

**LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA
SAKIZ ÇİĞNEMENİN BARSAK MOTİLİTESİNE, ERKEN MOBİLİZASYONA,
AMELİYAT SONRASI AĞRIYA VE ERKEN TABURCULUĞA ETKİSİ**

Özge Bengü URCANOĞLU

1138206154

CERRAHİ HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tez No: 2017/26

DANIŞMAN

Doç. Dr. Tülin YILDIZ

2017- TEKİRDAĞ

TÜRKİYE CUMHURİYETİ
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATI OLAN
HASTALARDA SAKIZ ÇİĞNEMENİN BARSAK
MOTİLİTESİNE, ERKEN MOBİLİZASYONA, AMELİYAT
SONRASI AĞRIYA VE ERKEN TABURCULUĞA ETKİSİ**

Özge Bengü URCANOĞLU

110038206154

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

Yüksek Lisans Tezi

Tez No: 2017/26

DANIŞMAN

Doç. Dr. Tülin YILDIZ


2017- TEKİRDAĞ

KABUL ve ONAY

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilimdalı Yüksek Lisans Programı çerçevesinde Doç.Dr. Tülin YILDIZ danışmanlığında yürütülmüş bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

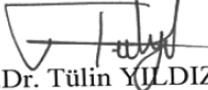
Tez Savunma Tarihi

21/07/2017


Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN

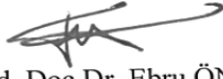
Bahçeşehir Üniversitesi

Jüri Başkanı


Doç.Dr. Tülin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi


Üye


Yrd. Doç.Dr. Ebru ÖNLER

Namık Kemal Üniversitesi

Üye

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilimdalı Yüksek Lisans öğrencisi Özge Bengü URCANOĞLU 'nun "Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Barsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya Ve Erken Taburculuğa Etkisi" başlıklı tezi 21.07.2017 günü saat 10:00'da Namık Kemal Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca değerlendirilerek kabul edilmiştir.


Prof. Dr. Nilda TURGUT

Enstitü Müdür

ÖZET

Urcanoğlu, Ö.B.(2017). Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Barsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi. Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi. Tekirdağ. Laparoskopik kolesistektomi, safra kesesinin kapalı olarak çıkarılmasıdır. Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren hastalarda iyileşme süreci ağrı, halsizlik başta olmak üzere birçok faktöre bağlıdır. Sakız çiğneme, batin cerrahisi sonrası barsak hareketliliği için kullanılan ucuz, doğal, fizyolojik yöntemler arasındadır. Cerrahi girişim sonrası hasta memnuniyetini artırmak ve komplikasyonları azaltmak, en iyi bakımı sağlamak için ağrı kontrolü önemlidir.

Erken mobilizasyon, ameliyat sonrası ağrı kontrolü, barsak aktivitesinin erken dönüşü, hastanede kalış süresini kısaltmakta ve iyileşme sürecini hızlandırmaktadır. Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası sakız çiğnemenin barsak motilitesi, erken mobilizasyon, ameliyat sonrası ağrı ve erken taburculuğa etkisini belirlemek üzere deneysel olarak planlandı ve uygulandı.

Namık Kemal Üniversitesi, Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü, Genel Cerrahi Anabilim Dalı'nda Nisan 2015- Nisan 2016 tarihleri arasında laparoskopik kolesistektomi ameliyatı gerçekleştirilen hastalar arasından örneklem seçim kriterlerini karşılayan, çalışmaya katılmaya gönüllü olan hastalar araştırma örneklemini (n=106) oluşturdu. Literatür doğrultusunda oluşturulan 'Hasta Tanılama Formu' ve 'Kısa Ağrı Envanteri' ile elde edilen veriler Shapiro Wilks, normal dağılım gösterenler için student t testi, normal dağılım göstermeyenler için Mann Whitney U testi, Wilcoxon İşaretli Sıra Testi, Ki-kare testi ile değerlendirildi.

Araştırmada, ameliyat sonrası gaz ve gaita çıkarma zamanının deney grubunda daha kısa olduğu($p<0,001$); deney grubundaki hastaların hastaneden taburculuk süreleri kontrol grubuna göre daha erken($p<0,001$); ameliyat çıkışından ilk mobilizasyon zamanına kadar geçen süre deney grubunda kontrol grubuna göre daha kısa ($p<0,001$) ve mobilizasyon süreleri deney grubunda kontrol grubuna oranla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek($p<0,001$) olarak bulundu.

Sonuç olarak, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası sakız çiğneme ilk gaz ve gaita çıkarma zamanını kısaltarak ameliyat sonrası barsak motilitesinin erken dönüşünü sağlamakta, buna bağlı olarak ameliyat sonrası ağrı kontrolünün sağlanması etkilili olmakta, ilk mobilizasyon zamanını ve hastanede kalış süresini kısaltmaktadır. Laparoskopik batın ameliyatları sonrasında hemşirelik bakımında sakız çiğnemeye yer verilerek ameliyat sonrası ağrı kontrolü sağlanabileceği, hasta memnuniyeti sağlanıp sağlık bakım harcamalarında azalmaya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelime: Laparoskopik Kolesistektomi, Barsak Motilitesi, Erken Mobilizasyon, Ameliyat Sonrası Ağrı, Erken Taburculuk.

ABSTRACT

Urcanoğlu, Ö.B. (2017). Effects of Gum Chewing on Intestinal Motility, Early Mobilization, Postoperative Pain and Early Discharge in Patients with Laparoscopic Cholecystectomy Surgery. Namik Kemal University Institute of Health Sciences, Surgical Diseases Nursing. Graduate thesis. Tekirdag.Laparoscopic cholecystectomy is the removal of the gall bladder. In patients undergoing laparoscopic cholecystectomy surgery, healing process depends on many factors, especially pain and fatigue. Gum chewing is one of the cheapest, natural, physiological methods used for intestinal motility after warts surgery. Pain control is important to increase patient satisfaction and decrease complications after surgery and to provide the best care. Early mobilization, postoperative pain control, early return of bowel activity shortens the length of stay in the hospital and accelerates the healing process. This study was planned and administered experimentally to determine the effect of gum chewing gum motility, early mobilization, postoperative pain and early discharge after laparoscopic cholecystectomy surgery.

Namik Kemal University, Health Practice and Research Center of the General Directorate of Surgery, formed a volunteer patient sample (n = 106) meeting the sample selection criteria among the patients who underwent laparoscopic cholecystectomy between April 2015 and April 2016. Shapiro Wilks, Student's t test for normal distributions, Mann Whitney U test for non-normal distributions, Wilcoxon signed rank test, Chi-square test were used to evaluate the data obtained with the 'Patient Identification Form' and 'Short Pain Inventory' in the literature.

In the study, postoperative gas and gaita removal time was shorter in the experimental group (p <0.001); Patients in the experimental group were discharged earlier than the control group (p <0.001); The time from surgery to the first

mobilization time was shorter in the experimental group than in the control group ($p < 0.001$) and the mobilization times in the experimental group were statistically higher than the control group ($p < 0.001$).

As a result, after laparoscopic cholecystectomy surgery, gum chewing shortens the initial gas and gait removal time, which leads to early conversion of postoperative intestinal motility, thereby contributing to postoperative pain control, shortening initial mobilization time and hospitalization time. After laparoscopic abdominal surgery, it is thought that postoperative pain control can be provided by giving chewing gum in nursing care and it can contribute to decreasing of healthcare expenditures by providing patient satisfaction.

Key words: Laparoscopic cholecystectomy, Intestinal motility, Early mobilization, Postoperative pain, Early discharge.

BEYAN

Bu tez çalışmasının Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kılavuzu standartlarına uygun olarak yazıldığını, akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak oluşturulmuş özgün bilimsel bir araştırma olduğunu, tezde yer alan ve tez çalışmam ile elde edilmeyen tüm bilgilere kaynak gösterdiğimi ve kaynakların kaynak listesinde yer aldığını, tez çalışması ve yazım aşamasında teklif haklarını ihlal edici bir davranışım olmadığını beyan ederim.

Özge Bengü URCANOĞLU

İTHAF

Yükseklisans tezimi; hayatım boyunca varlıklarını hep bir adım arkamda hissettiğim, eğitimim konusunda desteklerini esirgemeyen, hayatın bana en büyük armağanı olan Sevgili Babam Süleyman Avni URCANOĞLU, Sevgili Annem Türkan URCANOĞLU, Sevgili Kardeşim Süleyman Özgür URCANOĞLU' na ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Tez çalışmam süresince ve mesleki hayatım boyunca, gerek bilimsel gerek duygusal olarak bilgi ve deneyimi ile hayatımın her aşamasında çıkmaza düştüğüm anlarda fikirleriyle yol gösterici ışığım olan danışmanım **Doç.Dr. Tülin YILDIZ'a**,

Tez izleme jürisinde bulunarak bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bölüm Başkanı **Prof. Dr. Fatma ETİ ASLAN'a**,

İstatistik aşamasında desteğini esirgemeyen Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstatik Anabilim Dalı Başkanı **Prof. Dr. Müjgan TEZ'e**,

Tez Çalışmam süresince yardımlarını ve manevi desteklerini esirgemeyen, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü Genel Cerrahi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi **Yrd. Doç.Dr. Ufuk Coşkunkan** ve Araştırma Görevlisi **Dr. Onur SAKALLI'ya**,

Tanıştığım günden bu yana fikirleriyle bana yol gösteren, beni her konuda destekleyen, cesaret ve güven veren, bu yolda beraber yürüdüğümüz , dostluğumuzun daimi olmasını dilediğim, sevgili çalışma arkadaşım **Uzm. Hemş. Gülbahar GÜLCİVAN'a**,

Araştırmama katılmayı kabul eden **tüm değerli hastalarım**,

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü **Genel Cerrahi Kliniği Hemşireleri** başta olmak üzere tüm klinik çalışanlarına,

Hayatımın her anında yanımda olup sevgileri ile bana güç veren **sevgili annem**, **sevgili babam** ve **sevgili kardeşime** sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

İÇİNDEKİLER

| | |
|---|------|
| ÖZET | iii |
| ABSTRACT | vi |
| BEYAN | viii |
| İTHAF | ix |
| TEŞEKKÜR | x |
| İÇİNDEKİLER | xi |
| TABLolar | xiii |
| ŞEKİLLER DİZİNİ | xiv |
| EKLER | xv |
| LAPAROSKOPIK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA SAKIZ ÇİĞNEMENİN ERKEN MOBİLİZASYONA, AMELİYAT SONRASI AĞRIYA VE ERKEN TABURCULUĞA ETKİSİ | 1 |
| 1. GİRİŞ | 1 |
| 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi | 1 |
| 1.2. ARAŞTIRMA HİPOTEZİ | 3 |
| 2. GENEL BİLGİLER | 5 |
| 2.1. Safra Sistemi | 5 |
| 2.2. Safra Taşı Oluşumu | 6 |
| 2.3. Safra Taşı Belirti ve Bulguları | 7 |
| 2.4. Safra Taşı Komplikasyonları | 8 |
| 2.5. Safra Taşı Cerrahi Tedavi Yöntemleri | 9 |
| 2.5.1. Açık Kolesistektomi | 10 |
| 2.5.2. Laparoskopik Kolesistektomi | 10 |
| 2.6. Gastrointestinal Fonksiyonun Sinirsel ve Hormonal Kontrolü | 18 |
| 2.6.1. Gaz oluşumu | 20 |
| 2.6.2. Defekasyon | 20 |
| 2.7. Sakız Çiğnemenin Fiziopatolojisi | 21 |
| 2.8. Erken Mobilizasyon | 22 |
| 2.9. Ağrı | 23 |
| 2.9.1. Ağrının Fiziyojisi Ve Ağrı Algılanması | 24 |

| | |
|---|-----|
| 2.9.2. Ağrının Sınıflandırılması | 25 |
| 2.10. CERRAHİ GİRİŞİM SONRASI AĞRI TANIMI..... | 28 |
| 2.10.1. Cerrahi Girişim Sonrası Ağrının Sistemler Üzerine Etkileri..... | 29 |
| 2.10.2.Laparoskopik Cerrahide Ameliyat Sonrası Ağrı | 29 |
| 2.10.3. Cerrahi Girişim Sonrası Ağrı Yönetimi..... | 30 |
| 2.11. ERKEN TABURCULUK | 35 |
| 2.11.1. Ameliyat Sonrası Taburculuk Kriterleri | 37 |
| 2.12.LAPAROSKOPIK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATI SONRASI BAKIM | 37 |
| 2.12.1.Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimi | 38 |
| 2.12.2. Ameliyat Sonrası Bulantı Ve Kusma Yönetimi..... | 39 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM | 40 |
| 3.1.Araştırmanın Tipi | 40 |
| 3.2. Araştırmanın yapıldığı Yer ve Özellikleri..... | 40 |
| 3.3.Araştırmanın Evreni | 41 |
| 3.4. Araştırmanın Örnekleme..... | 41 |
| 3.5.Veri Toplama Araçları..... | 41 |
| 3.6.Ön Uygulama | 43 |
| 3.7.Araştırmanın Uygulanması..... | 43 |
| 3.8.Araştırmanın Etik Boyutu | 44 |
| 3.9.Verilerin Değerlendirilmesi..... | 44 |
| 3.10. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI | 45 |
| 4. BULGULAR..... | 46 |
| 5. TARTIŞMA | 62 |
| 6. SONUÇ | 74 |
| KAYNAKLAR | 77 |
| EKLER..... | 104 |
| Ek 1. DENEY GRUBU VERİ TOPLAMA FORMU | 104 |
| Ek 2. KONTROL GRUBU VERİ FORMU | 107 |
| Ek 3. Kısa Ağrı Envanteri | 110 |
| Ek 4. Etik Kurul Onayı..... | 113 |
| ÖZGEÇMİŞ | 116 |

TABLolar

| | |
|---|----|
| Tablo 1 Hastalara ilişkin genel özelliklerin dağılımı (N=106)..... | 46 |
| Tablo 2 Hastaların meslek dağılımları (N=106)..... | 48 |
| Tablo 3 Hastaların sürekli kullandığı ilaçların dağılımı (N=33)..... | 48 |
| Tablo 4 Hastalara ilişkin diğer özelliklerin dağılımı (N=106)..... | 49 |
| Tablo 5 Hastalara ilişkin mobilizasyon sürelerinin dağılımı (N=106)..... | 50 |
| Tablo 6 Hastaların ağrı durumlarına ilişkin sonuçların dağılımı (N=106)..... | 51 |
| Tablo 7 Deney ve Kontrol gruplarına göre hastalara ilişkin genel özelliklerin değerlendirilmesi..... | 53 |
| Tablo 8 Deney ve Kontrol gruplarına göre ameliyata ilişkin sonuçların değerlendirilmesi..... | 55 |
| Tablo 9 Deney ve Kontrol gruplarına göre ameliyata ilişkin diğer sonuçların değerlendirilmesi..... | 56 |
| Tablo 10 Hastalara ilişkin mobilizasyon sürelerinin grup içi ve gruplar arası değerlendirilmesi..... | 58 |
| Tablo 11 Deney ve Kontrol gruplarına göre hastalara ilişkin ağrı durumlarının değerlendirilmesi..... | 59 |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| | |
|---|----|
| Şekil 1 Safra kesesi ve safra sistemi fizyolojisi (www.cerrahisanatlardergisi.com)..... | 5 |
| Şekil 2 Safra taşı seviyeleri ve Safra kesesi(www.drunalaydin.com) | 7 |
| Şekil 3 Laparoskopik kolesistektomi sırasında ameliyat odasındaki yerleşim planı. | 12 |
| Şekil 4 Laparoskopik kolesistektomi operasyonlarında trokar yerleri. | 13 |
| Şekil 5 Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonu (A. Trokar yerleştirme, B. Safra kesesinin retraksiyonu, C. Pelvik organlar ve midenin kontrolünün sağlanması, D. Sistik arter ve kanallık eklemplenişmesi, E. Karaciğer yatağından safra kesesinin diseksiyonu,..... | 14 |

EKLER

Ek 1. Deney Grubu Veri Toplama Formu

Ek 2. Kontrol Grubu Veri Formu

Ek 3. Kısa Ağrı Envanteri

Ek 4. Etik Kurul Onayı

Ek 5. Genel Cerrahi Anabilim Dalı Onayı

Ek 6. Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü Onayı

LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATI OLAN HASTALARDA SAKIZ ÇİĞNEMENİN ERKEN MOBİLİZASYONA, AMELİYAT SONRASI AĞRIYA VE ERKEN TABURCULUĞA ETKİSİ

1.GİRİŞ

1.1.Problemin Tanımı ve Önemi

Cerrahi uygulamalar yıllar içerisinde değişmekte ve cerrahi hastalıkların tedavisinde geleneksel yaklaşımların yerini minimal invaziv endoskopik metodlar almaktadır. Teknolojideki ilerlemelerin sağlık alanına uygulanmasıyla cazip hale gelen laparoskopik kolesistektomi, kolelitiazis tedavisinde seçilecek ilk tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir(Gurusamy 2010).

Safra taşı hastalığı gelişmiş ülkelerde sık görülen bir sorundur. Yetişkin batı nüfusunun yaklaşık %5 ile % 25'i arasında safra taşı vardır(Gurusamy, 2010). Kolesistektomi(safra kesesi çıkartılması) safra kesesi taşlarının tedavisinde tercih edilen bir yöntemdir(Gurusamy 2010).

Laparoskopi kelimesi Latince "karın" ve "izlemek" anlamına gelen "laparo" ve "skop" kelimelerinin birleştirilmesiyle türetilmiştir. Laparoskopik kolesistektomi, benign safra kesesi hastalıklarının tedavisinde sıkça kullanılmaktadır. Günümüzde kolesistektomilerin %90'ı laparoskopik olarak yapılmaktadır(Gürkaynak 2013; Cucinotta 2005; Gurusamy2010).

Laparoskopik cerrahi ameliyatı sonrası erken dönemde, hastaların çoğunda karın ağrısı olmaktadır. Görülen bu ameliyat sonrası ağrı genellikle cerrahi manüplasyona ve karın içindeki çözünmüş CO₂ gazının diyafragmayı irite etmesine

bağlı viseral orjinli bir ağrıdır. Ağrının daha az bir komponenti de, trokarların karın duvarına giriş yerlerinden kaynaklanan, insizyonlara bağlı somatik tipte bir ağrıdır. Ayrıca visseral komponent hastaların 1/3'ünde biliyer kolikteki ağrının tip ve lokalizasyonuna bağlı omuz ağrısına neden olmaktadır(Karadeniz ve ark. 2003; Baykan 2002).

Laparoskopik kolesistektomi; hasta karın duvarında bulunan insizyonların küçük olması, işleme bağlı ağrı ve komplikasyonların açık kolesistektomiye oranla daha az olması, maliyetin az olması, günlük yaşam aktiviteleri ve iş yaşamına dönüşün kısa sürede olması nedeniyle, hasta memnuniyetini artırmakta ve tercih edilen bir yöntem olmasında rol oynamaktadır(Aytur 2001).

Abdominal cerrahi sonrasında ince barsak ve mide aktiviteleri 12-24, normal kolon aktiviteleri ise 48-72 saatte başlamaktadır ve genellikle bu ameliyatlardan sonra hastalar 12-36 saat süresince gaz çıkaramamakta ve abdominal distansiyon yaşamaktadırlar(Holte2000; Steward 2007). Ameliyat sonrası abdominal distansiyonun uzun süre devam etmesi nedeniyle; insizyon alanındaki basıncın artmasına bağlı yara iyileşmesinde gecikme, bacaklara venöz dönüşün azalmasına bağlı tromboz oluşumu, barsaktaki kan akımındaki azalmaya bağlı paralitik ileus ve gastrik dilatasyon gelişebilmektedir (Taşdemir 2005;Abd-El Maeboud ve ark. 2009). Ameliyat sonrası ileus, kolorektal rezeksiyon sonrası sık görülür ve hastanede kalış süresinin uzamasına neden olabilir(Şahin 2015). Erken dönemde mobilizasyon, erken beslenme, nazogastrik tüplerin kullanımı gibi yöntemlerin ameliyat sonrası ileusu önlediği kanıtlanmıştır(Noble 2009; Taşdemir 2005).

Laparoskopik kolesistektomi ameliyat sonrası erken dönemde aktivitesini artırmaya yönelik girişimler arasında yer alan sakız çiğneme yöntemi ilebarsak hareketleri başlayana ve ilk gaz çıkışı olana kadar geçen sürenin kısaldığı, yara iyileşmesinin hızlandığı, bağışıklık sisteminin desteklendiği, hasta memnuniyetinin arttığı ve hastanın hastanede kalış süresinin kısaldığı belirtilmektedir(Mulla2014; Abd-El Maeboud ve ark. 2009).

Sakız çiğneme, sahte beslenme yöntemi olarak sefalik-vagal stimülasyon yoluyla barsak hareketlerini artırabilmekte ve böylece ileusu önleyebilmektedir(Quah2005; Noble 2009; Abd-El Maeboud ve ark. 2009). Japonya'da yapılan bir çalışmada laparoskopik kolesistektomi sonrasında sakız çiğnemenin ameliyat sonrası ileusa karşı erken iyileşme sağladığı belirtilmektedir. Bu sonuçlar gösteriyor ki sakız çiğneme, batın cerrahisi sonrası barsak hareketliliği için ucuz, doğal fizyolojik bir yöntemdir(Quah 2006).

Cerrahi girişim sonrası hasta bakımını en iyi düzeyde sağlamak, hastayı erken mobilize edebilmek ve ameliyat sonrası komplikasyon oranını azaltabilmek için ağrı kontrolü de çok önemlidir. Ameliyat sonrası dönemde gelişen ağrının şiddeti, cerrahi travmanın büyüklüğüne, anestezi yaklaşımına, hastaya ait fizyolojik, psikolojik, emosyonel ve sosyokültürel faktörlere bağlı olarak değişmektedir. Cerrahi stres ve ağrı sonucunda pulmoner, kardiyovasküler, gastrointestinal, metabolik ve nöroendokrin değişiklikler oluşabilmektedir. Cerrahi sonrası oluşan ağrının etkin kontrolüyle gelişebilecek komplikasyonlar azaltılabilmektedir(Alkan 2014).

Bu araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda sakız çiğnemenin barsak motilitesine, erken mobilizasyona, ameliyat sonrası ağrıya ve erken taburculuğa etkisini belirlemek amacıyla planlandı.

1.2. ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

H₁: Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası sakız çiğneyen hastalarla sakız çiğnemeyen hastalar arasında barsak motilitesinin başlama zamanı arasında fark vardır.

H₂:Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası sakız çiğneyen hastalarla sakız çiğnemeyen hastalar arasında erken mobilizasyon zamanı arasında fark vardır.

H₃:Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası sakız çiğneyen hastalarla sakız çiğnemeyen hastalar arasında ameliyat sonrası ağrı şiddeti arasında fark vardır.

H₄.Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrası sakız çiğneyen hastalarla sakız çiğnemeyen hastalar arasında erken taburculuk zamanı arasında fark vardır

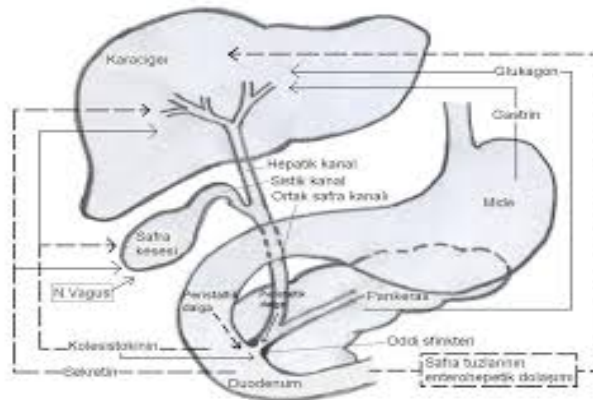
2. GENEL BİLGİLER

2.1.Safra Sistemi

Safra sistemi, safra kesesi ve safra yollarından oluşur. Safra kesesi armut şeklinde, ince duvarlı, ortalama 50 ml hacminde bir kesedir. Karaciğerde yapılan 12 saatlik safra salgısı, safra kesesinde depolanabilir(Guyton 2001).

Safra, karaciğerden sağ ve sol hepatik kanallarla (duktus hepatikuslarla) safra kesesine gelir. Karaciğer hücreleri tarafından sürekli salgılanan safra, normalde duodenumda gereksinim doğuncaya kadar safra kesesinde depolanır. Safra, safra kesesinde konsantre edilir ve duktus sistikus aracılığıyla koledok kanalına oradan da intestinal sisteme atılır. Duktus sistikusun iç yüzeyinde spiral valvler vardır, ince barsaklarda yağ bulunduğunda duktus sistikus koledok kanalına boşalır. İnce barsaklar boş olduğunda, koledok kanalındaki safranın akışı, kanalın son bölümündeki Oddi Sfinkteri ile kontrol edilir. Bu, safranın geriye, duktus sistikusa akmasına ve safra kesesine gelmesine neden olur(Erdil 2001; Guyton 2001; Yıldırım 2004; Üçok ve ark. 2010).

Safra yolları ve safra kesesi, safrayı toplama, konsantre etme ve depolama görevi görür. Safra kesesi çıkarıldığında safra yolları depo olarak işlev görür(Erdil 2001; Guyton 2001; Yıldırım 2004; Üçok ve ark. 2010).



Şekil 1Safra Kesesi Ve Safra Sistemi Fizyolojisi www.cerrahisanatlar.ergisi.com)

2.2.Safra Taşı Oluşumu

Yetişkin insanların yaklaşık %10'unda safra taşları oluşmakta, İsveç, Çekoslovakya ve Şili gibi ülkelerde, Amerika'nın yerli gruplarında bu oran %50'lerdedir (Durgun 2002).Yetişkin batı toplumunda %5-25 'inde safra taşı görülmekte ve her yıl yaklaşık olarak %2-4'ü semptomatik seyretmektedir(Gurusamy 2010). İngiltere'de 40 yaş üzerindekiilerde %8 insidansa sahiptir. Özellikle insidans menapoz öncesi kadınlarda yaşla birlikte artmakta ve kadınlarda erkeklerden daha fazla görülmektedir (Noble 2015).

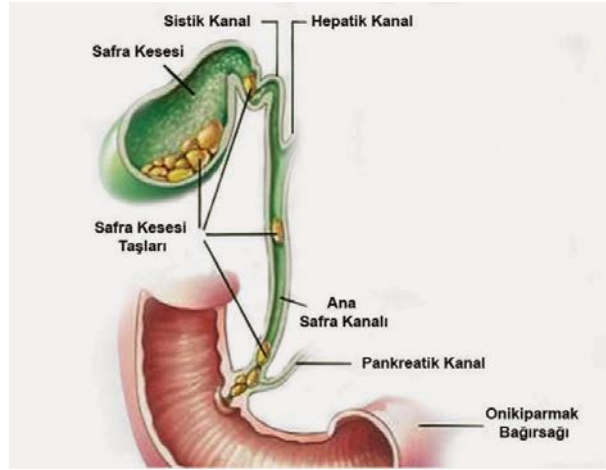
Safra taşı oluşumu için risk faktörleri; yaş, cinsiyet, heredite, obezite, hormonlar, sekonder hastalıklardır(Durgun 2002; Gurusamy 2010;Noble 2015).

Safra tuzları karaciğer hücreleri tarafından kolesterolden oluşur ve safra tuzlarının sekresyonu sırasında günde 1-2 gram kadar kolesterol safraya sekrete edilir. Safra, safra kesesinde konsantre olduğunda, safra tuzları ve lesitin de kolesterol ile birlikte konsantre olur, böylece kolesterol safra solüsyonu içinde tutulmuş olur. Normal şartlar dışında kolesterol çökebilir ve safra taşı oluşumuna neden olabilir. Safra taşı oluşumunun nedenleri; safradan aşırı su absorpsiyonu, safradan aşırı safra asidi absorpsiyonu, safrada çok miktarda kolesterol bulunması, safra kesesi epitelinin inflamasyonudur(Guyton 2001).

