



T.C.
BURSA ULUDAĞ
ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ HEMŞİRELİK
ANABİLİM DALI



**JİNEKOLOJİK CERRAHİ SONRASI SAKIZ ÇIĞNEME VE
SICAK UYGULAMANIN HASTALARIN BAĞIRSAK
FONKSİYONLARINA ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

HATİCE AYDIN

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

BURSA-2019





T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI



**JİNEKOLOJİK CERRAHİ SONRASI SAKIZ ÇİĞNEME VE
SICAK UYGULAMANIN HASTALARIN BAĞIRSAK
FONKSİYONLARINA ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI**

Hatice AYDIN

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

DANIŞMAN:

Dr. Öğr. Üyesi Nursel VATANSEVER

BURSA-2019

T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

ETİK BEYANI

Yüksek Lisans tezi olarak sunduğum "JİNEKOLOJİK CERRAHİ SONRASI SAKIZ ÇİGNEME VE SICAK UYGULAMANIN HASTALARIN BAĞIRSAK FONKSİYONLARINA ETKİSİNİN KARŞILAŞTIRILMASI" adlı çalışmamın, proje safhasından sonuçlanmasına kadar geçen bütün süreçlerde bilimsel etik kurallarına uygun bir şekilde hazırlandığını ve yararlandığım eserlerin kaynaklar bölümünde gösterilenlerden oluştuğunu belirtir ve beyan ederim.

HATİCE AYDIN

Tarih ve İmza

19/08/2019



SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE

Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans/Doktora öğrencisi Hatice AYDIN tarafından hazırlanan "Jinekolojik Cerrahi Sonrası Sakız Çiğneme ve Sıcak Uygulamaların Hastaların Bağırsak Fonksiyonlarına Etkisinin Karşılaştırılması" konulu Yüksek Lisans/Doktora tezi ...19.10.2019...günü, 11.00-12.00 saatleri arasında yapılan tez savunma sınavında jüri tarafından oy birliği/oy çokluğu ile kabul edilmiştir.

Adı-Soyadı

İmza

Tez Danışmanı Dr. Öğr. Üyesi Nursel Vatansever

Üye Doç. Dr. Neriman Akarsal

Üye Dr. Öğr. Üyesi Kader Mert

Üye

Üye

Bu tez Enstitü Yönetim Kurulu'nun tarih ve sayılı toplantısında alınan numaralı kararı ile kabul edilmiştir.

Prof.Dr. Gülşah ÇEÇENER
Enstitü Müdürü

TEZ KONTROL ve BEYAN FORMU

19.08.2019

Adı Soyadı: Hatice AYDIN

Anabilim Dalı: Hemşirelik Anabilim Dalı

Tez Konusu: Jinekolojik Cerrahi Sonrası Sakız Çiğneme ve Sıcak Uygulamaları Hastaların Bağırsak Fonksiyonlarına Etkisinin İncelenmesi.

ÖZELLİKLER

UYGUNDUR

UYGUN DEĞİLDİR

AÇIKLAMA

Tezin Boyutları	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Dış Kapak Sayfası	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
İç Kapak Sayfası	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kabul Onay Sayfası	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sayfa Düzeni	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
İçindekiler Sayfası	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Yazı Karakteri	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Satır Aralıkları	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Başlıklar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Sayfa Numaraları	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Eklerin Yerleştirilmesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Tabloların Yerleştirilmesi	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Kaynaklar	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

DANIŞMAN ONAYI

Unvanı Adı Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Nurettin Vatandaş

İmza:



