülen visseral orijinli

ağrılarıdır.^{21,39} Postoperatif süreçte ağrı yönetimi ve kontrolünde, derin solunum egzersizleri ve erken mobilizasyon ile desteklenen hastalarda daha az sorun gelişmektedir.³⁹

2.4. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Erken Mobilizasyon

İngilizceden köken alan mobilizasyon kavramı tıbbi anlamda, “hareket yeteneğini kaybetmiş bir organ veya oluşuma yeniden hareket yeteneği kazandırma, bir organ veya oluşumu tutunduğu yerden ayırarak serbest hale getirme” gibi anlamlarda kullanılmaktadır.⁸⁸ Mobilizasyon kavramı hastalar için çok önemlidir ancak başta hastaların geçirdiği cerrahi işlemler olmak üzere bu süreçte kullanılan dren veya kateter gibi invaziv girişimler, uygulanan sedatifler, ameliyata özgü komplikasyonlar, oluşabilecek elektrolit dengesizlikleri gibi birçok faktör hasta mobilizasyonunu kısıtlamaktadır.⁸⁹ Hasta mobilizasyonunun etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada mobilizasyonun ağrı, derin ven trombozu, yorgunluk gibi fizyolojik, kaygı, depresif ruh hali, sıkıntı, rahatlık ve memnuniyet gibi psikolojik, yaşam kalitesi ve bağımsızlığı içeren sosyal ve hastanede kalış süresi, mortalite ve maliyeti içeren örgütsel kavramlarla ilişkili olduğu ve mobilizasyonun bu dört kavram üzerin de olumlu etki yaptığı söylenebilmektedir.³¹ Mobilizasyon protokolleri, multidisipliner ekip tarafından hastaların mobilite kazanımlarının ilerlemesini kolaylaştırmak ve aynı zamanda hastalara verilen bakımda daha fazla güvenlik sağlamak için kullanılan stratejilerden biridir. Aşamalı bir şekilde uygulanan mobilizasyon teknikleri, yatakta pasif ve aktif egzersizler, yatakta hareketlilik eğitimi, yatağın kenarında oturma, yataktan sandalyeye transfer ve yürüme şeklindedir.⁹⁰

Postoperatif dönemde hastaya uygulanan girişimlerden olan mobilizasyonun sağlanmasında; uygulanan cerrahi işlem ve anestezinin türü, hekim istemi, hastanın bilinç durumu göz önünde bulundurularak uygun pozisyonun verilmesi sağlanmalıdır.

Hastaya uygulanan cerrahi işlem ve anestezi sonrası akciğerlerde bulunan müküz membran silialarının (pnömoni ve atelektazi) ve beyinde bulunan solunum merkezinin baskılanmasıyla birlikte solunum sistemini etkileyen faktörlerin kontrol altına alınması için en az iki saatte bir derin solunum ve öksürük egzersizleri yaptırılmalı ve bu süreçte hasta güvenli bir şekilde yatak kenarında oturtulmalı, spirometre kullanılarak cesaretlendirilmeli, ameliyat bölgesi öksürük esnasında desteklenmelidir. Postoperatif dönemde kaslarda meydana gelen kasılma sonucunda venlerde baskı oluşabilmekte bu durum hasta dolaşımını etkileyerek trombüs, tromboflebit ve emboli meydana getirebilmektedir. Postoperatif dönemde her iki ile dört saate bir uygun ekstremitte egzersizlerinin yapılmasının sağlanmasıyla bu durum önlenmektedir. Hastanın akciğer kapasitesinin en üst seviyeye gelmesi ve akciğerlerde yeterli genişlemenin sağlanması için ağrı kontrolü yapıldıktan sonra hastanın her iki saatte bir yatak içinde bir taraftan diğer tarafa dönmesi sağlanmalıdır. Hastanın cerrahi açıdan herhangi bir engeli yoksa mümkün olan en erken şekilde ayağı kaldırılmalıdır.^{45(s.658),90-92} Ameliyat sonrası hemşirelik bakımının en önemli adımlarından biri olan mobilizasyon sürecinin uygulanmasında özellikle ortostatik hipotansiyon yaşanmaması ve yürüme esnasında denge kaybı oluşmaması için hasta belli bir süre yatak içinde, daha sonra ise yatak kenarında bacakları aşağı sarkıtılarak ve yaşam bulguları kontrol edilerek oturtulmalı, bu sürenin 15-20 dakikayı geçmemesine özen gösterilmeli, vital bulguların takibi ile hastanın ayağa kaldırılması sağlanmalı, hasta ayakta kaldığı sürece gerekli yardımın sağlanması ve gerekli güvenlik önlemlerinin alınması gibi konulara dikkat edilmelidir. Özellikle kolesistektomi gibi karın ameliyatlarında hastaların ameliyat bölgesi desteklenmeli ve hasta kendini iyi hissediyorsa birkaç adım atması için yardımcı olunmalıdır.^{45(s.658),90-93} Mobilizasyonun erken dönemde yapılması sekonder morbiditeleri

önlemek için çok önemlidir. Ameliyat sonrası erken dönemde mobilizasyonla desteklenen hastalarda daha az sorun gelişmektedir.³⁰

Erken mobilizasyon, postoperatif dönemde oluşan dolaşım problemleri (ortostatik hipotansiyon, venöz staz, trombüs oluşumu), idrar retansiyonu, solunum problemleri, konstipasyon ve negatif nitrojen dengesinin gelişimi, deride basınç yarası gibi ortaya çıkan komplikasyonları azaltmak için yaygın olarak uygulanan bir tekniktir.^{31,93}

Erken mobilizasyonun zamanlaması konusunda tam ve kesin bir saat dilimi olmasada “Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme” (Enhanced Recovery After Surgery) (ERAS) ya da diğer adıyla “Hızlandırılmış Cerrahi” (Fast Track Cerrahi) (FTS) olarak adlandırılan ve ERAS derneği (Enhanced Recovery After Surgery Society) tarafından geliştirilen ERAS, son yıllarda literatürde yer alan kanıta dayalı uygulamalardan oluşturulan bir protokoldür.^{25,33} Bu protokole göre, hastanın ameliyat günü 2 saat, takip eden günlerde ise taburcu olana kadar günde 6 saat yatak dışında kalması sağlanmalıdır.²⁸

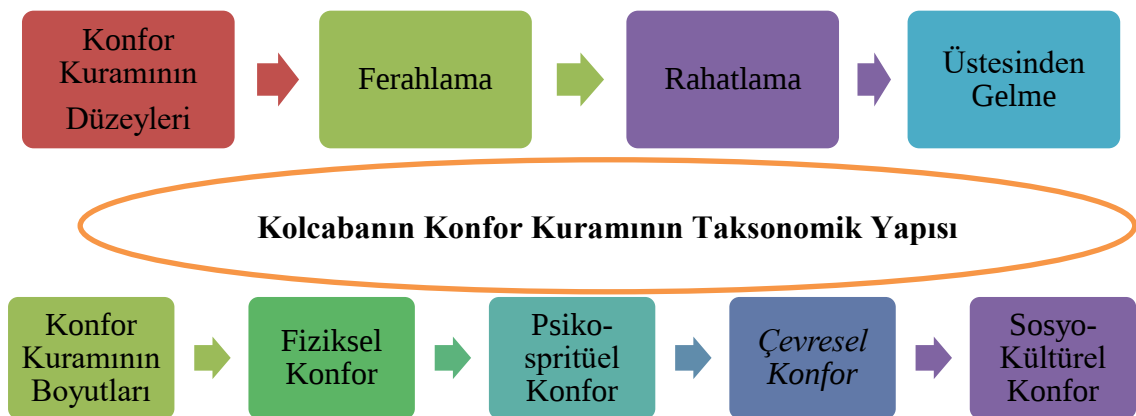
Erken mobilizasyon programı, yatak başının yükseltilmesi, yatak içi egzersizler (pasif/aktif ROM egzersizler), yatak içinde ve kenarında oturma, yatak kenarında ayakta durma, yataktan sandalyeye oturma ve yürüme şeklinde aktivitelerden oluşur.^{90,91,93,94} Erken mobilizasyon kavramı postoperatif dönemde 6-8 saat aralığında yatak kenarında birkaç adım atma şeklinde hareketin sağlanması olarakda belirtilebilmektedir.^{33,95} Hatta erken mobilizasyonun yoğun bakım hastaları için bile vital bulguları stabil olmak şartıyla ilk 24 saat içerisinde gerçekleştirilmesi önerilmektedir.⁹⁶ ERAS protokollerinde çeşitli alanlarda çalışmalar yapılmakta ve bu alanlarla ilgili rehberler geliştirilmektedir. 1990’larda ERAS’ın yaratıcısı olarak nitelendirilen Danimarkalı Kehlet öncülüğünde bu protokollerin temel taşları oluşturulmakta ve Kehlet yaptığı çalışmalarla 15 faktör özetlemektedir. Avrupa’da FTS olarak adlandırılan ERAS’ın Avrupa’daki öncüsü Wind ise 2006 yılında FTS’yi sistemik bir şekilde yorumlamış ve randomize çalışmalar ve meta

analizlere dayanarak FTS ile ilgili 17 faktör özetlemiştir.^{28,97} ERAS protokolleri cerrahi sonrası normal fizyolojiyi sürdürerek psikolojik sorunları ve organ fonksiyon bozukluklarını azaltıp erken iyileşme sağlamayı amaçlamaktadır.⁹⁸ Hastanın hastaneye ilk girdiği anda başlayan taburculuk ve sonrası dönemde de devam eden bu süreçte anesteziistin, cerrahın ve hemşirenin multidisipliner çalışmasının gerekli olduğunu vurgulamaktadır.^{97,98} ERAS protokollerinde hemşirlik mesleğinin temel taşı olan hasta bakımının kalitesini arttırmak amacıyla oluşturulan kanıta dayalı uygulamalarda sağlık profesyonelleri tarafından güvenli, standart ve nitelikli bakım verilmesi amaçlanmaktadır.⁹⁸ Erken mobilizasyonun sağlanmasıyla kardiyak ve solunumsal komplikasyonların oluşması önlenmekte, fonksiyonel kapasite, yaşam kalitesi ve kişilerin özgüveni artmakta, tromboemboli, morbidite ve mortalite riski, yoğun bakım ve hastanede kalış süresi azalmakta, mide ve bağırsakların eski çalışma düzenine geçişi daha hızlı olmaktadır.^{30,94} Ayrıca yoğun bakım hastalarında vital kapasite ve oksijen transportunu arttırdığı, daha az postoperatif pulmoner komplikasyonlara yol açtığı ve arter oksijenlenmesini iyileştirdiği de gösterilmiştir.⁹⁶ Tüm bu süreçlere bakıldığında ERAS protokollerinde yer alan ve kanıt düzeyi orta, öneri düzeyi ise güçlü olan erken mobilizasyonun sağlanmasıyla hastaların erken taburculuk kriterlerinden biri olan yeterli mobilizasyonu sağlanmakta ve hastanın kendi bağımsızlığını kazanmasıyla konfor seviyesinde artmaktadır.^{28,30}

2.5. Laparoskopik Kolesistektomi ve Konfor

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), “sağlığı sadece hastalık ve sakatlığın yokluğu değil aynı zamanda fiziksel, zihinsel ve sosyal refahın varlığı” olarak tanımlamaktadır.⁹⁹ DSÖ’nün başka bir tanımında ise “sağlık sadece hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, bedence, ruhca ve sosyal yönden tam iyilik halidir.”¹⁰⁰ Sağlık alanında yapılan çalışmalarda DSÖ’ nün tanımladığı refah ve tam bir iyilik hali kavramı üzerinde birçok araştırma yapılmakta ve bu araştırmaların ilerlemesiyle her ne kadar bu kavramlara göre

daha dar bir anlam kapsasada rahatlık yani konfor kavramı ortaya çıkmaktadır.^{35-37,101} Çeşitli anlamları olan konfor üzerinde literatürde anlaşılmış ortak olan bir tanım olmamakla beraber Türk Dil Kurumu sözlüğünde “günlük hayatı kolaylaştıran maddi rahatlık olarak” ifade edilmektedir.^{36,101} Konfor kuramının kurucusu olan Kolcaba’ya göre ise konforun altı farklı anlamı bulunmakta ve bireyin yardımı, huzuru sağlama ve sorunların üstesinden gelebilmeye ilişkin gereksinimlerinin fiziksel, psikospiritüel, sosyal ve çevresel bütünlük bağlamında karşılanması durumu olarak tanımlamaktadır.^{101,102} Kolcaba, hasta konforunun değerlendirilmesi, ölçülmesi ve bu değerlendirmelere rehberlik etmek için yaptığı çalışmalarda konfor üzerine bir taksonomi geliştirerek bütünsel hemşireliğin önemli bir parçası olan konfor teorisinin uygulanabilirliği ve geliştirilmesi üzerine yaptığı çalışmalarla birlikte 2003 yılında “Comfort theory and practice: a vision for holistic care and research” (Konfor kuramı ve uygulama: bütüncül sağlık bakımı ve araştırma için bir görüş)” adlı kitabını yayınladı. Kolcaba kuramında konforu ferahlama (relief), rahatlama (ease), üstesinden gelme (transcendence) olmak üzere üç düzey ve fiziksel, psikospiritüel, çevresel, sosyo-kültürel olarak dört boyutta ele aldı (Şekil 2.1).^{35,101-103}



Şekil 2.1. Kolcabanın konfor kuramının taksonomik yapısı

Ferahlama Düzeyi; gereksinimleri karşılanan kişinin sıkıntıdan kurtulması ile hissettiğidir. Herhangi bir ihtiyacın karşılanması sonucu yaşanır. Kişi için problem olan önemli bir ihtiyacının karşılanması sonucu ferahlama yaşamaktadır.

Rahatlama Düzeyi; sakin, rahat veya huzur içinde olma durumu olarak tanımlanmaktadır. Hastanın rahatlama, memnuniyetten söz etmesi, memnun olduğunu belirtmesi durumudur.