Safradaki kolesterol miktarının fazla olması kişinin besinlerle aldığı yağ miktarına bağlıdır. Hepatik hücrelerin, kolesterolü yağ metabolizmasının bir ürünü olarak sentezlemesinden dolayı yağ oranı yüksek diyetle beslenenler safra taşı gelişimi ile karşılaşabilirler(Guyton 2001).

Safra kesesinin inflamasyonu genel olarak düşük dereceli kronik enfeksiyona bağlıdır. İnflamasyon sonucunda safra kesesi absorpsiyon özellikleri değişir ve kolesterolün safra solüsyonunda kalmasını sağlayan su, safra tuzu ve diğer maddelerin aşırı absorpsiyonuna neden olur. Kolesterol çökmeye başlar ve

inflamasyonlu yüzeyde çok sayıda kolesterol kristalleri oluşmaya başlar(Guyton 2001).



Şekil 2 Safra Taşı Seviyeleri Ve Safra Kesesi(www.drunalaydın.com)

2.3.Safra Taşı Belirti ve Bulguları

Safra kesesi taşlarının en yaygın semptomları; biliyer kolik ve dispepsidir. Biliyer kolik; sağ üst kadranda veya epigastrik merkezli 30 dakika ile 2 saat arasında süren, 6. saatin sonunda etkisini yitirenkarın ağrısı' olarak tanımlanır. Safra taşı safra kesesi boynunu etkilediği ve kanalı tıkadığı durumlarda ortaya çıkar. Safra kesesinde sürekli kasılma nedeniyle basınç yükselir ve kolik tarzında ağrı oluşur. Ağrı sağ alt göğüs kaburgası etrafında yaygın olup önden arkaya doğru da yayılabilmektedir. Bazen posterior skapula alt kısmını etkilemektedir.Bu durum alt torakal segmentlerden safra kesesi kökeni ve alt torakal omuriliğe splanknik sinirler aracılığıyla visseral duyu iletim ile açıklanmaktadır. Ağrı kendiliğinden son bulabilir ya da parenteral analjezik gereksinimi olabilir(Nougou 2008, Gurusammy 2010). Dispepsi; fişkırarak kusma, abdominal gaz varlığı, bulantı, yağlı yiyecek intoleransı, karında şişkinlik, epigastrik ağrı ve asit regürjitasyonu semptomlarının üçü ya da daha fazlasının varlığında tanımlanır (Gurusammy 2010).

2.4.Safra Taşı Komplikasyonları

Akut kolesistit;Safra taşı safra kesesi boynunu etkilediği ya da tıkadığı zaman ortaya çıkar. Semptomları kolik ataklar şeklinde ortaya çıkabilir, fakat ağrı 12 saatten uzun sürebilmektedir. İnflamasyon gelişmesi safra kesesi üzerinde hassasiyete yol açar. Diyafragmayı etkileyen inflamasyon ağrıya neden olabilir ve hassasiyet sağ üst kadranda hissedilir. Hastada sistemik enfeksiyon belirtileri (ateş, lökositoz) görülür(Noble 2015).

Ampiyem; Perforasyon yokluğunda, kolesistit sistik kanal yoluyla safra drenajı ile çözülebilir ancak safrada taşın olması bu durumu etkiler. Safra kesesi iltihaplı kalır ve omentumun koruyucu katı,enfeksiyon ile kaplanabilir. Safra kesesi içeriği nedeniyle bakteriyel çoğalma ve nötrofillerin eksudasyonu gerçekleşir. Bu safra kesesinde bulunan etkili apseye ampiyem denir (Noble 2015).

Mukosel; Bakteriyel enfeksiyon varlığı olmaksızın safra kesesini tıkayan taş, kesenin geri kalan kısmından safra içeriğinin izolasyonuna neden olur. Mukoza iltihaplı olmasına rağmen, mukus safra sıvısını emer ve salgılamaya devam eder. Mukoseli olan hastalar genellikle kolesistit ile aynı belirti ve bulgulara sahiptir(Noble 2015).

Safra kanalı obstrüksiyonu nedeniyle oluşan sarılık; Taşlar koledok içine sistik yolla geçebilir ve obstrüksiyon sonucunda sarılığa neden olabilirler. Taş koledok alt ucunu etkilemekte ve safra akışının durmasına neden olmaktadır. Sarılık 24-48 saat etkili olmakta ve safra kanalında serbest olan taş oddi sfinkteri yoluyla doudenuma geçebilmektedir. Bazen taş geçemez ve safra kanalında kalır ve derinleşen sarılık tablosu görülür. Tıkanma sonucunda görülen sarılığın nedeni safra kanalında intrahepatik genişlemesinin olmaması olarak düşünülmektedir.Tümörler (veya bilier striktür), genellikle, intrahepatik kanalların genişlemesine yol açar (Noble 2015; Gurusammy 2010).

Akut pankreatit; Mortalitesi %3-20 arasında değişen yaşamı tehdit eden bir komplikasyondur. Safra taşının pankreas kanallarını tıkaması sonucu, safranın

pankreasta hiperstimülasyonundan kaynaklandığı düşünülmektedir. Tedavi destekleyici olarak yapılmakta, klinik tablo uygun ise erken kolesistektomi yapılması ve safra kanalının temizlenmesini içermektedir. ERCP yapılması safra kanalı temizlemek için tartışmalıdır ancak sarılık ve akut kolanjit gibi komplikasyonlarda yararlı olduğu görülmüştür (Noble 2015; Gurusammy 2010).

Mirizzi Sendromu; Kanalda taş olmadığı halde safra kesesinde bulunan taşlar nedeniyle sarılık gelişebilir. Taş safra kesesi boynunu etkiler ve safra kesesinde oluşan inflamasyon nedeniyle kanalların birbirini sıkıştırması sonucu oluşur. Bu durumda kolesistektomi zor olabilmekte ve safra kanalının görüntülenmesi gerekmektedir. Tedavisi, akut kolesistit tedavi ilkelerine uygun olarak gerçekleştirilmektedir (Noble 2015; Gurusammy 2010).

Kolektoduodenal fistül ve ileus; Kolektoduodenal fistül oluşumu safra taşı hastalıklarının nadir ancak ciddi bir komplikasyondur. Düz karın grafisi ve ultrason taramalarında görülür ve safranin duodenumda yarattığı erozyondan kaynaklandığı düşünülmektedir. Safra taşlarının safra kesesi kanserleri ile ilişkisi tartışmalıdır (Gurusammy 2010; Noble 2015).

2.5. Safra Taşı Cerrahi Tedavi Yöntemleri

Safra taşlarının çoğu asemptomatiktir ve tedavi gerektirmemektedir (Noble 2015). Semptomatik safra kesesi taşı bulunan hastalarda tedavi cerrahidir. Safra taşları laparoskopik veya açık cerrahi, ya da endoskopik sfinkterotomi yapılarak tedavi edilebilir (Noble 2015). Kolesistektomi, safra kesesinin kesilerek çıkarılması işlemidir. Günümüzde kolesistektomi iki yöntem ile yapılmaktadır; açık kolesistektomi, laparoskopik kolesistektomi (Çalık 2007; Albayrak 2008; Noble 2015).

2.5.1. Açık Kolesistektomi

Açık kolesistektomi siroz, malignite şüphesi bulunan, gebeliğin geç üçüncü trimesterinde olan ve geniş üst abdominal cerrahi geçirenlerde uygun bir yaklaşım olabilmektedir(Noble 2015). Açık kolesistektomi özellikle akut hastalarda güvenli ve etkili bir tedavi yöntemidir(SSAT 2007).

Cerrah, sağ subkostal, sağ paramedian veya median insizyonla safra kesesine ulaşır. Duktus sistikus, sistik arter ve ven bağlanarak safra kesesinin yukarı traksiyonu sürdürülür ve kesilerek çıkartılır. Bu girişim sırasında koledok kanalı gözlenir, koledok kanalında taş olmasından şüphe ediliyorsa ameliyat sırasında kolanjiyografi(safra yolları X-ray filmi) çekilir. Cerrah koledok kanalını dilate eder, taş varsa çıkartılması sağlanır. Karaciğer kanama yönünden gözlemlenir. Koledok kanalı iyileşinceye kadar drenajı sağlamak amacıyla koledok kanalına T-tüp yerleştirilir (Çalık 2007; Albayrak 2008).

2.5.2. Laparoskopik Kolesistektomi

Laparoskopik kolesistektomi dünyada en sık görülen laparoskopik işlemdir.Başarılı laparoskopik kolesistektomi safra kesesi taşı olan hastaların % 95'inde etkili olmaktadır (Noble 2015). Yapılan çalışmalar laparoskopik kolesistektomi sırasında safra kanalı yaralanmasının %0.5 ve mortalite oranının %0.1 olduğunu göstermektedir. Laparoskopik ameliyatna açık kolesistektomiye geçme insidansı %2-5 arasında değişmektedir(SSAT 2007).

2.5.2.1.Laparoskopik Kolesistektominin Tanımı ve Tarihçesi

Endoskopi, üzerinde ayna, ışık ve mercek sistemi bulunan endoskop cihazı ile vücut boşlukları ve içi boş organların incelenme işlemidir. Bu işlem incelenen vücut boşluklarına göre isimlendirilmektedir. ‘Laparoskopi’ ya da diğer adıyla

‘peritoneoskopi’, karın duvarına yapılan küçük bir insizyonla, peritonoskop aletinin yerleştirilip, üreme organlarının, karaciğer ve komşu organların endoskopik olarak incelenmesine verilen isimdir(Sertelli 2013;Erdil 2001). Laparoskopik kolesistektomi ise safra kesesinin laparoskopik girişimle kesilerek çıkartılması işlemidir.

Safra kesesi rahatsızlıkları nedeniyle ilk kolesistektomi 1882 yılında Carl Langenbuch tarafından yapıldığı bildirilmektedir (Tiryaki 2009; Mulla 2014). Laparoskopi ilk kez, 1901’de George Kelling tarafından Nitze sistoskobu kullanılarak canlı bir köpeğin karın boşluğu incelenerek gerçekleştirilerek bu yönteme ‘koelioskopi’ adı verilmiştir (Mulla 2014; Alkan 2014; Gürkaynak 2013; Sertelli 2013).

İsviçre’de Dr.H.C. Jacobeaus 1890 yılında insanda yapılmış ilk laparoskopik girişimi gerçekleştirmiş, 1911 yılında Stocholm’da bir seri yayınlamıştır (Mulla 2014; Alkan 2014; Gürkaynak 2013; Tiryaki 2009; Sertelli 2013).

1938’de Janos Veress’in otomatik pnömoperitonyum iğnesinden batın içerisine karbondioksit verilerek, 1929’da Kalk’ın 135 dereelik lens sistemi ve dual-trokar sistemi geliştirmesi ve 1980’de bilgisayarlı kameranın icat edilmesiyle laparoskopi jinekolojik alanda kullanıma girdiği bildirilmektedir (Sertelli 2013; Gürkaynak 2013).

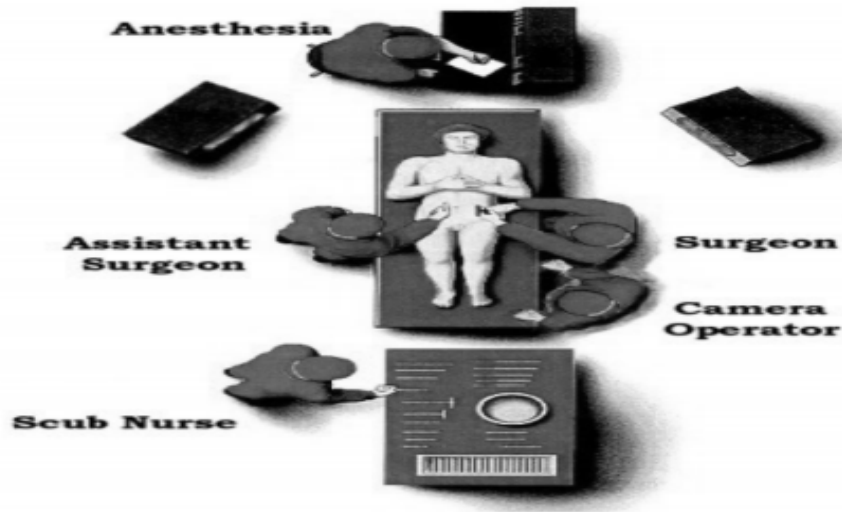
1987 yılına kadar jinekolojik hastalıkların tedavisinde kullanılan laparoskopi tekniği ilk kez Lion’da Phillipe Maurette tarafından kolesistektomi için kullanılarak, son yıllarda genel cerrahide apandisit, intraabdominal adhezyonlar gibi hastalıkların tedavisinde de kullanılmaya başlanmış ve tercih edilen bir yöntem olduğu görülmektedir(Gürkaynak 2013; Alkan 2014; Mulla 2014; Gülleroğlu 2008).

Laparoskopik kolesistektomi Almanya’da ilk defa E. Mühe tarafından 1985 yılında, Amerika’da 1911 yılında B.M. Bernheim tarafından denendiği bildirilmektedir (Sertelli 2013; Mulla 2014;Marecaux 2007).Türkiye’de ilk

laparoskopik kolesistektomi 1990 yılı Ekim ayında Prof.Dr. Ergün Güney tarafından gerçekleştirilmiştir (Sertelli 2013; Gülleroğlu 2008).

2.5.2.2. Laparoskopik Kolesistektomi Uygulanması

Laparoskopik kolesistektomi için hasta monitörize edilir, genel anestezi uygulandıktan sonra entübe edilir. Genel anestezi altında laparoskopik cerrahi uygulanacak olan hastanın nazogastrik sonda ile midesi, idrar sondası ile mesanesi boşaltılır(Gürkaynak2013; Aygen 2014). Kuzey Amerika Modeli'ne göre hasta supine pozisyonunda yatırılır. Hastanın solunda cerrah ve kamera asistanı, sağında ise 1. Asistan bulunur. Birincil video monitörü omuz seviyesinde sağda hizalanmalı ve ikinci monitör cerrahın sağına yerleştirilmelidir (Alkan 2014; Nathaniel 2016).



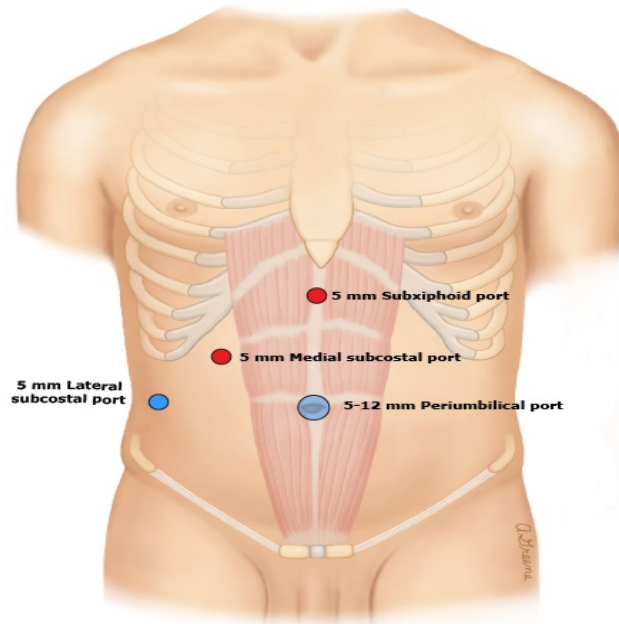
Şekil 3 Laparoskopik Kolesistektomi Sırasında Ameliyat Odasındaki Yerleşim Planı

Avrupa Modeli'nde hasta supine pozisyonuna alınır, bacakları abdüksiyona alınır ve cerrah hastanın bacakları arasında konumlanır. Kamera operatörü hastanın soluna ve 1. Asistan hastanın sağına konumlanır (Nathaniel 2016).

Umblikusun hemen altından horizontal veya vertikal 1-1.5cm'lik küçük bir kesi yapılır. Kesiden linea albaya ulaşılarak Veress iğnesi ile intraperitoneal mesafeye girilir. İğnenin barsak ansında ya da damarlar içinde olup olmadığını

belirlemek için bir enjektör ile aspire edilir, batın içinde olduğundan emin olunduktan sonra işleme devam edilir. Veress iğnesine bağlanan insüflatör ile 3-4 litre karbondioksit gazı verilerek karın içi basınç ortalama 10-14 mmHg olacak şekilde pnömoperitonyum sağlanır ve veress iğnesi çıkartılır. Pnömoperitoneum karın içinde manevraların yapılabilmesi, görüşün net olabilmesi ve gerekli boşluğun sağlanması için uygulanır. Aynı kesiden 10 mm'lik trokar yerleştirilip videokameraya bağlı laparoskop ile girilerek batın içi gözlemlenir. Laparoskop steril tüp sistemine bağlanır ve karbondioksit akımı uygun basınç sağlamak için otomatikçe çevrilir. Bu işlemlerde CO₂ gazı kullanımının nedeni yanıcı olmaması, karın zarından emildikten sonra akciğerlerden solunum yoluyla atılmasının kolay olması ve kullanılan diğer gazlara oranla daha ucuz olmasıdır (Gürkaynak 2013; Mulla 2014; Alkan 2014;Sertelli 2013).

Amerikan ekolünde trokarlardan biri göbek altına, 2. Trokar göbek-ksifoid mesafesinin 1/3 birleşim yerinin hemen solundan ksifoid çıkıntının altına, 3. Trokar sağ arkus kostarum altında göbek ile sağ ön aksiler çizginin kesiştiği noktaya ve 4. Trokar sağ midklavikular hatta safra kesesi iz düşümünün üzerinden yerleştirilmektedir(Şekil 2).

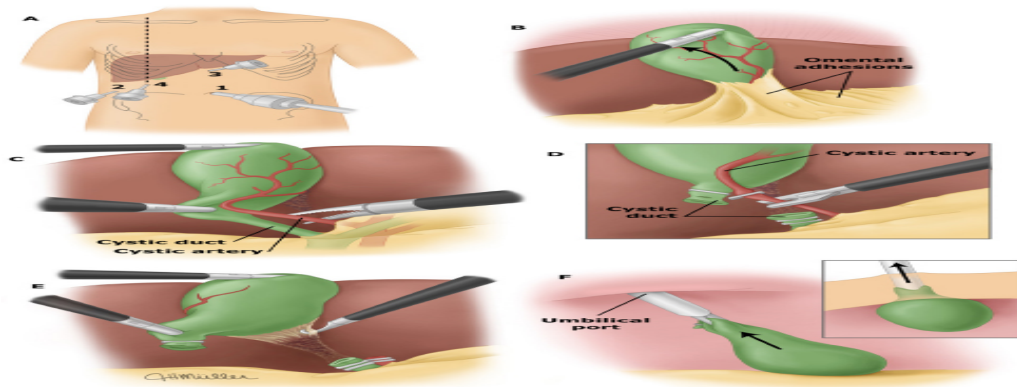


Şekil 4 Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonlarında Trokar Yerleri.

(http://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=SURG%2F50974&topicKey=SURG%2F3685&source=see_link&utdPopup=true)

Pelvik organlar, barsak yüzeyleri, karaciğer ve mide kontrol edilir. Daha sonra hasta 30⁰- 40⁰ fowler pozisyonunda, 15⁰-20⁰ soluna çevrilir. Böylece kolon ve duodenumun karaciğerden uzaklaşması sağlanmış olur. Trokarların tümü yerleştirildikten sonra, insüfatöre bağlandıktan sonra dissektör ve grasperler sokulur ve safra kesesi ekspozisyonu sağlanarak disekte edilir. Elektrokoter yardımıyla safra kesesi fundusa doğru ayrılır. Serbestleştirilen safra kesesi umblikustaki kesiden ya da ksifoidin altındaki delikten çıkarılır. Safra kesesi bu deliklerden çıkarılmayacak kadar büyük veya kese içerisindeki taşlar bu işleme izin vermiyorsa, kesenin boyun kısmı delikten dışarı çıkarılır. Kesenin boynu açılır ve içindeki safra aspire edilir. Kese yine çıkarılamazsa gerekirse alet yardımıyla içerisindeki taşlar parçalanarak kesenin içi boşaltılır. Kesenin çıkartılması için delikler hafifçe büyütülebilir (Gürkaynak 2013; Mulla 2014; Alkan 2014;Sertelli 2013).

Safra kesesi çıkarılmadan ve karın içi basınç düşürülmeden önce Endokamera ile trokar girişleri kanama yönünden kontrol edilir. Kese dışarı alındıktan sonra kanama kontrolü yapılır ve gerekirse karaciğer yatağı serum fizyolojik ile yıkanır. İşlem bitirildikten sonra karın içindeki CO₂ gazı tamamen boşaltıldıktan sonra umblikusun altındaki faska defektive diğer trokar giriş yerlerindeki kesiler kapatılarak operasyon sona erdirilir (Gürkaynak 2013; Mulla 2014; Alkan 2014;Sertelli 2013).



Şekil 5 Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonu (A. Trokar yerleştirme, B. Safra kesesinin retraksiyonu, C. Pelvik organlar ve midenin kontrolünün sağlanması, D. Sistik arter ve kanal eklemesi, E. Karaciğer yatağından safra kesesinin diseksiyonu,

(http://www.uptodate.com/contents/image?imageKey=SURG%2F52727&topicKey=SURG%2F3685&source=see_link&utdPopup=true)

2.5.2.3. Laparoskopik Kolesistektominin Avantajları

Ameliyat sonrası ağrı ve parolitik ileus süresi açık kolesistektomiye göre daha kısadır. Hastanın ameliyat sonrası karın insizyonlarının küçük olması nedeniyle ameliyat sonrası erken ve geç dönemde yara yerindeki ağrılar nedeniyle analjezik ihtiyacı daha az olmaktadır. Ameliyat sırası ve sonrasında görülebilecek komplikasyonlar açık kolesistektomiye göre daha azdır. Laparoskopik kolesistektomi sonrası ileus ya da insizyonel fitik gibi komplikasyonların görülme oranı daha azdır.

Hastane enfeksiyonu daha az görülmektedir. Hasta günlük yaşam aktivitelerine kısa sürede dönebilmekte, tedavi ve bakım maliyeti az olması nedeniyle hasta memnuniyeti daha fazla olmaktadır(Çalık 2007; Sertelli 2013; Çilingir ve Bayraktar 2006; Ercan 2006; Mulla 2014).

2.5.2.4. Laparoskopik Kolesistektominin Dezavantajları

Cerrahın dokunma ve derinlik hissi daha azdır, çok sayıda alet ve cihaza bağımlı olarak çalışmak teknik dezavantajdır. Kamera kontrolünün başkasında olması ve endokamera yardımıyla monitöre yansıtılan görüntünün izlenerek yapılması nedeniyle hekimin bu konuda yeterli deneyime sahip olması gerekmektedir. Kanama kontrolü daha zordur, kontrol sırasında koledok eksplorasyonundaki zorluklar, inflamasyonun varlığı daha fazla çaba gerektirir. Karbondioksit bağıli komplikasyonların gelişme riski vardır. Safra yolu yaralanmaları daha fazladır (Ercan 2006; Çalışkan 2012).

2.5.2.5. Laparoskopik Kolesistektominin Endikasyonları

Laparoskopik kolesistektominin endikasyonları açık kolesistektomi ile aynıdır.

- Semptomatik safra taşı (komplikasyonu olan ya da olmayan)
- Safra kesesi kanseri ya da safra taşı komplikasyonları açısından artan riski bulunan asemptomatik kolelitiazis

- Taşsız kolesistit
- Safra kesesi polipleri >0.5 cm üzerinde olan hastalar
- Porselen safra kesesi görünümü olan hastalar (Nathaniel 2016).

2.5.2.6. Laparoskopik Kolesistektominin Kontrendikasyonları

2.5.2.6.1. Kesin kontrendikasyonları

- Genel anestezi alamayan hastalar
- Beraberinde başka batın cerrahisi gerektiren hastalar
- Sepsis
- Peritonit
- Major kanama, pıhtılaşma bozuklukları
- Safra kesesi kanseri şüphesi olan hastalar (Gülleroğlu 2008, Nathaniel 2016)

2.5.2.6.2. Göreceli Kontrendikasyonlar

- Üst batın ameliyatı geçirenler
- Akut kolesistit
- Koledokolitiazis
- Hamilelik
- Akut Pankreatit
- Kolanjit
- Portal hipertansiyon
- Sarılık
- Morbid obezite
- Aşırı kolon distansiyonu (Gülleroğlu 2008, Nathaniel 2016)

2.5.2.7. Laparoskopik Kolesistektomi Komplikasyonları

a) Pnömooperitonyum sırasında oluşan komplikasyonlar

- Cilt altına ve preperitoneyal bölgeye insüflasyon,
- Mediastinal amfizem
- Pnömotoraks, pnömomediastinum,
- Omentum veya batin duvarında kanama,
- Batin içi organ veya damar zedelenmesi,
- Kardiyak aritmi(Gülleroğlu 2008)

b) Perioperatif komplikasyonlar

- Safra kesesinin açılması
- Koledok, Vena porta veya dallarından birinin yaralanması, Sağ hepatik arter yaralanması
- Barsak yaralanmaları
- Safra yolları yaralanması
- Karaciğer yatağında kanama,
- Monopolar koter kullanımına bağlı termal organ yaralanması
- Subkutan ve mediastinal amfizem
- Omentum ve karın duvarında kanama
- Gaz embolisi
- Aritmi, hipo/hipertansiyon
- Kardiyovasküler komplikasyonlar (Nathaniel 2016; Gülleroğlu 2008)

c) Ameliyat Sonrası Komplikasyonlar

- Perihepatik koleksiyon,enfeksiyon,
- Safra kaçağı,
- Aktif kanama,

- Koledokta taş unutulması,
- Yara enfeksiyonu,
- Ameliyat sonrası ağrı- sağ omuz ağrısı
- Trokar giriş yerinde fitik oluşması
- Retroperitoneal hematoma
- Derin ven trombozu
- Akciğer embolisi (Gülleroğlu 2008; Çalık 2007; Ercan 2006)

2.6.Gastrointestinal Fonksiyonun Sinirsel ve Hormonal Kontrolü

Gastrointestinal kanal enterik sinir sistemi denilen bir sisteme sahiptir. Bu sistem organ duvarında yer alır, özefagusta başlar ve anüse kadar ilerler. Enterik sistem içindeki nöronların sayısı yaklaşık 100 milyondur ve bu sayı medulla spinalisteki sayıyla hemen hemen eşdeğerdir. Bu durum gastrointestinal sistemde enterik sistemin çok önemli olduğunu göstermektedir (Guyton 2001).

Gastrointestinal sistem ekstrensek ve intrensek sinir sistemi tarafından kontrol edilir. Ekstrensek sinir sistemi otonom sinir sisteminin parçasıdır. Hem parasempatik hem de sempatik innervasyonu vardır ve parasempatik inervasyonun büyük oranı vagus ile olmaktadır. Vagusun uyarılması kolonik kontraksiyonları artırmaktadır. Distal kolon ve anorektal bölgede bu inervasyon pelvik sinirler ile gerçekleşmektedir(Akyüz ve Demir 2009; Menteş 2016).

Enterik sistem iki temel pleksustan ibarettir. Myenterik pleksus gastrointestinal hareketleri kontrol ederken, submukozal pleksus gastrointestinal sekresyonları ve lokal kan akımını kontrol eder. Myenterik pleksus gastrointestinal kanal boyunca uzanan birbiriyle ilişkili nöronların zincirleme sıralanmasıyla oluşur. Uyarıldığında; artmış tonik kontraksiyon ve barsak duvar tonüsünün artması, ritmik kontraksiyon yoğunluğunda artma, kontraksiyon ritim hızında hafif artma, peristaltik dalgaların hızlanmasını sağlayan uyarıcı dalga hızında artmaya neden olmaktadır. Submukozal pleksus ise her bir küçük barsak segmenti iç duvarından sorumludur. Bu iki pleksusta da parasempatik sistemin postgangliyonik nöronları yerleşmişlerdir, bu nedenle parasempatik sinirlerin uyarılması aktivite artırımına neden olmaktadır.