İÇİNDEKİLER

Dış Kapak.....	
İç Kapak.....	
ETİK BEYAN.....	I
KABUL ONAY.....	II
TEZ KONTROL BEYAN FORMU.....	III
İÇİNDEKİLER.....	IV
TÜRKÇE ÖZET.....	VII
İNGİLİZCE ÖZET.....	VIII
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı.....	3
1.3. Araştırmanın Hipotezleri.....	4
2. GENEL BİLGİLER.....	6
2.1. Gastrointestinal Sistemin Yapısı.....	6
2.2. Gastrointestinal Sistemin Otonom Kontrolü.....	7
2.3. Gastrointestinal Sistemin Hormonal Kontrolü.....	10
2.4. Gastrointestinal Sistemin Fonksiyonu.....	10
2.4.1. Gastrointestinal Sistemin Motor Fonksiyonu... ..	10
2.4.2. Gastrointestinal Sistemin Sekresyon Fonksiyonu.....	11
2.5. Gastrointestinal Refleksler.....	12
2.6. Gastrointestinal Sisteme Gaz Oluşumu.....	13
2.7. Gastrointestinal Sistemde Gaita Oluşumu.....	14
2.8. Cerrahi Uygulamaların Bağırsak Motilitesi Üzerindeki Etkisi.....	14
2.8.1. Ameliyat Sonrası İleus.....	16
2.8.1.1. Ameliyat Sonrası İleus Fiziopatolojisi.....	16
2.8.1.2. Ameliyat Sonrası İleusun Etyolojisi ve Riskler.....	18
2.8.1.3. Ameliyat Sonrası İleusun Gelişim Mekanizması.....	18
2.9. Ameliyat Sonrası İleusun Gelişim Mekanizmasına Etki Eden Faktörler.....	19
2.9.1. Abdominal Ameliyatlarda.....	19
2.9.2. Sıvı Elektrolit Dengesizlikleri.....	20

2.9.3. Ağrı.....	23
2.9.4. Anestezi ve İlaç Uygulamaları	23
2.9.5. Stres Tepkisi	24
2.9.6. Bağırsak Alışkanlığı.....	25
2.9.7. Yaş	25
2.9.8. Besinler.....	25
2.9.9. Bitkisel Çaylar	26
2.9.10. Egzersiz	26
2.10. Ameliyat Sonrası İleus Süresini Kısaltmaya Yönelik Uygulamalar	27
2.10.1. Farmakolojik Yöntemler	27
2.10.1.1. Rutin Bağırsak Hazırlığının Yapılmaması.....	27
2.10.1.2. Sınırlı Sıvı Elektrolit Uygulamaları	28
2.10.1.3. Epidural Anestezinin Uygulanması	28
2.10.1.4. Ameliyat Sonrası Dönemde Ağrı Yönetimi	29
2.10.1.5. Probiyotik Kullanımı Ve Karbomhidrat Yüklemesi.....	29
2.10.1.6. Nazogastrik Tüpün Çıkartılması	30
2.10.1.7. Laparoskopik Cerrahi Uygulanması	30
2.10.1.8. Ameliyatta Rutin Dren Uygulanmaması	31
2.10.2. Nonfarmakolojik Yöntemler	31
2.10.2.1. Hasta Eğitimi	31
2.10.2.2. Erken Ayağa Kaldırma	31
2.10.2.3. Erken Beslenme	32
2.10.2.4. Ameliyat Sonrası Karın Masajı Uygulaması	32
2.11. Jinekolojik Cerrahi Sonrası Sakız Çiğneme ve Bağırsak Faaliyetleri	32
2.12. Jinekolojik Cerrahi Sonrası Sıcak Uygulama ve Bağırsak Faaliyetleri	33
2.13. Cerrahi Sonrası Hemşirenin Rolü	34
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	36
3.1. Araştırmanın Şekli.....	36
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	36
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi	36
3.4. Verilerin Toplanması.....	38
3.4.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması	38
3.4.1.1. Kontrol Grubu Veri Toplama Formu	39

3.4.1.2. Sakız Çiğneme ve Sıcak Uygulama Grupları Veri Toplama Formu	39
3.5. Termometrenin Özellikleri	40
3.6. Veri Değerlendirme	40
3.7. Araştırmanın Etiği	40
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları	41
4. BULGULAR	44
5. TARTIŞMA VE SONUÇ	56
6. KAYNAKLAR	68
7. SİMGELER VE KISALTMALAR	81
8. EKLER	82
9. TEŞEKKÜR	105
10. ÖZGEÇMİŞ	106