Üstesinden Gelme Düzeyi; kişinin sorunlarının üstesinden gelmesi kendi gücünü arttırması durumu olarak tanımlanmaktadır. Konfor gereksinimleri eksiksiz karşılanan, sorunların hepsi çözüme ulaştırılan birey konforun üstünlük derecesi olan bu düzeye gelebilmektedir. Bu kavramı diğerlerinden ayıran kısmı ise, bireyin sıra dışı performans potansiyelini ortaya çıkarmasıdır.¹⁰¹⁻¹⁰³

Fiziksel Konfor Boyutu; bedensel duyular ve fizyolojik sistemlerdeki işleyişle ilgili rahatlık durumunu içerir. Kolcaba, fiziksel boyutu uyaran oluştursun yada oluşturmazın kişinin hastalığa karşı verdiği yanıtlardan oluştuğunu bildirmektedir. Fizyolojik göstergeler; sıvı elektrolit dengesi, dengeli ve düzenli kan biyokimyası, yeterli oksijen saturasyonu fiziksel konfor için gereklidir. Bu fizyolojik göstergelerin birinde var olan anormal durumun konforu da etkileyeceği vurgulanmaktadır. Bireyin ağrısının varlığı bu boyutu etkileyen en önemli faktördür.

Psiko-spiritüel Konfor Boyutu; psikospiritüel rahatlık, mental (akılsal), emosyonel (duygusal), spiritüel (manevi) bileşenlerden oluşmaktadır. Masaj yapmak, özel ziyaretçilere izin vermek, dokunmak, kendi rahatlık stratejilerini kullanmasını cesaretlendirmek, ruhu yücelten, huzur ve psikospiritüel rahatlık gereksinimlerini sağlayan girişimler olabilir.

Çevresel Konfor Boyutu; dış etkenler ve bunların insan üzerindeki etkilerini kapsamaktadır. Bu kapsamda aydınlık, gürültü, renk, sıcaklık, güvenilir çevre,

pencereden görülen manzara gibi insanın dış ortamı ile ilgili kavramlar yer almaktadır. Bu kavramların insan üzerindeki etkilerini kapsamaktadır.

Sosyo-Kültürel Konfor Boyutu; sosyal ve kişilerarası ilişkileri kapsar. Bilgi ve danışmanlık, ailenin gelenek, görenek ve dini inançları doğrultusunda bakım verme, finansal destek sistemlerinden yararlanma, kişilerarası iletişimin sağlanması, taburculuğun planlanması ve taburculuk eğitimi, evde bakımın sağlanması yer almaktadır.^{35-37,101-103}

Hemşirelik mesleğine yeni bir bakış açısı getiren ve hasta, hemşirelik, sağlık, çevre gibi kavramları kendine özgü tanımlayan Kolcabanın 2010 yılında araştırmacılar tarafından da desteklenen ve gerçek bir potansiyele sahip olduğu düşünülen konfor teorisi bütünsel rahatlık, dört deneyim bağlamında (fiziksel, psikospiritüel, sosyal ve çevresel) rahatlama, kolaylık ve aşkınlık gereksinimlerinin karşılanmasıyla, güçlenmenin acil deneyimi olarak tanımlanmaktadır.^{37,101,102} Konfor kavramı Kolcaba, Orlando, Henderson ve Paterson gibi birçok hemşire kuramcı tarafından üzerinde çalışılan bir konu olmakta ve bu durum konforun hemşirelik mesleğindeki önemini ortaya koymaktadır. Bu süreçte hemşirelik mesleğinden ayırım yapılmaksızın tanımlanan bakım kavramı ve kalitesinin, hasta memnuniyetinin ve yaşam kalitesinin artması ile konfor seviyesinin arttığı yapılan çalışmalarda gösterilmekte, bu durumda hemşirenin hasta konforunun sağlanması açısından büyük bir öneme sahip olduğunu kanıtlamaktadır.^{37,101-103} Aynı zamanda bir kuramcı ve hemşire olan Kolcaba'nın konfor kuramı özetlendiğinde, öncelikle hasta bireyin var olan destek sistemleri ile karşılanamayan konfor gereksinimleri belirlenir. Bu gereksinimler karşılamak üzere girişimler planlanır, girişimlerin başarıya ulaşmasını etkileyen değişkenler dikkate alınır, değerlendirilir, beklenen sonuç ise hasta konforunun artmasıdır.^{37,101-103} Literatür incelendiğinde hastanın konforunun belirlenmesi amacıyla oluşturulan birçok ölçek bulunmakta ve bu durum da konfor kavramına verilen önemi gözler önüne sermektedir. Genel konfor ölçeği, erken postoperatif konfor ölçeği,

perianestezi konfor ölçeği gibi cerrahi servislerde yatan hastalar içinde kullanılabilen bu ölçeklerde belirtilen sorularla hastanın konfor seviyesi belirlenmektedir.¹⁰¹⁻¹⁰³

Cerrahi bir işlem olan laparoskopik kolesistektomi hastayı hem fizyolojik hem de psikolojik olarak etkilemekte, postoperatif dönemdeki bulantı-kusma, omuz, sırt ve karın ağrısı gibi bazı komplikasyonlar oluşturmaktadır. Ayrıca hastalarda anksiyete, stres, depresyon, korku gibi durumlar da meydana gelmektedir.^{18,20,92} Hastaların erken dönemde mobilize edilmeleriyle bu tarz istenmeyen durumlar azalmakta solunum, dolaşım, üriner ve gastrointestinal komplikasyonların oluşumu önlenmekte, fonksiyonel kapasite, yaşam kalitesi ve kişilerin özgüveni artmakta, hastanede kalış süresi azalmaktadır.^{25,26,96} Kolcaba'nın konfor kuramının düzey ve boyutlarına bakıldığında istenmeyen durumların etkisinin azaltılması veya tamamen ortadan kaldırılmasıyla hastanın konfor düzeyinde artma meydana gelmektedir.¹⁰¹ Laparoskopik kolesistektomi, laparoskopik cerrahinin en yaygın uygulandığı girişimlerden biridir ve erken mobilizasyonun sağlanması ile ameliyat sonrası ağrının az olması bu ameliyatların başlıca üstünlüklerindendir. Hastaların erken dönemde mobilize edilmesiyle oluşabilecek birçok komplikasyon önlenmekte ve hastaların kısa sürede kendi bakım sorumluluğunu alması sağlanmaktadır. Hastaların cerrahi süreçte bu şekilde yaşam kalitelerinin artırılmasıyla konforları da artmaktadır.^{21,22,102} Ancak cerrahi süreçte erken dönemde hastalarda ağrı meydana gelebilmekte ve hastaların ağrılarının artmasıyla konforları azalmaktadır. Cerrahi bir işlem olan laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun sağlanmasıyla hastalarda oluşan ağrı azalmakta ve hasta konforu artmaktadır.^{22,35,26}

3. MATERYAL VE METOD

Araştırma, laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun hastanın karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisini belirlemek amacı ile deneysel araştırma modeli kullanılarak yapıldı.

3.1. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Elazığ ilinde bulunan Fırat Üniversitesi Hastanesi genel cerrahi kliniklerinde Kasım 2019- Kasım 2020 tarihleri arasında laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarla yürütüldü.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Kasım 2019-Nisan 2020 tarihleri arasında Fırat Üniversitesi Hastanesinde genel cerrahi kliniklerine başvuran laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalar, örneklemi ise belirtilen evrende araştırmaya alınma kriterlerine uygun hastalar (n=102) oluşturdu. Araştırmanın örneklemini için yapılan güç analizi sonucunda 0.05 yanılgi, % 95 güven aralığı, 0.7 etki büyüklüğünde evreni 0.90 temsil etme gücüne sahip 51 deney, 51 kontrol grubunda olmak üzere toplam 102 hasta alındı. Deney ve kontrol grubundaki hastalar evrenden olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemiyle randomize edilerek alındı. Fırat Üniversitesi Hastanesinde laparoskopik kolesistektomi ameliyatları acil ameliyatlarda dışında önceden planlanarak yapılmakta ve hastalara uygun ameliyat günü verilmektedir. Hastalar bir gün önceden oluşturulan ameliyat listesine göre belirlenerek deney ve kontrol gruplarına ayrıldı. Araştırma kriterlerine uyan ilk hasta kontrol grubuna, ikinci hasta deney grubuna alınarak 1 deney, 1 kontrol grubu olacak şekilde randomizasyon sağlandı.

Araştırmaya Katılma Ölçütleri

- İletişime ve iş birliğine açık olan,
- Bilinci açık,

- Bilişsel ve mental problemi olmayan,
- Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan,
- 18 yaş üzeri hastalar çalışmaya dahil edildi.

Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Laparoskopik kolesistektominin, açık kolesistektomiye döndüğü,
- Yaşam bulguları anormal olan ve komplikasyon gelişen hastalar,
- Ameliyat sonrası rutin tedavi haricinde, ara tedavi olarak fazladan analjezik ilaç ihtiyacı doğup, analjezik ilaç uygulanan hastalar araştırma kapsamından çıkartıldı.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu (EK-4)

Bu form literatürden yararlanılarak araştırmacı tarafından oluşturuldu. Hastaların tanıtıcı özelliklerini (yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, çalışma durumu, meslek, gelir durumu algısı, başka hastalık varlığı, eğitim durumu, ruhsal hastalık varlığı) sorgulayan 10 sorudan oluşmaktadır.^{8,35,37,50,53,103,104}

3.3.2. Genel Konfor Ölçeği (EK-5)

Katharine Kolcaba¹⁰⁴ tarafından geliştirilen Genel Konfor Ölçeği'nin (GKÖ) Türkçe geçerlilik ve güvenirlik çalışmaları Kuğuoğlu ve Karabacak¹⁰⁵ tarafından yapılmıştır.

Genel Konfor Ölçeği, konforun kuramsal bileşenlerini oluşturan üç düzey dört boyutun yer aldığı konfor gereksinimlerinin belirlenmesi, konfor sağlayan hemşirelik girişimleri ile beklenen konforda artma sonucuna ulaşma durumunu değerlendirmek için kullanılmaktadır. Ölçek dörtlü likert tipte olup toplam 48 madde içermektedir. Pozitif ve negatif maddelerden oluşan ölçeğin yanıt düzenleri karışık halde verilmiştir. Buna göre pozitif ifadelerde yüksek puan (4) yüksek konfora, düşük puan (1) düşük konfora, negatif

maddelerde ise düşük puan (1) yüksek konfora, yüksek puan (4) ise düşük konfora işaret etmektedir. Ölçeğin Cronbach alpha güvenilirlik oranı orijinal ölçekte 0.88 Türkçe versiyonunda ise 0.85 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise GKÖ Cronbach's Alpha değeri 0.88 olarak bulundu.¹⁰⁶

3.3.3. Kısa Ağrı Envanteri (EK-6)

Kısa Ağrı Envanteri Cleeland ve Ryan¹⁰⁷ tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir. Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasını Dicle ve ark.¹⁰⁸ yapmıştır. Farklı hasta gruplarında yüksek geçerlilik ve güvenilirliğe sahip olan Kısa Ağrı Envanteri farklı dillere çevirilmiştir. Kısa, kolay ve anlaşılır olan envanter ağrı şiddetinin boyutu ve ağrının günlük yaşam aktivitelerini engelleme boyutu ile ilgili yedi maddeden oluşmaktadır. Ağrı şiddeti ölçümleri son 24 saat içerisindeki en şiddetli, en hafif, ortalama ve görüşme anındaki ağrıyı içermektedir. Ağrı şiddeti sayısal ağrı skalası (0=ağrı yok, 10= dayanılmaz ağrı) olarak ölçülmektedir. Bireyin ifade ettiği ağrı boyutu, son 24 saat içerisindeki ağrıdan kaynaklanan genel aktivite durumu, emosyonel durum, diğer insanlar ile ilişkiler, yürüme yeteneği, egzersiz, uyku ve yaşamdan zevk alma durumlarını ölçmektedir. Cronbach alfa katsayısı ağrı şiddeti için 0.79 ve ağrının etkisi için 0.80 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada Kısa Ağrı Envanteri Cronbach's Alpha değeri 0.77 olarak bulundu.¹⁰⁹

3.3.4. Visual Analog Skala (EK-7)

Hastaların subjektif rahatsızlık durumlarını değerlendirmek için kullanılan 10 cm uzunluğunda yatay bir çizgiden oluşan ağrı değerlendirme formudur. Bu değerlendirme formunun sol tarafı "rahatsızlık yok" sağ tarafı ise "çok fazla rahatsızlık hissediyorum" şeklindedir. Ağrı değerlendirmesi başlangıç noktası ile işaretlenen nokta arasındaki uzaklığın ölçülmesiyle elde edilmektedir. Uygulaması kolay olan bu skalada yüksek değerler artmış rahatsızlığı belirtmektedir.

3.4. Verilerin Toplanması

Veriler cerrahi girişim günü operasyondan 2, 4, 6 ve 24. saatin sonunda toplandı. Hastalara ve hastaların bakımlarına yardımcı olan ebeveyn ya da yakınlarına araştırma ile ilgili bilgi verildi. Hastaların kendilerinden araştırmayı kabul ettiklerine dair izinler alındı. Kişisel Bilgi Formu, Kısa Ağrı Envanteri, Visual Analog Skala ve Genel Konfor Ölçeği hastalar ile yüz yüze görüşülerek uygulandı. Hastalara 2. saatin sonunda Kişisel Bilgi Formu ve 2, 4, 6. saatin sonunda Visual Analog Skala ve 24. saatin sonunda Kısa Ağrı Envanteri ve Genel Konfor Ölçeği uygulandı.

3.4.1. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız Değişkenler

Hastaların tanıtıcı özellikleri ve hastalıkları ile ilgili özellikleri araştırmanın bağımsız değişkenleridir. Bu değişkenler, yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk sayısı, çalışma durumu, meslek, gelir durumu algısı, başka hastalık varlığı, eğitim durumu, ruhsal hastalık varlığıdır.

Bağımlı Değişkenler

Visual Analog Skala, Kısa Ağrı Envanteri, Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları araştırmanın bağımlı değişkenidir.

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi, Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)-21.00 paket programı kullanılarak bilgisayarda yapıldı. Sayı, ortalama, yüzdelik dağılımlar, Kruskal Wallis, Mann Whitney U, varyans (Mauchly's W) analizi, Post Hoc Bonferoni testi, Korelasyon analizi, Cronbach alpha analizi ve bağımsız gruplarda t testi kullanıldı. İstatistiksel değerlendirmede $p < 0.05$ değerleri anlamlı kabul edildi.