Sempatik sinirler ise parasempatiklerde olduğu gibi ağızdan anüse kadar dallar vermek yerine, tüm gastrointestinal kanalı inerve etmektedirler (Guyton 2001). Enterik sistemde bulunan nöronlar tarafından nörotransmitterler salgılanmaktadır. Bunlar; asetilkolin, norepinefrin, adenozin trifosfat, serotonin, dopamin, kolesistokinin, P maddesi, vazoaktif intestinal polipeptid, somatostatin, leu-enkefalin, met-enkefalin, bombesin'dir. Asetikolin gastrointestinal aktiviyeti hızlandırırken, norepinefrin gastrointestinal aktiviteyi baskılamaktadır. Somatostatin antral mukozadan aside cevap olarak salgılanır ve gastrin salınımını inhibe eder. Sempatik sinir uçlarından norepinefrin salgılanmaktadır. Bu nedenle parasempatik sistemin tam tersine gastrointestinal sistemin inhibisyonuna neden olmaktadır. Bu nedenle sempatik sistemin kuvvetle uyarılması gastrointestinal kanalda gıdanın hareketini durdurabilmektedir. Diğer transmitterlerin ise tam olarak fonksiyonları henüz açıklanamamıştır(Guyton 2001).

Gastrointestinal sistemde motilite kontrolü için çok önemli olan hormonlar; kolesistokinin, sekretin, gastrik inhibitör peptid, gastrin, histamin'dir. Gastrin, kolesistokinin ve gastrik inhibitör peptidin kolonik motiliteyi artırıcı etkisi vardır(Menteş 2016). Kolesistokinin ince barsaktan salgılanır, safra kesesinin kontraksiyonunu artırıcı etkisi ile safrayı ince barsağa boşaltır, böylece safra yağlı gıdaların sindirilme ve absorbe edilmelerinde önemli rol oynar. Ayrıca mide motilitesinin azaltıcı etkisi vardır. Böylece mideden gıdaların boşalmasını yavaşlatarak yağların üst ince barsak sisteminde sindirilmelerini sağlar. Sekretinin tüm ince barsaklarda S hücrelerinden salgılanan bir peptiddir, en önemli etkisi safra ve pankreas kanallarından bikarbonat sekresyonunu uyarmasıdır ve gastrointestinal sistemin tamamında motilite üzerine inhibitör etkisi vardır. Gastrik inhibitör peptid, ince barsağın üst kısmı dolu olduğu zaman midenin boşaltılmasını inhibe ederek mide içeriğinin duodenuma geçişini yavaşlatır. Gastrin, parasempatik aktivasyon ile antrumda bulunan enteroendokrin hücrelerden salınır ve mide asidi salgısını artırır. Histamin en önemli parakrin hormondur, midede depolanır ve paryetal hücrelerden asit salınmasına neden olur (Guyton,2001; Akyüz ve Demir, 2009).

2.6.1.Gaz oluşumu

Abdominal gaz, irritabl barsak sendromu olan tüm hastalarda ve diğer fonksiyonel, organik bozukluğu olan tüm insanlarda meydana gelir. Barsak mikroflorasında yaklaşık 500 farklı bakteri kolonisi bulunmaktadır ve bu türlerin anaerobları vardır. Kolon mikroflora kişiden kişiye değişir ve diyet, antibiyotik kullanımı dahil olmak üzere birden fazla faktörden etkilenir. Barsak mikroflorasındaki bozukluklar gaz üretimi de dahil olmak üzere barsak fonksiyonlarında önemli değişikliklere yol açabilmektedir(Brian2011). Barsaktaki gazların %99'u oksijen, karbondioksit, hidrojen, metan ve nitrojen gazından oluşur. Gastrointestinal sistemde günde 200-2000 ml gaz oluşmaktadır (Menteş 2016; Brian 2011).

Gazın hacmi pelvik kolonda, tokluk döneminde artmaktadır. Tokluk döneminde mide distansiyonu ve ince barsak stimülasyonu gaz geçişini hızlandırmaktadır. Intraluminal lipidler öncelikle ince barsağın proksimalinde gaz retansiyonuna neden olmaktadır. Kolonda gaz üretimi kolondaki bakteriler tarafından materyallerin metabolizması ile meydana gelmektedir. Laktoz, fruktoz, sorbitol, baklagiller, lif ve kompleks karbonhidratlar ince barsakta sindirilir, gıda ürünleri kolonda parçalanır (Brian 2011).

2.6.2.Defekasyon

Defekasyonun başlamasına neden olan stimulus rektumdaki distansiyondur(Menteş 2016). Çoğu zaman rektumda feçes bulunmaz. Kitle hareketi ile feçes rektuma itildiği zaman, defekasyon ihtiyacı doğar ve bu sırada rektumda kasılma, iç anal sfinkterde gevşeme gerçekleşir (Guyton 2001). Fekal materyal sigmoid kolon ve inen kolonda olduğu sürece rektum boş kalacak ve defekasyon hissi olmayacaktır (Menteş 2016).

Gastrointestinal sistem tarafından gıdaların alınması ile lümen içerisindeki içerik vagal uyarı ile santral sistemini harekete geçirir (Akyüz ve Demir 2009). Defekasyon genellikle defekasyon refleksi ile başlatılır. Bu reflekslerden biri intrinsek reflektir. İntrinsek refleks; feçes rektuma girdiği zaman, rektum çeperinin gerilmesi ile afferent impuls başlatılır. Bu sinyaller myenterik plexus yoluyla inen kolon, sigmoid kolon, rektumda peristaltik hareketleri başlatır ve feçes anüse itilir. Peristaltik dalga anüse ulaştığında myenterik plexustan gelen inhibitör sinyaller yoluyla internal anal sfinkter genişler. Aynı anda eksternal anal sfinkter de bilinçli olarak gevşetilirse defekasyon gerçekleşir. Tek başına intrinsek myenterik defekasyon refleksi zayıftır ve çoğunlukla omuruliğin sakral segmentinden köken alan parasempatik defekasyon refleksiyle desteklenmesi gerekmektedir. Rektumdaki sinir sonlanmaları uyarıldığında, sinyaller ilk olarak omuruliğe ulaşır, daha sonra buradan pelvik sinirler içerisindeki parasempatik sinirler ile inen kolon, sigmoid kolon, rektum ve anüse geri döner. Bu parasempatik sinyaller peristaltik dalgaları şiddetlendirdikleri gibi internal anal sfinkteri de gevşetir ve kalın barsağın bir defada boşalmasına neden olacak kadar güçlü bir defekasyon işlemine dönüştürürler (Guyton 2001;Menteş 2016).

2.7. Sakız Çiğnemenin Fiziopatolojisi

Sakız, son yıllarda abdominal cerrahi sonrası hem humoral hem de sinir stimülasyonu yoluyla barsak motilitesini hızlandırmak amacıyla sahte beslenme biçimi olarak kullanılmaya başlanmaktadır(Craciunas 2013). Sahte beslenme biçimi olarak sakız çiğneme ameliyat sonrası barsak fonksiyonunda erken iyileşme sağlanması için alternatif bir yaklaşımdır(Takagi 2012).

Sakız çiğneme sindirimin sefalik fazını uyararak sahte beslenme şeklidir. Nörohormonal mediatörlerin salınımı, bez salgılarının(mide, tükürük, biliopankreatik salgılar) ve gastrointestinal motilitenin artışı sağlar. Bu durum hızlı iyileşme, oral analjezikleri tolere etme, hastanede kalış süresinde azalmaya neden olur (Vasquez

2009). Çiğneme ile sinirsel ve humoral faktörler abdominal cerrahi sonrası barsak hareketliliğini artırmaktadır(Takagi 2012).

Çiğneme sefalik-vagal stimülasyon ile normal beslenmede görülene benzer bir hormonal mide etkinliğine yol açmaktadır(Chan ve Law 2007). Çiğnemenin, sindirimin sefalik-vagal stimülasyonu uyararak mide-barsak sisteminin farklı bölgelerinde motiliteyi artırıcı nöral ve hümorale faktörlerin artışına neden olduğu gıda alımını taklid eder tarzda insanda duodenum, mide ve rektum hareketliliğini sağladığı bildirilmektedir. Gastrointestinal hormonlar, tükürük ve pankreas sıvısının salgılanmasını uyarır(Chan ve Law 2007).Gastrin, nörotensin, pankreas peptid, tükürük suyu, pankreas plazma konsantrasyonları ve duodenal alkali salgılanması ile özellikle faz 3 motor kompleksinin sinir sistemi tarafından uyarılmasıyla barsak motilitesi uyarılır(Takagi 2012).

2.8.Erken Mobilizasyon

Cerrahi hasta bakımında, cerrahi iyileşmenin hızlandırılması amacıyla geliştirilmiş çok yönlü yaklaşım “hızlandırılmış cerrahi süreç” (fast track surgery) olarak adlandırılmaktadır (Nanavati 2014). Erken ameliyat sonrası dönem, hastanın bilincinin açılması ile mobilizasyonuna kadar geçen süredir. Hastaların erken dönemde mobilize olmaları gelişebilecek fiziksel ve psikososyal sorunların önlenmesinde önemli rol oynamaktadır (Kırkalı 2000).

Erken mobilizasyon sonucunda, myokardial oksijen tüketimi azalmakta, hastanın kendine güveni artmakta, ameliyat sırasında uygulanan anestezi nedeniyle etkilenen mide barsak motilitesindeki düzelmenin daha hızlı olması, derin ven trombozu gibi birçok komplikasyonun gelişiminin azalması ve iyileşme sürecinin hızlanması gibi birçok faktör sağlanmış olmaktadır (Akkaya 2013; Warburton2006). Ameliyat sonrası erken mobilizasyonun sağlanması, iyileşme sürecini hızlandırarak

komplikasyon gelişme riskini en aza indirmektedir (Castro 2015). Şerifoğlu ve arkadaşlarının primer total kalça ve diz artroplastisi uygulanan hastalarda yaptıkları bir çalışmada (2007) ameliyat sonrası erken mobilizasyonun derin ven trombozunu düşük molekül ağırlıklı heparin kullanımı kadar engellediğini ve proflaktik farmakolojik ajanların neden olabileceği komplikasyonları içermemesi nedeniyle tercih edilebileceğini bildirmektedir (Şerifoğlu ve ark2007).

Erken mobilizasyonun ağrı yönetiminde olumlu yönde etkili olduğu, erken mobilize olan hastaların yaşam kalitesinin daha iyi olduğu ve bakımına aktif katılabildiği bildirilmektedir (Slim 2016). Devrez'in 2015 yılında koroner anjioplasti uygulanan hastalar üzerinde yaptığı bir çalışmada erken mobilizasyonun hastaların yatak istirahatinde yaşadıkları ağrının şiddetini azalttığı sonucuna varmaktadır (Devrez 2015). Yayla'nın Kalp Damar Cerrahisi uygulanan hastalarda yapmış olduğu bir çalışmada(2016) erken mobilizasyonun hasta bakım sonuçlarını olumlu etkilediği belirtilmektedir(Yayla 2016).

Ameliyat sonrası mobilizasyonun faydalı olduğunu bildiren çalışmalara rağmen, çoğu hasta ağrı ya da kesi bölgesine zarar vereceğini düşünerek mobilize olmamaktadır (Havey 2013).

2.9.Ağrı

Fizyopatolojisi konusundaki bilgilerin artmasına, yeni ilaçların ve ilaç uygulama sistemlerinin gelişmesine rağmen, ameliyat sonrası dönemde hastaların en fazla karşılaştıkları sorun ağrıdır. 1950'li yıllardan beri yapılan araştırmalarda ameliyat sonrası ağrının hastanede yatan hastaların %30-75'i arasında önemli bir sorun olmaya devam ettiği ve %50-75'inin hala orta düzeyden şiddetliye kadar çeşitli derecelerde ağrı yaşadıkları bildirilmektedir (Werner ve diğ. 2002; Köknel 2007).

Günümüzde geçerli olan ve Uluslararası Ağrı Araştırmaları Derneği (IASP) Taksonomi Komitesi'ne göre ağrı; “ Vücudun belli bir bölgesinden kaynaklanan, doku harabiyetine bağı olan/olmayan, bireyin geçmişteki deneyimleriyle de ilgili istenmedik emosyonel bir duyum ve davranış şeklidir.”(Büyükyılmaz 2005; Çöçelli ve ark. 2008; Aygin ve Var 2012). Ağrı yoğunluğuna ve tipine göre farklılık gösteren sosyo-kültürel ve psikolojik değişkenlerden etkilenebilen soyut bir kavramdır(Garip 2010; Eti Aslan 2014).

2.9.1.Ağrının Fizyolojisi Ve Ağrı Algılanması

Ağrı algılanması periferdeki nosiseptörlerin uyarılması ile başlar. Bu iletiler serebral kortekse ulaştığında ağrı oluşur, ulaşmadığı sürece hasta ağrı deneyimi yaşamayacaktır (Garip 2010). Doku hasarı sonucunda ağrının algılanması sırasında oluşan elektrokimyasal aktiviteye “nosisepsiyon” adı verilmektedir (Garip 2010).

Ağrı kontrolü, farmakolojik ve nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemlerine ışık tutan iki teoriden bahsedilmektedir (Akyol 2008).

2.9.1.1.Kapı Kontrol Teorisi

Wall ve Melzack tarafından 1965 yılında ileri sürülmüştür. Bu teori ile merkezi sinir sisteminin rolü önem kazanmış ancak merkezi sinir sistemindeki uzun süreli değişiklikler açıklanmaktadır (Kılıç 2009).

Bu teoriye göre kapı mekanizması spinal korda gerçekleşir ve ağrı uyarıları periferden A delta ve C sinir lifleri ile taşınır. A delta ve C lifleri uyarıları medulla spinalisin arka boynuzunda yer alan substantia gelatinoza'ya getirirler. Substantia Gelatinosa hücreleri ağrı uyarılarının T hücrelerine iletimine izin verebilir ya da

engellerebilir. T hücrelerinin aktivitesi baskılanırsa kapı kapanır ve uyarıların beyne iletimi azalır, kapı açılırsa ağrı uyarıları beyne iletilir. Birey daha önceki ağrı deneyimiyle baş etmede başarılı ise korteks bu sinyalleri gönderir ve kapı kapanır. Ancak birey daha önceki ağrı deneyimiyle baş etmede başarısız olduysa korteks substantia gelatinosa girişi kapatıcı sinyaller göndermez. Ağrı uyarını kapıyı geçerek ilerler ve kortekse kadar ulaşırsa ağrı algılanır(Büyükyılmaz 2005; Akyol 2008; Eti Aslan 2014).

2.9.1.2.Endojen Analjezik Mekanizmaları (Endorfin Teorileri)

1970 yılının ortalarında vücudun kendi salgıladığı narkotiklere benzer maddeler endorfin ve morfin kelimeleri birleştirilerek “endorfin” olarak tanımlanmaktadır. Endorfinler, beyin ve spinal kord sinir uçlarındaki narkotik reseptörlerde tutunurlar ve ağrı uyarısının geçişini bloke ederler, uyarıların bilinç düzeyine ulaşmasını önlerler (Büyükyılmaz 2005; Akyol 2008; Eti Aslan 2014).

2.9.2. Ağrının Sınıflandırılması

2.9.2.1.Süresine Göre Ağrı Sınıflaması:

Akut ağrı

Başlangıcı ani ve şiddetli olup, geri dönüşümü olmayan bir hasar, tahribat yoksa yavaş yavaş azalarak kaybolan, 6 aydan daha kısa süreli ağrılardır (Gündöndü 2014). Akut ağrı, nosiseptif karakterde bir ağrıdır ve otonom sinir sistemi aktivasyonuna bağlı taşikardi, hipertansiyon, terleme, solukluk gibi bulgular görülür(Büyükyılmaz 2005; Akyol 2008; Çöçelli ve ark. 2008; Garip 2010). Organizmayı koruyarak hasarı lokalize etmektedir (Eti Aslan ve Uslu 2014).

Kronik ağrı

6 ay ve daha uzun süren ağrı olup, kişinin duygu durumunu ve yaşam kalitesini olumsuz etkileyebilmektedir(Büyükıılmaz 2005; Akyol2008; Garip 2010; Eti Aslan ve Uslu 2014).

2.9.2.2.Mekanizmalarına göre ağrı sınıflaması

Nosiseptif ağrı

Fizyopatolojik olaylar sonucunda nosiseptörlerin uyarılmasıyla oluşur. Somatik ve viseral ağrılar örnek verilebilir(Gündöndü 2014;Eti Aslan ve Uslu 2014).

Nöropatik ağrı

Periferik sinirlerde travma veya metabolik bir hastalık sonucu nosiseptörlerin uyarılmasıyla oluşur. Ağrı, kısa süreli, batıcı, saplanıcı ve aralıklıdır (Akyol 2008; Gündöndü 2014).

Deafferantasyon ağrısı

Periferel ya da santral sinir sisteminin bir bölümünde oluşan hasarla ilgili oluşan ağrıdır. Fantom ağrısı, santral ağrı, nevralji örnek olarak gösterilebilir (Gündöndü 2014;Akyol 2008; Eti Aslan ve Uslu 2014).

Reaktif ağrı

Motor ya da sempatik afferentlerin refleks aktivasyonları sonucu nosiseptörlerin uyarılmasıyla oluşur. Künt, sızlayıcı ve sürekli ağrılardır(Gündöndü 2014; Akyol 2008; Eti Aslan ve Uslu 2014).

Psikosomatik ağrı

Anksiyete, stres ve depresyon gibi psişik ve psikososyal sorunlar sonucunda oluştuğu ifade edilen ağrılardır (Gündöndü 2014; Eti Aslan ve Uslu 2014).

2.9.2.3. Kaynaklandığı Bölgeye Göre Ağrı Sınıflaması

Somatik ağrı

Ağrı aniden başlar. Sinir uçlarının tahribi sonucunda oluşan ağrı yüzeysel ve lokalizedir, genellikle keskin ve yanıcı olarak belirtilir. Derin somatik ağrı lokalize değildir, zonklama hissi ile tanımlanır. Derin somatik ağrıda, nabız ve kan basıncında değişiklikler, bulantı ve terleme gibi bulgular görülür (Büyükyılmaz 2005; Akyol2008;Çöçelli ve diğ. 2008; Garip 2010; Eti Aslan ve Uslu 2014).

Sempatik ağrı

Sempatik sinir sistemi aktivasyonu sonucunda ortaya çıkar. Yanıcı tarzdadır (Büyükyılmaz 2005; Akyol 2008; Çöçelli ve diğ. 2008;Garip 2010; Eti Aslan ve Uslu 2014).

Visseral ağrı

Boş organ distansiyonu, iskemi, spazm ve kimyasal iritanların uyarısı ile ortaya çıkar. Yavaş başlayan, keskin, zonklayıcı ve kramp şeklindedir(Büyükyılmaz2005; Akyol2008; Çöçelli ve diğ. 2008; Garip2010; Eti Aslan ve Uslu 2014).

2.10. CERRAHİ GİRİŞİM SONRASI AĞRI TANIMI

Cerrahi travmaya bağlı ortaya çıkan inflamatuvar sürecin de eşlik ettiği, doku iyileşmesi ile giderek azalan akut ağrı “ameliyat sonrası ağrı” olarak tanımlanmaktadır (Gök ve diğ. 2009).

Ameliyat sonrası dönemdeki ilk yedi günde görülen ağrı akut ağrı, yedi günü geçerse uzamış ağrı, üç aydan uzun sürerse kronik ameliyat sonrası ağrı ya da dirençli ameliyat sonrası ağrı olarak tanımlanmaktadır. Akut ağrı nosiseptif bir ağrıdır(Ceyhan ve Güleç 2010).

Kronik ameliyat sonrası ağrı önemli bir klinik problemdir. Kronik cerrahi sonrası ağrı için nöro değişiklikler ve merkezi nöronal plasisiste temel olarak kabul edilir(Tiippana 2016).

Ameliyat sonrası görülen kronik ağrı, büyük cerrahi girişimler sonrasında gelişebileceği gibi küçük cerrahi girişimler sonrasında da görülebilir. Operasyonun türüne ek olarak ameliyat sonrası ağrı deneyimini etkileyen çeşitli faktörler vardır (Tiippana 2016). Şiddetli akut ameliyat sonrası ağrı ve uzun süreli kronik ağrı ortak risk faktörlerine sahiptir. Bunlar; anksiyete, peroperatif analjezik tedavi, hastanın daha önceki ağrı deneyimlerine yanıtı ve ameliyat sonrası analjezik tedavi yanıtıdır.Günümüzde, iyi bir ameliyat sonrası analjezi sağlamak mümkündür ancak bazı hastalar beklenenden daha uzun süre şiddetli ağrı tariflemektedir (Tiippana 2016; Grosen 2016). Ameliyat sonrası ağrının hafifletilmesi için kullanılan analjeziklerin çoğu sekonder hiperaljezi için çok etkili değildir (Tiippana 2016).

2.10.1. Cerrahi Girişim Sonrası Ağrının Sistemler Üzerine Etkileri

Kontrol altına alınmamış ameliyat sonrası ağrının hasta üzerinde fizyolojik ve psikolojik etkileri görülmektedir. Cerrahi işlemin oluşturduğu strese yanıt olarak pulmoner, kardiyak, vasküler, gastrointestinal ve renal fonksiyonlarda bozulma ve çeşitli metabolik bozukluklar meydana gelmektedir(Çöçelli ve diğ. 2008).

Cerrahi girişim sonrasında (özellikle majör torasik, abdominal girişim) ağrıya bağlı etkili solunum gerçekleştirememeye, öksüreme nedeniyle atelektazi ve pulmoner komplikasyonlar gelişebilir. Şiddetli ağrı nedeniyle erken mobilize olamama ve hareketsizlik sonucunda tromboemboli gelişme riski artar. Şiddetli ağrı sonucunda sistemik vasküler direnç, kalp yükü ve myokardın oksijen tüketimi artar, myokard infarktüsü gelişme riski artar. Yetersiz beslenme sonucunda yara iyileşmesinde gecikme ve konstipasyon görülebilir. Gastrointestinal sekresyon artar, intestinal tonüs azalır ve gastrik boşalmanın yavaşlaması sonucunda bulantı-kusma, gastrik irritasyon ve ülserasyon görülebilir. Ağrı nedeniyle mesane tonüsü azalır ve idrar retansiyonu gelişebilir. Ağrıya yanıt olarak nöroendokrin tepki sonucu prolaktin, tiroid hormonları, beta endorfin ve antidiüretik hormonun(ADH) salgılanmasında artış olur. ADH salınımı nedeniyle böbreklerden sıvı atılması yavaşlar ve sıvı retansiyonu gelişir, buna bağlı kan basıncı yükselir. Hastanın ameliyat öncesinde duyduğu stres ameliyat sonrası yaşadığı ağrı deneyimi ile artar ve daha fazla analjezik alımına neden olur (Çöçelli ve diğ. 2008; Garip 2010).

2.10.2.Laparoskopik Cerrahide Ameliyat Sonrası Ağrı

Laparoskopi sonrasında ağrının; insizyon bölgesi(%50-70), pnömoperitonyumun neden olduğu (peritoneal ve diyafragmatik gerilme, iskemi, asidoz), sempatik sinir sistemi eksitasyonu sonucunda lokal doku inflamasyonunun artmasıyla(%20-30) ve postkolesistektomi yarası(%10-20) olmak üzere üç kaynağının olduğu kabul edilmektedir. Ağrının insizyon bölgesinden, viseral yapılardan ve subdiyafragmatik bölgeden(omuz ağrısı) kaynaklandığı

görülebilmektedir. Omuz ağrısının şiddetinin düşük olduğu ve 24 saate kadar uzayabildiği görülürken, insizyonel ağrı şiddeti hafif ve orta düzeyde, ameliyat sonrası erken dönemde en yüksek seviyede hissedilmekte, zamanla azalmaktadır (Mitra ve ark.2012).

2.10.3. Cerrahi Girişim Sonrası Ağrı Yönetimi

Ameliyat sonrası ağrı yönetimi, hastanın ağrısı ile ilişkili perioperatif komplikasyonları azaltarak cerrahi girişimin başarısı ve hasta memnuniyetini artırır. Ağrı oluşumunu önleyici analjezi ameliyat sonrası analjezi geliştirmek için insizyon öncesi kullanılır (Balaban ve ark. 2012).

2.10.3.1.Farmakolojik Yöntemler

Opioid/ Narkotik analjezikler

Opioidler analjezik, sedatif ve anksiyolitik özellikleri ile rahatlama ve uykuyu sağlarlar, bu nedenle en önemli ağrı giderici ilaçlardır (Akyol 2008; Akyol 2010).

Ağrıyı gidermek için merkezi sinir sistemini (MSS) etkilerler. Merkezi sinir sistemine ve gastrointestinal kanala dağılmış opioid reseptörüne bağlanırlar. Merkezi sinir sistemine bağlandıkları zaman reseptörler ağrı geçişini durdurur. Dolantin ve morfin opioid analjeziklere örnektir (Akyol 2008; Akyol 2010).

Opioidlerin yan etkileri; sedasyon, konstipasyon, bulantı, kusma, letarji, konsantrasyon bozukluğu, solunum depresyonudur. Gebelerde, pulmoner fonksiyon bozukluğu ve karaciğer yetmezliği olan bireylerde, kafa travmalarında kullanılmamalıdır(Akyol 2008; Akyol 2010).

Non- opioid/ Narkotik Olmayan Analjezikler/ Non Steroid Antienflamatuar ilaçlar (NSAİİ)

Non-opioid ajanlardan en fazla kullanılan ilaçlar olan nonsteroid antienflamatuarlar prostaglandin sentezini inhibe ederek analjezik etki oluştururlar. Ameliyat sonrası ağrı tedavisinde opioid ihtiyacını azaltırlar. Düzenli zaman aralıkları ile alınmalıdırlar, hafif ve orta dereceli ağrının kontrolünde kullanılırlar(Akyol 2008; Akyol 2010; Weinbroum 2012).

Non-opioidlerin yan etkileri; gastrointestinal toksisite, kanama problemleri, alerji, kulak çınlaması, renal toksisite, kemik iliği supresyonu, sıvı retansiyonu, bronkospazm, üritiker, toksik hepatittir. Asetil salisilik asit, parasetamol, ibuprofen, naproksen nonsteroid antienflamatuarlara örnektir(Akyol 2008; Akyol 2010; Weinbroum 2012).

Adjuvan Analjezikler

Kullanım alanları farklı olmasına rağmen opioid analjezikler ile birlikte kullanıldıklarında analjeziklerin etkisini artırmaktadırlar (Buvanendran 2016). Adjuvan analjeziklere opioidlerin yan etkilerini önlemeleri nedeniyle ameliyat sonrası ağrı tedavisinde ihtiyaç vardır (Buvanendran 2016). Adjuvan analjezikler arasında en sık kullanılan ilaç antidepresanlardır. Nöropatik ağrı tedavisinde özellikle antikönvülsanlar ve nöroepileptikler, kronik ağrıda trankilizanlar kullanılmaktadır. Kortikosteroidler ödemi ve inflamasyonu azaltarak analjezik etki oluştururlar (Akyol 2008; Buvanendran2016).

2.10.3.2. Rejyonel Teknikler

Ameliyat sonrası dönemde kullanılan farmakolojik yöntemlerin yan etkileri nedeniyle rejyonel teknikler önerilmektedir. Bu teknikler ameliyat sonrası anestezi amacıyla da kullanılabilir (Erk 2007).

Periferik Sinir Blokları

Periferik sinir blokları, cerrahi girişim sırasında anestezi ve ameliyat sonrası analjezi amacıyla kullanılabilir. Periferik sinir blokları ile nosiseptif sürecin transmisyona aşamaları bloke edilmekte ve uzun etkili lokal anestetiklerin yüksek konsantrasyonda kullanılması ile analjezik etkinlik ameliyat sonrası dönemi de kapsayabilmektedir. Uzun etkili lokal anestetiklerin daha düşük konsantrasyonlarının kullanılması ile motor bloklar azaltılır ve ameliyat sonrası etkili bir analjezi sağlanabilir(Tekin 2013).