TÜRKÇE ÖZET

Araştırmada, jinekolojik ameliyat sonrası uygulanan sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın postoperatif ileusa etkilerini belirlemek, yapılan uygulamaların hastanın bağırsak fonksiyonlarına etkilerini karşılaştırmak amaçlandı. Araştırma 25.03.2018-31.10.2018 tarihlerinde, Bursa Sağlık Bilimleri Üniversitesi Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Jinekoloji Kliniğinde randomize kontrollü bir deney çalışması olarak yapıldı. Örneklemde sakız çiğneme grubuna 38, sıcak uygulama grubuna 39 ve kontrol grubuna 37 hasta alındı. Verilerin toplanmasında, "Sakız çiğneme/ Sıcak Uygulama Grubu Veri Toplama Formu" , "Kontrol Grubu Veri Toplama Formu", "Ameliyat Sonrası Hasta İzlem Formu" kullanıldı. Deney grubundaki hastalara postoperatif 0. gün, 4. saatte başlayarak, gaz çıkışı sağlanana kadar (00:00-08:00 hariç) sakız çiğneme; sıcak uygulama grubundaki hastalara postoperatif 1. günden başlayarak 10 dk, 07:00 ve 19:00'da, gaz çıkışı olana kadar sıcak uygulama, kontrol grubundaki hastalara ise rutin bakım uygulandı. Veriler Shapiro-Wilk testi, Mann-Whitney U testi, Kruskal Wallis testi, Bonferroni testi, Wilcoxon işaret sıra testi, Spearman korelasyon katsayıları, Pearson ki-kare, Fisher kesin ki-kare, Fisher Freeman Halton testi, sayı, ortalama ve yüzdeyle değerlendirildi. Sakız çiğneme, sıcak uygulama ve kontrol grubu hastalarının ilk gaz çıkarma süreleri arasında anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). İlk gaz çıkarma; sakız çiğnetilen grupta, diğer gruplara oranla daha kısa sürede başladı ($p<0,05$). Her üç grup arasında ilk bağırsak sesleri, ilk oral alım ve ilk gaita çıkarma süreleri açısından anlamlı fark görülmedi ($p>0,05$). Postoperatif klinik stratejik yöntem uygulanan hastalarda, sakız çiğnetilen hastaların sıcak uygulama yapılan hastalara ve rutin bakım alan hastalara göre ileus süresi daha kısadır.

Anahtar Kelimeler: postoperatif ileus, sakız çiğneme, sıcak uygulama, hemşirelik, jinekolojik ameliyat

İNGİLİZCE ÖZET

COMPARISON OF THE EFFECTS OF GUM CHEWING AND HEAT TREATMENT ON PATIENTS' INTESTINAL FUNCTIONS AFTER GYNECOLOGIC SURGERY

This study was aimed to determine the effects of gum chewing and heat application on postoperative ileus and to compare the effects of these applications on the intestinal function of the patient. The study was carried out between 25.03.2018 and 31.10.2018 as a randomized controlled way in the Gynecology Clinic of Bursa Health Sciences University, Higher Specialization Training and Research Hospital. There were 38 patients in the chewing gum group, 39 in the heat application group and 37 in the control group. "Chewing gum/ Heat Application Group Data Collection Form", "Control Group Data Collection Form" and "Postoperative Patient Monitoring Form" were used to collect data. The patients in the chewing group were asked to chew the gum starting on the 4th hour of postoperative day 0 until gas was released (except 00:00-08:00 hours). Heat was applied to the patients in the heat treatment group until they released the gas; starting from the first postoperative day at 7:00 to 19:00, every 10 minutes. The control group was passed through only routine check-up. Data were evaluated by Shapiro-Wilk test, Mann-Whitney U test, Kruskal Wallis test, Bonferroni test, Wilcoxon sign rank test, Spearman correlation coefficients, Pearson chi-square, Fisher exact chi-square, Fisher Freeman Halton test, number, mean and percentage. A significant difference in the time of gas release was found among the chewing gum, heat application and control group ($p < 0.05$). Gas was released very early in the chewing gum group as compared to others ($p < 0.05$). There was no significant difference between the three groups in terms of first bowel sounds, first oral intake and first stool extraction time ($p > 0.05$). In patients who underwent postoperative clinical strategic method, the chewing gum patients had a shorter ileus time compared to the patients who received heat treatment and receiving routine care.