3.6. Araştırmanın Etik İlkeleri

Araştırmaya başlamadan önce Erzurum Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurul Başkanlığı'ndan onay alındı (Etik kurul no: B.30.2.ATA.0.01.00/541) (EK-3). Etik kurul onayı alındıktan sonra araştırmanın amaç ve kapsamını içeren bilgi formu Fırat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği'ne sunulularak yazılı izinler alındı (EK-8). Araştırmaya dahil edilen hastalara, araştırmanın amacı, nasıl yapılacağı ve hangi sonuçların elde edileceği hakkında gerekli açıklamalar yapıldıktan sonra onayları alındı. Araştırma kapsamındaki hastalar “Aydınlatılmış Onay”, ”Gizlilik ve Gizliliğin Korunması”, “Özerkliğe Saygı” ve “İnsan Onuruna Saygı” ilkelerini içeren etik ilkeler yerine getirildi. Araştırmaya katılmaya istekli olanlar araştırma kapsamına alındı. Araştırmada bireysel hakların korunması gerektiğinden çalışma süresinde İnsan Hakları Helsinki Deklerasyonu'na sadık kalındı.

3.7. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Genellenebilirliği

Araştırmanın tek bir bölgede yapılmış olması araştırmanın sınırlılığdır. Bu araştırma, verilerin toplandığı evrendeki hastalara genellenebilir.

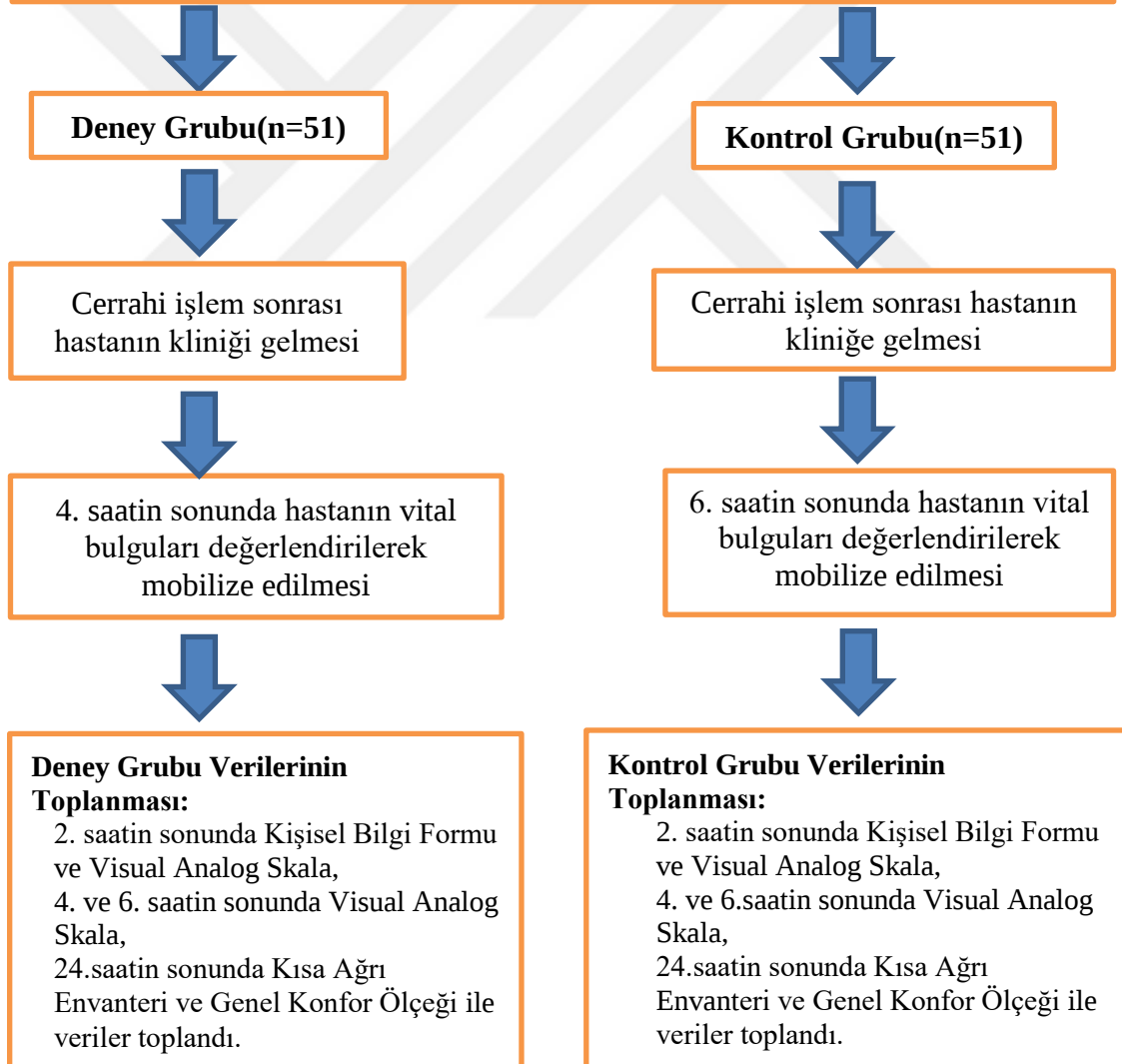
ARAŞTIRMA UYGULAMA PLANI

Araştırma kriterlerine uyan laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren 51 deney, 51 kontrol grubunun oluşturduğu 102 hasta ile araştırma tamamlandı.

Veri Toplama Materyalleri

- Kişisel Bilgi Formu
- Genel Konfor Ölçeği
- Kısa Ağrı Envanteri
- Visual Analog Skala

Verilerin Toplanması: Veriler araştırmacı tarafından genel cerrahi kliniklerinde hastalarla yüz yüze görüşme yöntemiyle toplandı ve kaydedildi.



Şekil 3.1. Araştırma uygulama planı

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Deney ve kontrol grubunun tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması

Özellikler	Kontrol		Deney		Test ve p değeri
	n	%	n	%	
Cinsiyet					
Kadın	30	58.8	26	51.0	$\chi^2=0.63$ p=0.42
Erkek	21	41.2	25	49.0	
Yaş					
50 yaş altı	13	25.5	20	39.2	$\chi^2=2.25$ p=0.32
51-60 yaş	28	54.9	22	43.2	
61 ve yaş üstü	10	19.6	9	17.6	
Eğitim					
İlkokul	18	35.3	24	47.1	$\chi^2=4.09$ p=0.25
Ortaokul	19	37.3	10	19.6	
Lise	10	19.6	11	21.6	
Üniversite ve üzeri	4	7.8	6	11.7	
Çalışma durumu					
Çalışan	28	54.9	27	52.9	$\chi^2=0.03$ p=0.84
Çalışmayan	23	45.1	24	47.1	
Meslek					
Ev Hanımı	15	29.4	15	29.4	$\chi^2=0.23$ p=0.97
İşçi	21	41.2	19	37.3	
Memur	9	17.6	10	19.6	
Emekli	6	11.8	7	13.7	
Gelir durumu algısı					
Kötü	7	13.7	10	19.6	$\chi^2=0.63$ p=0.42
Orta	44	86.3	36	70.6	
Yüksek	-	-	5	9.8	
Medeni durum					
Evli	45	88.2	46	90.2	$\chi^2=0.10$ p=0.75
Bekar	6	11.8	5	9.8	
Çocuk durumu					
Yok	9	17.6	10	19.6	$\chi^2=0.50$ p=0.47
Var	42	82.4	41	80.4	
Ruhsal bir hastalığa sahip olma durumu					
Evet	1	1.9	-	-	$\chi^2=1.03$ p=0.31
Hayır	50	98.1	51	100.0	
Başka bir hastalığa sahip olma durumu					
Evet	28	54.9	22	43.1	$\chi^2=1.41$ p=0.23
Hayır	23	45.1	59	56.9	
Hastalık türü					
Hipertansiyon	23	82.1	18	81.8	$\chi^2=0.001$ p=0.97
Diyabetes Mellitus	5	17.9	4	18.2	

Grupların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması Tablo 1’de görülmektedir. Çalışma kapsamına alınan kontrol grubunun %58.8’inin kadın, %54.9’unun 51-60 yaş aralığında, %37.3’ünün ortaöğretim mezunu olduğu, %54.9’unun çalıştığı, %41.2’sinin işçi statüsünde çalıştığı, %86.3’ünün gelir durumunun orta düzeyde, %88.2’sinin evli %82.4’ünün çocuk sahibi olduğu, %54.9’unun başka bir sistemik hastalığının olduğu, %82.1’inin hipertansiyon hastalığının bulunduğu, %98.1’inin ise psikiyatrik bir hastalığının olmadığı saptandı (Tablo 4.1).

Çalışma kapsamına alınan deney grubunun %51’inin kadın, %43.2’sinin 51-60 yaş aralığında, %47.1’inin ilköğretim mezunu olduğu, %52.9’unun çalıştığı, %37.3’ünün işçi statüsünde çalıştığı, %70.6’sının gelir durumunun orta düzeyde, %90.2’sinin evli, %80.4’ünün çocuk sahibi olduğu, %43.1’inin başka bir sistemik hastalığının olduğu, %81.8’inin hipertansiyon hastalığının bulunduğu ve tüm hastaların psikiyatrik bir hastalığının olmadığı saptandı (Tablo 4.1).

Grupların tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında grupların tanıtıcı özellikleri arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı ve grupların değişkenler yönünden benzer özellikler taşıdığı saptandı ($p>0.05$).

Tablo 4.2. Deney ve kontrol grubunun VAS, kısa ağrı envanteri ve genel konfor ölçeğinden aldıkları min.-maks. ve puan ortalamalarının dağılımı

Ölçekler		Kontrol			Deney		
		Min.	Maks.	$\bar{X} \pm SS$	Min.	Maks.	$\bar{X} \pm SS$
VAS 2. Saat		3	6	4.35±0.65	3	6	4.39±0.63
VAS 4. Saat		3	6	4.16±0.73	2	5	3.57±0.57
VAS 6. Saat		4	7	4.98±0.67	2	4	3.12±0.65
GKÖ	Fiziksel Konfor	19	35	29.96±4.18	20	45	39.07±4.99
	Psiko-spritiüel konfor	20	47	39.56±5.55	30	52	45.72±5.21
	Çevresel Konfor	24	41	31.78±2.65	30	43	35.19±2.78
	Sosyo-kültürel konfor	16	35	30.19±4.04	21	37	32.84±3.04
	Toplam	84	148	131.50±13.83	111	175	152.84±12.31

Tablo 4.2. (Devamı)

Ölçekler	Kontrol			Deney		
	Min.	Maks.	$\bar{X} \pm SS$	Min.	Maks.	$\bar{X} \pm SS$
KISAAĞRI ENVANTERİ						
Son 24 saatteki en kötü ağrı	5	8	6.24±0.794	4	7	5.49±0.644
Son 24 saatteki en hafif ağrı	1	4	2.23±0.806	1	4	1.84±0.75
Son 24 saatteki ortalama ağrı	3	6	4.17±0.739	2	5	3.59±0.63
Şu andaki ağrınızı en iyi tanımlayan ağrı	2	6	4.37±0.826	2	4	2.98±0.64
Son 24 saatte, ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulma yüzdesi	50	100	75.00±10.055	60	100	89.80±8.600
Genel Aktivite	4	8	5.24±0.923	2	7	4.10±1.025
Emosyonel Durum	3	8	5.11±0.924	2	8	3.94±1.085
Yürüme Yeteneği	4	8	5.30±0.963	2	6	3.88±1.143
Derin Solunum ve Öksürük Egzersizi	3	8	5,08±1.007	2	6	3.92±0.955
Diğer İnsanlarla İlişkiler	3	8	4.82±0.901	3	7	3.80±1.020
Uyku	4	9	5.89±1.159	3	7	4.76±0.971
Yaşamdan Zevk Alma	3	9	4.69±1.132	2	7	3.80±1.113

Deney ve kontrol grubunun VAS, Kısa Ağrı Envanteri ve Genel Konfor Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının dağılımı incelendiğinde; Kontrol grubunun VAS 2. saat puan ortalamasının 4.35±0.65, VAS 4. saat 4.16±0.73, VAS 6. saat 4.98±0.67, Genel Konfor Ölçeğinin Fiziksel Konfor alt boyut puan ortalamasının 29.96±4.18, Psiko-spritüel konfor alt boyut 39.56±5.55, Çevresel Konfor alt boyut 31.78±2.65, Sosyo-kültürel konfor alt boyut 30.19±4.04 ve toplam puan ortalamasının 131,50±13.83 olduğu belirlendi. Kısa Ağrı Envanteri kontrol grubu 24 saatteki en kötü ağrı skoru puan ortalamasının 6.24±0.79, 24 saatteki en hafif ağrı skoru 2.23±0.80, 24 saatteki ortalama ağrı skoru 4.17±0.73, Şu anki ağrı skoru 4.37±0.82, Son 24 saatte ağrı

tedavisi ile ağrıdan kurtulma yüzdesi puan ortalaması 75.00 ± 10.05 , Aktiviteden etkilenme skoru 5.24 ± 0.92 , Emosyonel durum skoru 5.11 ± 0.92 , Yürüme yeteneği skoru 5.30 ± 0.96 , Derin Solunum ve Öksürük Egzersiz skoru 5.08 ± 1.00 , Diğer insanlarla ilişkiler skoru 4.82 ± 0.901 , Uyku skoru 5.89 ± 1.15 , Yaşamdan zevk alma skoru 4.69 ± 1.13 olduğu belirlendi (Tablo 4.2).