İnfiltrasyon Blokları

Cerrahi insizyon öncesi ilgili dokuya lokal anestetik infiltrasyonu ile nosisepsiyonun transduksiyon ve transmisyona aşamaları bloke edilmektedir. Özellikle alt batin cerrahisi ve meme cerrahisinde etkili olan bu yöntemde cerrahi işlem sonrası insizyon bölgesine katater yerleştirilerek uzun süreli analjezi sağlanabilmektedir (Akyol 2008).

2.10.3.3. Nonfarmakolojik Yöntemler

İlaçların kullanılmadığı ya da etkilerinin yeterli olmadığı durumlarda ağrının kontrol altına alınabilmesi için bazı ilaç dışı yöntemler kullanılmaktadır. Farmakolojik tedavi ile somatik ağrı kontrol altına alınırken, farmakolojik olmayan tedavi yöntemleri ile ağrının duygusal, bilişsel, davranışsal, sosyokültürel boyutları etkilenmektedir(Kılıç ve Öztunç 2012). Bu yöntemler hemşirenin bağımsız fonksiyonlarındandır ve etkili bir ağrı yönetimi için çok önemlidir.

Sıcak Uygulama

Sıcak uygulama 20-30 dakika içinde vazodilatasyon oluşturur. Sıcakın vazodilatasyon etkisi ağrıyı azaltır ve kan dolaşımını artırarak impulsların doku beslenmesini artırır. Isı reseptörleri aracılığı ile ağrıyı azaltan refleksleri harekete

geçirir. Bu süreden sonra dokularda konjesyon ve vazokonstriksiyon meydana gelir. Böylece kas spazmında ve buna bağlı ağrıda azalma olur. Bu uygulama ısı hasarı oluşma riski nedeniyle, günde üç, dört kez yarım saatle sınırlandırılmalıdır (On 2006; Akyol 2008; Kılıç ve Öztunç 2012). Sıcak uygulama travmalardan sonra şişmeyi ve kanama eğilimini artırdığı için önerilmemektedir (Akyol 2008).

Soğuk Tedavisi(Kriyoterapi)

Sıvı nitrojenle -60°C 'ye kadar soğutulmuş bir kriyoprob, periferik sinire temas ettirilerek lezyon civarındaki sinir dokusu korunarak, ikinci derecede akson hasarı meydana getirilmektedir. Torakotomi için endikasyonu vardır(On 2006; Akyol 2008; Kılıç ve Öztunç 2012).

Soğuk Uygulama

Uygulandığı bölgede damarlarda vazokontrüksiyon oluşturularak ısı reseptörlerinin refleks etkisiyle kas içciklerinin gerilme hassasiyetinde azalma oluşur ve kaslardaki tetik noktalar inaktive edilerek kas spazmı, sinir lifleri ve reseptörlerin ısıları düşürülür ve deri duyarlılığı azaltılır (Kılıç ve Öztunç 2012). Özellikle travma sonrası ağrı, şişme ve kas spazmında etkilidir(On 2006; Akyol 2008).

Masaj

Masaj, venöz ve lenfatik drenajı artırarak ödemi azaltır, dokunun kanlanmasını artırır, hem fiziksel hem de mental gevşemeyi sağlar. Dolaşımı hızlandırır, kas spazmının çözülmesini sağlayarak hipoksiyi önler ve ağrıyı azaltır. Ayrıca endorfinin salgılanarak ağrı eşliğinin artmasına neden olur(Akyol 2008).

Karadağ ve Taşçı (2005) 'nın hemşirelerin verdikleri bakımı değerlendirmek amacı ile yaptıkları bir çalışmada, cerrahi kliniğinde çalışan hemşirelerin

%28.6'sının ağrıyı azaltmak için masaj uyguladıklarını belirtmektedir (Karadağ ve Taşçı 2005).

Transkütanoz Elektriksel Sinir Stimülasyonu (TENS)

Bu yöntemde elektrotlar aracılığıyla elektrik enerjisi sinir sisteminin belirli bölgelerine taşınmaktadır, elektrotlar ameliyat sonrası kullanımlarda insizyon bölgesine yerleştirilir.

Etki mekanizması kapı kontrol teorisi ile açıklanmaktadır. A beta liflerinin aktivasyonu ile periferden gelen impulslara kapı kapanır ya da derin lif aktivasyonu ile endorfin salgılanarak ağrı giderilir. Uzun süreli kullanımlarda elektrotların yerleri deri iritasyonu, hipersensitivite, yanıklar yönünden değerlendirilmelidir(Ayyıldız ve diğ.2004).

2.10.3.4. Bilişsel- Davranışsal Yöntemler

Cerrahi sonrası ağrı tedavisinde bilişsel- davranışsal yöntemler çok önemlidir. Bu yöntemlerin etkisi hafif ağrı üzerinedir, şiddetli ağrılarda farmakolojik yöntemler yerine kullanılamazlar. Hastalara ameliyat öncesi dönemde, cerrahi girişim hakkında, ameliyat sırasındaki ve sonrası ağrı hakkında, ağrı tedavi yöntemleri hakkında bilgi verilmesi anksiyetesinin azalmasına neden olacaktır (Akyol 2008; Gürlek ve Yavuz 2012).

Gevşeme

Anksiyete ve kas gerginliğinin göreceli olarak giderilmesi ile gevşeme sağlanabilir. Gevşeme, korteks uyarılarak gerginliğin azalması ile sağlanır. Derin solunum/ gerilme/ soluk verme/ gevşeme/ esneme egzersizi, çene gevşetme egzersizi ve ritmik solunum gevşemeyi sağlamak için yaygın olarak kullanılan yöntemlerdir(Ay ve Alpar 2010).

Derin solunum egzersizi

Bu yöntem çok fazla mental ve fiziksel çaba gerektirmediği için gevşemeyi sağlamak için çok etkilidir. Hastanın yatak ya da sandalyede rahat oturur pozisyona geçmesi sağlanarak burundan derin bir nefes alması ve içinde tutması daha sonra nefesini ağızdan ve yavaşça bırakması şeklinde uygulanır (Kılıç ve Öztunç 2012; Çöçelli ve diğ. 2008; Akyol 2008; Gürlek ve Yavuz2012).

Müzik Dinleme

Müzik yıllardır ruhsal ve fiziksel sağlığı sürdürmek ve geliştirmek için kullanılmaktadır. Hastayı rahatlatmak, hastanın ağrı kontrolüne aktif katılımını sağlamak amacıyla müzik terapisi uygulanmaktadır (Akyol 2008; Çöçelli ve diğ.2008).

Şen ve arkadaşlarının (2010) yaptığı “ Müzik ile tedavinin ameliyat sonrası ağrıdaki etkisi ve etkinlik süresi” konulu, 70 hastaya uygulanan çalışmada ameliyat sonrası müzik ile tedavinin ilk dört saat analjezik tüketimini ve 24 saat süresince de ameliyat sonrası ağrı şiddetini azalttığı belirtilmektedir(Şen ve diğ. 2010).

2.11. ERKEN TABURCULUK

Ameliyat sonrası dönemde kanama gibi erken komplikasyonları izlemek ve önlemek için hastanın hastanede kalış süresi cerrah tarafından belirlenir. Bununla birlikte, hastanede kalış süresindeki uzama, yüksek maliyetler ve hasta morbiditesi ile ilişkili olduğundan, hastaların yara enfeksiyonu ve ileus gibi geç komplikasyonları önlemek için hastanede kalış süreleri kısaltılmaktadır(Dana, 2008). Örneğin, uzun bir hastanede kalış süresi, kolorektal kanser ameliyatı geçiren hastalarda düşük yaşam kalitesi puanları ve ameliyat sonrası komplikasyon oranları ile ilişkilendirilmektedir(Sharma 2007).

Cerrahi sonrası hızlı iyileşme protokolleri hastanede kalış süresinin kısaltılmasını teşvik etmektedir(Adamina ve ark. 2011). Hızlı iyileşme protokolleri ile kombine edilmiş laparoskopik yaklaşım, geleneksel ameliyat sonrası bakıma göre daha erken taburculuğu sağlamaktadır(Delaney ve ark. 2012). Bununla birlikte, hastaneden erken taburcu edilmelerinin, taburculuk sonrasında daha yüksek kabul oranları ile karşılaşılacağı yönündeki endişeler gündeme gelmektedir. Bu nedenle, cerrahlar arasında hastaların klinik seyrini takip edememe ve komplikasyonları tespit etme konusundaki yetersizliklerin, taburcu olduktan sonra tekrar kabul oranlarının artacağı konusunda endişeler mevcuttur (Nygren 2005).

Amerika'da hastaneye geri yatışlar sonucunda yıllık sağlık harcamalarına 300 milyon dolar ek maliyet getirmektedir(Wick ve ark. 2011). Maliyet kontrolünün zorunlu olduğu mevcut sağlık bakımı ortamında, önlenebilir geri bildirimlerin ek değerlendirilmesi, sağlayıcılar için maliyetleri azaltmak ve hasta sonuçlarını optimize etmek için benzersiz bir fırsat sunabilir.

Yüksek kaliteli, uygun maliyetli sağlık hizmetinin sağlanmasına ulusal bir vurgu olarak ameliyat sonrası hastanede kalış süresinin azaltılması için çalışmalar yapılmaktadır (Rebecca 2014). Hastanede kalış sürelerinin azaltılması, komplikasyongelişme oranının azaldığı ve hastaların genellikle evortamlarında iyileşmenin daha hızlı olacağı yönündeki genel görüşe dayanmaktadır (Michael 2015). Modern tıpta cerrahi işlemler sonrasında hastanede kalış süresinde azalma uygulanmaya başlanmaktadır(Curet ve ark. 2002; Dravet ve ark. 2000; Pugely ve ark. 2013; Weckbach ve ark. 2011).

Rebecca ve arkadaşlarının(2014) kolorektal cerrahi uygulanan hastalar üzerinde yaptıkları bir çalışmada erken taburcu olan hastaların yeniden kabul edilme oranlarının düşük olduğu sonucuna varılmakta ve kolorektal cerrahi uygulanan hastalarda uygulanabileceğini bildirilmektedir(Rebecca ve ark. 2014).

2.11.1. Ameliyat Sonrası Taburculuk Kriterleri

Ameliyat sonrası yaşam bulgularının stabil olması, yeterli solunum fonksiyonunun sağlanması, uyanık ve oryante olma, duyu ve dolaşımın yeterli olması, yutma, öksürme, öğürme reflekslerinin varlığı, oral hidrasyonun yeterli olması, idrar yapabilme, cilt renginin normal olması, ağrının kontrol altına alınmış olması, bulantı ve kusmanın olmaması, ameliyat bölgesinde kanama, hematoma ve enfeksiyon varlığının olmamasıdır (Kingdon- Newman 2006; Lau- Brooks2001).

Laparoskopik yaklaşımın en önemli faydalarından biri açık yaklaşıma oranla hastane maliyetinin az olmasıdır (Dalton 2015). Laparoskopik kolesistektomi sonrasında aynı gün taburculuğun güvenli olduğunu bildiren bir dizi çalışma vardır(Vaughan 2013; Gurusammy 2010).

2.12.LAPAROSKOPİK KOLESİSTEKTOMİ AMELİYATI SONRASI BAKIM

Hemşireler en iyi bakımı sağlayarak gelişebilecek komplikasyonları tanıyabilmekte ve önleyebilmektedir(Brenner 2015).

Hemşire hastayı ameliyat öncesi dönemde kabul eder ve ameliyat öncesi hemşirelik değerlendirmesini yapar.

Laparoskopik kolesistektomide daha küçük kesi, sindirim sistemi manipülasyonunda azalma, ameliyat sonrası daha az ağrı duyulması ve komplikasyonların daha az olmasına rağmen ameliyat hastalarda ameliyat öncesi dönemde anksiyeteye neden olabilmektedir. Ameliyat öncesi dönemde hastanın cerrahi prosedür, ameliyat öncesi ve sonrası bakım, uygulanacak olan anestezi, ameliyat odası hakkında bilgilendirilmesi ve psikolojik destek sağlanması duyulan anksiyeteyi azaltmada en güvenilir ve etkili yöntemdir. Bu bilgilendirme ameliyat sırasında daha iyi hasta yönetimi, cerrahi ekip ve tıbbi bakımda işbirliği konusunda hastaya eğitim vermek için idealdir. Sadatti ve arkadaşlarının(2013) yaptıkları çalışmada ameliyat öncesi dönemde hemşirelerin bilgilendirme yapmasının ameliyat

öncesi anksiyete ve ameliyat sonrası komplikasyonları azalttığını bildirmektedir(Sadatti2013).

Ulusal Hasta güvenliği hedefleri uyarınca ameliyathane hemşiresi intraoperatif olaylar hakkında derlenme ünitesindeki hemşireye rapor verir ve yazılı dökümanları teslim eder, erken ameliyat sonrası hemşirelik bakımı başlar(Carlson ve Pfadt2012). Derlenme odası (ayılma odası)'ndaki hemşirelik bakımının amacı potansiyel anestezi ve cerrahi sorunları tespit etmek ve sorun geliştiğinde müdahale edilmesini sağlamaktır. Hastanın elektrokardiyogramının değerlendirilmesi ile birlikte solunum ve dolaşım değerlendirilmesi, hasta ekstremitelerinin değerlendirilmesi (Derin Ven Trombozu açısından değerlendirme) gerçekleştirilir. Hastanın oksijen gereksinimi saturasyon düzeyine bağlıdır. EKG, kan basıncı, saturasyon değerleri izlenir. Amaç hastayı kanama, ağrı, erken komplikasyonlar yönünden izlemektir. Ayrıca drenaj, hematoma, kanama belirtileri yönünden hastanın cerrahi işlem uygulanmış bölgesi değerlendirilir (Brenner 2015).

Elektif laparoskopik kolesistektomide ameliyat sonrası anestezinin etkileri geçtikten sonra sıvı alımı ve diyet uygulanmaya başlanabilmektedir.Sağlıklı, evde iyi bir bakım sağlanabileceğine inanılan hastalar ameliyat sonrası 6 saat sonra taburcu edilebilmektedir. Vaughan ve arkadaşlarının yaptıkları bir çalışmada, laparoskopik kolesistektomi uygulanan hastalarda aynı gün taburcu edilen ve bir gece hastanede kalanların arasında klinik açıdan önemli bir fark olmadığı bildirilmektedir (Vaughan 2013).

2.12.1.Ameliyat Sonrası Ağrı Yönetimi

Laparoskopik kolesistektomide insuflasyon gazı, CO₂ tarafından oluşturulan pnömoperitoniumkarın duvarı travması, safra kesesi çıkarılması, karın içi travma gibi bileşenler olmasına rağmen ağrının nedeni tam olarak tanımlanamamaktadır. Bununla birlikte, operasyon sonunda rezidüel intraabdominal gaz basıncı, sıcaklık ya da insuflasyon gazı gibi bazı faktörler ameliyat sonrası ağrı derecesini

etkileyebilmektedir. Bazen hastalarda CO₂ insuflasyonu sonucunda diyafragma tahrişi nedeniyle oluşan ağrı, ameliyattan birkaç saat sonra başlamakta, ortalama 48 saat sürmekte, genellikle omuz ve karın ağrısına neden olmakta ve analjeziklerle kontrol altına alınabilmektedir(Fuertes 2015; Nathaniel 2016). Ameliyat sonrası ağrı tedavisinin amacı, hastanın tolere edebileceği bir ağrı seviyesini elde etmektir. Hemşire hastanın ameliyat sonrası sonuçlarını iyileştirme ve ağrı yönetimini sağlayabilmek için, öksürük egzersizleri, erken mobilizasyon, derin nefes alma egzersizlerine teşvik eder. Hasta ve ailesi ameliyat öncesi ve sonrası ağrı kontrolü ve mobilizasyonun önemi hakkında bilgilendirilmelidir.

2.12.2. Ameliyat Sonrası Bulantı Ve Kusma Yönetimi

Hastaların yaklaşık üçte biri ameliyat sonrası bulantı ve kusmayı deneyimlemektedir. Ameliyat sonrası bulantı kusma için risk faktörleri; cinsiyetin kadın olması, ameliyat sonrası bulantı kusma, migren öyküsünün olması, 50 yaşın altında olma, intraoperatif azot oksit veya uçucu anestezi gazlarının kullanılması, uzun süreli genel anestezi uygulanması, obezite ve ameliyat sonrası opioid kullanımınıdır. Chatterjee ve arkadaşları yaptıkları bir çalışmada CO₂ gazının vagus siniri üzerine baskı yapması sonucunda beyin kusma merkezine sinyal iletimi sonucunda bulantı ve kusmanın en sık görülen hasta şikayeti olduğunu bildirilmektedir(Chatterjee 2011). Bulantı kusma yönetiminde amaç; dehidratasyonu önlemek, semptomları iyileştirmek, yeterli idrar çıkışını sürdürmek ve hastanın oral hidrasyonuna tolerasyonunu sağlamaktır. Bulantı kusma yönetimi antiemetiklerin doğru kombinasyonu ve doğru zamanda uygulanması ile sağlanmaktadır(Brenner 2015; Demirhan 2010).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırmanın Tipi

Araştırma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda sakız çiğnemenin barsak motilitesine, erken mobilizasyona, ameliyat sonrası ve ağrıya erken taburculuğa etkisini belirlemek amacıyla randomize vaka- kontrol çalışması olarak yapıldı.

3.2. Araştırmanın yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi Cerrahi Kliniği'nde yapıldı. Klinikte toplam 35 yatak bulunmaktadır. Cerrahi Anabilim Dalı'nda 6 öğretim üyesi, 3 asistan hekim ve 23 hemşire görev yapmaktadır.

Klinikte laparoskopik kolesistektomi ameliyatları planlı olarak yapılmaktadır. Laparoskopik kolesistektomi olacak hastaların bir gece öncesinden yatışları yapılmaktadır. Hastanın ameliyat öncesi 8 saat açlığı sağlanmaktadır. Ameliyat öncesinde premedikasyon amaçlı antibiyotik uygulanmaktadır.

Ameliyat sonrası dönemde hastaya 2000 ml sıvı ilk 8 saat içerisinde infüze edilmektedir. Ameliyat sonrası analjezinin sağlanması amacıyla nonsteroid analjezikler ve enfeksiyon kontrolünün sağlanması amacıyla antibiyotik uygulanmaktadır. Ameliyat sonrası barsak hareketleri başladığında Rejim 1 (posasız sıvı gıda) ile hasta oral gıda alımına başlamaktadır. Hastanın gıda tolerasyonuna göre Rejim II ve Rejim III diyetleri alması sağlanmaktadır.

3.3.Araştırmanın Evreni

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Kliniği'nin Ocak 2017- Ocak 2015 tarihleri arasındaki kayıtlarında laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren vaka sayısı 77 olarak saptandı.

Araştırmanın evrenini Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Genel Cerrahi Kliniği'nde Nisan 2015- Nisan 2016 tarihleri arasında laparoskopik kolesistektomi uygulanan 122 vaka oluşturdu.

3.4. Araştırmanın Örnekleme

Araştırmanın örnekleminde evrenin tamamına ulaşılması hedeflendi. Araştırmaya katılmayı kabul eden; laparoskopik kolesistektomi uygulanan; ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnemeyi tolere eden; zihinsel engeli ya da algılama sorunu olmayan, ve iletişim güçlüğü yaşamayan; ASA (American Society of Anesthesiology - Amerikan Anestezistler Derneği) sınıflandırmasında I veya II olan 53 deney, 53 kontrol olmak üzere toplam 106 hasta alındı. Araştırmaya dahil edilen 106 hasta randomize şekilde 2 gruba atandılar. Randomizasyon için 1 ve 2 numaralı rakamlar olmak üzere random rakam üreten bir bilgisayar programı kullanıldı(<http://www.randomizer.org/form.htm>).

Vaka grubundaki hastalara ameliyat sonrası 2.,4.,6.,8. Saatlerde 20 dk sakız çiğnetilmiş, kontrol grubundaki hastalara rutin ameliyat sonrası hemşirelik bakımı uygulandı.

3.5.Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla Hasta Tanılama Formu ve Kısa Ağrı Envanteri kullanıldı.

Hasta Tanılama Formu

Literatüre (Abd- El- Maeboud ve ark. 2009) dayalı araştırmacı tarafından hazırlanan veri toplama formu 24 sorudan oluşmaktadır (Bkz Ek3, Ek 4). Hastanın demografik özellikleri, sürekli kullandığı ilaçlar, önceden geçirdiği ameliyatlara, ameliyat öncesi kullandığı ilaçlar, sigara, alkol kullanımı, defekasyon sıklığı ile ilgili sorular araştırmacı tarafından ameliyat öncesi dönemde hastalarla yüzyüze görüşme tekniğı kullanılarak dolduruldu. Ameliyata giriş-çıkış saatleri, ASA sınıflaması, aldığı anestezi türü, gaz-gaita çıkış saatleri, mobilizasyon zamanları ve süreleri, hastanede kalış süresi ile ilgili sorular araştırmacı tarafından ameliyat sonrası dönemde doldurulmuştur.

Kısa Ağrı Envanteri

Kısa Ağrı Envanteri Cleeland ve Ryan tarafından 1994 yılında geliştirilmiştir. Kısa Ağrı Envanteri ağrı şiddetinin boyutu ve ağrının günlük yaşam aktivitelerini engelleme boyutu ile ilgili yedi maddeden oluşmaktadır. Envanter, bireylerin kendi kendilerine uygulayabileceğı kısa, kolay, anlaşılır bir araçtır. 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 ettiğı ağrı boyutu, son 24 saat içerisindeki ağrıdan kaynaklanan genel aktivite durumu, emosyonel durum, diğere insanlar ile ilişkiler, yürüme yeteneğı, egzersiz, uyku ve yaşamdan zevk alma durumlarını ölçmektedir. Her madde 0-10 arası sayısal ağrı ölçeğı (0=hiç etkilenmedim, 10= tamamen etkilendim) olarak değerlendirilmektedir.

Hasta ağrı hissettiğı bölgeyi resim üzerinde işaretleyebilmekte, analjezi sağlanmada hangi yöntemlerin ya da ilaçların kullanıldığı, son 24 saatte ağrıyı tariflememe düzeyi yüzdelik rakamlarla değerlendirilmektedir.

Kısa Ağrı Envanteri çeşitli dillere çevrilmiş ve farklı hasta gruplarında yüksek geçerlilik ve güvenilirliği bulunmaktadır (Ger ve ark. 1999, Poundja ve ark. 2007, Aisyaturridha ve ark. 2006, Klepstad ve ark 2002, Radburch ve ark. 1999, Saxena ve ark. 1999, Uki ve ark. 1998). Akyol yaptığı çalışmada Kısa Ağrı Envanteri'nin Dicle ve arkadaşları (2007) tarafından ülkemizde, ameliyat sonrası hastaların oluşturduğu örneklem grubunda geçerlilik ve güvenilirliği ölçüldüğünü bildirilmektedir (Akyol 2008).

3.6.Ön Uygulama

Veri toplama formunun değerlendirilmesi amacıyla 01.04- 03.04.2015 tarihleri arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü Cerrahi Kliniği'nde laparoskopik kolesistektomi ameliyatı geçiren 3 hasta üzerinde ön uygulama yapıldı ve formda anlaşılmayan yerler belirlenerek düzenlendi. Ön uygulama yapılan üç hasta deney grubuna dahil edilmedi.

3.7.Araştırmanın Uygulanması

Araştırma 15.04.2015 tarihinde uygulanmaya başlandı. Hastalar bir gün önce belirlenen ameliyat listesine göre deney ve kontrol gruplarına ayrıldı.

Ameliyat öncesi sabahı araştırmacı tarafından hastalar bilgilendirildi ve bilgilendirilmiş onam formları ile yazılı onamları alındı. Hasta Tanılama Formu ameliyat sabahı klinikte yüz yüze görüşme yöntemi ile araştırmacı tarafından dolduruldu.

Abd- El- Maeboud ve arkadaşları, Husslein ve arkadaşları'nın yaptıkları çalışmalarda ameliyat sonrası 2. Saatte sakız çiğnetilmeye başlanmış ve sakız çiğneme süresinin 15 dakika olduğu görülmüştür(Abd- El- Maeboud ve ark. 2009;

Husslein ve ark.,2013). Bu çalışma yöntemleri örnek alınarak deney grubundaki hastalara ameliyat sonrası 2. Saatte aspartam, nanenin gastrointestinal sistem üzerinde motiliteyi artırıcı olduğu düşünülmesi nedeniyle xylitol içermeyen yumuşak ve şekersiz sakız çiğnetildi. Araştırmacı tarafından her çiğneme periyodunda bir sakız çiğnetilmiş olup ameliyat sonrası 2.,4.,6. ve 8. Saatlerde 20'şer dakika sakız çiğnetildi ve 20 dakikanın sonunda sakız çiğnemeleri sona erdirildi.

Kontrol grubundaki hastalara standart hemşirelik bakımı uygulandı. Ameliyat sonrası hemşirelik bakımında; hastaların 6-8 saat sonra orali açılmakta ve mobilizasyonları gerçekleştirilmekte, kanama ve ağrı kontrolü sağlanmaktadır.

15 saniye boyunca her bir kadran dinlenerek peristaltizmin başlayıp başlamadığı değerlendirildi ve ortalama 6-8/dk olduğu görüldü. Kriterleri sağlayan hastaların gaz- gaita çıkış saatleri, ilk mobilizasyon ve diğer mobilizasyon saat ve süreleri araştırmacı tarafından hasta tanımlama formuna kaydedildi. Gaita çıkışı olmadan taburculukları gerçekleştirilen hastalarda ise telefon ile aranarak gaita çıkışları sorgulandı.

3.8.Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma etik açıdan Namık Kemal Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay alındı(Ek 4). Hastaya ve hasta yakınına çalışma hakkında bilgi verildi ve yazılı onamları alındı. Onam formunun bir nüshası da hastaya verildi.

3.9.Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulgular değerlendirilirken, istatistiksel analizler için IBM SPSS Statistics 22 (IBM SPSS, Türkiye) programı kullanıldı. Çalışma verileri

değerlendirilirken parametrelerin normal dağılıma uygunluğu Shapiro Wilks testi ile değerlendirildi. Çalışma verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metodların (Ortalama, Standart sapma, Frekans) yanı sıra niceliksel verilerin karşılaştırılmasında normal dağılım gösteren verilerin iki grup arası karşılaştırmalarında Student t testi, normal dağılım göstermeyenler için ise Mann Whitney U testi kullanıldı. Normal dağılım göstermeyen bağımlı değişkenlerin karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaretli Sıra testi kullanıldı. Niteliksel verilerin karşılaştırılmasında ise Ki-Kare testi, Continuity (Yates) Düzeltmesi ve Fisher Kesin Ki-Kare testi kullanıldı. Anlamlılık $p < 0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.10. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

- i. Orali 2 saatten sonra açılan deney grubundaki hastalar araştırmaya dahil edilmedi.
- ii. Takma dişi ve yutma güçlüğü olan hastalar sakız çiğnemeyi tolere edemediklerinden gruba alındı ve araştırmaya alınmadı.

4. BULGULAR

Çalışma Nisan 2015- Nisan 2016 tarihlerinde 30'u (%28.3) erkek, 76'i (%71.7) kadın olmak üzere toplam 106 hasta ile yapıldı.

Tablo 1 Hastalara İlişkin Genel Özelliklerin Dağılımı (N=106)

| | | Min-Maks | Ort±SS |
|--------------------------------|------------------------------------|----------|-------------|
| Yaş (yıl) | | 25-69 | 50,12± 9,85 |
| | | n | % |
| Cinsiyet | Erkek | 30 | 28,3 |
| | Kadın | 76 | 71,7 |
| Medeni durum | Evli | 98 | 92,5 |
| | Bekar | 8 | 7,5 |
| Eğitim düzeyi | Okur-yazar değil | 3 | 2,8 |
| | Okur-yazar | 3 | 2,8 |
| | İlköğretim | 64 | 60,3 |
| | Ortaöğretim | 20 | 18,9 |
| | Üniversite mezunu | 15 | 14,2 |
| | Yüksek lisans mezunu | 1 | 0,9 |
| Sistemik hastalıklar | Yok | 72 | 67,9 |
| | DM | 13 | 12,3 |
| | HT | 16 | 15,1 |
| | Kardiyovasküler hastalıklar | 1 | 0,9 |
| | Diğer | 4 | 3,8 |
| Sürekli kullanılan ilaç | Var | 33 | 31,1 |

| | | | |
|------------------------------------|------------|-----|------|
| | Yok | 73 | 68,9 |
| Önceden geçirilmiş ameliyat | Var | 57 | 53,8 |
| | Yok | 49 | 46,2 |
| Sigara kullanımı | Var | 23 | 21,7 |
| | Yok | 83 | 78,3 |
| Alkol kullanımı | Var | 3 | 2,8 |
| | Yok | 103 | 97,2 |

Hastaların yaşları 25 ile 69 yıl arasında değişmekte olup, ortalaması $50,12 \pm 9,85$ yıldır. Hastaların 30'u (%28,3) erkek, 76'sı (%71,7) kadındır(Tablo 1).