Keywords: postoperative ileus, gum chewing, heat practice, nursing, gynecological surgery

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Ameliyat sonrası ileus (postoperatif ileus), ilk olarak Cannon ve Murphy tarafından 1906 yılında abdominal ameliyatlardan sonra görülen zorunlu bir durum olarak tanımlanmıştır. Günümüzde ise, ameliyattan itibaren, gaz ve dışkı geçişinin olduğu, 24 saat boyunca yeterli oral alımın sürdürülebildiği döneme kadar olan süreç olarak tanımlanmaktadır (Bauer ve Boeckxstaens, 2004; Kehlet ve Holte, 2001). Esasen bağırsak motilitesindeki 1-2 günlük gecikme normal cerrahi iyileşme sürecinin zorunlu bir parçası olsa da, ileus gastrointestinal yolun segmentlerini farklı şekillerde etkilediğinden, ileus süresinin uzaması mortalite ve morbiditenin artmasıyla ilişkilendirilebilir. İnce bağırsaktaki baskılanmış motilite kısa sürede fonksiyonlarını geri kazanırken, gastrik motilite ve kolon fonksiyonun geri dönmesi çok daha uzun sürmektedir (Miedema ve Johnson, 2003). Özellikle ameliyat sonrası ileus (ASİ) olarak nitelendirilen, abdominal veya diğer ameliyatlardan sonra gastrointestinal (Gİ) motilitenin azalması ve abdominal distansiyon, bağırsak seslerinin olmaması, bağırsakta gaz ve sıvı toplanması, gaz çıkarma ve defekasyonda gecikme ile karakterize bir durum olan ve hastada iyileşmeyi geciktiren komplikasyonların önlenmesi tıbbi açıdan önemlidir (Kehlet ve Holte, 2001). Kolonik motilitenin geri dönmesinin gecikmesi hastanın iyileşmesini geciktiren önemli bir problem olup, ameliyat sonrası ileusun gelişmesinde; anestezi ajanları, opioidler, ameliyata bağlı travma, hipokalemi, hiponatremi gibi metabolik durumlar, inflamatuvar ve hormonal yanıtlar, aç bırakma, nazogastrik dekompresyon, fazla intravenöz (IV) sıvı uygulanması, ağrı, anksiyete gibi faktörler rol oynamaktadır (Behm ve Stollman, 2003; Holte ve Kehlet, 2000; Kehlet, 2008; Mattei ve Rombeau, 2006). Ameliyat sonrası ileus farklı cerrahi işlemlerde de ortaya çıkmakta olmasına karşın, abdominal ameliyatlardan sonra ileus süresi daha uzundur (Delaney, 2004; Iyer ve ark., 2009; Salvador ve ark., 2005). Cerrahlar, genellikle abdominal ameliyatlardan sonra hastaları eve göndermeden önce gastrointestinal fonksiyonların geri dönmesini