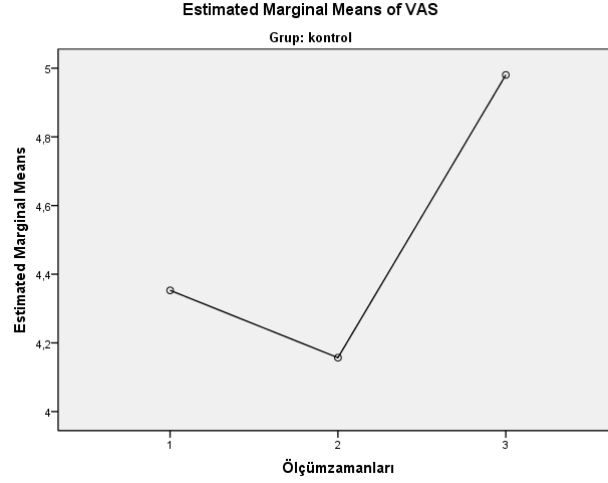
Deney grubunun VAS 2. saat puan ortalamasının 4.39 ± 0.63 , VAS 4. saat 3.57 ± 0.57 , VAS 6. saat 3.12 ± 0.65 , Genel Konfor Ölçeğinin Fiziksel Konfor alt boyut puan ortalamasının 39.07 ± 4.99 , Psiko-sprituel konfor alt boyut 45.72 ± 5.21 , Çevresel Konfor alt boyut 35.19 ± 2.78 , Sosyo-kültürel konfor alt boyut 32.84 ± 3.04 ve toplam puan ortalamasının 152.84 ± 12.31 , Kısa Ağrı Envanteri deney grubu 24 saatteki en kötü ağrı skoru 5.49 ± 0.644 , 24 saatteki en hafif ağrı skoru 1.84 ± 0.75 , 24 saatteki ortalama ağrı skoru 3.59 ± 0.63 , Şu anki ağrı skoru 2.98 ± 0.64 , Son 24 saatte ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulma yüzdesi puan ortalaması 89.80 ± 8.600 , Aktiviteden etkilenme skoru 4.10 ± 1.025 , Emosyonel durum skoru 3.94 ± 1.085 , Yürüme yeteneği skoru 3.88 ± 1.143 , Derin Solunum ve Öksürük Egzersiz skoru 3.92 ± 0.955 , Diğer insanlarla ilişkiler skoru 3.80 ± 1.020 , Uyku skoru 4.76 ± 0.971 , Yaşamdan zevk alma skoru 3.80 ± 1.113 olduğu belirlendi (Tablo 4.2).

Tablo 4.3. Deney ve kontrol grubunun VAS puan ortalamalarının karşılaştırılması

Ölçüm Zamanları	Kontrol	Deney	Test ve p değeri
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
2. saat	4.35 ± 0.65	4.39 ± 0.63	$t=0.30, p=0.76$
4. saat	4.16 ± 0.73	3.57 ± 0.57	$t=4.51, p=0.0001$
6. saat	4.98 ± 0.67	3.12 ± 0.65	$t=14.13, p=0.0001$
Test ve p değeri	$F^*=26.87, p=0.0001$	$F^*=67.83, p=0.0001$	

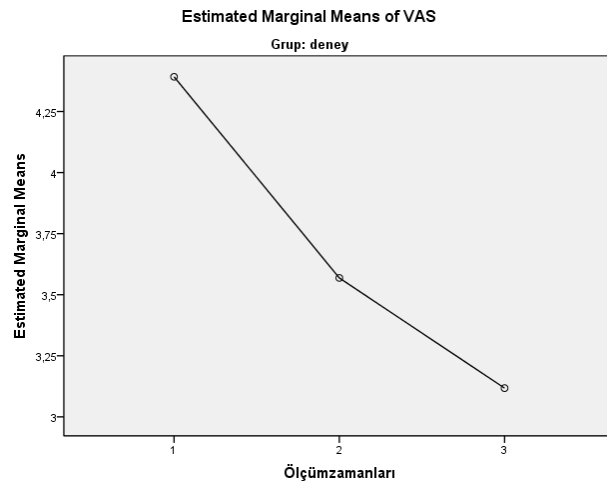
* Sphericity Assumed

Deney ve kontrol grubunun VAS puan ortalamaları karşılaştırıldığında (Tablo 4.3), grup içinde ve gruplar arasındaki 4. ve 6. saatteki puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı ($p<0.05$). Deney grubunun VAS puan ortalaması artarken, deney grubunun ağrı düzeyinin anlamlı düzeyde azaldığı belirlendi.



Şekil 4.1. Kontrol grubu VAS tekrarlı ölçümleri

Kontrol grubunda yapılan tekrarlı ölçümlerde Mauchly's W değeri 0.99 ve p değeri 0.96 olarak bulunduğu için Sphericity Assumed analizi dikkate alındı. Analiz sonucunda kontrol grubunda VAS'ın tekrarlı ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi. Anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan Bonferroni düzeltmesinde farkın 6. Saat ölçümünden kaynaklandığı bulundu.



Şekil 4.2. Deney grubu VAS tekrarlı ölçümleri

Deney grubunda yapılan tekrarlı ölçümlerde Mauchly's W değeri 0.94 ve p değeri 0.24 olarak bulunduğu için Sphericity Assumed analizi dikkate alındı. Analiz sonucunda kontrol grubunda VAS'ın tekrarlı ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi. Anlamlılığın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek için yapılan Bonferroni düzeltmesinde farkın tüm ölçümlerden kaynaklandığı bulundu.

Tablo 4.4. Deney ve kontrol grubunun genel konfor ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Ölçekler	Kontrol	Deney	Test ve p değeri
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
GKÖ	Fiziksel Konfor	29.96±4.18	39.07±4.99	t=9.98 p=0.0001
	Psiko-spritüel konfor	39.56±5.55	45.72±5.21	t=5.76 p=0.0001
	Çevresel Konfor	31.78±2.65	35.19±2.78	t=6.33 p=0.0001
	Sosyo-kültürel konfor	30.19±4.04	32.84±3.04	t=3.73 p=0.0001
	Toplam	131.50±13.83	152.84±12.31	t=8.22 p=0.0001

Deney ve kontrol grubunun Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları karşılaştırıldığında (Tablo 4.4), deney ve kontrol grubunun gruplar arası Genel Konfor Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (**p<0.05**).

Tablo 4.5. Deney ve kontrol grubunun kısa ağrı envanteri puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Ölçekler	Kontrol	Deney	Test ve p değeri
		$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
KISA AĞRI ENVANTERİ	Son 24 saatteki en kötü ağrı	6.24±0.794	5.49±0.644	t=5.22 p=0.001
	Son 24 saatteki en hafif ağrı	2.23±0.806	1.84±0.75	t=2.409 p=0.001
	Son 24 saatteki ortalama ağrı	4.17±0.739	3.59±0.63	t=4.187 p=0.001
	Şu andaki ağrınızı en iyi tanımlayan ağrı	4.37±0.826	2.98±0.64	t=9.261 p=0.001
	Son 24 saatte, ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulma yüzdesi	75.00±10.055	89.80±8.600	t=-7.813 p=0.001
	Genel Aktivite	5.24±0.923	4.10±1.025	t=5.738 p=0.001
	Emosyonel Durum	5.11±0.924	3.94±1.085	t=5.674 p=0.001
	Yürüme Yeteneği	5.30±0.963	3.88±1.143	t=6.588 p=0.001
	Derin Solunum ve Öksürük Egzersizi	5.08±1.007	3.92±0.955	t=5.845 p=0.001
	Diğer İnsanlarla İlişkiler	4.82±0.901	3.80±1.020	t=5.20 p=0.001
	Uyku	5.89±1.159	4.76±0.971	t=5.205 p=0.001
	Yaşamdan Zevk Alma	4.69±1.132	3.80±1.113	t=3.906 p=0.001

Deney ve kontrol grubunun Kısa Ağrı Envanteri puan ortalamaları karşılaştırıldığında (Tablo 4.5), deney ve kontrol grubunun gruplar arası Kısa Ağrı Envanteri alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (**p<0.05**).

Tablo 4.6. Deney grubunun VAS, kısa ağrı envanteri ve genel konfor ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişkinin dağılımı

Ölçekler		Genel Konfor Ölçeği					Kısa Ağrı Envanteri
		Fiziksel Konfor	Psiko-spritüel konfor	Çevresel Konfor	Sosyo-kültürel konfor	Toplam	
VAS 2. Saat	r	-0.199	-0.202	-0.067	-0.112	-0.209	0.222
	p	0.161	0.155	0.641	0.432	0.140	0.117
VAS 4. Saat	r	-0.253	-0.160	0.079	-0.280*	-0.222	0.087
	p	0.074	0.261	0.582	0.047	0.118	0.546
VAS 6. Saat	r	-0.322*	-0.231	-0.002	-0.202	-0.279*	0.165
	p	0.021	0.103	0.989	0.155	0.048	0.247
Kısa Ağrı Envanteri	r	-0.001	-0.146	-0.106	0.118	-0.057	
	p	0.992	0.306	0.461	0.411	0.690	

* p<0.05

Deney grubunun VAS, Kısa Ağrı Envanteri ve Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde (Tablo 4.6), VAS 4. saat puan ortalaması ile Genel Konfor Ölçeği Sosyo-kültürel konfor alt boyut puan ortalaması arasında VAS 6. saat puan ortalaması ile Genel Konfor Ölçeği Fiziksel Konfor alt boyut ve toplam puan ortalaması arasında, negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu bulundu(**p<0.05**). VAS puan ortalamaları, Kısa Ağrı Envanteri ile diğer alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel fark oluşturacak negatif veya pozitif yönde anlamlı ilişki olmadığı saptandı (p>0.05).

Tablo 4.7. Kontrol grubunun VAS, kısa ağrı envanteri ve genel konfor ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişkinin dağılımı

Ölçekler		Genel Konfor Ölçeği					Kısa Ağrı Envanteri
		Fiziksel Konfor	Psiko-spritüel konfor	Çevresel Konfor	Sosyo-kültürel konfor	Toplam	
VAS 2. Saat	r	-0.547**	-0.538**	-0.104	-0.634**	-0.587**	0.080
	p	0.000	0.000	0.466	0.000	0.000	0.578
VAS 4. Saat	r	-0.443**	-0.490**	-0.116	-0.422**	-0.477**	-0.221
	p	0.001	0.000	0.417	0.002	0.000	0.120
VAS 6. Saat	r	-0.381**	-0.385**	-0.302*	-0.326*	-0.423**	0.122
	p	0.006	0.005	0.031	0.019	0.002	0.394
Kısa Ağrı Envanteri	r	0.245	-0.031	0.059	-0.079	0.050	
	p	0.083	0.830	0.682	0.582	0.729	

* p<0.05

Kontrol grubunun VAS, Kısa Ağrı Envanteri ve Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişki incelendiğinde (Tablo 4.7), VAS 2. ve 4. Saat puan ortalamaları ile Genel Konfor Ölçeği Fiziksel Konfor, Psiko-spritüel konfor, Sosyo-kültürel konfor alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında, VAS 6. Saat puan ortalaması ile Genel Konfor Ölçeği tüm alt boyut ve toplam puan ortalaması arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptandı ($p<0.05$). Kısa Ağrı Envanteri ile Genel Konfor Ölçeği alt boyut ve toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel fark oluşturacak negatif veya pozitif yönde anlamlı ilişki olmadığı belirlendi ($p>0.05$)



5. TARTIŞMA

Laparoskopik kolesistektomi sonrası hastalara uygulanan erken mobilizasyonun hastanın karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisinin incelendiği bu araştırmada, elde edilen bulgular konuyla ilgili literatür doğrultusunda yorumlanarak tartışıldı.

Deney ve kontrol gruplarının tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında benzer özelliklere sahip olduğu görüldü (Tablo 4.1). Bu çalışmada deney ve kontrol grubundaki hastaların çoğunluğunun kadın ve 51 yaş üzeri olduğu belirlendi. Benzer şekilde Chong ve ark.'nın¹¹⁰ yapmış olduğu çalışmada %58, Sert ve ark.'nın¹¹¹ çalışmasında %63.6'sının kadın hastalardan oluştuğu görülmüştür. Safra taşı hastalıklarının kadınlarda oluşturduğu risk faktörlerinin, gebelik, östrojen içeren ilaçların kullanımı, oral kontraseptiflerin veya hormon replasman tedavisi gibi faktörlerin bu oranı etkilediği söylenebilir.

Bu çalışmada 51 yaş ve üzeri hasta sayısı deney grubunda %47.1, kontrol grubunda ise %54.9'dur (Tablo 4.1). Karabulut ve Koraş'ın¹¹² yapmış olduğu çalışmada deney grubu hastalarının %44,7'sinin kontrol grubu hastalarının ise %46,3'ünün 51 yaş ve üzeri olduğu ifade edilmiştir. Benzer şekilde Sert ve ark.'nın¹¹¹ yapmış oldukları çalışmada katılımcıların ortalama yaşının 52 ± 55 , Sarıtaş ve Çankaya'nın¹¹³ çalışmasında ise yaş ortalaması deney grubunda 48.45 ± 14.80 , kontrol grubu hastalarının ise 51.38 ± 13.88 bulunmuştur. Safra taşı hastalığının ilerleyen yaş ile birlikte görülmesinin nedeninin safra asitlerindeki enzimatik aktivitenin azalması, safradaki kolesterol oranının artması, safra kesesi mobilitesinin azalması gibi faktörlerden kaynaklandığı söylenebilir.

Bu çalışmada deney grubu hastaların %66.7'si, kontrol grubu hastaların ise %72.6'sı ortaokul veya altı mezunudur (Tablo 4.1). Yava ve Targan'ın¹¹⁴ laparoskopik kolesistektomili hastalarla yapmış olduğu çalışmada hastaların %78.4'ünün ortaöğretim ve altı mezun olduğunu belirtmiştir. Bu durumun nedeninin hiperlipidemi, diyabetes mellitus gibi safra kesesi hastalıklarına sebep olabilecek hastalıklar ve bu hastalıklara

uygun beslenme, ilaç kullanımı gibi risk faktörleri konusunda hastaların yeterince bilgi sahibi olmadıkları ve bu durumda safra kesesi hastalıklarını etkilediği düşünüldü.

Bu çalışmada deney grubu hastaların %52.9'unun, kontrol grubu hastaların ise %54.9'unun çalıştığı belirlendi (Tablo 4.1). Yava ve Targan'ın¹¹⁴ laparoskopik kolesistektomili hastalarla yapmış olduğu çalışmada hastaların %38.4'ünün çalışan hasta olduğu belirtilmiştir. Bu durumun nedeninin hastaların çalışma koşullarına bağlı olarak dengeli ve düzenli beslenme alışkanlıklarıyla ilgili problemlerin dolayısı ile gastrointestinal sistemle ilgili sorunların yaşanma olasılığının artmasına bağlı olduğu düşünüldü.