Hastaların 98'i (%92,5) evli, 8'i (%7,5) bekaardır(Tablo 1).

Hastaların 3'ü (%2,8) okur-yazar değilken, 3'ü (%2,8) okur-yazar, 57'si (%53,8) ilkokul mezunu, 7'si (%6,6) ortaokul mezunu, 20'si (%18,9) lise mezunu, 15'i (%14,2) üniversite mezunu ve 1'i (%0,9) yüksek lisans mezunudur(Tablo 1).

Hastaların 72'sinde (%67,9) herhangi bir sistemik hastalık görülmezken, 13'ünde (%12,3) diyabet, 16'sında (%15,1) hipertansiyon, 1'inde (%0,9) kardiyovasküler hastalık ve 4'ünde (%3,8) diğer sistemik hastalıklar görülmektedir.

Hastaların 33'ünün (%31,1) sürekli kullandığı ilaç bulunmaktadır(Tablo 1).

Hastaların 57'si (%53,8) önceden ameliyat geçirmiştir(Tablo 1).

Hastaların 23'ünde (%21,7) sigara kullanımı görülmektedir. Bu hastaların 21'i (%91,3) günde 1 paket, 2'si (%8,7) 2 günde 1 paket tüketmektedir(Tablo 1).

Hastaların 3'ünde (%2,8) alkol kullanımı görülmektedir. Bu hastaların 11'i (%33,3) günde 1 defa, 2'si (%66,7) haftada 1 defa alkol tüketmektedir(Tablo 1).

Tablo 2 Hastaların Meslek Dağılımları (N=106)

| | n | % |
|------------------|----------|----------|
| Ev hanımı | 61 | 57,5 |
| Emekli | 14 | 13,2 |
| İşçi | 18 | 16,9 |
| Memur | 12 | 11,3 |
| Öğrenci | 1 | 0,9 |

Hastaların meslek dağılımları Tablo 2’de verilmiştir. Hastaların 61’i (%57,5) ev hanımı, 14’ü (%13,2) emekli, 18’i (%16,9) işçi, 12’si (%11,3) memurdur (Tablo 2).

Tablo 3 Hastaların Sürekli Kullandığı İlaçların Dağılımı (N=33)

| | n | % |
|--------------------------|----------|----------|
| Antihipertansif | 17 | 16,0 |
| Antidiyabetik | 8 | 7,5 |
| Lipid düzenleyici | 1 | 3,0 |
| Antidepresan | 2 | 6,1 |
| İnsülin | 2 | 6,1 |
| Tiroid ilaçları | 1 | 3,0 |

Hastaların kullandığı ilaçların dağılımları Tablo 3’te verilmiştir. Hastaların 17’si(% 16,0) antihipertansif, 8’i (%7,5) antidiyabetik, 1’i (%3,0) lipid düzenleyici, 2’si (%6,1) antidepresan, 2’si(%6,1) insülin, 1’i (%3,0) tiroid ilaçlarını sürekli olarak kullanmaktadır(Tablo 3).

Tablo 4 Hastalara İlişkin Diğer Özelliklerin Dağılımı (N=106)

| | Min-Maks | Ort±SS | |
|--|--------------------------|--------------|------|
| Ameliyat süresi (dk) | 60-181 | 111,71±31,64 | |
| Ameliyat çıkışından gaz çıkarma zamanına kadar geçen süre (saat) | 2,00-33,25 | 15,17±6,31 | |
| Ameliyat çıkışından gaita zamanına kadar geçen süre (saat) | 10,5-94,0 | 33,46±15,06 | |
| Ameliyat çıkışından ilk mobilizasyon zamanına kadar geçen süre (saat) | 1,25-18,83 | 6,65±2,68 | |
| | n | % | |
| | Günde 1 kez | 96 | 90,6 |
| Defekasyon sıklığı | 2 günde 1 kez | 8 | 7,5 |
| | Günde 2 kez | 2 | 1,9 |
| | 2 gün | 66 | 62,3 |
| | 3 gün | 35 | 33,0 |
| Hastanede yatış süresi | 4 gün | 3 | 2,8 |
| | 5 gün | 2 | 1,9 |
| | Var | 17 | 16,0 |
| Ameliyat öncesi ilaç kullanımı | Yok | 89 | 84,0 |
| | 1 | 69 | 65,1 |
| ASA sınıflaması | 2 | 37 | 34,9 |
| | Genel anestezi | 105 | 99,1 |
| Anestezi alma durumu | Epidural anestezi | 1 | 0,9 |

Hastaların ameliyat süreleri 60 ile 181 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması $111,71 \pm 31,64$ dakikadır (Tablo 4).

Hastaların ameliyat çıkışından gaz çıkarma zamanına kadar geçen süreleri 2 ile 33,25 saat arasında değişmekte olup, ortalaması $15,17 \pm 6,31$ saat, gaita zamanına kadar geçen süreleri 10,5 ile 94 saat arasında değişmekte olup, ortalaması $33,46 \pm 15,06$ saat, ilk mobilizasyon zamanına kadar geçen süreleri 1,25 ile 18,83 saat arasında değişmekte $6,65 \pm 2,68$ saattir (Tablo 4).

Hastaların 96'sında (%90,6) defekasyon sıklığı günde 1 kez, 8'inde (%7,5) 2 günde 1 kez ve 2'sinde (%1,9) günde 2 kezdir (Tablo 4).

Hastaların 66'sında (%62,3) hastanede yatış süresi 2 gün, 35'inde (%33) 3 gün, 3'ünde (%2,8) 4 gün ve 5'inde (%1,9) 5 gündür (Tablo 4).

Hastaların 17'sinde (%16) ameliyat öncesi ilaç kullanımı görülürken, 89'unda (%84) görülmemektedir (Tablo 4).

Hastaların 69'unda (%65,1) ASA sınıflaması 1, 37'sinde (%34,9) 2 olarak görülmektedir (Tablo 4).

Hastaların 105'inde (%99,1) genel anestezi, 1'inde (%0,9) epidural anestezi görülmektedir (Tablo 4).

Tablo 5. Hastalara İlişkin Mobilizasyon Sürelerinin Dağılımı (N=106)

| Süre (dk) | Min-Maks | Ort±SS |
|-----------------------|----------|-----------------|
| 1.mobilizasyon | 2-15 | $5,57 \pm 2,76$ |
| 2.mobilizasyon | 3-20 | $6,81 \pm 3,69$ |
| 3.mobilizasyon | 3-15 | $7,42 \pm 3,69$ |
| 4.mobilizasyon | 3-20 | $7,58 \pm 3,91$ |

| | | |
|-----------------------|------|-----------|
| 5.mobilizasyon | 2-25 | 7,82±4,12 |
| 6.mobilizasyon | 3-20 | 7,66±3,66 |
| 7.mobilizasyon | 2-20 | 7,56±3,93 |

Hastaların 1.mobilizasyon süreleri 2 ile 15 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 5,57±2,76, medyanı 5 dakika; 2.mobilizasyon süreleri 3 ile 20 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 6,81±3,69, medyanı 5 dakika; 3.mobilizasyon süreleri 3 ile 15 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 7,42±3,69, medyanı 5 dakika; 4.mobilizasyon süreleri 3 ile 20 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 7,58±3,91, medyanı 5 dakika; 5.mobilizasyon süreleri 2 ile 25 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 7,82±4,12, medyanı 5 dakika; 6.mobilizasyon süreleri 3 ile 20 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 7,66±3,66, medyanı 5 dakika; 7.mobilizasyon süreleri 2 ile 20 dakika arasında değişmekte olup, ortalaması 7,56±3,93, medyanı 5 dakikadır(Tablo 5).

Tablo 6 Hastaların Ağrı Durumlarına İlişkin Sonuçların Dağılımı (N=106)

| | | Min-Maks | Ort±SS |
|---|--------------------------------|----------|-------------|
| | En kötü ağrı | 3-10 | 6,25±2,51 |
| Son 24 saatteki ağrı düzeyleri | Ortalama ağrı | 1-9 | 4,97±2,66 |
| | En hafif ağrı | 1-9 | 4,23±2,89 |
| | Şuandaki ağrı düzeyleri | 1-10 | 4,18±3,00 |
| Son 24 saatteki ağrıyı tariflememe yüzdesi | | 10-100 | 62,83±29,50 |
| | Günlük aktivite | 1-10 | 5,32±2,85 |
| Son 24 saatteki aktivite etkilenme düzeyleri | Emosyonel durum | 1-9 | 2,63±2,16 |
| | Yürüme yeteneği | 1-10 | 5,15±3,06 |
| | Egzersiz | 1-10 | 5,40±3,22 |

| | | n | % |
|--|-----------------------------------|----------|-----------|
| | Diğer insanlarla ilişkiler | 1-9 | 2,19±1,8 |
| | Uyku | 1-10 | 4,68±3,33 |
| | Yaşamadan zevk alma | 1-10 | 2,2±1,96 |
| | | n | % |
| Bugünkü ağrının her zamankinden farklı olması | Evet | 98 | 92,5 |
| | Hayır | 8 | 7,5 |
| Ağrı hissedilen bölge | Karın | 52 | 49,1 |
| | Sol omuz | 54 | 50,9 |
| Ağrı için alınan ilaçlar | Nonsteroid analjezik | 105 | 99,1 |
| | Narkotik olmayan analjezik | 1 | 0,9 |

Hastaların son 24 saatteki en kötü ağrı düzeyleri 3 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması $6,25 \pm 2,51$, medyanı 6,5; en hafif ağrı düzeyleri 1 ile 9 arasında değişmekte olup, ortalaması $4,23 \pm 2,89$, medyanı 3,5; ortalama ağrı düzeyleri ise 1 ile 9 arasında değişmekte olup, ortalaması $4,97 \pm 2,66$, medyanı 4'tür (Tablo 6).

Hastaların şundaki ağrı düzeyleri 1 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması $4,18 \pm 3,00$, medyanı 4'tür (Tablo 6).

Hastaların son 24 saatteki ağrıyı tariflememe yüzdeleri 10 ile 100 arasında değişmekte olup, ortalaması $62,83 \pm 29,50$ 'dir (Tablo 6).

Hastaların son 24 saatteki aktivite etkilenme düzeyleri günlük aktivite için 1 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması $5,32 \pm 2,85$, medyanı 5,5; emosyonel durum için 1 ile 9 arasında değişmekte olup, ortalaması $2,63 \pm 2,16$, medyanı 2; yürüme yeteneği için 1 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması; $5,15 \pm 3,06$,

medyanı 5; egzersiz için 1 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması $5,40 \pm 3,22$, medyanı 5,5; diğer insanlarla ilişkiler için 1 ile 9 arasında değişmekte olup, ortalaması $2,19 \pm 1,80$, medyanı 1; uyku için 1 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması $4,98 \pm 3,33$, medyanı 5 ve yaşamdan zevk alma için 1 ile 10 arasında değişmekte olup, ortalaması $2,20 \pm 1,96$, medyanı 1,5'tur(Tablo 6).

Hastaların 98'i (%92,5) bugünkü yaşadıkları ağrının her zamankinden farklı olduğunu düşünürken, 8'i (%7,5) farklı olduğunu düşünmemektedir(Tablo 6).

Hastaların 52'sinde (%49,1) karın, 54'ünde (%50,9) sol omuz ağrısı görülmektedir(Tablo 6).

Hastaların 66'sında ağrıları için (%99,1) nonsteroid analjezik, 1'inde (%0,9) nonarkotik analjezik kullanımı görülmektedir(Tablo 6).

Tablo 7. Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Hastalara İlişkin Genel Özelliklerin Değerlendirilmesi

| | | Deney (n=53) | Kontrol (n=53) | t/ χ^2 | p |
|----------------------------|---------------------------|-----------------|-------------------|-------------|---------|
| ¹ Yaş (yıl) | | 48,47±9,02 | 51,77±10,43 | -1,743 | 0,084 |
| ² Cinsiyet | Erkek | 11 (%20,8) | 19 (%35,8) | 2,975 | 0,085* |
| | Kadın | 44 (%79,3) | 34 (%64,2) | | |
| ² Medeni durum | Evli | 46 (%86,8) | 52 (%98,1) | 4,867 | 0,060 |
| | Bekar | 7 (%13,2) | 1 (%1,9) | | |
| ² Eğitim düzeyi | İlköğretim mezunu ve altı | 26 (%49,1) | 44 (%83) | 15,429 | 0,001** |
| | Ortaöğretim mezunu | 17 (%32,1) | 3 (%5,7) | | |
| | Üniversite mezunu ve | 10 (%18,9) | 6 (%11,3) | | |

| | | üzeri | | | |
|--|--------------------------------|------------|------------|---------------|----------------|
| | Ev hanımı | 28 (%52,8) | 33 (%62,3) | | |
| ² Meslek | Emekli | 1 (%1,9) | 13 (%24,5) | 20,018 | 0,001** |
| | Diğer | 24 (%45,3) | 7 (%13,2) | | |
| | Yok | 43 (%81,1) | 29 (%54,7) | | |
| ² Sistemik hastalıklar | DM | 1 (%1,9) | 12 (%22,6) | 12,458 | 0,002** |
| | HT ve diğer hastalıklar | 9 (%17) | 12 (%22,6) | | |
| ² Sürekli kullanılan ilaç | | 9 (%17) | 24 (%45,3) | 8,624 | 0,003** |
| ² Önceden geçirilmiş ameliyat | | 30 (%56,6) | 27 (%50,9) | 0,152 | 0,697 |
| ² Sigara kullanımı | | 14 (%26,4) | 9 (%17) | 0,888 | 0,346 |
| ² Alkol kullanımı | | 3 (%5,7) | 0 (%0) | 3,087 | 0,243 |

¹Student t Testi ²Ki-Kare Testi, Continuity (Yates) Düzeltmesi ve Fisher Kesin Ki-Kare Testi
*p<0,05 **p<0,01 Sonuçlar Ortalama±Standart Sapma ve n (%) olarak sunulmuştur.

Deney ve Kontrol gruplarına göre yaş ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0,05) (Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre cinsiyet dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p:0,085; p<0,05)(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre medeni durumlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p>0,05)(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır (p:0,001; p<0,01). Kontrol grubunda ortaokul ve altı mezunlarının oranı (%83), Deney grubundan (%49,1) yüksektir(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre meslek dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0,001$; $p<0,01$). Kontrol grubundaki emeklilerin oranı (%24,5), Deney grubundan (%1,9) yüksektir(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre sistemik hastalık dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0,002$; $p<0,01$). Kontrol grubunda diyabet hastalarının görülme oranı (%22,6), Deney grubundan (%1,9) yüksektir(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre sürekli ilaç kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre önceden ameliyat geçirme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre sigara kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 7).

Deney ve Kontrol gruplarına göre alkol kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 7).

Tablo 8Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Ameliyata İlişkin Sonuçların Değerlendirilmesi

| | Deney (n=53) | Kontrol (n=53) | MWUZ | p |
|---|------------------------|--------------------------|---------------|----------------|
| Ameliyat süresi (dk) | 108,40±32,5 (120) | 115,02±30,71 (120) | -1,470 | 0,142 |
| Ameliyat çıkışından gaz çıkarma zamanına kadar geçen süre (saat) | 10,29±2,81 (10) | 20,05±4,90 (19) | -8,351 | 0,001** |

| | | | | |
|--|-----------------|------------------|---------------|----------------|
| Ameliyat çıkışından gaita zamanına kadar geçen süre (saat) | 21,07±5,87 (20) | 45,86±10,51 (47) | -8,514 | 0,001** |
| Ameliyat çıkışından ilk mobilizasyon zamanına kadar geçen süre (saat) | 5,91±2,46 (6) | 7,39±2,71 (7) | -7,044 | 0,001** |

Mann Whitney U Testi

****p<0,01**

Sonuçlar Ortalama±Standart Sapma (Medyan) olarak sunulmuştur.

Deney ve Kontrol gruplarına göre ameliyat süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 8).

Kontrol grubunun ameliyat çıkışından gaz çıkarma zamanına kadar geçen süreleri, Deney grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p:0,001$; $p<0,01$)(Tablo 8).

Kontrol grubunun ameliyat çıkışından gaita zamanına kadar geçen süreleri, Deney grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p:0,001$; $p<0,01$)(Tablo 8).

Kontrol grubunun ameliyat çıkışından ilk mobilizasyon zamanına kadar geçen süreleri, Deney grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir ($p:0,001$; $p<0,01$)(Tablo 8).

Tablo 9 Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Ameliyata İlişkin Diğer Sonuçların Değerlendirilmesi

| | Deney | Kontrol | χ^2 | p | |
|---------------------------|--------------------|----------------|------------|----------|-------|
| | (n=53) | (n=53) | | | |
| Defekasyon sıklığı | Günde 1 kez | 50 (%94,3) | 46 (%86,8) | 2,167 | 0,338 |

| | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------|------------|------------|---------------|----------------|
| | 2 günde 1 kez | 2 (%3,8) | 6 (%11,3) | | |
| | Günde 2 kez | 1 (%1,9) | 1 (%1,9) | | |
| Hastanede yatış süresi | 2 gün | 53 (%100) | 13 (%24,5) | 61,070 | 0,001** |
| | 3 gün ve üzeri | 0 (%0) | 40 (%75,5) | | |
| Ameliyat öncesi ilaç kullanımı | Var | 46 (%86,8) | 43 (%81,1) | 0,280 | 0,597 |
| | Yok | 7 (%13,2) | 10 (%18,9) | | |
| ASA sınıflaması | 1 | 45 (%84,9) | 24 (%45,3) | 16,608 | 0,001** |
| | 2 | 8 (%15,1) | 29 (%54,7) | | |

Ki-Kare Testi ve Continuity (Yates) Düzeltmesi

***p<0,01*

Sonuçlar n (%) olarak sunulmuştur.

Deney ve Kontrol gruplarına göre defekasyon sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 9).

Deney ve Kontrol gruplarına göre hastanede yatış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0,001$; $p<0,01$). Kontrol grubunun hastanede yatış sürelerinin 3 gün ve üzerinde görülme oranı (%75,5), Deney grubundan (%0) yüksektir(Tablo 9).

Deney ve Kontrol gruplarına göre ameliyat öncesi ilaç kullanım oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$)(Tablo 9).

Deney ve Kontrol gruplarına göre ASA sınıflamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0,001$; $p<0,01$). Kontrol grubunun ASA sınıfının 2 görülme oranı (%54,7), Deney grubundan (%15,1) yüksektir(Tablo 9).

Tablo 10 Hastalara İlişkin Mobilizasyon Sürelerinin Grup İçi ve Gruplar Arası Değerlendirilmesi

| Süre (dk) | Deney (n=53) | Kontrol (n=53) | MWUZ | ¹ p |
|---|-----------------|-------------------|---------------|----------------|
| 1.mobilizasyon | 7,36±2,65 (5) | 3,77±1,35 (5) | -7,044 | 0,001** |
| 2.mobilizasyon | 9,28±3,75 (10) | 4,34±0,94 (5) | -7,298 | 0,001** |
| 3.mobilizasyon | 10,06±3,61 (10) | 4,79±0,60 (5) | -7,748 | 0,001** |
| 4.mobilizasyon | 10,23±3,97 (10) | 4,94±0,89 (5) | -7,974 | 0,001** |
| 5.mobilizasyon | 10,62±4,11 (10) | 5,02±1,17 (5) | -7,934 | 0,001** |
| 6.mobilizasyon | 10,17±3,53 (10) | 5,15±1,29 (5) | -7,808 | 0,001** |
| 7.mobilizasyon | 10,13±3,94 (10) | 4,98±1,47 (5) | -7,779 | 0,001** |
| <i>1.mobilizasyon- 2.mobilizasyon ²p</i> | <i>0,001**</i> | <i>0,001**</i> | | |
| <i>1.mobilizasyon- 3.mobilizasyon ²p</i> | <i>0,001**</i> | <i>0,001**</i> | | |
| <i>1.mobilizasyon- 4.mobilizasyon ²p</i> | <i>0,001**</i> | <i>0,001**</i> | | |
| <i>1.mobilizasyon- 5.mobilizasyon ²p</i> | <i>0,001**</i> | <i>0,001**</i> | | |
| <i>1.mobilizasyon- 6.mobilizasyon ²p</i> | <i>0,001**</i> | <i>0,001**</i> | | |
| <i>1.mobilizasyon- 7.mobilizasyon ²p</i> | <i>0,001**</i> | <i>0,001**</i> | | |

¹Mann Whitney U Testi

²Wilcoxon İşaretili Sıra Testi

**p<0,01

Sonuçlar Ortalama±Standart Sapma (Medyan) olarak sunulmuştur.

Deney grubun 1.mobilizasyon, 2.mobilizasyon, 3.mobilizasyon, 4.mobilizasyon, 5.mobilizasyon, 6.mobilizasyon ve 7.mobilizasyon süreleri, Kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p:0,001; p<0,01)(Tablo 10).

Deney grubunda; 1.mobilizasyon sürelerine göre 2.mobilizasyon, 3.mobilizasyon, 4.mobilizasyon, 5.mobilizasyon, 6.mobilizasyon ve 7.mobilizasyon sürelerinde görülen artışlar istatistiksel olarak anlamlıdır (p:0,001; p<0,01)(Tablo 10).

Kontrol grubunda; 1.mobilizasyon sürelerine göre 2.mobilizasyon, 3.mobilizasyon, 4.mobilizasyon, 5.mobilizasyon, 6.mobilizasyon ve 7.mobilizasyon sürelerinde görülen artışlar istatistiksel olarak anlamlıdır (p:0,001; p<0,01)(Tablo 10).

Tablo 11Deney ve Kontrol Gruplarına Göre Hastalara İlişkin Ağrı Durumlarının Değerlendirilmesi

| | | Deney (n=53) | Kontrol (n=53) | χ^2 /MWUZ | p |
|--|-----------------------------|-----------------|-------------------|----------------|---------|
| ¹ Bugünkü ağrının her zamankinden farklı olması | Evet | 46 (%86,8) | 52 (%98,1) | 4,867 | 0,060 |
| | Hayır | 7 (%13,2) | 1 (%1,9) | | |
| ¹ Ağrı hissedilen bölge | Karın | 52 (%98,1) | 0 (%0) | 98,186 | 0,001** |
| | Sol omuz | 1 (%1,9) | 53 (%100) | | |
| ¹ Ağrı için alınan ilaçlar | Nonsteroid antiinflamatuvar | 53(%100) | 52 (% 98,1) | 6,284 | 0,043* |
| | Narkotik olmayan analjezik | 0 (%0) | 1 (%1,9) | | |
| ² Son 24 saatteki | En kötü ağrı | 3,91±0,84 (4) | 8,60±0,88 (8) | -9,024 | 0,001** |

| | | | | | |
|---|-----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------|----------------|
| ağrı düzeyleri | En hafif ağrı | 1,55±0,72 (1) | 6,91±1,29 (7) | -9,027 | 0,001** |
| | Ortalama ağrı | 2,47±0,72 (2) | 7,47±0,99 (8) | -9,040 | 0,001** |
| ²Şuandaki ağrı düzeyleri | | 1,47±0,82 (1) | 6,89±1,60 (7) | -9,007 | 0,001** |
| ²Son 24 saatteki ağrıyı tariflememe yüzdesi | | 88,11±10,20 (90) | 37,55±18,70 (30) | -8,766 | 0,001** |
| | Günlük aktivite | 2,66±0,88 (3) | 7,98±1,10 (8) | -9,010 | 0,001** |
| | Emosyonel durum | 1,34±0,90 (1) | 3,92±2,29 (3) | -7,849 | 0,001** |
| | Yürüme yeteneği | 2,26±0,84 (2) | 8,04±1,11 (8) | -9,004 | 0,001** |
| ²Son 24 saatteki aktivite etkilenme düzeyleri | Egzersiz | 2,36±0,96 (2) | 8,43±1,12 (9) | -9,011 | 0,001** |
| | Diğer insanlarla ilişkiler | 1,32±0,96 (1) | 3,06±2,02 (3) | -6,125 | 0,001** |
| | Uyku | 1,64±1,16 (1) | 7,72±1,50 (8) | -8,919 | 0,001** |
| | Yaşamadan zevk alma | 1,4±1,23 (1) | 3±2,23 (2) | -6,870 | 0,001** |

¹Ki-Kare Testi, Continuity (Yates) Düzeltmesi ve Fisher Kesin Ki-Kare Testi * $p < 0,05$

** $p < 0,01$

Sonuçlar n (%) ve Ortalama±Standart Sapma (Medyan) olarak sunulmuştur.

Deney ve Kontrol gruplarına göre bugünkü ağrının her zamanki ağrıdan farklı olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$)(Tablo 11).

Deney ve Kontrol gruplarına göre ağrı hissedilen bölgeler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0,001$; $p < 0,01$). Deney grubunda karın bölgesinde ağrı görülme oranı (%98,1), Kontrol grubundan (%0); Kontrol grubunda sol omuzda ağrı görülme oranı ise (%100), Deney grubundan (%1,9) yüksektir(Tablo 11).

Deney ve Kontrol gruplarına göre ağrı için alınan ilaçlar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p:0,001$; $p < 0,01$). Deney grubunda ağrı için

Anti enflamatuar kullananların oranı (%73,6), Kontrol grubundan (%50,9) yüksektir(Tablo 11).

Kontrol grubunun son 24 saatteki en kötü, en hafif ve ortalama ağrı düzeyleri, Deney grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p:0,001; p<0,01)(Tablo 11).

Kontrol grubunun şuan ki ağrı düzeyleri, Deney grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p:0,001; p<0,01)(Tablo 11).

Deney grubunun son 24 saatteki ağrıyı tariflememe yüzdeleri, Kontrol grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p:0,001; p<0,01)(Tablo 11).

Kontrol grubunun son 24 saatteki günlük aktivite, emosyonel durum, yürüme yeteneği, egzersiz, diğer insanlarla ilişkiler, uyku ve yaşamdan zevk alma gibi aktivelerinin etkilenme düzeyleri, Deney grubundan istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p:0,001; p<0,01)(Tablo 11).

5. TARTIŞMA

20. yüzyılda safra kesesi taşlarında artış görülmesi, yaşam tarzı ve beslenme alışkanlıklarıyla orantılı olduğunu ve kolesistektomi oranlarında belirli artışa neden olduğunu düşündürmektedir. Laparoskopik kolesistektomi ameliyatları, hasta memnuniyetinin yüksek, hastanede kalış süresinin kısa olması, daha az iş gücü kaybına yol açması ve daha iyi kozmetik sonuçların elde edilmesi nedeniyle safra kesesi hastalıkları için altın standart olarak tercih edilen cerrahi yöntem olmaktadır. Açık cerrahiye kıyasla daha az ameliyat sonrası ağrıya neden olmakla birlikte, halen tamamen ağrısız bir işlem olamamaktadır (Memedov 2008).

Ameliyat sonrası ileus, ameliyat sonrası abdominal cerrahide en sık görülen komplikasyondur ve abdominal distansiyon, bulantı, kusma, karın ağrısı ile ilişkili ameliyat sonrası rahatsızlığa önemli katkıda bulunan bir faktördür (Keenahan 2014). Bu sorunun çözülebilmesi için ameliyat sonrası erken dönemde beslenme barsak motilitesini uyarabilmektedir ve oral hidrasyon, sistematik prokinetik farmakolojik tedaviler gibi pek çok rehabilitasyon yöntemi kullanılmaktadır (Traut, 2008). Bununla birlikte tüm hastaların bu beslenme yöntemlerini tolere edemedikleri de görülmektedir (Charoenkwan 2005).