Bu çalışmada deney grubu hastaların %90.2'si evli ve %80.4'ü çocuk sahibi, kontrol grubu hastaların ise %88.2'si evli ve %82.4'ü çocuk sahibidir (Tablo 4.1). Özlü ve ark.'nın¹¹⁵ müzik terapinin ağrıya etkisinin incelendiği kolesistektomi yapılan hastalarda, deney grubundaki hastaların %93,3'ünün, kontrol grubundaki hastaların ise %80'inin evli olduğu belirtilmiştir. Yurt ve Kızıl'ın¹¹⁶ yaptığı çalışmada hastalarının %83.4'ünün evli olduğu belirtilmiştir. Türk toplumundaki evlilik ve yaş ilişkisi bu durumun nedeni olabilir. Safra taşı oluşumundaki riskli yaş grubunun evli olması, gebelik, oral kontraseptiflerin kullanımı, hormon tedavileri gibi risk faktörlerinin bu durumu etkilediği düşünüldü.

Bu çalışmada başka bir hastalığa sahip olma durumu kontrol grubu hastalarda %54.9, deney grubu hastalarda %43.1'dir (Tablo 4.1). Yurt ve Kızıl'ın¹¹⁶ yaptığı çalışmada hastalarının %50.4'ünün kronik hastalığa sahip olduğu ifade edilmiştir. Özlü ve ark.'nın¹¹⁵ kolesistektomi olan hastaları incelediği çalışmada hem deney grubundaki hastaların hem de kontrol grubundaki hastaların %30'unun kronik hastalığı olduğunu belirtmiştir. Hiperlipidemi, hipertrigliseridemi, siroz, crohn hastalığı, diyabetes mellitus

gibi hastalıkların varlığının safra taşı oluşum riskini arttırmasının bir yansıması olabileceği söylenebilir.

Bu çalışmada hastaların karın ağrıları değerlendirildiğinde erken mobilize edilen deney grubu hastaların ağrılarının hafif-orta düzey, kontrol grubu hastaların ağrılarının ise orta düzeyde olduğu belirlendi (Tablo 4.3). Tuna ve Dinç'in¹¹⁷ “Laparoskopik Kolesistektomide Broşür Destekli Eğitimin Hastaların Ağrısına Etkisi” adlı tez çalışmasında hastaların ağrılarını orta-yüksek düzey, Sarıtaş ve Çankaya'nın¹¹¹ çalışmasında ise deney grubu hastaların ağrılarının hafif düzey, kontrol grubu hastaların ağrılarını ise orta düzey olarak bulmuştur. Bu durumun nedeninin deney grubu hastaların erken dönemde mobilizasyonun sağlanması ile elde edilen avantajlardan kaynaklandığı ve deney grubundaki hastalara uygulanan mobilizasyon prosedürünün, ameliyat sonrası öğretilen egzersizlerin hasta tarafından tekrarlanması ile ameliyat sonrası ağrı yönetiminde kullanılan hemşirelik girişimlerinden biri olan mobilizasyonun, fiziksel uygulamalar arasında yer alan egzersiz ve pozisyon verme ile ilgili olduğu düşünüldü. Çevik¹¹⁸ ve Etiaslan ile ark.'nın¹¹⁹ yapmış oldukları çalışmalarda ameliyat sonrası uygulanan hemşirelik bakımının hastaların ağrı düzeyini azalttığını belirtmişlerdir. Bu bağlamda hemşirelik bakımının bir parçası olan ve sorumluluğun hemşireye ait olduğu mobilizasyonun sağlanmasıyla da hastaların ağrısı azalmaktadır. Hastalarda erken mobilizasyonun sağlanması ile ağrı seviyesi arasında ilişki bulunduğu düşünülmekte ve bu konuda Augustin ve ark.'nın¹²⁰ çalışmalarında ve Mohammady ve ark.'nın¹²¹ meta analizlerinde, hastaların ağrı ifadelerinin yatak istirahati süresi ile arasında fark olduğu, yatakta kalış süresi arttıkça ağrı şikayetlerinin de artış gösterdiği tespit edilmiştir. Kolkta ve Gündost'un¹²² “Laparoskopik Kolesistektomide Paravertebral Blok ve İntravenöz Analjezik Yöntemlerin Postoperatif Ağrı Yönetimi ve Opioid Tüketimine Etkileri” adlı tez çalışmasında hastalara hem istirahat halinde hem de hareket halinde bu yöntemleri

uygulayarak hastaların ağrılarını (karın ağrısında dahil) saat başı değerlendirmiş ve mobilizasyonun ağrı üzerinde etkisi olduğunu belirlemiştir. Özdemir ve Devrez'in¹²³ yaptığı çalışmada ise hastalar üç gruba ayrılmış ve erken mobilize edilmiştir. Hastaların daha geç mobilize edildiği 1.grupta, sırt ve girişim yeri ağrısı olanların oranı, diğer gruplara göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirtilmiştir. Çalışma kapsamındaki grup 2 ve 3'e uygulanan erken mobilizasyonun etkisi ile hastaların saatlik ağrı puanları değerlendirildiğinde de 4, 5, 6, 7. ve 8. saatlerde 1. gruptaki hastaların ağrı şiddeti medyanının, 2. ve 3. gruptan anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Hastaların erken mobilizasyonun sağlanması ile karın ağrısının azalması arasındaki ilişkinin laparoskopik kolesistektomide kullanılan karbondioksit (CO₂) gazının vücuttan daha kısa ve kolay şekilde atılması, intraperitoneal basıncın normal seviyeye gelmesinin kolaylaşması dolayısı ile abdominal bölgede olan organların normal şartlarına geri dönme süresinin kısılması, hastaların bağırsak hareketlerinin erken sürede normale dönmesi, gaz ve gaita çıkış süresinin kısa ve daha kolay olması, hastaların yaşadığı korku, anksiyete gibi psikolojik problemlerin erken sürede ortadan kalkması, özbakımlarını karşılama sürelerinin kısılması, yaşam kalitelerinin artması, oluşabilecek komplikasyonların azalmasıyla ilgili olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada deney grubu hastaların GKÖ puan ortalamaları değerlendirildiğinde konforlarının iyi düzeyde, kontrol grubu hastaların GKÖ puan ortalamaları değerlendirildiğinde ise konforlarının orta düzeyde olduğu, dolayısıyla deney grubu hastaların daha konforlu olduğu belirlendi (Tablo 4.4). Ayrıca her iki grubun konfor düzeyleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıydı (Tablo 4.4). Şahin ve Rızalar'ın³⁵ postoperatif dönemde hasta konforlarını değerlendirdiği bir çalışmada laparoskopik kolesistektomi olan hastaların konforlarını iyi düzeyde, Sarıtaş ve Topdemir'in¹⁰⁶ laparoskopik kolesistektomi sonrası hastaların konfor düzeylerini incelediği bir

araştırmadaysa hastaların konforlarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşıldığı belirlenmiştir. Bu durumun deney grubu hastaların erken dönemde mobilize edilmeleriyle birlikte bağımsızlıklarını erken dönemde kazanmaları, hastaların özbakım gereksinimlerini kendilerinin karşılama süresinin daha kısa ve kolay olması dolayısıyla hastanede bulundukları sürede yaşam kalitelerinin artmasının neden olduğu söylenebilir.

Grupların aktiviteden etkileme boyutunda, emosyonel durum, yürüme yeteneği, derin solunum ve öksürük egzersizleri, diğer insanlarla ilişkiler, uyku ve yaşamdan zevk alma skorunda deney grubu hastalarda olumlu anlamda yüksek bulundu (Tablo 4.5). Yıldız ve Urcanoğlu'nun¹²⁴ yaptığı çalışmada laparoskopik kolesistektominin hayat kalitesini belirgin şekilde artırdığı buna bağlı olarak da günlük aktivitelerde iyileşme görüldüğünü bildirmiştir. Aynı şekilde Celep ve ark.'nın¹²⁵ safra polibi olan hastalarda kolesistektominin hayat kalitesini iyileştirdiğini, Çetinküner ve ark.'nın¹ yaptığı çalışmadaysa laparoskopik kolesistektominin gastrointestinal hayat kalitesini anlamlı bir şekilde arttırdığını belirtmişlerdir. Bu durumun nedeninin laparoskopik kolesistektominin hastalara sağladığı avantajların yanı sıra erken mobilizasyon ile hastaların karın ağrısı düzeylerinin azalması ve konforunun artması olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada deney ve kontrol grubunun ağrıları azaldıkça konforlarının arttığı belirlenmiştir (Tablo 4.6 ve Tablo 4.7). Çilingir ile Şahin¹²⁶ ve Uyar ile Korhan'ın¹²⁷ yaptığı çalışmalarda hastaların ağrıları azaldıkça konforlarının arttığını belirtmişlerdir. Yılmaz ve Toğaç'ın¹²⁸ laparoskopik kolesistektomi hastalarıyla yaptığı çalışmada ise hastaların VAS (ağrı) değerleri arttıkça konforlarında azalma olduğunu belirtmiştir. Bu durumun nedeninin mobilizasyonun hastalara sağladığı avantajlar ile birlikte hastaların ağrılarının kontrol altına alınmasıyla verilen bakımın hastalar tarafından daha kaliteli olarak algılanması söylenebilir.

Bu çalışmada çıkan sonuçlar, “Laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyon hastanın karın ağrısını azaltır” ve “Laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyon hastanın konforunu arttırır.” şeklindeki hipotezlerini doğrulamaktadır. Dolayısıyla laparoskopik kolesistektomi geçiren hastalarda görülen karın ağrısının erken mobilizasyonun sağlanması ile azaldığı söylenebilir. Laparoskopik kolesistektomi hastalara birçok avantaj sağlamakta ve erken mobilizasyonun sağlanmasıyla da hastalar kendi ihtiyaçlarını daha kısa sürede ve diğer insanlara daha az ihtiyaç duyarak karşılamaktadır. Bu durumda hastalar için oluşabilecek problemleri en alt seviyeye indirmekte ve hastaların konforu yükselebilmektedir. Sağlık bakım profesyonellerinin safra taşı hastalıklarında bir ameliyat sonucu ulaşmak istediği hemen hemen tüm noktaların laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun sağlanmasıyla elde edilebileceği söylenebilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun hastanın karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada aşağıdaki sonuçlar elde edildi.

- Deney ve kontrol grubu hastaların sosyodemografik özellikleri incelendiğinde homojen dağılım gösterdiği,
- Kontrol grubu hastaların 4. ve 6. saat Visual Analog Skala ortalaması, deney grubu hastaların 4. ve 6. saat Visual Analog Skala ortalamasından daha yüksek olduğu dolayısıyla deney grubu hastalarının kontrol grubu hastalara göre daha az karın ağrısı olduğu,
- Deney ve kontrol grubu hastaların Vizual Analog Skala ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, deney grubu hastaların karın ağrılarının hafif-orta, kontrol grubu hastaların karın ağrılarının ise orta düzeyde olduğu ve erken mobilizasyonun hastalarda görülen karın ağrısını azalttığı ve konforunu arttırdığı,
- Kontrol grubu hastaların Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları değerlendirildiğinde konforlarının orta düzeyde, deney grubu hastaların Genel Konfor Ölçeği puan ortalamaları değerlendirildiğinde ise konforlarının iyi düzeyde olduğu belirlendi. Deney grubu hastaların kontrol grubu hastalara göre daha konforlu olduğu,
- Deney ve kontrol grubu hastaların Kısa Ağrı Envanteri puan ortalamaları sonrasında 24 saatteki en kötü, ortalama, en hafif ve şu anki ağrı skoru arasında anlamlı bir farklılık oluşturdu. Hastaların son 24 saatte, ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulma yüzdesinde, deney grubu hastaların ortalamaları daha yüksek düzeyde

olduğu görüldü ve anlamlı bir farklılık oluşturdu. Erken mobilizasyonun hastalarda görülen karın ağrısı düzeyini anlamlı şekilde etkileyerek azalttığı,

- Grupların 24 saatteki aktiviteden etkileme boyutunda, emosyonel durum, yürüme yeteneği, derin solunum ve öksürük egzersizleri, diğer insanlarla ilişkiler, uyku ve yaşamdan zevk alma skorun da deney grubu hastalarda anlamlı bir farklılık oluşturdu ve erken mobilizasyonun laparoskopik kolesistektomi geçiren hastalarda aktiviteden etkilenme boyutlarını olumlu olarak etkilediği,
- Deney ve kontrol grubu hastaların konfor düzeyini yaş, çocuk sayısı, gelir ve çalışma durumu, başka hastalık durumunun etkilediği bulundu.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

- Laparoskopik kolesistektomi olan hastaların karın ağrısı ve konfor düzeyini belirlemek amacıyla oluşturulmuş formların uygulanabilirliğinin sağlanması,
- Laparoskopik kolesistektomi olan hastaların karın ağrısı ve konfor düzeyini birlikte değerlendiren formların oluşturulması,
- Cerrahi kliniklerde ameliyatların özelliğine göre erken mobilizasyon prosedürlerinin oluşturulması ve uygulamaya yansıtılması,
- Laparoskopik kolesistektomide karın ağrısı ve konfor düzeyini etkileyecek faktörlerin belirlenerek, bu faktörlerin önlenmesi amacıyla uygun hemşirelik hizmetlerinin planlanması ve uygulanması,
- Laparoskopik kolesistektomi olacak hasta ve yakınlarına erken mobilizasyon uygulaması hakkında bilgi verilmesi,
- Klinik hemşirelerinin erken mobilizasyonu benzer hasta gruplarında ağrı ve konfora yönelik uygulamalarında farkındalık sağlanması,

- Laparoskopik kolesistektomide erken mobilizasyonun karın ağrısı ve konfor düzeyine etkisinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmaların artırılması önerilebilir.