Ameliyat sonrası gastrointestinal fonksiyonlarının iyileştirilmesinde erken beslenmenin önemini vurgulayan literatür bilgilerine (Luckey ve ark. 2003; Thompson& Magnuson 2012), karşın, komplikasyon görülme sıklığının fazla olduğu bildiren çalışmalar(Faning&Valea 2011; Chan & Law 2007; Meyer&Fawcett 2007; Abd-el Maeboud ve ark. 2009) mevcuttur. Son yıllarda abdominal cerrahi sonrası ileusun önlenmesinde sakız çiğnemenin, erken beslenmede görülen komplikasyonlara neden olmadan gastrointestinal fonksiyonların iyileştirdiği görülmektedir(Shang ve ark. 2010; Noble ve ark. 2009; Chan & Law 2007; Wallström & Frisman 2014; Lim ve ark. 2013; Zaghiyan ve ark. 2013; Berghmans ve ark. 2012; Duluklu 2012; Choi ve ark. 2011; Parnaby ve ark. 2009; Çavuşoğlu ve ark. 2009; Purkayatsha ve ark. 2008; Quah ve ark. 2006; Shuster ve ark. 2006; Asao

ve ark. 2002; Leier 2006). Araştırmalar, sakız çiğnemenin gastrik sıvı hacmini artırarak mide motilitesini artırmak, hastanede kalış süresini azaltmak ve sağlık harcamalarını düşürmeye yardımcı olduğunu bildirmektedir (Schoelfelder 2006; Colla 2008). Japonya'da 19 laparoskopik kolesistektomi olmuş hastada gerçekleştirilen bir çalışmada sakız çiğneyen kişilerin barsak fonksiyonlarının daha erken döndüğü görülmektedir(Asao ve ark2002).

Bu çalışma, laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalarda sakız çiğnemenin erken mobilizasyona, ameliyat sonrası ağrı ve erken taburculuğa etkisini araştırmak amacıyla deneysel olarak yapıldı.

Araştırmamızda hastaların yaş ortalamalarının 50,12±9,85 olduğu(Tablo1) görüldü. Abdominal cerrahi girişimler sonrasında sakız çiğnemenin etkilerinin incelendiği diğer çalışmalarda; sezeryan (Utli 2012), abdominal aort cerrahisi (Takagi ve ark. 2012), radikal sistektomi (Choi ve ark. 2011), karaciğer rezeksiyonu (Jang ve ark.2012) uygulanan hastaların yaş gruplarının deney ve kontrol gruplarında benzer olduğu görüldü. Abdominal cerrahi üzerine yapılan çalışmalarda yaşın gaz ve gaita çıkarma ve taburcu olma zamanları üzerinde etkisi olmadığı bildirilmektedir (Duluklu 2012; Ay ve ark. 2011; Topçu 2015).

Araştırmamızda hastaların %73,6'ü kadın olup(Tablo 1), literatür bulgularını desteklediği görüldü (Baykan 2002; Ercan 2006; Albayrak 2008; Gülleroğlu 2008; Çalışkan 2012; Sertelli 2013; Alkan 2014). Sakız çiğneyen grupta kadınların çoğunlukta olduğu(%83), Matros ve arkadaşlarının(2006) yapmış oldukları bir çalışmada benzer sonuç elde ettikleri görüldü (Matros ve ark 2006).

Araştırmamızda hastaların %60,3 (n= 64) ilköğretim mezunu olduğu saptanırken(Tablo 1), elde edilen bu sonucun literatürü (Çalık 2007) desteklediği görüldü. Çalışkan'ın yapmış olduğu bir çalışmada deney ve kontrol gruplarının eğitim düzeyine göre dağılımının homojen olduğu görüldürken (Çalışkan, 2012),

çalışmamızda kontrol grubunun (%83) deney grubundan (%49.1) anlamlı düzeyde farklı olduğu sonucuna varılmaktadır.

Araştırmamızda hastaların %67,9'unda sistemik hastalık görülmezken(Tablo 1), deney grubunun kontrol grubundan anlamlı düzeyde farklı olduğu bulundu($p:0.002$; $p<0.01$)(Bkz.Tablo 7).

Çalışmamızın aksine kolorektal cerrahi girişimin uygulandığı hastalar ile yapılan çalışmalarda (Lim ve ark 2013; Quah ve ark 2006) hastaların büyük çoğunluğunda kronik hastalık olduğu, sakız çiğneyen grup ile kontrol grupları karşılaştırıldığında anlamlı farklılık olmadığı belirlendi.

Araştırmamızdahastaların %53.8'inin ($n=57$) önceden geçirilmiş ameliyatı olduğu(Tablo 1), gruplar arasında cerrahi girişim öyküsü yönünden istatistiksel anlamda farklılık olmadığı görülmektedir($p>0,05$)(Bkz.Tablo 7).

Önceden geçirilmiş ameliyat deneyimlerinin hastaların barsak boşaltımını etkilediği bildirilmektedir (Büyükyılmaz & Şendir 2009). Çalışmamızın aksinekolektomi sonrası sakız çiğnemenin etkisini inceleyen çalışmalarda hastaların çoğunun geçirilmiş bir cerrahi öyküsü olmadığı bildirilmektedir(Quah ve ark 2006; Schuster ve ark 2006).

Araştırmamızda deney ve kontrol grupları arasında ameliyat sürelerinde farklılık bulunmamakla birlikte($p>0.05$) sayısal farklar bulunmaktadır(Bkz.Tablo 8).

Laparoskopik cerrahinin karmaşıklığı ile birlikte cerrahinin süresi de artabilmektedir. Uzayan cerrahi süre büyük gaz insuflasyonu gerektirmektedir(Nyugen ve ark. 2001; Hamza ve ark. 2005). Gaz insuflasyonu soğuk ve kuru CO₂ verilme süresi ve volümün artışıyla doğru orantılı olarak

peritonda kuruma ve hasar meydana gelmekte bu da ameliyat sonrası ağrıda artışa neden olmaktadır(Erikoğlu ve ark. 2005). Abdominal cerrahi girişim(Artinyan ve ark. 2008) ve sistektomi (Svatek ve ark. 2012) geçiren hastalarda uzun ameliyat süresinin barsak fonksiyonlarının geri dönmesini etkilediği bildirilmektedir. Buna karşın Ertan ve arkadaşlarının(2013) ve Millan ve arkadaşlarının(2012) yaptıkları çalışmalar sonucunda ameliyat sürelerinin barsak fonksiyonları üzerinde etkili olmadığı bildirilmektedir. Çalışkan(2012)'ın laparoskopik kolesistektomi geçiren hastalar üzerinde yaptığı çalışmada ameliyat süresinin gaz, gaita çıkarma zamanını etkilemediği görülmektedir. Araştırma sonucumuz literatür bulgularını (Ertan ve ark. 2013; Millan ve ark. 2012; Çalışkan 2012) desteklemektedir.

Çalışmamızda ameliyat çıkışından gaz çıkarma zamanına kadar geçen sürenin kontrol grubunda($20,05 \pm 4,90$), deney grubuna($10,29 \pm 2,81$) göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü($p < 0,01$)(Bkz.Tablo 8).

Bir çok meta analiz çalışma sonucu gastrointestinal cerrahi sonrası sakızın barsak hareketlerini artırdığı bildirilmektedir (Purkayastha 2008; Li 2013; Parnaby ve ark. 2009; Noble ve ark. 2009; Chan ve ark. 2007). Fitzgerald ve Ahmed'in(2009) gastrointestinal cerrahi girişimler sonrası sakız çiğnemenin etkileri üzerine yapılmış çalışmaları incelediği sistematik inceleme ve meta- analiz çalışmasında, sakız çiğneyen hastaların kontrol gruplarına göre ortalama 12.6 saat erken gaz çıkardıkları bildirilmektedir (Fitzgerald ve Ahmed 2009). 34 kolektomi ameliyatı geçirmiş hasta üzerinde yapılan bir çalışmada ilk barsak hareketleri, ilk gaz çıkarma sürelerinde anlamlı düzeyde düşüş olduğu görüldü. Sakız çiğneyen hastaların 65.4 ± 14.8 saat sonra gaz çıkarırken kontrol grubundaki hastaların 80.2 ± 19.1 saat sonra gaz çıkardıkları bildirilmektedir (Schuster ve ark. 2006). Leier'in(2007) kolorektal ve abdominal cerrahi sonrası sakız çiğneyen hastalarla yaptığı çalışmada gaz çıkarma sürelerinin daha kısa olduğunu rapor etmiştir(Leier2007). Laparoskopik kolektomi sonrası sakız çiğnemenin etkinliğini inceleyen Asao ve arkadaşları(2002) sakız çiğneyen grubun gaz çıkarma zamanını($2.1 \pm 0,5$ gün) kontrol grubuna(3.1 ± 1.1 gün) göre istatistiksel olarak farklı olduğu bildirilmektedir(Asao ve ark. 2002). Terzioğlu ve arkadaşlarının abdominal jinekolojik ameliyat geçiren kadınlar üzerinde yaptıkları

çalışmada, sakız çiğneyen kadınların barsak hareketlerinin daha erken gerçekleştiği ve ilk gaz çıkışlarının daha kısa sürede olduğu bildirilmektedir (Terzioğlu 2013). Zaghiyan ve arkadaşlarının(2013) kolorektal cerrahi geçirmiş hastalar ile yaptıkları çalışmada gaz çıkarma zamanlarını sakız çiğneyen grupta 48.6 saat ve kontrol grubunda 47.4 saat olarak bildirilmektedir (Zaghiyan 2013). Matros ve arkadaşlarının(2006) çalışmasında ameliyat sonrası standart bakım uygulanan hastalara göre sakız çiğneyen hastaların 7 saat erken gaz çıkardıkları görüldü(Matros ve ark. 2006).

Diğer abdominal cerrahi geçiren hastalar ile gerçekleştirilen çalışmalar incelendiğinde;karaciğer rezeksiyonu sonrası sakız çiğneyen hastaların gaz çıkarma sürelerinin ($77,3\pm 15.0$ saat) kontrol grubuna göre (87.4 ± 16.3 saat) istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük olduğu (Jang ve ark.,2012); Takagi ve arkadaşlarının(2012) abdominal aort cerrahisi geçiren hastalarda yaptıkları çalışmada sakız çiğneyen hastaların gaz çıkarma zamanının($1.49\pm 0,14$ gün) kontrol grubuna ($2,35\pm 0,14$ gün) oranla erken olduğu; Marwah ve arkadaşlarının(2012) ileostomi kapatılması sonrası sakız çiğneyen hastaların gaz çıkarma zamanlarının (58.48 ± 22.69 saat) kontrol grubundan (73.12 ± 25.63 saat) kısa olduğu;apandektomi uygulanan hastalar üzerinde yapılan çalışmada(Abdollahi ve ark,2011) elde edilen sonuçların da benzer olduğu görülmektedir(Marwah ve ark., 2012; Jang ve ark.,2012; Takagi ve ark.,2012; Abdollahi ve ark.,2011). Laparoskopik jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğnemenin etkilerinin araştırıldığı çalışmada sakız çiğneyen grubun gaz çıkarma zamanının 22.43 saat, kontrol grubunun 28.12 saat olduğu görülmektedir(Lu ve ark. 2011).

Ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnemenin etkinliğini bildiren literatüre karşın, etkili olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur (Quah 2005). Lim ve arkadaşlarının(2013) çalışmasında, sakız çiğneyen grubun gaz çıkarma zamanı($42.75\pm 3,92$ saat) ile kontrol grubu ($50.9\pm 3,79$ saat) arasında istatistiksel fark olmadığı bildirilmektedir (Lim ve ark. 2013). Forrest ve arkadaşlarının açık ya da laparoskopik kolon rezeksiyonu planan 47 kişi ile yaptıkları bir çalışmada ameliyat sonrası sakız çiğneyen ve ameliyat sonrası standart bakım uygulanan hastalar arasında ilk gaz çıkışı, ilk oral alımı ve ilk gaita süreleri arasında azalma olmadığı

bildirilmektedir (Forrest ve ark 2014). Araştırmızdan elde ettiğimiz sonuç, sakız çiğneme ile barsak motilitesinin arttığı ve hastaların ameliyat sonrası dönemde daha erken gaz çıkarmasını sağladığı için önemli bulundu.

Araştırmamızda, deney grubundaki hastaların ameliyat çıkışından ilk gaita zamanına kadar geçen süre $21,07 \pm 5,87$, kontrol grubundaki hastalarda ise bu süre $45,86 \pm 10,51$ saat olup, ameliyat çıkışından ilk gaita zamanına kadar geçen sürenin kontrol grubunda deney grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu ($p < 0,01$) (Bkz. Tablo 8).

Literatürde ameliyat sonrası sakız çiğnemenin ilk gaita süresini kısalttığını bildiren çalışmalar mevcuttur (Matros ve ark 2006; Asao ve ark. 2002; Lim ve ark. 2013; Zaghiyan ve ark. 2013; Quah ve ark. 2006; Schuster ve ark. 2006). Parnaby ve arkadaşlarının (2009) meta-analiz çalışmasında, Noble ve arkadaşlarının yaptıkları sistematik inceleme ve meta-analiz çalışmasında ameliyat sonrası sakız çiğnemenin gaita çıkarma zamanını kısalttığı bildirilmektedir (Parnaby ve ark. 2009; Noble ve ark. 2009). Sakız çiğneme ve standart tedavinin karşılaştırıldığı bir sistematik inceleme ve meta-analiz çalışmasında gaita çıkarma zamanının 25 saat kısaldığı rapor edilmektedir (Vasquez ve ark. 2009). Abdollahi ve arkadaşlarının (2011) apendektomi sonrası sakız çiğnemenin barsak hareketlerine etkisini inceledikleri çalışmalarında sakız çiğneyen grubun ilk dışkılama zamanını $18,91 \pm 10,77$ saat, kontrol grubunun ise $29,21 \pm 12,11$ olarak rapor edilmektedir (Abdollahi ve ark. 2011). Buna karşın Crainic ve arkadaşlarının (2009) açık ve laparoskopik cerrahi işlemlerde standart bakım, şeker emme ve sakız çiğnemenin barsak hareketlerine etkisini inceledikleri çalışmalarında gruplar arasında barsak hareketlerinin başlama süreleri arasında bir fark olmadığını rapor ettikleri izlenmektedir (Crainic ve ark. 2009). Fitzgerald ve Ahmed (2009) tarafından yapılan sistematik inceleme ve meta-analiz çalışmasında açık ve laparoskopik cerrahi girişimler sonrasında sakız çiğnemenin açık cerrahi girişimler sonrası ilk gaita zamanını kısalttığı, ancak laparoskopik cerrahi geçiren hastalarda bu etkinin gerçekleşmediği bildirilmektedir (Fitzgerald ve Ahmed 2009).

Gastrointestinal sistem dışındaki abdominal ameliyatlardan sonra sakız çiğnemenin etkilerinin incelendiği çalışmalarda ise, radikal sistektomi sonrası(Choi ve ark. 2011; Kouba ve ark. 2007); sezeryan sonrası (Zamorave Kalalo 2012; Kafali ve ark. 2010; Abd-El Maeboud ve ark. 2009; Shang ve ark. 2010; Harma ve ark. 2009) sakız çiğneyen hastaların barsak hareketlerinin daha erken başladığını ve ilk gaita çıkarma zamanlarının daha erken olduğu bildirilmektedir. Araştırmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar literatürde desteklemektedir.

Cerrahi girişimler sonrası ERAS protokollerini içeren rehberlerde barsak hareketlerinin gelişimi ve ameliyat sonrası ileusun önlenmesi bakımından sakız çiğnemenin ucuz, zararsız, kolay uygulanabilir ve konforlu bir girişim olması bakımından kanıta dayalı bir uygulama olarak önerildiği görülmektedir(Nygren ve ark. 2013). Abdominal cerrahi sonrası ileus gelişiminin incelendiği bir çalışmada , ileusun azaltılması amacıyla verilecek hemşirelik bakımında sakız çiğnemenin önerildiği görülmektedir (Bisanz ve ark. 2007).

Araştırmamızda, kontrol grubunun ameliyat çıkışından ilk mobilizasyon zamanına kadar geçen süreleri($7,39 \pm 2,71$), deney grubundan($5,91 \pm 2,46$) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu($p < 0,01$)(Bkz. Tablo 8).

Hastanın ameliyat sonrası dönemde devam eden immobilizasyonu birçok dezavantaja sahiptir. Tromboz riski (Kaboli 2003), pulmoner komplikasyonlar ve insülin direnci önemli ölçüde artarken, doku oksijenasyonu ve kas kuvveti azalır (Kehlet 1997). Buna karşın, erken mobilizasyon barsak işlevini uyarır ve oluşabilecek komplikasyonları engeller. Ayrıca, hastanın günlük yaşam aktivitelerini bağımsız olarak gerçekleştirmesini sağlar, sadece pozitif bir fizyolojik değil, aynı zamanda pozitif bir psikolojik etki oluşur. Erken mobilizasyon, ancak ameliyat sonrası dönemde etkili analjezi ile sağlanabilir (Miranda 2007).

Erken mobilizasyon, erken hidrasyon ve sakız çiğneme ile barsak aktivitesinin uyarılması, multimodel ameliyat sonrası uygulamaların ve ERAS protokolünün unsurlarındandır. Bu uygulamaların hastanede kalış süresini kısalttığı

gösterilmiştir(Pascal ve ark. 2010; Melnyk 2011; Chamberlin& Martindale 2008; Chan & Law 2007; Lim ve ark. 2013; Mythen 2005; Quah ve ark. 2006). Topçu ve arkadaşlarının(2009) cerrahi hastalarının ameliyat sonrası mobilizasyon davranışlarını inceledikleri çalışmalarında hastaların %64,7'sinin ameliyat sonrası 1. günde mobilize olduklarını bildirmektedir (Topçu ve ark 2009). Schuster ve arkadaşlarının(2006) açık kolektomi ameliyatı geçiren hastalarda yaptıkları bir çalışmada, deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası 1. gün ayağa kalktıkları; Takagi ve arkadaşlarının(2012) abdominal aort cerrahisi geçiren hastalarda yaptıkları bir çalışmada kontrol grubunun $5.9 \pm 0,38$ gün, deney grubunda ise $3,35 \pm 0,36$ gün olduğunu; Kafali ve arkadaşlarının(2010) sezeryan geçirmiş hastalarda yaptıkları çalışmada ameliyat sonrası 6. Saatte mobilizasyonun gerçekleştiği bildirilmektedir(Schuster ve ark. 2006; Takagi ve ark. 2012; Kafali ve ark. 2010). Araştırmamızın sonuçları literatürü destekler niteliktedir.

Ameliyat sonrası ileus tedavisinde sık ve erken mobilizasyonun önemi vurgulanmaktadır(Nygren ve ark. 2013; Sindell ve ark. 2012; Thompson&Magnuson 2012; Senagore 2010). Sindell ve arkadaşlarının(2012) yaptıkları çalışmada günde 2 kez ve daha fazla mobilize edilen hastaların gaz ve gaita çıkarma zamanlarının kısa olduğu bildirilmektedir(Sindell ve ark. 2012).

Araştırmamızda deney grubunun 1. Mobilizasyon, 2. Mobilizasyon, 3. Mobilizasyon, 4. Mobilizasyon, 5. Mobilizasyon, 6. Mobilizasyon, 7. Mobilizasyon sürelerinin kontrol grubundan anlamlı düzeyde yüksek olması ve deney grubunun mobilizasyon sürelerinde görülen artışların istatistiksel olarak anlamlı olması (Bkz. Tablo 10) sakız çiğnemenin mobilizasyon sürelerini olumlu etkilediğini düşündürmektedir.

Araştırmamızda, deney ve kontrol grupları arasında hastanede kalış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır($p:0.001$; $p<0.01$)(Tablo

9). Deney grubundakilerin %100'ü ameliyat sonrası hastanede 2 gün kalırken, kontrol grubunun %75,5'i ameliyat sonrası dönemde 3 gün hastanede kaldığı saptandı (Bkz.Tablo 9).

Sakız çiğnemenin hastanede kalış süresine etkisi erken beslenmede gözlemlenenlere benzerdir (Lewis 2001).Yapılan birçok sistematik inceleme ve meta-analiz çalışmasında kolorektal cerrahi girişimler sonrasında sakız çiğnemenin hastaların hastanede kalış sürelerini kısalttığını göstermektedir(Vazquez ve ark. 2009; Purkayastha ve ark. 2008; Chan ve Law 2007; Parnaby ve ark. 2009).Benzer şekilde Asao ve arkadaşlarının(2002), Schuster ve arkadaşlarının(2006) yaptıkları çalışmada sakız çiğneyen gruptaki hastaların hastanede kalış sürelerinin anlamlı derecede kısaltıldığı rapor edilmektedir(Asao ve ark. 2002; Schuster ve ark. 2006).

Buna karşılık kolorektal cerrahi girişim sonrası sakız çiğnemenin hastanede kalış süresine etkisinin olmadığını bildiren çalışmalar da mevcuttur(Lim ve ark. 2013; Parnaby ve ark. 2009; Matros ve ark. 2006; Quah ve ark. 2006). Craciunas'ın sezeryan uygulanan hastalarda yaptığı bir çalışmada sakız kullanımının hastanede kalış süresini etkilemediği görülmektedir (Craciunas 2014). Bu çalışmanın sonuçları kolorektal cerrahi geçirmiş hastaların sonuçları ile tutarlıdır (Fitzgerald 2009; Noble 2009; Purkayastha 2008; Hocevar 2010; Leiler 2007). Laparoskopik cerrahi geçiren hastalar üzerinde yapılan iki araştırmada hastanede kalış süresinin azalmadığı görülmektedir (Asao 2002; Watson 2008). Kouba ve arkadaşlarının(2007) radikal sistektomi geçiren hastalar üzerinde yaptıkları çalışmada, sakız çiğnemenin taburcu olma zamanını etkilemediğini bildirmektedir(Kouba ve ark. 2007). Çalışkan(2012) sakız çiğnemenin hastaların gaz çıkış sürelerine etkisinin olduğunu ancak gaita ve hastanede kalış sürelerini etkilemediğini bildirmektedir (Çalışkan 2012). Çalışmamızın sonuçlarının literatür bulgularını (Vazquez ve ark. 2009; Purkayastha ve ark. 2008; Chan ve Law 2007; Asao ve ark. 2002; Schuster ve ark. 2006) desteklediği görülmektedir.Sakız çiğnemenin ameliyat sonrası taburculuk süresini kısaltmasından dolayı elde edilen bu sonuçlar daha az iş gücü kaybına yol açması, maliyet açısından önemli bir bulgu olarak değerlendirilmektedir.

Deney ve kontrol grupları arasında ASA sınıflandırmaları arasında kontrol grubunun ASA sınıfının 2 görülme oranının(%54,7), deney grubundan(%15,1) yüksek olduğu bulundu(Bkz.Tablo 9).

Araştırmamızda deney grubunda karın bölgesinde ağrı görülme oranı (%98,1) iken, kontrol grubunda sol omuzda ağrı görülme oranı (%100) bulundu. Kontrol grubunun son 24 saatteki en kötü($8,60 \pm 0,88$), en hafif ($6,91 \pm 1,29$) ve ortalama ağrı($7,47 \pm 0,99$) düzeyleri, deney grubundan($3,91 \pm 0,84$; $1,55 \pm 0,72$; $2,47 \pm 0,72$) anlamlı düzeyde yüksek olduğu, kontrol grubunun şu anki ağrı düzeyi($6,89 \pm 1,60$), deney grubunun ağrı düzeyinden($1,47 \pm 0,82$) anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü (Bkz.Tablo 11).

Omuz ağrısının şiddetinin düşük olduğu ve 24 saate kadar uzayabildiği görülürken, insizyonel ağrı şiddeti hafif ve orta düzeyde olmakta, ameliyat sonrası dönemde en yüksek seviyede hissedilmekte, zamanla azalmaktadır (Mitra ve ark. 2012). Araştırmamızdan elde ettiğimiz sonuçlara göre; laparoskopik kolesistektomi ameliyatı sonrasında sakız çiğnemenin erken gaz, gaita çıkarılması ile doğru orantılı olarak ameliyat sonrası ağrı hissedilen bölgeler ve ağrı şiddetinde de pozitif yönde etkili olduğunu düşündürmektedir.

Araştırmamızdanon-steroid antienflamatuvarın deney grubunda(%73,6), kontrol grubunda (%50,9) uygulandığı, deney grubunun son 24 saatteki ağrıyıtariiflememe (%90), kontrol grubundan(%30) anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü($p:0.001$; $p< 0.01$)(Bkz.Tablo11).

Cerrahi girişimlerden sonra ortaya çıkan ağrının hastanede kalış süresini uzattığı, tedavi maliyetlerini artırdığı, ağrı şiddetindeki artışın barsak motilitesinde gecikmeye ve ameliyat sonrasıileus riskinde artmaya neden olduğu vurgulanmaktadır(Marwah ve ark. 2012; Schuster ve ark. 2006; Zhang&Zhao 2008).

Jinekolojik cerrahi girişim sonrası sakız çiğnemenin etkinliğini inceleyen Lu,Liu& Shi (2011) grupların ağrı yönünden benzer olduklarını vurgulamışlardır (Lu,Liu& Shi 2011). Lim ve arkadaşlarının (2013) yaptıkları bir çalışmada sakız çiğneyen gruptaki hastaların ameliyat sonrası ikinci ve beşinci günler arasında daha az ağrı duyduklarını, analjezik gereksinimlerinin de kontrol grubuna göre daha az olduğunu bildirmektedir (Lim ve ark 2013).

Ameliyat sonrası ağrı kontrolü sağlanması için opioid analjezik kullanımının gastrointestinal sistem, solunum fonksiyonları, santral sinir sistemi üzerinde negatif yönde etkili olduğu ve ağrı kontrolünün mümkün olduğunca opioid analjezik kullanılmadan sağlanması önerilmektedir (Gustafsson ve ark. 2013). Yapılan çalışmalarda ameliyat sonrası ağrı kontrolünde opioid kullanımından kaçınılarak, epidural ve oral analjeziklerle ağrı kontrolünün sağlandığı görülmektedir(Keane ve ark. 2012; Teeuwen ve ark. 2010; Llyod ve ark. 2010; Kolozsvari ve ark. 2013; Haverkamp ve ark. 2012) . Laparoskopi sonrasında opioidlerin taburculuk süresini uzatabilmesine yönelik non-steroid antiinflamatuvar ilaçların kullanımı ile ilgili çalışmalar mevcuttur. Birçok çalışmada non-steriod antiinflamatuvarların ve lokal anesteziğin birlikte kullanılması bildirilmektedir. Ağrının farklı mekanizmalardan kaynaklanması nedeniyle non-steroid antiinflamatuvar ilaçlar ve lokal anesteziğin birlikte kullanılmasının yeterli olmadığı görülmektedir. Bu nedenle ameliyat sonrası ağrının giderilmesinde multi-modal bir yaklaşım gerekmektedir(Mitra ve ark. 2012).

Kontrol grubunun son 24 saatteki aktivite(günlük aktivite, emosyonel durum, yürüme yeteneği, egzersiz, diğer insanlarla ilişkiler, uyku, yaşamdan zevk alma) etkilenme düzeyleri deney grubundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu görüldü($p:0.001;p< 0.01$)(Bkz.Tablo 11).

Celep ve arkadaşlarının(2011) safra kesesi polipi olan hastalarda kolesistektominin hayat kalitesini belirgin şekilde artırdığını buna bağlı olarak da günlük aktivitelerde iyileşme görüldüğünü bildirmektedir(Celep ve ark. 2011).