KAYNAKLAR

1. Çetink nar S, Tokgöz S, Tokaç M, Bilgen K, Celep B, Hasdemir O, Atl  M, Bilgin B . Safra Kesesi Ta ı Olan Hastalarda Laparoskopik Kolesistektominin Gastrointestinal Hayat Kalitesi  zerine Etkisi, *AD  Tıp Fakültesi Dergisi*, 2011;12: 5-10.
2. Acar K , Aygin D. Laparaskopik Cerrahi Sonrası Ağrı ve Hemşirelik Bakımı, *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016;1: 17-22.
3. Yüksel A. Kolelitiazis Beslenme ilişkisi ve Diyet ilkeleri, *Güncel Gastroenteroloji* 2016;20: 327-330.
4. Weerakoon HT, Ranasinghe JG, Navaratna A, Sivakanesan R, Galketiya KB, Rosairo S. Can the type of gallstones be predicted with known possible risk factors?: A comparison between mixed cholesterol and black pigment stones. *BMC Gastroenterol*, 2014;14: 88.
5. Chen Y, Kong J, Wu S. Cholesterol gallstone disease: focusing on the role of gallbladder.. *Lab Invest*, 2015;95: 124-131.
6. Serin H , Yılmaz YK, Turan Y, Arslan E, Erkoç MS, Doğan A,  elikbilek M. Abdominopelvik Arterlerde Safra Ta ı Hastalığı ve Plak Arasındaki İlişki, *J Res Med Sci*. 2017;22: 11.
7. Aykas A, Karasu Z. Güncel Bilgiler E li inde Kolelitiazis Tedavisinde Laparaskopik ve Açık Kolesistektominin Yeri, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 2018;13: 51-53.
8. Uyaniko lu A, Ke k   İHH. Kolesistolityazis, Kolesistektomi ve Kolesistektominin Komplikasyonları, *Güncel Gastroenteroloji*, 2013;17: 252-255.
9. Abraham S, Rivero HG, Erlikh IV, Griffith LF, Kondamudi VK. Surgical and nonsurgical management of gallstones. *Am Fam Physician*. 2014;89: 795-802.

10. Pak M, Lindseth G. Risk Factors for Cholelithiasis. *Gastroenterol Nurs.* 2016;39: 297-309.
11. Kanan N, Aksoy G. Metabolik ve Endokrin Sistemin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı İçinde: *Cerrahi Hemşireliği II* Akyolcu N, Kanan N, Aksoy G. (editör) 2. Baskı. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 2017: 155-290.
12. Akın S. Hepatobiliyer ve Pankreas Hastalıkları. İçinde: Dahili ve Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği, Çelik S, Yeşilbalkan ÖU.(Çeviri editörü). *Medical-Surgical Nursing*, Dentlinger N, Ramdın V. 3. Baskı. Nobel Akademik Yayıncılık 2015: 236-238
13. El Djouzi S.Preoperative Imaging in Patients Undergoing Cholecystectomy. In: Asbun H, Shah M, Ceppa E, Auyang E. (eds) *The SAGES Manual of Biliary Surgery*. Springer, Cham, 2020: 49-63.
14. Saadati K, Razavi MR, Nazemi Salman D, İzadi S. Laparoskopik kolesistektomi sonrası postoperatif ağrının giderilmesi: normal saline karşı intraperitoneal sodyum bikarbonat. *Gastroenterol Hepatol Yatak Tezgahı.* 2016; 9 (3): 189-196.
15. Kanat BH, Yur M, Girgin M, Erol F, Bozan MB, Emir S, Yazar MF, Özkan Z. Akut Kolesistitte Erken Kolesistektomi Sonuçlarımız, *Kocaeli Tıp Dergisi*, 2013;1: 21-24.
16. Çim K, Oeckl K, Kersting S, The Critical View of Safety to Avoid Biliary Complications in Laparoscopic Cholecystectomy, *Zentralbl Chir*, 2020: 5-120.
17. Babb J, Davis J, Tashiro J, Perez EA, Sola JE, Pandya S. Laparoscopic Versus Open Cholecystectomy in Pediatric Patients: A Propensity Score-Matched Analysis, *J Laparoendosc Adv Surg Tech A*, 2020;3: 322-327
18. Emre Ş, Tekant GT, Şenyüz OF. Laparoskopik Kolesistektomi, *Çocuk Cerrahisi Dergisi*, 2016;30: 197-202.

19. Yılmaz M, Gürler H. Hastaların Ameliyat Sonrası Yaşadıkları Ağrıya Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları: Hasta Görüşleri, Ağrı, 2011: 71-79.
20. Yılmaz K, Arıkan Y, Sıvacı R. Laparoskopik Kolesistektomide Trokar Yerine Bupivakain Enjeksiyonunun Postoperatif Ağrıya Etkisi, *Kocatepe Tıp Dergisi (Kocatepe Medical Journal)*, 2012;13: 13-18.
21. Dülgeroğlu, O. Gölboyu, BE. Aksun, M., Girgin, S., Ahıskaloğlu, A., Karaca Baysal P, Ekinci, M. Laparoskopik kolesistektomi ameliyatlarında % 0.25 Levobupivakain infiltrasyon zamanının postoperatif ağrı üzerine etkisi. *Kocaeli Tıp Dergisi*, 2016;5: 15-20.
22. Das NT, Deshpande C. Effects of Intraperitoneal Local Anaesthetics Bupivacaine and Ropivacaine versus Placebo on Postoperative Pain after Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomised Double Blind Study. *J Clin Diagn Res*. 2017;11(7): 8-12
23. Saini Bir, Maher KO, Deshpande SR. Nonopioid analgesics for perioperative and cardiac surgery pain in children: Current evidence and knowledge gaps, *Ann Pediatr Cardiol*. 2020;13: 46–55.
24. Scott MJ, Baldini G, Fearon KC, Feldheiser A, Feldman LS, Gan TJ, Ljungqvist O, Lobo DN, Rockall TA, Schricker T, Carli F. Enhanced Recovery After Surgery (ERAS) For Gastrointestinal Surgery, Part 1: Pathophysiological Considerations, *Acta Anaesthesiol Scand*. 2015;59: 1212.
25. Çilingir D, Candaş B. Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme Protokolü Ve Hemşirenin Rolü, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017;20: 2.
26. Feldheiser A, Aziz O, Baldini G, Cox BP, Fearon KC, Feldman LS, Gan TJ, Kennedy RH, Ljungqvist O, Lobo DN, Miller T, Radtke FF, Ruiz Garces T, Schricker T, Scott MJ, Thacker JK, Ytrebø LM, Carli F. Enhanced Recovery After

- Surgery (ERAS) For Gastrointestinal Surgery, Part 2: Consensus Statement For Anaesthesia Practice. *Acta Anaesthesiol Scand*. 2016;60: 289-334.
27. Kabataş MS, Özbayır T. Kolorektal Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme Protokolü: Sistemik Derleme, *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016;5: 120-13.
 28. Birlikbaş S, Bölükbaş N. ERAS Rehberleri cerrahi sonrası hızlandırılmış iyileşme protokolleri, *Ordu University Journal of Nursing Studies*, 2019;2: 194-205.
 29. Salcı Y, Balkan A.F, Ceren AN, Karanfil E, Çetin B, Cengiz MS, Uca AU, Armutlu K. İnme Sonrası Erken Mobilizasyon Hakkında Profesyonel Görüşlerin İncelenmesi, *Dicle Tıp Dergisi / Dicle Med J*, 2019;46(2): 55-261
 30. Vermişli S, Çam K. Ürolojik Radikal Cerrahi Sonrası Erken Mobilizasyonun Etkinliği. *Bulletin of Urooncology*, 2015;14: 324-326.
 31. Kalisch BJ, Lee S, Dabney B W. Outcomes of inpatient mobilization: a literature review. *Journal of clinical nursing*, 2014;23: 1486-1501.
 32. Yolcu S, Akın S, Durna Z. Ameliyat Sonrası Dönemde Hastaların Hareket Düzeyleri ile İleşkili Faktörlerin Değerlendirilmesi, *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 2016;13: 129-138.
 33. Dağıstanlı S, Kalaycı MU, Kara Y. Genel Cerrahide ERAS Protokolünün Değerlendirilmesi, *İKSST Derg*, 2018;10: 9-20.
 34. Tollefson J, Tambree K, Jelly E, Watson G. *Essential Clinical Skills: Enrolled Nurses*, 2018:347.
 35. Şahin PB, Rızalar S. Ameliyat Geçiren Hastalarda Konfor Düzeyi ve Etkileyen Faktörlerin İncelenmesi, *HSP*, 2018;5: 404-413.

36. Gayoso MV, Avila MAG, Silva TA, Alencar RA. Comfort Level Of Caregivers Of Cancer Patients Receiving Palliative Care, *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 2018;26: 3029.
37. Terzin B, Kaya N. Konfor Kuramı Ve Analizi, *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2017;20: 67-74.
38. Velidedeoğlu M, Kaya B. Asemptomatik Safra Kesesi Taşı Olan Hastalarda Kolesistektomi Gerçekten Gerekli Mi? *Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 2015;55: 194-198.
39. İzveren AÜ, Dal Ü. Abdominal Cerrahi Girişim Uygulanan Hastalarda Görülen Erken Dönem Sorunları ve Bu Sorunlara Yönelik Hemşirelik Uygulamaları, *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 2011: 36-46.
40. Erdil F. Gastrointestinal Sistem Cerrahisi ve Hemşirelik Bakımı. İçinde: Erdil F, Elbaş NÖ (editörler). *Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği*, Genişletilmiş VI. Baskı. Ankara: 2012: 433-503.
41. Aslan FE, Bilik Ö. Gastrointestinal Sistem ve İlişkili Bozukluklar, İçinde: Aslan FE, Olgun N. (editör) *Fizyopatoloji*, 1. Baskı, Ankara Akademisyen Tıp Kitabevi, 2016: 380-395.
42. Üçok K, Mollaoğlu H, Genç A, Akkaya M, Şener Ü. Safra Sistemi Fizyolojisi, *Cerrahi Sanatlar Dergisi*, 2010; 3: 1-8.
43. Ek RO, Gültürk S, Alican İ, Genç O, Ergün A. Sindirim. İçinde: *Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji*, Yeğen BÇ, (Çeviri editörü) . Textbook Of Medical Physiology, Guyton AC, Hall JE. 12. Baskı. Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul, 2013: 753-786.
44. Boyer JL. Bile Formation and Secretion, Published in final edited form as: *Compr Physiol*. 2013; 3: 1035–1078.

45. Süzen LB, Akpınar RB. İçinde: Ay FA.(editör) *Sağlık Uygulamalarında Temel Kavramlar ve Becerilir*, 4. Baskı, İstanbul, 2012: 569-658.
46. Karadağ M. Sindirim Sistemi Cerrahisinde Bakım, İçinde: Karadağ M, Bulut H. Cerrahi Hemşireliği 2, 1.Baskı. Ankara, Vize Basın Yayın, 2019: 893-953.
47. Yüksel A. Kolelitiazis Beslenme ilişkisi ve Diyet ilkeleri, *Güncel Gastroenteroloji* 2016;20: 327-330.
48. Lammert F, Gurusamy K, Ko CW, Miquel JF, Méndez-Sánchez N, Portincasa P, Wang, D QH. Gallstones. *Nature reviews Disease primers*, 2016;2: 1-17.
49. Derici S, Değirmenci AK, Çevlik AD. Laparoskopik Kolesistektomide Güvenli Cerrahi, *Med Bull Haseki* 2017;55: 235-8.
50. Gutiérrez-Díaz I, Molinero N, Cabrera A, Rodríguez JI, Margolles A, Delgado S, González S. Diet: Cause or Consequence of the Microbial Profile of Cholelithiasis Disease?, *Nutrients*. 2018;14(10): 130.
51. Van Dijk AH, de Reuver PR, Besselink MG, et al. Assessment of available evidence in the management of gallbladder and bile duct stones: a systematic review of international guidelines. *HPB (Oxford)*. 2017;19: 297-309.
52. Çavuş B, Karaca Ç. Safra Taşı Hastalığı, *İç Hastalıkları Dergisi*, 2013;20: 151-160.
53. Di Ciaula A, Portincasa P. Recent advances in understanding and managing cholesterol gallstones. *F1000Res*. 2018;7: 1-47.
54. Ateş B, Ünal İ. Kolesistit, Safra Taşları, Risk Faktörleri ve Beslenme ilişkisi, *Güncel Gastroenteroloji*, 2016; 20: 317-321.
55. Kılınç ANU, Bayramoğlu Z. Bölgemizde Kolesistit Tanısı Alan Çocuklarda Retrospektif Analiz, *Pediatric Practice & Research*, 2019;7: 205-208.

56. Portincasa P, Ciaula AD, Bari OD, Garruti G, Palmieri VO, Wang DQH. Management Of Gallstones And Its Related Complications, *Uzman Rev Gastroenterol Hepatol*, 2016;10: 93-112.
57. Internal Clinical Guidelines Team (UK), Gallstone Disease: Diagnosis and Management of Cholelithiasis, Cholecystitis and Choledocholithiasis, *London: National Institute for Health and Care Excellence*, 2014:188.
58. Shabanzadeh DM. Incidence Of Gallstone Disease And Complications, *Curr Opin Gastroenterol*, 2018;34: 81-89.
59. Çatal O, Özer B, Şit M, Bolat F, Erkol H. Kolesistektomi Sonrası İnsidental Safra Kesesi Kanseri Saptanan Hastaların Değerlendirilmesi, *Med Bull Haseki*, 2019;57: 191-194.
60. Chang L, Chang M, Chang HM, Chang AI, Chang F. Clinical and radiological diagnosis of gallstone ileus: a mini review. *Emerg Radiol*. 2018;25: 189–196.
61. Cokkinos DD, Antypa EG, Tsolaki S, Skylakaki M, Skoura A, Mellou V, Kalogeropoulos I. Contrast-enhanced ultrasound examination of the gallbladder and bile ducts: A pictorial essay, *J Clin Ultrason*, 2018;46: 48-61.
62. Paśnik B, Modrzejewski A. Major Vascular Injury During Laparoscopy, *Pol Przegl Chir*, 2019; 91: 36-40.
63. European Association for the Study of the Liver (EASL). EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones. *J Hepatol*. 2016;65: 146-181
64. Scherber PR, Zúniga SE, Glanemann M, Lammert F. Gallensteine – interdisziplinäre Behandlung [Gallstone disease - interdisciplinary treatment]. *Dtsch Med Wochenschr*. 2020;145: 287-295.