Çetinküner ve arkadaşlarının (2011) laparoskopik kolesistektominin hayat kalitesi üzerine etkilerini incelemek amacıyla yaptıkları çalışmalarında gastrointestinal semptomları iyileştirdiği, hayat kalitesini anlamlı derecede artırdığı bildirilmektedir (Çetinküner 2011). Menteş ve arkadaşları(2001) yaptıkları çalışmada, semptomatik gastrointestinal semptomlu hastalarda hayat kalitesinin belirgin düzeyde arttığı belirtilmektedir(Menteş ve ark. 2001).

Ülkemizde sakız çiğnemenin etkisi üzerine yapılan çalışmalarda ise; Duluklu(2012), kolorektal cerrahi girişim geçiren hastaların daha kısa sürede gaz ve gaita çıkardıklarını bunun sonucunda hastanede kalış sürelerinin kısaldığını; Terzioğlu ve arkadaşları(2013) gaita çıkarma süreleri ve hastanede kalış sürelerinin kısaldığını; Kafali ve arkadaşları(2010), gaz çıkarma ve taburcu olma zamanlarının azaldığını; Çavuşoğlu ve arkadaşları(2009), hastanede kalış süresinin azaldığını; Topçu(2015), gaz çıkarma, gaita çıkarma ve taburculuk zamanının kısaldığını bildirilmektedir(Duluklu 2012; Terzioğlu ve ark. 2013; Kafali ve ark. 2010; Çavuşoğlu ve ark. 2009; Topçu 2015).

Deney ve kontrol grupları arasında ilk gaz çıkarma zamanı, ilk gaita çıkarma zamanı, erkem mobilizasyon, ameliyat sonrası ağrı ve erken taburculuk açısından anlamlı bir fark olması ve kontrol grubundan anlamlı düzeyde yüksek bulunmasında; hekimlerin yenilikçi ve öngörülü olması, hemşirelerin hastalar üzerinde güven duygusu yaratmasına hastaların iyileşmesini pozitif yönde katkıda bulunmasının da etkili olduğunu düşündürdü.

6. SONUÇ

Laparoskopik kolesistektomi ameliyatı olan hastalara ameliyat sonrası sakız çiğnemenin, erken mobilizasyona, ameliyat sonrası ağrıya, erken taburculuğa etkilerini belirlemek amacıyla planladığımız; 53'ü deney, 53'ü kontrol olmak üzere toplam 106 hasta ile gerçekleştirilen çalışma sonucunda aşağıdaki verilere ulaşıldı.

- Deney ve kontrol grubundaki hastaların, barsak alışkanlıkları, ameliyatta kalma süreleri ile gaz ve gaita çıkarma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$).
- Deney ve Kontrol grupları arasında ameliyat süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır($p>0.05$).
- Deney ve kontrol grubundaki hastaların ilk gaz çıkarma süreleri($p<0.01$) ve ilk gaita çıkarma süreleri($p<0.01$) arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır. Ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnemenin barsak fonksiyonlarının geri dönüş süresini kısaltmak konusunda anlamlı etkisi mevcuttur.
- Deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat çıkışından ilk mobilizasyon süresine kadar geçen süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır($p<0.01$).
- Hastaların hastanede kalış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0.01$). Laparoskopik kolesistektomi sonrası sakız çiğneyen hastaların hastanede kalış sürelerinin daha kısa olduğu saptanmaktadır.
- Deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyattan sonra mobilizasyon süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu

bulunmuştur($p<0.01$). Deney grubunun mobilizasyon sürelerinin, kontrol grubundan anlamlı düzeyde yüksek olduğu gözlemlenmektedir.

- Deney ve kontrol grupları arasında bugün hissedilen ağrının her zamanki ağrıdan farklı olması açısından anlamlı bir fark bulunmamaktadır($p>0.05$).
- Deney ve kontrol grubundaki hastaların ağrı hissedilen bölgeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır($p<0.01$). Ağrı, deney grubunun %98'inde karın bölgesinde görülürken, kontrol grubunun %100'ünde sol omuzda görülmektedir.
- Kontrol grubu ve deney grubu arasında son 24 saatteki en kötü, ortalama ve en hafif ağrı düzeyleri açısından istatistiksel düzeyde anlamlı fark bulunmaktadır($p<0.01$). Ameliyat sonrası sakız çiğnemenin gaz ve gaita çıkış süresi kısaltmasının hissedilen ağrı düzeylerini etkilediği düşünülmektedir.
- Deney ve kontrol grupları arasında şuan ki ağrı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır($p<0.01$).
- Deney ve kontrol grupları arasında son 24 saatteki ağrıyı tariflememe yüzdeleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır($p<0.01$). Laparoskopik kolesistektomi sonrası sakız çiğneyen hastaların ameliyat sonrası dönemde ağrı kesici gereksiniminin çiğnemeyen hastalardan daha az olduğu saptandı.
- Deney ve kontrol grupları arasında son 24 saatteki aktivite etkilenme düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmaktadır($p<0.01$).

Araştırmadan elde edilen sonuçlar ve araştırmacının araştırma sürecindeki deneyim ile gözlemlerine dayanılarak, konu ile ilgili önerileri aşağıda verilmektedir.

- Sakız çiğnenmesi barsak fonksiyonlarının iyileştirilmesinde basit, ucuz ve güvenle uygulanabilecek fizyolojiye uygun bir yöntem olduğu düşünülmektedir.
- Cerrahi kliniklerde ameliyatların özelliğine göre, hastanın hastanede kalış süresini kısaltabilecek prosedürlerin geliştirilmesi önerilmektedir.
- Hemşirelik girişimlerinde hasta beklentilerine yönelik gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi için hasta memnuniyetinin düzenli aralıklarla değerlendirilmesinin sağlanması önerilmektedir.
- Literatürde bu konuda yapılmış az sayıda çalışma olduğu için bu verilerin daha geniş randomize çalışmalarla desteklenmesi gerektiği düşünülmektedir.
- Ameliyat sonrası barsak fonksiyonlarının normale dönmesine yardımcı olmak için hastaların oral alımlarına ameliyat sonrası dönemde mümkün olan en kısa sürede başlanması önerilmektedir.
- Araştırmanın daha geçerli sonuçlara ulaşabilmesi için ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnemenin barsak hareketlerine, ağrı, susuzluk ve hasta memnuniyetine etkisinin daha farklı hasta gruplarında ve daha fazla sayıda hasta ile uygulanması önerilmektedir.
- Abdominal ameliyatlardan sonrası paralitik ileusun önlenmesinde sakız çiğnemenin, barsak hareketlerini arttıran diğer yöntemlerle birlikte uygulanması önerilmektedir.

KAYNAKLAR

Abd-El Meboud Khı., Ibrahim Mı., Shalaby Daa., Fikry Mf.2009. Gum Chewing Stimulates Early Return Of Bowel Motility After Caesarean Section. *Bjog International Journal Of Obstetrics And Gynaecology*. 116:1334-1339.

Abdollahi, A.A., Yazdi, K.H., Behnampour, N., Niazi, M. 2011. The Effect Of Chewing Gum On Bowel Movements After Appendectomy. *Arak Medical University Journal*, 13(53): 38-43.

Adamina M., Kehlet H., Tomlinson Ga., Et Al.2011. EnhancedRecoveryPathways Optimize Health Outcomes And ResourceUtilization: A Meta-Analysis Of Randomized Controlled Trials InColorectal Surgery. *Surgery*. 149:830- 840.

Aisyaturridha A., Naing L., Nizar Aj. 2006.Validation Of The Malay Pain Brief Inventory Questionarre To Measure Cancer Pain, *Journal Of Pain And Syptom Management*. 31(1):13-20.

Akkaya Ulubay C. 2013. Radikal Sistektomi Ve Üriner Diversiyon Yapılan Hastalarda Hemşirelik Bakımı. *Üroonkoloji Bülteni*.12:43-45.

Akyol A. 2010. Opioid Sistem Ve Narkotik Analjezikler. *Türkiye Klinikleri Nöroloji Özel Dergisi*. 3(1):81-5.

Akyol Ö.2008. Diz Protezi Uygulanan Hastalarda Ağrı Prevelansı, Özellikleri, Etkileyen Etmenler Ve Ağrı Yönetiminden Memnuniyetin İncelenmesi.

Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği.. İzmir.

Akyüz F, Demir K. Gastrointestinal Fizyopatoloji. Klinik Gelişim. 2002;22(3): 77-80.

Albayrak D. 2008. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Kliniğinde Uygulanan Açık Ve Laparoskopik Kolesistektomilerin Karşılaştırılması. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Edirne.

Alkan F. 2014. Laparoskopik Kolesistektomi Ve Kolektomilerde Ameliyat Öncesi Hasta Isıtılmasının Ameliyat Sonrası Ağrı Üzerine Etkisinin Araştırılması. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. İstanbul.

Asao, T., Kuwano H., Nakamura J., Morinaga N., Hirayama I., Ide M. 2002. Gum Chewing Enhances Early Recovery From Postoperative İleus After Laparoscopic Colectomy. Journal Of The American College Of Surgeons. 195(1):30-2.

Ay F, Alpar Ecevit Ş. 2010. Ameliyat Sonrası Ağrı Ve Hemşirelik Uygulamaları. Ağrı. 22(1):21-29.

Ay, A.A., Kutun, S., Ulucanlar, H., Tarcan, O., Demir, A., Cetin, A. 2011. Risk Factors For Postoperative İleus. Journal Of The Korean Surgical Society, 81(4), Pp. 242– 9.

- Aygin D, Var G.2012. Travmalı Hastanın Ağrı Yönetimi Ve Hemşirelik Yaklaşımları. Sakarya Medical Journal. 2(2):61-70.
- Aytur T. 2001.Laparoskopik Abdominal Cerrahi Geçiren Kadınlara Verilen Taburculuk Eğitiminin Hasta Bakım Sonuçlarına Etkisi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Anabilim Dalı. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Yüksek Lisans Tezi. İzmir.
- Ayyıldız A, Nuhoglu B, Huri E, Gürdal M, Germiyanoğlu C. 2004. Ekstrakorporal Şok Dalgası İle Taşın Kırılması Esnasında Oluşan Ağrının Azaltılması Amacıyla Transkutanöz Elektrik Sinir Stimülasyonu Uygulanması. Türk Üroloji Dergisi. 30(4):446-450.
- Balaban F, Yağar S, Özgök A, Koç M, Güllapoğlu H. 2012. A Randomized, Placebo-Controlled Study Of Pregabalin For Postoperative Pain İntensity After Laparoscopic Cholecystectomy. Journal Of Clinical Anesthesia. 24:175-178.
- Baykan D. 2002.Laparoskopik Kolesistektomili Hastalara Ameliyat Sonrası Lokal Ve Bölgesel Uygulanan Bupivakain'in Etkisi. Van Tıp Dergisi. 9(4): 113-118.
- Berghmans, T.M.P., Hulsewe, K.W.E., Buurman, W.A., Luyer, M.D.P.2012. Stimulation Of The Autonomic Nervous System İn Colorectal Surgery: A Study Protocol For A Randomized Controlled Trial. Trials, 13(1): 93-96

Bisanz, A., Palmer, J.L., Reddy, S., Cloutier, L., Dixon, T., Cohen, M.Z. Ve Ark. 2007. Characterizing Postoperative Paralytic İleus As Evidence For Future Research And Clinical Practice. Gastroenterology Nursing: The Official Journal Of The Society Of Gastroenterology Nurses And Associates, 31(5), Pp. 336-44.

Brenner P, Kautz Dd. 2015. Undergoing Same- Day Laparoscopic Cholecystectomy. Aorn Journal.102(1): 15-32.

Brian El, Gabbard Sl, Crowell Md. 2011. Pathophysiology, Evaluation, And Treatment Of Bloating: Hope, Hype, Por Hot Air? Gastroenterology& Hepatology.7(11): 729-739.

Buvanendran A. Kroin Js. 2007. Useful Adjuvants For Postoperative Pain Management. Best Practice& Research Clinical Anaesthesiology. 21(1): 31-49.

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

Büyükyılmaz, F.,Şendir, M. 2009. Cerrahi Hastalarında Barsak Boşaltımı Sorunlarına Yönelik Hemşirelik Bakımı. Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim Ve Sanatı Dergisi, 2(1), Pp. 74-81.

Carlson Ds, Pfadt E.2012. Preventing Deep Vein Thrombosis İn Perioperative Patients. Ornurse Journal. <https://www.ornursejournal.com>. Erişim Tarihi: 16.04.2016.

Castro E., TurcinovicM., Platz J., Law I.2015. Early Mobilization: Changing The Mindset. Crit Care Nurse. ;35:1-5

Cavuşoğlu Yh., Azılı Mn., Karaman A., Aslan Mk., Karaman İ., Erdoğan D., Ve Ark. 2009. Does Gum Chewing Reduce Postoperative İleus After İntestinal Resection İn Children? A Prospective Randomized Controlled Trial. European Journal Of Pediatric Surgery:Official Journal Of Austrian Association Of Pediatric Surgery, 19(3), Pp. 171-3.

Celep B, Çetinküner S, Bilgin Ç, Tokgöz S, Atlı M.Y. 2011.Safra Kesesi Polibi Olan Hastalarda Kolesistektominin Hayat Kalitesine Etkisi. Bakırköy Tıp Dergisi. 7(4):147-152.

Ceyhan D, Güleç Ms. 2010. Is Postoperative Pain Only A Nociceptive Pain? The Journal Of The Turkish Society Of Algology.22(2):47-52.

Chamberlain, R.S. & Martindale, R.G. 2008. Evidence-Based Management Of Postoperative İleus The Role Of The Surgeon And The Surgical Care Team : Proactive Strategies For Preventing Postoperative İleus The Role Of The Surgeon And The Surgical Care Team. Surgery News, (1), Pp. 1-8.

Chan Mky, Law Wl. 2007. Use Of Chewing Gum İn Reducing Postoperative İleus After Elective Colorectal Resection: A Systematic Review. Dis Colon Rectum. 50:2149- 2157.

Charoenkwan K, Palapinya C.2005. Early Solid Food After Cesarean Section And Postoperative Ileus. *Int J Gynaecol Obstet.* 90:144-5.

Chatterjee S, Rudra A, Sengupta S. 2011. Current Concepts In The Management Of Postoperative Nausea And Vomiting. *Anesthesiology Research And Practice.* 1-11.

Choi, H., Kang, S.H., Yoon, D.K., Kang, S.G., Ko, H.Y., Moon, D.G., Ve Ark. 2011. Chewing Gum Has A Stimulatory Effect On Bowel Motility In Patients After Open Or Robotic Radical Cystectomy For Bladder Cancer: A Prospective Randomized Comparative Study. *Urology*, 77(4), Pp. 884–90.

Colla L.L, Poli D, Albertin A, Colla G.L, Mangano A. 2008. Preoperative Gum Chewing May Increase Gastric Fluid Retention. Time To Change Our Minds And Review Current Guidelines? *Obes Surg.* 18:430-431. Doi 10.1007/S11695-007-9327-4

Craciunas L, Sajid Ms, Ahmed As. 2014.Chewing Gum In Preventing Postoperative Ileus In Women Undergoing Caesarean Section: A Systematic Review And Meta-Analysis Of Randomised Controlled Trials. *Bjog Royal College Of Obstetricians And Gynaecologists.* 121:793-800.

Crainic C, Erickson K, Gardner J, Et Al. 2009.Comparison Of Methods To Facilitate Postoperative Bowel Function . *Medsurg Nurs.* 18 (4): 235-238.

Cucinotta E, Lorenzini C, Melita G, Iapichino D, Curro G. 2005. Incidental Gall Bladder Carcinoma: Does The Surgical Approach Influence The Outcome? *Anz J. Surg.* 75:795-798.

Curet Mj, Contreras M, Weber Dm, Albrecht R.2002. Laparoscopic Cholecystectomy. *Surg Endosc.* 16:453-457.

Çalık E. 2007. Laparoskopik Kolesistektomi Öncesi Öğretimin Ameliyat Sonrası Solunum Konforu, Ağrı Ve Memnuniyete Etkisi. Afyon Kocatepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. Yüksek Lisans Tezi. Afyonkarahisar.

Çalışkan N. 2012.Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Geçiren Hastalara Ameliyat Sonrası Erken Dönemde Ilık Su Verilmesinin Barsak Hareketlerine Etkisi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik Programı. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Çetinküner S, Tokgöz S, Tokaç M, Bilgin B.Ç, Bilgen K, Celep B, Hasdemir O, Atlı M.2011. Asemptomatik Safra Kesesi Taşı Olan Hastalarda Laparoskopik Kolesistektominin Gastrointestinal Hayat Kalitesi Üzerine Etkisi. *Adü Tıp Fakültesi Dergisi.* 12(2):5-10.

Çilingir D, Bayraktar N. Information Requirements And Difficulties Experienced After Discharge İn Day Surgery Patients: A Descriptive Cross- Sectional Survey. 2011.*Türkiye Klinikleri J Med Sci.* 31(1):164-75.

Çöçelli L, Bacaksız B., Ovayolu N.2008. Ağrı Tedavisinde Hemşirenin Rolü. Gaziantep Tıp Dergisi.14:53-58.

Dalton B.G.A, Gonzalez K.W, Knott E.M, Peter S.D.S, Aguayo P. 2015. Same Day Discharge After Laparoscopic Cholectomy İn Children. Journal Of Surgical Research. 195:418-421.

Dana Mc, Sarah L, Christina N, Gordon A, Bradley Jm. .2008. A Clinical Pathway For Postoperative Management And Early Patient Discharge: Does İt Work İn Gynecologic Oncology? American Journal Of Obstetrics& Gynecology.199:541.E1-541.E7.

Delaney Cp, Brady K, Woconish D, Et Al.2012. Towards Optimizing Perioperative Colorectal Care: Outcomes For 1,000 Consecutive Aparoscopic Colon Procedures Using Enhanced Recovery Pathways. Am J Surg 2012;203:353-355.

Demirhan Can T. 2010.Laparoskopik Kolesistektomilerde Farklı Pnömooperitonyum Basınçlarının Orta Kulak Basıncı Ve Ameliyat Sonrası Bulantı Kusma Sıklığına Etkisi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi, Ankara.

Devrez N. 2015. Koroner Anjiopasti Uygulanan Hastalarda Erken Mobilizasyon Ve Spongostan Destekli Pansumanın Kanama, Ağrı Ve İdrar Yapma Üzerine Etkileri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi. Ankara.

Dravet F, Belloin J, Dupre Pf, Francois T, Robard S, Theard JI, Classe Jm.2000. Prospective Study Of The Feasibility Of Outpatient Breast Surgery. Ann Chir. 125:668-676.

Duluklu, B. 2012. Sol Kolon-Rektum Cerrahisi Sonrası Barsak Fonksiyonlarının Başlamasında Sakız Çiğnemenin Rolü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Durgun V. 2002. Safra Taşları. İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri. Hepato- Bilier Sistem Ve Pankreas Hastalıkları Sempozyumu Dizisi.:28;129-140.

Ercan E.2006. Laparoskopik Kolesistektomi Uygulanan Hastaların Taburculuk Aşamasındaki Bilgi Gereksinimleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Erdil F, Elbaş Nö. 2001. Safra Sistemi.Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. 4. Baskı. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu. Ankara. 498-507

Erikoğlu M, Yol S, Avunduk Mc, Et Al. 2005. Electron- Microscopic Alterations Of The Peritoneum After Both Cold And Heated Carbondioxide Pneumoperitoneum. J Surg Res.125(1):73-7.

Erk G.2007.Rejyonal Anestezi Ve Nörolojik Komplikasyonlar. Türkiye Klinikleri Journal Of Anesthesiology Reanimation.5(2): 87-97.

Eti Aslan F., Uslu Y. 2014. Ağrı Doğası ve Kontrolü. Akademisyen Kitabevi. Ankara. 57-66.

Fanning, J.,& Valea, F. A. 2011. Perioperative Bowel Management For Gynecologic Surgery. American Journal Of Obstetrics And Gynecology, 205(4): 309–314. Doi: 10.1016/309-314

Fitzgerald Je, Ahmed I. 2009. Systematic Review And Meta-Analysis Of Chewing Gum Therapy In The Reduction Of Postoperative Paralytic İleus Following Gastrointestinal Surgery. World J Surg.33:2557-66.

Forrester D.A, Munoz J.D, Mctigue T, D'andrea S, Ryan A.N.2014. The Efficacy Of Gum Chewing In Reducing Postoperative İleus A Multisite Randomized Controlled Trial. J Wound Ostomy Continence Nurs.41(3):227-232.

Fuertes Mj, Navaroo Dc.2015. Outpatient Laparoscopic Cholecystectomy And Pain Control: A Series Of 100 Cases. Cırugia Espanola. 93(3):181-186.

Garip F.2010. İnguinal Herni Operasyonu Geçiren Çocuklarda Ameliyat Sonrası Ağrıya Yönelik Yapılan Hemşirelik Girişimlerinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul.

Ger Lp, Ho St, Sun Wz, Wang Ms, Cleeland Cs. 1999. Validation Of The Brief Pain Inventory In A Taiwanese Population, Journa Of Pain And Syptom Management, 18(5):316-322.

Gök F, Kelsaka E., Gldoğan F.2009.Ameliyat Sonrası Analjezik Tketime Diazepam , Diazepamol+ Tramadol Premedikasyonlarının Etkisi. Türk Anest Rean Dergisi.37(3):159-167.

Grosen K, Drewes Am, Pilegaard Hk, Pfeiffer-Jensen M, Brock B, Vase L. 2016. Situational But Not Dispositional Pain Catastrophizing Correlates With Early Postoperative Pain In Pain- Free Patients Before Surgery. The Journal Of Pain 17(5):549-560.

Gurusammy Ks., Davidson Be.2010. Surgical Treatment Of Gallstones. Gastroenterol Clin. North Am. 39(2):229-44.

Gustafsson U.O, Scott M.J, Schwenk W., Demortines N, Roulin D.,Francis N. Et Al.2013. Guidelines For Perioperative Care In Elective Colonic Surgery Enhanced Recovery After Surgery(Eras) Society Recommendations World J. Surg.37-259-284.

Guyton A, Hall Je. Editr: Çavuşoğlu H. 2001.Gastrointestinal Fizyoloji. Tıbbi Fizyoloji. Onuncu Baskı,Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul. 720-737.

Gülleroğlu A.2008.Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonlarında Karın İçi Basınç Artışının Solunum Mekaniği, Hemodinami Ve Metabolizma zerindeki Etkileri. T.C. Sağlık Bakanlığı Okmeydanı Eğitim Ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Kliniği. Uzmanlık Tezi. İstanbul.

Gündöndü D. 2014. Sameliyat Sonrası Yoğun Bakıma Alınan Hastalarda Ağrı Yönetimiyle Anksiyete Düzeyi Arasındaki İlişki. Yüksek Lisans Tezi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.

Gürkaynak D.2013. Laparoskopik Kolesistektomi Sırasında Karın İçi Basıç Değişikliğinin Alt Ekstremitte Perfüzyonuna Etkisinin Noninvaziv Yöntem İle Değerlendirilmesi. Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Anesteziyoloji Ve Reanimasyon Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Edirne.

Gürlek Ö, Yavuz M. 2013.Cerrahi Kliniklerde Çalışan Hemşirelerin Ameliyat Öncesi Hasta Eğitimi Uygulama Durumları. Anadolu Hemşirelik Ve Sağlık Bilimleri Dergisi,16:1.

Hamza Ma, Mohammed A, Schneider Be Et Al.2003. Heated And Humidified İnsufflation During Laparoscopic Gastric Bypass Surgery: Effect Of Temperature , Postoperative Pain And Recovery Outcomes. J Laparoendosc Adv Surg Tech A. 15(1): 6-12.

Haverkamp M.P, De Roos M.A.J., Ong K.H. 2012.The Eras Protocol Reduces The Lenght Of Stay After Laparoscopic Colectomies. Surg. Endosc. 26:361-367.

Havey R., Herriman E., O'brien D.2013. Guarding The Gut, Early Mobility After Abdominal Surgery. Crit Care Nurse.36(1): 63-72.

Hocevar, B.J., Robinson, B. & Gray, M. 2010. Does Chewing Gum Shorten The Duration Of Postoperative İleus İn Patients Undergoing Abdominal Surgery

And Creation Of A Stoma?. Journal Of Wound, Ostomy, And Continence Nursing: Official Publication Of The Wound, Ostomy And Continence Nurses Society / Wocn, 37(2), Pp. 140-6.

Holte K, Kehlet H. 2000. Postoperative İleus: A Preventable Event. British Journal Of Surgery. 87; 1480-1493.

Husslein H, Franz M, Gutschi M, Worda C, Polterauer S, Leipold H. 2013. Postoperative Gum Chewing After Gynecologic Laparoscopic Surgery. The American College of Obstetricians and Gynecologists. 122:85-90.

Jang, S.Y., Ju, E.Y., Kim, D.E., Kim, J.H., Kim, Y.H., Son, M., Ve Ark. 2012. First Flatus Time And Xerostomia Associated With Gum-Chewing After Liver Resection. Journal Of Clinical Nursing, 21(15-16), Pp. 2188-92.

Jernigan Am, Chen Ccg, Sewell C. 2014. A Randomized Trial Of Chewing Gum To Prevent Postoperative İleus After Laparotomy For Benign Gynecologic Surgery. International Journal Of Gynecology And Obstetrics. 127;279-282.

Kafali, H., Duvan, C.I., Gozdemir, E., Simavli, S., Onaran, Y., Keskin, E. 2010. Influence Of Gum Chewing On Postoperative Bowel Activity After Cesarean Section. Gynecologic And Obstetric Investigation, 69(2), Pp. 84-7.

Karadağ S, Taşçı S. 2005. Kayseri Devlet Hastanesi'nde Çalışan Hemşirelerin Verdiği Hemşirelik Bakımı Ve Bakımı Etkileyen Faktörler. Sağlık Bilimleri Dergisi Ek Sayı: Hemşirelik Özel Sayısı. 14:13-21

Karadeniz Ü, Yaşitli H, Erdemli Ö, Ünver S. 2000. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Ameliyat Sonrası Ağrı Tedavisinde İntraperitoneal Bupivakain Enjeksiyonu Ve İnfüzyonu. Ağrı.;12(3): 43-48.

Keane K, Savage S, Mcforlane K, Seigne R, Robertson G And Englinton T.2012. Enhanced Recovery After Surgery Versus Conventional Care İn Colonic And Rectal Surgery. Anz.J. Surg.82:697-703.

Keenahan M. 2014.Does Gum Chewing Prevent Postoperative Paralytic İleus? Nursing.44:1-2.

Kehlet H. 1997. Multimodal Approach To Control Postoperative Pathophysiology And Rehabilitation. Br J Anaesth 78: 606-17.

Kılıç M, Öztunç G.2012.S Ağrı Kontrolünde Kullanılan Yöntemler Ve Hemşirenin Rolü. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi.7:21.

Kılıç Z. 2009.İnmeli Hastalarda Santral Ağrı Değerlendirmesi. Uzmanlık Tezi. T.C. Sağlık Bakanlığı İstanbul Fizik Tedavi Ve Rehabilitasyon Eğitim Ve Araştırma Hastanesi. İstanbul.

Kırkalı Z. Turgut Z. Mungan Mu. Sade M. 2000. Radikal Sistektomi Yapılan Hastalarda Yaşam Kalitesi. Türk Üroloji Dergisi 26:292-297.

Kingdon B, Newman K. 2006.Determining Patient Discharge Criteria In An Outpatient Surgery Setting. Aorn Journal. 83(4); 898-904.

Klepstad P, Loge Jh,Borchgrevink Pc, Mendoze Tr, Cleeland Cs. 2002. The Norwegian Brief Pain Inventory Questionnaire: Translation And Validation In Cancer Pain Patients, Journal Of Pain And Symptom Management. 24(5):517-525.

Kolozsvari N.O, Capretti G, Kaneva P, Neville A, Carli F, Liberman S Et.Al.2013.Impact Of An Enhanced Recovery Program On Short- Term Outcomes After Scheduled Laparoscopic Colon Resection . Surg. Endosc.;27:133-138.

Kouba E.J,Wallen E.M,Pruthi R.S. 2007. Gum Chewing Stimulates Bowel Motility In Patients Undergoing Radical Cystectomy With Urinary Diversion .Urology .70 (6): 1053-1056 .