65. Aydın M, Tarak N, Öner E, Oğuz A. Laparoskopik Kolesistektominin Nadir Bir Komplikasyonu: Koledok Bağlanması, *MKÜ Tıp Dergisi* 2019; 10: 67-69.
66. Çelik Y, Yener O, Eren TT, Yılmaz A, DemİR M, Anılır E, Rafet Yiğitbaş R. Açık veya laparoskopik kolesistektomide sistemik inflamatuvar yanıt. *Göztepe Tıp Dergisi* 2013;28: 125-131.
67. Tihan D, Hepgül G, Küçükyılmaz M, Öztürk O, Güven H. Situs Inversus Totalisli Hastada Tek Kesiden Laparoskopik Kolesistektomi: Teknik bir Avantaj mı? *Endoskopik Laparoskopik & Minimal İnvaziv Cerrahi Dergisi* 2012; 19: 50-54
68. Silverstein A, Costas-Chavarri A, Gakwaya MR, et al. Laparoscopic Versus Open Cholecystectomy: A Cost-Effectiveness Analysis at Rwanda Military Hospital. *World J Surg.* 2017;41: 1225-1233.
69. Akçakaya A, Hatipoğlu E, Kartal A, Yaprak E. Güvenli Kolesistektomi, *Türkiye Klinikleri J Gen Surg-Special Topics.* 2014;7: 7-15.
70. Coelho JCU, Dalledone GO, Schiel W, Berardin JP, Claus CMP, Matias JEF, Freitas ACT. Does Male Gender Increase The Risk Of Laparoscopic Cholecystectomy? *Arq Bras Cir Dig*, 2019;32: 1438.
71. Aguilar RJE, Navarro CJF. Manejo laparoscópico de coledocolitiasis. *Rev Clin Esc Med.* 2017;7(1): 11-21.
72. Albrecht R, Franke K, Koch H, Saeger HD. Prospektive Evaluation von Risikofaktoren bezüglich intraoperativer Konversion von laparoskopischer zu offener Cholezystektomie [Prospective Evaluation of Risk Factors Concerning Intraoperative Conversion from Laparoscopic to Open Cholecystectomy]. *Zentralbl Chir.* 2016;141: 204-209.

73. Graeme J. Poston, Michael D'Angelica, René Adam Surgical Management of Hepatobiliary and Pancreatic Disorder, CRC Press, 2. Baskı Boca rotan 2010: 378.
74. Matsui Y, Satoi S, Kaibori M, et al. Antibiotic prophylaxis in laparoscopic cholecystectomy: a randomized controlled trial. *PLoS One*. 2014;9 (9): 106-702.
75. Hassler KR, Collins JT, Philip K, Jones MW. Laparoscopic Cholecystectomy. In *StatPearls*. StatPearls Publishing 2020.
76. Kablan Z, Türkoğlu MA. Laparoskopik Cerrahide İlk Trokar İçin Basit Açık Giriş Tekniği, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası 2018;71: 271-273
77. Aslan Y, Atan A. Laparoskopik Giriş ve Sütür Teknikleri, Turk Urol Sem 2010; 1: 134-41.
78. Rajcok M, Bak V, Danihel L, Kukucka M, Schnorrer M. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy in treatment of acute cholecystitis. *Bratisl Lek Listy*. 2016;117: 328-331.
79. Taş Ş, Çıkman Ç, Kiraz HA, Akgün Y, Karaayvaz M, Laparoskopik Kolesistektomide; Preoperatif Gastroskopi Yapılmalı Mıdır? *Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıp Dergisi*, 2016;56: 47-51
80. Kuzdan MÖ, Alim R, Karaaslan B, Çelebi S, Seyithan Ö, Pediatrik Laparoskopide Teknik Sorunların Ameliyat Sürecine Etkisi, *Med Bull Sisli Etfal Hosp*, 2019;53:110–113.
81. Karabulut M, Gönenç M, Alış H. Laparoskopik kolesistektomiye bağlı komplikasyonlar zinciri, *Türk Cerrahi Dergisi*, 2014;30(1): 173-175.
82. Şavluk, Ö. F., Güzelmeriç, F., Örki, T. K., Erkılınç, A., Temel, V. Kliniğimizde Kardiyak Problemi Mevcut Olan Hastalarda Laparoskopik Kolesistektomi; Retrospektif Çalışma. *Koşuyolu Kalp Dergisi*, 2013;16: 42-46.

83. Şentürk İA. Ağrı Değerlendirilmesi: Tipleri ve Mekanizmaları, *Tıbbi Araştırma Raporları*, 2018;1: 78-81.
84. Akbaş M, Tosunöz İK. Ağrı ile ilişkili girişimler konusunda hemşirelerin bilgi ve yaklaşımları, *Cukurova Medical Journal*, 2019;44: 136-143.
85. Yağcı Ü, Saygin M. Ağrı Fizyopatolojisi, *SDÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 2019;26(2): 209-220.
86. Tekin F, İlter T. Birinci Basamakta Akut Karın Ağrısı Olan Hastaya Yaklaşım, *güncel gastroenteroloji* 2015; 19(3): 161-170.
87. Öngel K. Ağrı Tanımı ve Sınıflaması, *Klinik Tıp Aile Hekimliği Dergisi* 2017;9: 12-14.
88. Mobilization nedir? <https://saglik.sozlugu.org/mobilization/> 18 Haziran 2020
89. Özçelik Z, Uçar N, Yılmaz D, Koç N, Akıncı SB. Yoğun Bakım Hastalarında Erken Mobilizasyon Uygulanması ve Erken Mobilizasyonun Hasta Hemodinamiğine Etkileri. *J Turk Soc Intens Care*, 2017;15: 53-58.
90. Miranda Rocha AR, Martinez BP, Maldaner da Silva VZ, Forgiarini Junior LA. Early mobilization: Why, what for and how?. *Med Intensiva*. 2017;41: 429-436.
91. Doiron KA, Hoffmann TC, Beller EM. Early intervention (mobilization or active exercise) for critically ill adults in the intensive care unit. *Cochrane Database Syst Rev*. 2018: 3.
92. Kenyon-Smith T, Nguyen E, Oberai T, Jarsma R. Early Mobilization Post-Hip Fracture Surgery. *Geriatr Orthop Surg Rehabil*. 2019: 10.
93. Çınar F. The Investigation of Mobility Levels of Postoperative Patients Open Heart Surgery and Influencing Factors, *On J Cardiovas Res*. 2020;3: 1-15.
94. Hashem MD, Nelliot A, Needham DM. Early Mobilization and Rehabilitation in the ICU: Moving Back to the Future, *Respir Care*, 2016;61: 971-979.

95. Tuna PT, Kurşun Ş. Kolorektal Cerrahisinde Hızlandırılmış Bakım Protokolleri ve Hemşirelik Bakımı, *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2018; 11: 180-188.
96. Özçelik Z, Uçar N, Yılmaz D, Koç N, Akıncı SB. Yoğun Bakım Hastalarında Erken Mobilizasyon Uygulanması ve Erken Mobilizasyonun Hasta Hemodinamiğine Etkileri. *J Turk Soc Intens Care*, 2017;15: 53-58.
97. Bayar ÖÖ, Bademci R, Sözen U, Tüzüner A, Karayalçın K. Major Karaciğer Rezeksiyonunda ERAS Protokolü, *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 2013;29: 135-142.
98. Bilgiç D, Yağcan H, Güler B, Aypar NN. Jinekolojik cerrahide ameliyat öncesi ve sonrası kanıta dayalı bakım uygulamaları, *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 2019; 6: 114-121.
99. Beşiroğlu E, Lütfioğlu M. Ağız Diş Sağlığının Yaşam Kalitesine Etkisi ve Yaygın Değerlendirme Yöntemleri, *Uluslararası Diş Hekimliği Bilimleri Dergisi / Journal of International Dental Sciences*, 2018;2: 81-89.
100. Delican O, Yapakçı A, Yılmaz E, Altun A, Kesen CH, Atal SS. Ailelerin aile hekimliği'nden hizmet alımı ve memnuniyeti, *The Journal of Turkish Family Physician*, 2019;10: 22-38.
101. Erdemir F, Çırlak A. Rahatlık kavramı ve hemşirelikte kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 2013; 6(1): 224-230.
102. Yücel ŞÇ. Kolcaba'nın Konfor Kuramı, *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2011; 27: 79.
103. Acar K, Aygün D. Orak Hücre Hastalığına Bağlı Akut Göğüs Sendromunun Konfor Kuramına Göre Değerlendirilmesi ve Hemşirelik Bakımı, *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2016;1: 36-43.

104. Kolcaba K. Holistik Comfort: Operationalizing the construct as a nurse sensitive outcome. *Adv Nurs Sci* 1992; 15(1): 1-10.
105. Kuğuoğlu S, Karabacak Ü. Genel Konfor Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanması *İ.Ü.F.N. Hem. Dergisi* 2008; 16: 16-23.
106. Topdemir EA, Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Akupresür ve Reiki Uygulamasının Hastaların Ağrı Ve Konfor Düzeyine Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Yüksek lisans Tezi. Malatya: İnönü Üniversitesi, 2019.
107. Cleeland CS, Ryan KM. Pain assessment: global use of the Brief Pain Inventory. *Annals, Academy of Medicine, Singapore*, 1994; 23(2): 129-138.
108. Dicle A, Karayurt Ö, Dirimeşe, E. Validation of the Turkish version of the Brief Pain Inventory in surgery patients. *Pain Management Nursing*, 2009; 10 (2): 107-113.
109. Damar HT, Bilik Ö. Artroplasti Ameliyatı olan Yaşlı Hastaların Ağrı Düzeyi ve Etkileyen Faktörler. *Geriatik Bilimler Dergisi*, 2018;1: 104-112.
110. Chong JU, Lim JH, Kim JY, Kim SH, Kim KS. The role of prophylactic antibiotics on surgical site infection in elective laparoscopic cholecystectomy. *Korean J Hepatobiliary Pancreat Surg*. 2015;19: 188-193
111. Sert İ, İpekci F, Engin Ö, Karaoğlu M, Özhan Ö. Outcomes of early cholecystectomy (within 7 days of admission) for acute cholecystitis according to diagnosis and severity grading by Tokyo 2013 Guideline. *Turk J Surg*, 2017;2: 80-86.
112. Koraş K, Karabulut N. The Effect of Foot Massage on Postoperative Pain and Anxiety Levels in Laparoscopic Cholecystectomy Surgery: A Randomized Controlled Experimental Study. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 2018;1: 1-8.

113. Çankaya A, Sarıtaş S. Effect of classic foot massage on vital signs, pain, and nausea/vomiting symptoms after laparoscopic cholecystectomy. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*,2018;28: 359 –365
114. Targan F. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Hastaların Bilgi Ve Eğitim Gereksinimlerinin Belirlenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Hasan Kalyoncu Üniversitesi, 2019.
115. Avşar G, Karaman Özlü Z, İnce S. Müzikterapinin Kolesistektomi Olan Hastaların Ağrıları Üzerine Etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016; 19 (2): 100-105
116. Kızıl C. Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Geçirmenin Öz bakım Gücüne Etkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. İstanbul: Maltepe Üniversitesi, 2019.
117. Dinç M. Laparoskopik Kolesistektomi Olacak Hastalara Broşür Destekli Eğitimin Anksiyete, Ağrı ve Yaşam Bulgularına Etkisinin İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi. Gaziantep: Sanko Üniversitesi,2019.
118. Çevik AE, Yıldız FÜ. Ameliyathanede hastaların hemşirelik bakım kalitesi hakkında düşüncelerinin ve kaygı düzeylerinin değerlendirilmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2015;18 (4): 268-73.
119. EtiAslan F, Şahin SK, Secginli S. Bülbüloğlu S. Hastaların, ameliyat sonrası ağrı yönetimine ilişkin hemşirelik uygulamalarından memnuniyet düzeyleri: Bir sistematik derleme *Ağrı*, 2018;30: 105–115.
120. Augustin, A.C., Quadros A.S., Sarmento L. Early Sheath Removal and Ambulation in Patient Submitted to Percutaneous Coronary Intervention: A Randomised Clinical Trial. *International Journal of Nursing Studies* 2010;47: 939–945.

121. Mohammady M, Heidari K, Sari A, Zolfaghari M, Janani L. Early Ambulation After Diagnostic Transfemoral Catheterisation: A Systematic Review And Meta-Analysis. *International Journal of Nursing Studies*,2013; 21(64): 2-12.
122. Gündost L. Laparoskopik Kolesistektomilerde Paravertebral Blok Ve İntravenöz Analjezik Yöntemlerin Postoperatif Ağrı Yönetimi ve Opioid Tüketimine Etkileri, İstanbul Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Anabilim Dalı, Uzmanlık Tezi. İstanbul: İstanbul Üniversitesi,2019.
123. Devrez N. Koroner Anjiopasti Uygulanan Hastalarda Erken Mobilizasyyon Ve Spongostan Destekli Pansumanın Kanama, Ağrı ve İdrar Yapma Üzerine Etkileri. Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi: Ankara Hacettepe Üniversitesi, 2015.
124. Urcanoğlu ÖB. Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Barsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi. Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi, 2017.
125. Celep B, Çetinküner S, Bilgin Ç, Tokgöz S, Atlı MY. Safra Kesesi Polibi Olan Hastalarda Kolesistektominin Hayat Kalitesine Etkisi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 2011;1: 7.
126. Çilingir D, Şahin CU. Cerrahi hastasında hasta kontrollü analjezi kullanımı. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 2016;3: 56-69.
127. Uyar M, Korhan EA. Yoğun bakım hastalarında müzik terapinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisi. *Ağrı*, 2011;23: 139-146.
128. Toğaç HK. Laparoskopik Kolesistektomi Yapılacak Hastalarda Gereksinimlere Göre Verilen Eğitimin Ameliyat Sonrası Anksiyete ve Konfora Etkisi, Sağlık

Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans

Tezi. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi, 2018.