Köknel Talu G. 2007. Ağrılı Hastanın Değerlendirilmesi. In: Erdine S: Ağrı 3.Baskı. Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, 61-69.

Lau H, Brooks Dc. 2001.Predictive Factors For Unanticipated Admissions After Ambulatory Laparoscopic Cholecystectomy.Arch Surg.136(10):1150-1153.

Leier, H. 2007. Does Gum Chewing Help Prevent Impaired Gastric Motility In The Postoperative Period? Journal Of The American Academy Of Nurse Practitioners, 19(3), Pp.133-6.

Lewis S, Egger M, Slyvester Pa, Thomas S. 2001. Early Enteral Feding Versus” Nil By Mouth” After Gastrointestinal Surgery: Systematic Review And Meta-Analysis Of Controlled Trials. *Br Med.* 323:773-6.

Li S, Liu Y, Peng Q, Xie L, Wang I, Qin X. 2013. Chewing Gum Reduces Postoperative İleus Following Abdominall Surgery: A Meta- Analysis Of 17 Randomized Controlled Trials. *J Gastroenterol Hepatol.* 28: 1122-32.

Lim P. Et Al. 2013. Sham Feeding With Chewing Gum After Elective Colorectal Resectional Surgery: A Randomized Clinical Trial. *Arch. Gynecol. Obstet.*288(2): 255-260.

Llyod G.M., Kirby R, Hemingway D.M, Keane F.B., Miller A.S, Neory P. 2010. The Rapid Protocol Enhances Patient Recovery After Both Laparoscopic And Open Colorectal Resections. *Surg. Endosc.*24:1434-1439.

Lu, D., Liu, Q. & Shi, G. 2011. Gum Chewing Stimulates Early Return Of Bowel Motility After Gynecologic Laparoscopic Surgery. *Fertility And Sterility,* 96(3), P. S32.

Luckey A, Livingston E, Tache Y. 2003. Mechanisms And Treatment Of Postoperative İleus. *Arch Surg.* 138(2):206-214. Doi:10.1001/Archsurg.138.2.206.

Marecaux J, Dallemagne B, Peretta S, Wattiez A, Mutter D, Coumaros D. 2007. Surgery Without Scars Report Of Translimunal. *Arch Surg.* 142(9):823-826.

Marwah, S., Singla, S. & Tinna, P. 2012. Role Of Gum Chewing On The Duration Of Postoperative İleus Following İleostomy Closure Done For Typhoid İleal Perforation: A Prospective Randomized Trial. Saudi Journal Of Gastroenterology:Official Journal Of The Saudi Gastroenterology Association, 18(2), Pp. 111-7.

Matros, E., Rocha, F., Zinner, M., Wang, J., Ashley, S., Breen, E., Ve Ark. 2006. Does Gum Chewing Ameliorate Postoperative İleus? Results Of A Prospective, Randomized, Placebo-Controlled Trial. Journal Of The American College Of Surgeons, 202(5), Pp. 7738.

Melnyk M, Casey Rg, Koupparis Aj.2011. Enhanced Recovery After Surgery (Eras) Protocols: Time To Change Practice?. Canadian Urological Association Journal 5, 342–348.

Memedov C, Menteş Ö, Şimşek A, Kece C, Yağcı G, Harlak A, Coşar A, Tufan T. 2008. Laparoskopik Kolesistektomi Sonrası Ameliyat Sonrası Ağrının Önlenmesinde Çoklu Bölgeye Lokal Anestezik İnfiltrasyonu: Ropivakain Ve Prilokainin Plasebo Kontrollü Karşılaştırılması. Gülhane Tıp Dergisi. 50:84-90.

Menteş B. Kolon Fizyolojisi. [Http//Www.Colo-Proctology.Com/Files/File/Kolorektal-Fizyoloji-Bm.Pdf](http://www.Coloproctology.Com/Files/File/Kolorektal-Fizyoloji-Bm.Pdf) Erişim Tarihi: 16.04.2016

Meyer, J.P. & Fawcett, D. 2008. The Use Of Chewing Gum For Preventing Postoperative İleus. British Journal Of Urology International, 101(1), Pp. 1-2.

- Michael Es, Philip Ab, Lawrence C, Charles T.2015. Early Discharge After Surgery For Intra- Axial Brain Tumors. World Neurosurgery.84(2): 505-510.
- Miranda K.Y.C, Wai L.L. 2007. Use Of Chewing Gum İn Reducing Postoperative İleus After Elective Colorectal Resection: A Systematic Review Diseases Of The Colon& Rectum. 50:2179-2157.
- Mitra Sı, Khandelval P, Roberts K. Et Al. 2012. Pain Relief İn Laparoscopic Cholecystectomy A Review Of The Current Options. Pain Pract. 12(6):485-96.
- Mulla M. 2014.Laparoskopik Kolesistektomi Operasyonlarında Operasyon Sonrası Akut Ve Kronik Safhada Gelişen Ağrının Elektroakupunktur İle Kontrolü. Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Elazığ.
- Mythen, M.G. 2005.Postoperative Gastrointestinal Tract Dysfunction. Anesthesia And Analgesia, 100(1), Pp. 196-204.
- Nanavati Aj., Prabhakar S.2014. Fast-Track Surgery: Toward Comprehensive Peri-Operative Care. Anesth Essays Res. 8:127-133.
- Nathaniel Js, Malladi P, Ashley Sw, Chen W. Laparoscopic Cholecystectomy. Uptodate.Http://Www.Uptodate.Com/Contents/Laparoscopiccholecystectomy. Erişim Tarihi: 09.04.2016.
- Noble Ej, Harris R, Hoise Kb,Thomas S, Lewis Sj. 2009. Gum Chewing Reduces Postoperative İleus? A Systematic Review And Meta-Analysis. International Journal Of Surgery.7; 100-105.

Noble F, Johnson C. 2015. Gallstones. *Medicine*.43:11.

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

Nougou A, Suter M. 2008.Almost Routine Prophylactic Cholecystectomy During Laparoscopic Gastric Bypass İs Safe. *Obes Surg*.18: 535-539.

Nygren J, Et Al. 2013. Guidelines For Perioperative Care İn Elective Rectal/Pelvic Surgery: Enhanced Recovery After Surgery(Eras) Society Recommendations. *World J. Surg*.37(2):285-305.

Nygren J, Hausel J, Kehlet H,Et Al. 2005. A Comparison İn Five European Centres Of Case Mix, Clinical Management Or Fast-Track Perioperative Care İn Colorectal Surgery. *Clin Nutr*.24:455.

Nyugen Nt, Fleming Nw, Singh A. Et Al. 2001.Evaluation Of Care Temperature During Laparoscopic And Open Gastric Bypass. *Obes. Surg*. 1(5):570-5.

On Y.A. (2006). Ağrı Tedavisinde Soğuk Uygulamalar. *Ağrı*,18:2.

Parnaby, C.N., Macdonald, A.J. & Jenkins, J.T. 2009. Sham Feed Or Sham? A Metaanalysis Of Randomized Clinical Trials Assessing The Effect Of Gum Chewing On Gut Function After Elective Colorectal Surgery. *International Journal Of Colorectal Disease*, 24(5), Pp. 585-92.

Pascal He, Teeuwen Rp, Bleichrodt C, Strik Jjm, Groenewoud W, Brinkert W, Van Laarhoven Cjhm, Van Goor H & Bremers Aja.2010. Enhanced Recovery After Surgery (Eras) Versus Conventional Postoperative Care In Colorectal Surgery. *Journal Of Gastrointestinal Surgery* 14, 88 –95.

Poundja, J., Fikretoğlu, D., Guay, S., Ve Ark. 2007. Validation Of The French Version Pain Brief Inventory In Canadian Veterans Suffering From Traumatic Stres, *Journal Of Pain And Symptom Management*, 33(6): 720-726.

Pugely Aj, Martin Ct, Gao Yb, Mendozalattes Sa.2013. Outpatient Surgery Reduces Short-Term Complications In Lumbar Discectomy An Analysis Of 4310 Patients From The Acs-Nsqip Database Spine. 38:264-271.

Purkayatsha S, Tilney Hs, Darzi Aw, Tekkis Pp. 2008. Meta-Analysis Of Randomized Studies Evaluating Chewing Gum To Enhance Postoperative Recovery Following Colectomy. *Arch Surg.*;143:788-93.

Quah Hm, Samad A, Neathey Aj, Hay Dj, Maw A. 2006. Does Gum Chewing Reduce Postoperative İleus Following Open Colectomy For Left-Sided Colon And Rectal Cancer? A Prospective Randomized Controlled Trial. *Blackwell Publishing Ltd. Colorectal Disease.*:8;64-70.

Radbruch, L.,Loick, G., Kiencke, P., Ve Ark.1999. Validation Of The German Version Of The Brief Pain Inventory, *Journal Of Pain And Symptom Management*, 18(3): 180-187.

- Rebecca Lh, Edmund Kb, Clifford Ko, Najjia M, Giorgos Ck, Rachel Rk.2014. Early Discharge And Readmission After Colorectal Resection. *Journal Of Surgical Research*. 190:579-586.
- Sadati L, Pazouki A, Mehdizadeh A, Shoar S, Tamannaie Z, Chaichian S. 2013. Effect Of Preoperative Nursing Vedit On Preoperative Anxiety And Postoperative Complications In Candidates For Laparoscopic Cholecystectomy: A Randomized Clinical Trial. *Scandinavian Caring Sciences*.;27:994-998.
- Saxena, A., Mendoza, T., Cleeland, C.S., 1999. The Assessment Of The Cancer Pain In North India: Validation Of The Hindi Pain Brief Inventory- Bpı-H, *Journal Of Pain And Symptom Management*, 17(1): 27-41.
- Schoenfelder Rc, Ponnamma Cm, Freyle D, Wang Sm, Kain Zn. 2006.Residual Gastric Fluid Volume And Chewing Gum Before Surgery. *Anesth Analg*.102:415-7.
- Schuster, R., Grewal, N., Greaney, G.C., Waxman, K. 2006. Gum Chewing Reduces İleus After Elective Open Sigmoid Colectomy. *Archives Of Surgery*, 141(2), Pp. 174-6.
- Senagore, A.J. 2010. Pathogenesis And Clinical And Economic Consequences Of Postoperative İleus. *Clinical And Experimental Gastroenterology*, 3, Pp. 87-9.
- Sertelli B. 2013.Laparoskopik Kolesistektomi Olan Hastaların Taburculuklarında Gereken Bilgilerin Belirlenmesi. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Hemşirelik. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Shang, H., Yang, Y., Tong, X., Zhang, L., Fang, A., Hong, L. 2010. Gum Chewing Slightly Enhances Early Recovery From Postoperative Ileus After Cesarean Section: Results Of A Prospective, Randomized, Controlled Trial. *American Journal Of Perinatology*, 27(5), Pp. 387-91.

Sharma A, Sharp Dm, Walker Lg, Monson Jr. 2007. Predictors Of Early Postoperative Quality Of Life After Elective Resection For Colorectal Cancer. *Ann Surg Oncol*. 14:3435-42.

Sherwinter Da, Adler Ha, Fink Sl, Cummings Ls, Malit Mf, Subramanian Sr, Roberts Ke, Macura Jm, Windle Ml. 2015. Laparoscopic Cholecystectomy. [Http://Emedicine.Medscape.Com/Article/1582292-Overview](http://Emedicine.Medscape.Com/Article/1582292-Overview). Erişim Tarihi: 09.04.2016.

Sindell, S., Causey, M.W., Bradley, T., Poss, M., Moonka, R., Thirlby, R. 2012. Expediting Return Of Bowel Function After Colorectal Surgery. *American Journal Of Surgery*, 203(5), Pp. 644-8.

Slim K, Le Roy B. 2016. Early Mobilization In Abdominal And Thoracic Surgery. *Surgery*. 160(6):1711.

Ssat Patient Care Guidelines. Treatment Of Gallstone And Gallbladder Disease. 2007. *J Gastrointest Surg*. 11:1222-1224.

Steward D, Waxman K. 2007. Management Of Postoperative Ileus. *American Journal Of Therapeutics*. 14; 561-566.

- Şahin E, Terzioğlu F. 2015. The Effect Of Gum Chewing, Early Oral Hydration, And Early Mobilization On Intestinal Motility After Cesarean Birth. *Worldviews On Evidence- Based Nursing*. 12(6); 380-388.
- Şen H, Yanarateş Ö.,Sızlan A.,Kılıç E.,Özkan S., Dağlı G. 2010. Müzik İle Tedavinin Ameliyat Sonrası Ağrıdaki Etkisi Ve Etkinlik Süresi. *Ağrı*. 22(4):145-150.
- Şerifoğlu R, Bilgen M.S, Atıcı T, Ve Ark.2007.Artroplastide Derin Ven Trombozu Profilaksisinde Aktif Ve Erken Hareketin Etkinliği. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*.33:127-134.
- Takagi K, Teshima H, Arinaga K, Yoshikawa K, Hori H, Kashikie H, Nakamura K. 2012. Gum Chewing Enhances Eraly Recovery Of Bowel Function Following Transperitoneal Absominal Aortic Surgery. *Surg Today*.;42:759-764.
- Taşdemir N. 2005. Hastaların Cerrahi Girişim Sonrası Abdominal Distansiyona Yönelik Deneyimleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.
- Teeuwen P.H.E. , Bleichrodt R.P, Strik C, Groenewoud J.J.M, Brinkert W, Van Laarhoven C.J.H.M Et Al. 2010. Enhanced Recovery After Surgery(Eras) Versus Conventional Postoperative Care İn Colorectal Surgery.J. *Gastrointest. Surg*.;14:88-95.
- Tekin İ. 2013.Periferik Sinir Blokları. *Türkiye Klinikleri Journal Of Physical Medicine Rehabilitaion*. 6(3):39-46.

- Terzioglu, F., Şimsek, S., Karaca, K., Sariince, N., Altunsoy, P., Salman, M.C. 2013. Multimodal Interventions (Chewing Gum, Early Oral Hydration And Early Mobilisation) On The İntestinal Motility Following Abdominal Gynaecologic Surgery. *Journal Of Clinical Nursing*, 22(13-14), Pp. 1917-25.
- Thompson, M. & Magnuson, B. 2012. Management Of Postoperative İleus. *Orthopedics*, 35(3), Pp. 213-7.
- Tiippana E, Hamunen K, Heiskanen T, Kalso E, Kontinen V.K. 2016. New Approach For Treatment Of Prolonged Postoperative Pain: Aps Out- Patient Clinic. *Scandinavian Journal Of Pain.*;12:19-24.
- Tiryaki Ç. 2009. Laparoskopik Kolesistektomi Yapılan Hastalarda Outpatient(Aynı Gün Taburculuk) Protokolüne Uygunluk Kriterlerinin Bölgemiz Hastaları İçin Belirlenmesi. Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi. Kocaeli.
- Topçu Y.S. 2015. Ameliyat Sonrası İleusun Önlenmesinde Sakız Çiğnemenin Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi. İstanbul.
- Topçu, S.Y., Fındık, Ü.Y., Üstündağ, H., Özcan, H. 2009. Cerrahi Hastalarının Ameliyat Sonrası Ayağa Kalkma Davranışlarının Değerlendirilmesi. 6. Türk Cerrahi Ve Ameliyathane Hemşireliği Kongresi, İzmir, 3-6 Mayıs 2009, Pp. 89-91

- Traut U, Brugger L, Kunz R Et Al.2008. Systemic Prokinetic Pharmacologic Treatment For Postoperative Adynamic İleus Following Abdominal Surgery İn Adults. Cochrane Database Syst Rev (Online) 1:Cd004930.
- Uki, J., Mendoza T., Cleeland C.S, Nakamura Y., Takeda, F. 1998. A Brief Cancer Pain Assessment Tool İn Japanese: The Utility Of The Japanese Brief Pain Inventory-Bpı-J, Journal Of Pain And Symptom Management, 16(6):364-373.
- Utli, N. 2012. Sakız Çiğnemenin Sezaryen Sonrası Barsak Fonksiyonlarına Etkisi (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Üçok K, Mollaoğlu H, Genç A, Akkaya M, Şener Ü. 2010. Safra Sistemi Fizyolojisi. Cerrahi Sanatlar Dergisi.3(1):1-8.
- Vasquez W, Hernandez Av, Garcia-Sabrido Jl. 2009. Is Gum Chewing Useful For İleus After Elective Colorectal Surgery? A Systematic Review And Meta-Analysis Of Randomized Clinical Trials. J Gastrointest Surg.13:649-656.
- Vaughan J, Grusammy Ks; Davidson Br.2013. Day-Surgery Versus Overnight Stay Surgery For Laparoscopic Cholecystectomy. Cochrane Database Of Systematic Reviews.7.
- Wallström, A. & Frisman, G.H. 2014. Facilitating Early Recovery Of Bowel Motility After Colorectal Surgery: A Systematic Review. Journal Of Clinical Nursing, 23(1-2), Pp. 24-44.

Warburton De, Nicol Cw, Bredin Ss. 2006. Health Benefits Of Physical Activity: The Evidence. Cmaj.174:801-809.

Watson, H., Griffiths, P., Lamaparelli, M., & Watson, M. 2008. Does Chewing (Gum) Aid Recovery After Bowel Resection? A Randomized Controlled Trial. Colorectal Disease, 10, 6.

Wechback S, Flierl Ma, Huber-Lang M, Gebhard F, Stahel Pf. 2011. Surgical Treatment Of Ankle Fractures Asan Outpatient Procedure. Unfallchirurg. 114:938-942.

Weinbroum Aa. 2012. Non-Opioid Iv Adjuvants In The Peroperative Period: Pharmacological And Clinical Aspects Of Ketamine And Gabapentinoids. Pharmacological Research.65:411-429.

Werner M.U, Scholm, L. Nielsen P.R.2002. ‘ Does An Acute Pain Servise Improve Ameliyat Sonrası Outcome? , Anaesthesia And Analgesia,95:1361-1372

Wick Ec, Shore Ad, Hirose K, Et Al.2011. Readmission Rates AndCost Following Colorectal Surgery. Dis Colon Rectum 2011;54:1475-1479.

[\[http://www.randomizer.org/form.htm\]](http://www.randomizer.org/form.htm)

Yayla A. 2016. Erken Mobilizasyon Protokolünün Hasta Bakım Sonuçlarına Etkisi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Doktora Tezi. Erzurum.

Yıldırım M. 2004. Safra Yolları Ve Safra Kesesi. İnsan Anatomisi. Nobel Kitabevi. 6. Baskı. İstanbul.180.

Zaghiyan, K., Felder, S., Ovsepyan, G., Murrell, Z., Sokol, T., Moore B., Ve Ark. 2013. A Prospective Randomized Controlled Trial Of Sugared Chewing Gum On Gastrointestinal Recovery After Major Colorectal Surgery In Patients Managed With Early Enteral Feeding. *Diseases Of The Colon And Rectum*, 56(3), Pp. 328–35.

Zhang, Q. & Zhao, P. 2008. Influence Of Gum Chewing On Return Of Gastrointestinal Function After Gastric Abdominal Surgery In Children. *European Journal Of Pediatric Surgery:Official Journal Of Austrian Association Of Pediatric Surgery*, 18(1), Pp. 44–6.

EKLER

Ek 1. DENEY GRUBU VERİ TOPLAMA FORMU

Bu veri toplama formu, ‘‘Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi’’ konulu çalışmada kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Verdiğiniz cevaplar gizli tutulacaktır. İstedığınız zaman araştırmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Özge Bengü URCANOĞLU

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi

1. Yaşı :
2. Cinsiyet : a. Erkek b. Kadın
3. Meslek :
4. Medeni Durum : a. Evli b. Bekar
5. Eğitim düzeyi : a. Okur- yazar değil
b. Okur- yazar
c. İlkokul mezunu
d. Ortaokul mezunu
e. Lise mezunu
f. Üniversite mezunu
g. Yüksek Lisans
h. Doktora
6. Sistemik Hastalıklar : a. Yok
b. DM
c. HT
d. Kardiyovasküler Sistem Hastalığı
e. Solunum Sistemi Hastalıkları
f. Diğer(Açıklayınız) :

7. Sürekli kullandığı ilaçlar :
8. Önceden geçirdiği ameliyat : a. Var b. Yok
9. Sigara kullanımı : a. Yok b. Var c. Varsa ne kadar:
10. Alkol kullanımı : a. Yok b. Var c. Varsa ne kadar:
11. Defekasyon Sıklığı :
12. Hastanede Yatış Süresi :
13. Ameliyat Öncesi Kullandığı İlaçlar : a. Yok b. Var(Açıklayınız) :

- | | | Tarih | Saat |
|--|-----|-----------------------|------|
| 14. Ameliyata Alındığı | : | // | |
| 15. Ameliyattan Çıktığı | : | // | |
| 16. Ameliyat Sonrası Kullandığı İlaçlar : | | | |
| 17. ASA(American Society of Anesthesiology) Sınıflandırması | | | |
| a.1 | b.2 | | |
| 18 .Anestezi Alma Durumu | : | a. Genel anestezi | |
| | | b. Epidural anestezi | |
| | | c. Spinal anestezi | |
| 19. İlk oral alımı saati | : | | |
| 20. Gaz çıkarma tarihi : | | Gaz çıkarma saati : | |
| 21. Gaita çıkarma tarihi : | | Gaita çıkarma saati : | |

Ek 2. KONTROL GRUBU VERİ FORMU

Bu veri toplama formu, ‘‘Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi’’ konulu çalışmada kullanılmak üzere hazırlanmıştır. Verdiğiniz cevaplar gizli tutulacaktır. İstedığınız zaman araştırmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Katkılarınız için teşekkür ederim.

Özge Bengü URCANOĞLU

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi

- 1.Yaşı :
- 2.Cinsiyet : a. Erkek b. Kadın
3. Meslek :
4. Medeni Durum : a. Evli b. Bekar
5. Eğitim düzeyi : a. Okur- yazar değil
b. Okur- yazar
c. İlkokul mezunu
d. Ortaokul mezunu
e. Lise mezunu
f. Üniversite mezunu
g. Yüksek Lisans
h. Doktora
- 6.Sistemik Hastalıklar : a. Yok
b. DM
c. HT
d. Kardiyovasküler Sistem Hastalığı
e. Solunum Sistemi Hastalıkları
f. Diğer(Açıklayınız) :

7. Sürekli kullandığı ilaçlar :
8. Önceden geçirdiği ameliyat : a. Var b. Yok
9. Sigara kullanımı : a. Yok b. Var c. Varsa ne kadar:
10. Alkol kullanımı : a. Yok b. Var c. Varsa ne kadar:
11. Defekasyon Sıklığı :
12. Hastanede Yatış Süresi :
13. Ameliyat Öncesi Kullandığı İlaçlar : a. Yok b. Var(Açıklayınız) :
- | | | Tarih | Saat |
|-------------------------|---|-------|------|
| 14. Ameliyata Alındığı | : | // | |
| 15. Ameliyattan Çıktığı | : | // | |
16. Ameliyat Sonrası Kullandığı İlaçlar :
17. ASA(American Society of Anesthesiology) Sınıflandırması
- | a.1 | b.2 | |
|--------------------------|-----|----------------------|
| 18. Anestezi Alma Durumu | : | a. Genel anestezi |
| | | b. Epidural anestezi |
| | | c. Spinal anestezi |
19. İlk oral alımı saati :
20. Gaz çıkarma tarihi : Gaz çıkarma saati :
21. Gaita çıkarma tarihi : Gaita çıkarma saati :
- | | | Tarih | Saat | Süre |
|-----------------------------|---|-------|------|------|
| 22. İlk mobilizasyon Zamanı | : | / | / | |

Ek 3. Kısa Ağrı Envanteri

Tarih:

Saat:

Egzersiz

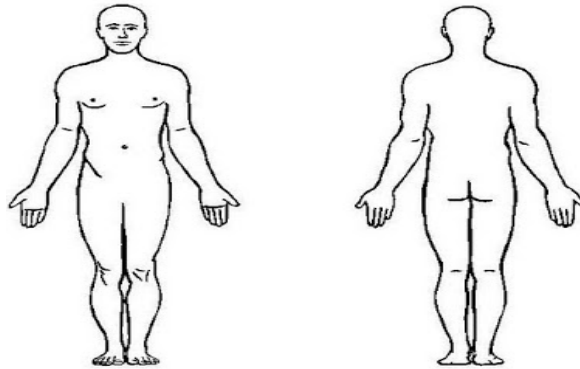
Saati:

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. Şon 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. EGZERSİZ

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 4. Etik Kurul Onayı



Sayı: 2017/

T.C
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ DEKANLIĞI
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



06/07/2017

Sayın Doç. Dr. Tülin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kuruluna sunmuş olduğunuz 07/06/2017 tarihli değişiklik bilgi formu ve 2017/61/06/01 nolu araştırmanız incelenmiş olup, araştırma isminin “**Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Bağırsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya Ve Erken Taburculuğa Etkisi**” olarak değiştirilmesine ve yürütülmesine etik açıdan herhangi bir sakınca olmadığına oybirliği/oyçokluğu ile karar verilmiştir.

| NKÜ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU | |
|--|---|
| ÇALIŞMA ESASI | Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu |

| Unvanı/Adı/Soyadı | Araştırma ile ilişki | | Katılım | | İmza |
|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------------------|------|
| | Var | Yok | Evet | Hayır | |
| Prof. Dr. Ebru YEŞİLDAĞ | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. M. Metin DONMA | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Ali Rıza KIZILER | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Nicel TAŞDEMİR | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Savaş GÜZEL | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Yakup ALBAYRAK | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Gündüz YÜMÜN | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Berna ERDAL YILDIRIM | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Birol TOPÇU | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Demet ÖZKARAMANLI GÜR | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Sonat Pınar KARA | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Ufuk ÇOŞKUNKAN | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Zeynep KURTULUŞ TOSUN | V <input type="checkbox"/> | Y <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |

Başkanın Unvanı /Adı/ Soyadı /İmza: Prof. Dr. Ebru YEŞİLDAĞ

Namık Kemal Mah. Kampüs Cad. No:1 59030
Telefon: (0 282) 250 59 04 - Faks: (0 282) 250 99 28
Elektronik Ağ: <http://tip.nku.edu.tr>

Ayrıntılı Bilgi için: Engin Deniz RENÇBER
e- postası: edrencber@nku.edu.tr

Ek 5.Genel Cerrahi Anabilim Dalı Onayı

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ GENEL CERRAHİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Sorumlu yürütücüsü olduğum 'Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Bağırsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi" isimli çalışma Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın kliniğinizde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

08.06.2017




Doç. Dr. Tulin YILDIZ

Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
Hemşirelik Bölümü

UYGUNDUR

.....

T.C.
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi
Prof.Dr. M. Zeynep TITIZ
Dip.Tes.No: 24984
Genel Cerrahi Anabilim Dalı



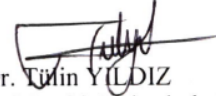
Ek 6. Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkez Müdürlüğü Onayı

NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ TIP FAÜLTESİ DEKANLIĞINA

Sorumlu yürütücüsü olduğum 'Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Bağırsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi" isimli çalışma Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na sunulacaktır.

Bu araştırmanın fakültenizde yapılabilmesi için gereken iznin verilmesini arz ederim.

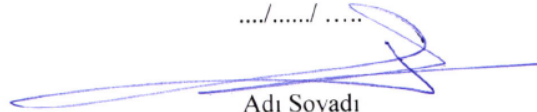
05.06.2017



Doç. Dr. Tülin YILDIZ
Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu
Hemşirelik Bölümü

UYGUNDUR

.../.../...



Adı Soyadı
Dekan

ÖZGEÇMİŞ

Özge Bengü URCANOĞLU 1987 yılında Mersin’de doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini İstanbul’da tamamladı. 2006-2010 yılında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü’nden mezun oldu. 2010-2011 Cerrahi Servis Hemşiresi, 2011- 2016 yılları arasında Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkez Müdürlüğü’nde supervizör hemşire olarak çalıştı. Halen Hemşirelik Hizmetleri Müdür Yardımcısı olarak görevine devam etmektedir.