EKLER

EK-1. ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler
Adı Soyadı : Sümeyye Nur BAŞAR Doğum tarihi : 15.03.1995 Doğum yeri : Erzincan Kemah Medeni hali : Bekâr Uyruğu : T.C Adres : Atatürk Üniversitesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı Tel : 0536 957 3375 E-mail : sumeyyenurbasar@hotmail.com
Eğitim
Lise : Çubuk Bey Anadolu Lisesi 2008-2012 Lisans : Fırat Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu 2012-2016 Yüksek lisans : Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı 2018-2020 Doktora -
Yabancı Dil Bilgisi
İngilizce
Üye Olunan Mesleki Kuruluşlar
İlgi Alanları, Hobiler

EK-2. ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU



SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Graduate School of Health Sciences

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ

ETİK BİLDİRİM VE İNTİHAL BEYAN FORMU

Cerraahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda Yüksek Lisans Tezi olarak Doç. Dr. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ danışmanlığında sunulan "Laparoskopik Kolesistektomide Erken Mobilizasyonun Hastanın Karın Ağrısı ve Konfor Düzeyine Etkisi" başlıklı çalışmanın tarafımızdan bilimsel etik ilkelere uyularak yazıldığını, yararlanılan eserlerin kaynakçada gösterildiğini, Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından belirlenmiş olan Turnitin Programı benzerlik oranlarının aşılmadığını ve aşağıdaki oranlarda olduğunu beyan ederiz.

Tez Bölümleri	Tezin Benzerlik Oranı (%)	Maksimum Oran (%)
Giriş	2	15
Genel Bilgiler	16	30
Materyal ve Metod	33	35
Bulgular	8	10
Tartışma	5	15

Beyan edilen bilgilerin doğru olduğunu, aksi halde doğacak hukuki sorumlulukları kabul ve beyan ederiz. 23/10/ 2020

Öğrencinin Adı-Soyadı
SümeYYe Nur BAŞAR

İmza

Danışmanın Adı-Soyadı
Doç. Dr. Zeynep KARAMAN ÖZLÜ
İmza

* Tez ile ilgili YÖKTEZ'de yayınlamasına ilişkin bir engelleme var ise aşağıdaki alanı doldurunuz.

☐ Tezle ilgili patent başvurusu yapılması / patent alma sürecinin devam etmesi sebebiyle Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 2 (iki) yıl süreyle engellenmiştir.

☐ Enstitü Yönetim Kurulunun/....../.... tarih ve sayılı kararı ile teze erişim 6 (altı) ay süreyle engellenmiştir.

EK-3. ETİK KURUL ONAYI



ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU



KARAR

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı
	TELEFON	+90 442 234 65 11
	FAKS	+90 442 236 09 68
	E-POSTA	atatipetikkurul@gmail.com
SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI		Sümeyye Nur BAŞAR
ARAŞTIRMACININ AÇIK ADI		Laparoskopik Kolesistektomide Erken Mobilizasyonun Hastanın Karın Ağrısı ve Konfor Düzeyine Etkisi/The Effect of Early Mobilization on Abdominal Pain and Comfort Level in Laparoscopic Cholecystectomy
KARAR BİLGİLERİ	Toplantı Sayısı: 07 Karar No: 34	Tarih: 07.11.2019
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve çalışmanın bütçesinin kendisi tarafından karşılanması koşulu ile yapılmasında bilimsel ve etik açıdan sakınca olmadığına oy birliği ile karar verildi. Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. Araştırmacıya çalışmalarında başarılar dileriz.	

Prof.Dr.M.Hamidullah UYANIK
Üye

Prof.Dr.Zekai HALICI
Üye

Prof.Dr.Zeynep ÇAKIR
Etik Kurul Başkanı

Doç.Dr.Atilla ÇAYIR
Üye

Doç.Dr. Yasemin ÇAYIR
Üye

Doç.Dr. Ayşenur AKSOY
Üye

Dr.Öğr.Üy.Sinaz YILMAZ
Üye

Dr.Öğr.Üy.İbrahim KARABULUT
Üye

Dr.Öğr.Üy.Murat KAYABEKİR
Üye

Emrah MELETLİOĞLU
Üye

EK-4. KİŞİSEL BİLGİ FORMU

1. Yaşınız: a) 50 yaş altı b) 51-60 yaş c) 61 yaş ve üzeri

2. Cinsiyetiniz

a) Kadın b) Erkek

3. Medeni Durumunuz

a) Evli b) Bekar

4. Çocuğunuz var mı? Evet ise sayısı

a) Evet..... a) 1-2 çocuk b) 3-4 çocuk c) 5 ve üzeri çocuk b) Hayır

5. Eğitim Durumunuz

a) İlkokul b) Ortaokul c) Lise d) Üniversite e) Diğer.....

6. Çalışma Durumunuz

a) Çalışıyorum b) Çalışmıyorum

7. Mesleğiniz

a) Ev Hanımı b) İşçi c) Memur d) Emekli e) Diğer.....

8. Gelir Durumu Algınız

a)Düşük b) Orta c) Yüksek

9. Başka bir hastalığa sahip olma durumunuz

a) Var b)HT c) DM d) Kardiyovasküler prob. e) Diğer..... f) Yok

10. Ruhsal bir hastalığa sahip olma durumunuz

a) Evet b) Hayır

EK-5. GENEL KONFOR ÖLÇEĞİ

	Kesinlikle Katılıyorum		Kesinlikle Katılmıyorum	
1. Şu anda vücudumu gevşemiş hissediyorum	4	3	2	1
2. Çok sıkı çalıştığım için kendimi yararlı Hissediyorum	4	3	2	1
3. Mahremiyetimi yeterince sürdüremiyorum	4	3	2	1
4. Yardıma gereksinim duyduğumda güvenebileceğim kişiler var	4	3	2	1
5. Egzersiz yapmak istemiyorum	4	3	2	1
6. Durumum beni bunaltıyor	4	3	2	1
7. Kendimi güvende hissediyorum	4	3	2	1
8. Başkalarına bağımlı olduğumu hissediyorum	4	3	2	1
9. Şu anda hayatımın değerli olduğunu hissediyorum	4	3	2	1
10. Sevildiğimi bilmek beni mutlu ediyor	4	3	2	1
11. Bulunduğum ortamdan memnunum	4	3	2	1
12. Gürültü dinlenmemi engelliyor	4	3	2	1
13. Kimse beni anlamıyor	4	3	2	1
14. Ağrıma katlanmakta güçlük çekiyorum	4	3	2	1
15. Elimden gelenin en iyisini yapmak isterim	4	3	2	1
16. Yalnız kaldığımda mutsuz oluyorum	4	3	2	1
17. İnancım korkusuz olmama yardım ediyor	4	3	2	1
18. Burada olmaktan hoşlanmıyorum	4	3	2	1
19. Şu anda kabızım	4	3	2	1
20. Şu anda kendimi sağlıklı hissetmiyorum	4	3	2	1
21. Bu oda beni ürkütüyor	4	3	2	1
22. Bundan sonra olacıklardan korkuyorum	4	3	2	1
23. Önemli olduğumu bana hissettiren kişiler var	4	3	2	1
24. Yaşadığım değişikliklerin beni zorladığını Hissediyorum	4	3	2	1
25. Açım	4	3	2	1
26. Doktorumu daha sık görmek istiyorum	4	3	2	1
27. Bu odanın ısısı iyi	4	3	2	1

28. Çok yorgunum	4	3	2	1
29. Ağrıyla başa çıkabiliyorum	4	3	2	1
30. Bulunduğum ortam beni rahatlatıyor	4	3	2	1
31. Memnunum	4	3	2	1
32. Bu yatak rahatsız	4	3	2	1
33. Bu manzara bende iyi duygular uyandırıyor	4	3	2	1
34. Özel eşyalarım burada değil	4	3	2	1
35. Kendimi buraya ait hissetmiyorum	4	3	2	1
36. Kendimi yürüyecek kadar iyi hissediyorum	4	3	2	1
37. Arkadaşlarım telefonla arayarak ya da mesaj atarak beni hatırlıyor	4	3	2	1
38. İnançlarım bana huzur veriyor	4	3	2	1
39. Sağlığım hakkında daha fazla bilgilendirilmek istiyorum	4	3	2	1
40. Kendimi kontrol edemiyorum	4	3	2	1
41. Çıplak olduğum için kendimi garip Hissediyorum	4	3	2	1
42. Bu oda berbat kokuyor	4	3	2	1
43. Tek başınayım ama yalnızlık hissetmiyorum	4	3	2	1
44. Kendimi huzurlu hissediyorum	4	3	2	1
45. Kederliyim	4	3	2	1
46. Hayatımın anlamlı olduğunu fark ettim	4	3	2	1
47. Burada yaşamak kolay	4	3	2	1
48. Kendimi yeniden iyi hissetmek istiyorum	4	3	2	1

EK-6. KISA AĞRI ENVANTERİ

Tarih:

Saat:

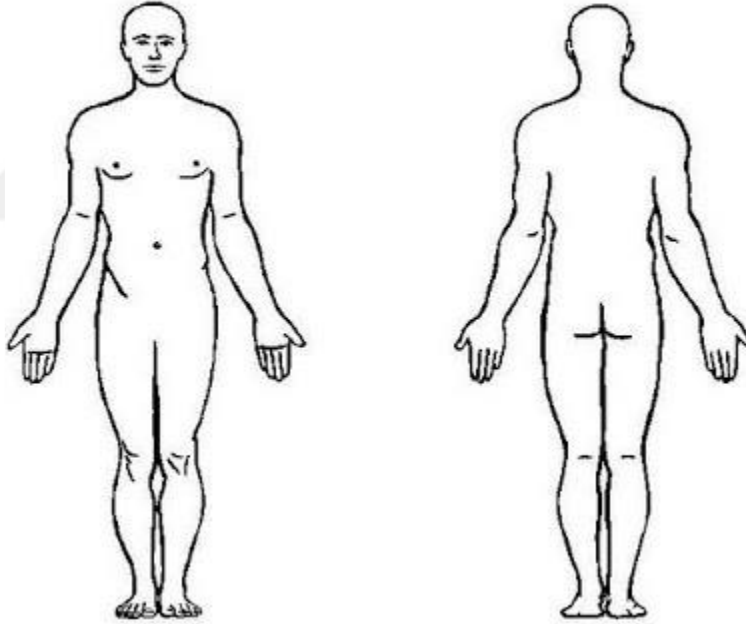
Egzersiz Saati:

1. Yaşamımız boyunca zaman zaman bir çok ağrı deneyimleriz (minör baş ağrısı, burkulma, diş ağrısı gibi). Bugünkü ağrınız bu her zamanki ağrı çeşitlerinizden farklı mı?

1. Evet

2. Hayır

2. Şekil üzerinde ağrınızı hissettiğiniz bölgeyi işaretleyiniz. Çok ağrıyan bölgeye X işareti koyunuz



3. Son 24 saatteki **en kötü** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

4. Son 24 saatteki **en hafif** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

5. Son 24 saatteki **ortalama** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

6. **Şu andaki** ağrınızı en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Ağrı Yok

Dayanılmaz Ağrı

7. Ağrınız için aldığınız tedavi ya da ilaç nedir?

8. Son 24 saatte, ağrı tedavisi ile ağrıdan kurtulmanız nasıldı? Ağrınızdan en fazla ne kadar kurtulduğunuzu yüzde olarak gösteriniz

%0 %10 %20 %30 %40 %50 %60 %70 %80 %90 %100

Hiç Kurtulmadım

Tamamen Kurtuldum

9. Son 24 saatte ağrınız nedeniyle aktivitelerinizdeki etkilenme durumunu en iyi tanımlayan sayıyı işaretleyiniz.

A. GENEL AKVİTİTE

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

B. EMOSYONEL DURUM

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

C. YÜRÜME YETENEĞİ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

D. DERİN SOLUNUM VE ÖKSÜRÜK EGZERSİZİ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

E. DİĞER İNSANLARLA İLİŞKİLER

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

F. UYKU

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

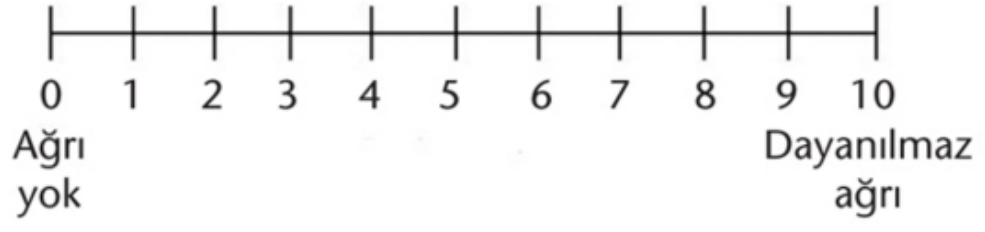
G. YAŞAMDAN ZEVK ALMA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Hiç Etkilenmedim

Tamamen Etkilendim

EK-7. VİSUAL ANALOG SKALA



EK-8. UYGULAMA İZİN YAZILARI

vrak Tarih ve Sayısı: 10/12/2019-107174



T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Firat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği

Sayı :19003918/045.99/
Konu :Bilgi(Tez Çalışma İzni Hk.)

Sayın Sümeyye Nur BAŞAR
Sürsürü Mah.Minberli Sok.Yağmur Evleri C Blok Kat:3 No:6
ELAZIĞ

İlgi :02/12/2019 tarihli, 1 sayılı ve "Bilgi(Tez Çalışması İzni Hk)" konulu yazı

İlgi dilekçenize istinaden hastanemiz Genel Cerrahi Anabilim Dalı Başkanlığının görüşü yazımız ekinde gönderilmiştir.
Bilgileriniz ile gereğini rica ederim.

e-imzalıdır
Prof. Dr. Refik AYTEN
Üniversite Hastanesi Başhekimi

Evrakı Doğrulamak İçin : https://ebys.firat.edu.tr/enVision/Validate_Doc.aspx?V=BEL953805

Firat Üniversitesi Hastanesi Başhekimliği

Tel: 0 (424) 233 35 55

E-Posta:

Faks: 0 (424) 0

Elektronik ağı:<http://ftm.firat.edu.tr/>

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Hatice Eda ERTÜRKLER





T.C.

FIRAT ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

Genel Cerrahi Anabilim Dalı



Sayı :67098677/663.09/
Konu :Bilgi(Tez Çalışması İzni Hk)

FIRAT ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi :03/12/2019 tarihli, 106797 sayılı ve "Bilgi(Tez Çalışması İzni Hk)" konulu yazı

Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek lisans öğrencisi Sümeyye Nur BAŞAR'ın Anabilim Dalımız da tez çalışması yapması uygun görülmüştür. Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Prof. Dr. Yavuz Selim İLHAN
Anabilim Dalı Başkanı