beklediğinden, taburcu olma sürelerinde gecikmeler görülmektedir (Iyer ve ark., 2009; Salvador ve ark., 2005). İleus süresince; ameliyat sonrası ağrı, bulantı, kusma, hasta anksiyetesi, pnömoni, pulmoner emboli, atelektazi, nazokomiyal enfeksiyonlar, sağlık harcamalarında artma, oral alımın gecikmesi, yara iyileşmesinde gecikme ve ameliyat sonrası mobilizasyonda gecikme, hastanede yatış süresinde uzama, hasta memnuniyetinde azalma gibi etkiler görülmektedir. İleusun sebeplerinin çok yönlü oluşu, tedavi yöntemlerinin de çok yönlü ilerlemesini gerektirmekte ve pek çok klinik strateji geliştirmeyi de mümkün kılmaktadır (Behm ve Stollman, 2003, Bisanz ve ark., 2008). Günümüzde oldukça sık bahsedilen ve ülkemizde de cerrahide gündemde olan ERAS (Enhanced Recovery After Surgery) (Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme) protokollerinde de ileus süresini kısaltmaya yönelik öneriler yer almaktadır. ERAS protokolleri, önerildiği üzere hastaların ameliyat öncesi ve sonrası açlık süresinin uzatılmaması; rutin bağırsak temizliği, premedikasyon uygulaması ve ciltteki tüylerin temizlenmesi önerilmemektedir (Çilingir ve Candaş, 2017; Hill ve Davis, 2000; Pashikanti ve Von Ah, 2012; Şendir, 2002; White ve ark., 2013). Ameliyat sonrası ileusun etkisini azaltmaya yönelik uygulamalardan bazıları; uzun süre aç bırakmadan kaçınma, mekanik bağırsak hazırlığından kaçınma, ağrı kontrolü, rutin nazogastrik ve dren uygulamasından kaçınma, erken ayağa kaldırma, erken oral beslenme, prokinetik ajan ve tedavisel farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerin kullanımı, masaj uygulama, sakız çiğneme, elektriksel stimülasyon, akupunktur, sıcak uygulama, analjezikler, erken ayağa kaldırma gibi klinik stratejik yöntemlerdir (American Society of Anesthesiologist Committee, 2011; Behm ve Stollman, 2003; Bilgiç ve ark., 2019; Card ve ark., 2014; Holte ve Kehlet, 2000; Nelson ve ark., 2016; Person ve Wexner, 2006; Stewart ve ark., 1998).

Sakız çiğneme ile ilgili gerek ülkemizde gerek yurt dışında yapılmış bir çok çalışma varken (Abd-El Maeboud ve ark., 2009; Gabalcı Şahin, 2013; Shang ve ark., 2010; Yıldızeli Topçu, 2015), sıcak uygulama ile ilgili yapılan çalışmalar sınırlıdır (Hishinuma ve ark., 1997; Makino ve Choe, 2017).

Ameliyat sonrası hastanın iyileşme sürecinde önemli role sahip sağlık profesyonellerinden olan cerrahi hemşirelerinin temel amaçlarından birisi,

hastaların ameliyat sonrası kısa sürede iyileşmelerini sağlamaktır. İleusun hasta üzerinde bağırsak fonksiyonlarının geri dönmesinin uzaması ve birçok komplikasyona sebep olduğu bilinirken, tüm bunlar ameliyat sonrası dönemde hemşirelik takip, bakım ve uygulamalarının sıklığını ve içeriğini etkilemekte ve karmaşıklaştırmakta, hastanın iyileşme sürecini ve taburcu olma zamanını etkilemektedir. Bu nedenle ameliyat sonrası uzamış ileusun önlenmesi, tedavisi tüm sağlık ekibinin ve bu ekipte yer alan hemşirenin sorumlulukları arasında olmasının yanısıra, hemşirenin ameliyat sonrası uzamış ileusu önlemek için hekimle işbirliği içinde çeşitli uygulamaları hayata geçirmesi, hastayı izlemesi ve bu süreçten hastanın zarar görmesini önlemesi gerekmektedir. Bu süreçte erken ambulasyonun sağlanması, aktif ya da pasif yatak içi egzersizlerin yapılması, sindirim sistemi semptomlarının ve bağırsak fonksiyonlarının iyi değerlendirilmesi, hekim istemi doğrultusunda oral ya da rektal bağırsak uyarıcılarının verilmesi, karın masajı, sakız çiğneme, sıcak uygulama ve bu benzeri klinik stratejik yöntemlerin doğru ve etkili şekilde uygulanması anlamında cerrahi hemşirelerine çok önemli görevler düşmektedir (Behm ve Stollman, 2003; Holte ve Kehlet, 2000; Person ve Wexner, 2006; Stewart ve ark., 1998). Sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın basit ve etkili yöntemler olup amaliyat sonrası ileus süresinin kısaltılmasında ve hastanın iyileşme sürecinin hızlandırılmasında etkili olduğu düşünülmektedir (Makino ve Choe, 2017; Yıldızeli Topçu, 2015).

1.2. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın Amacı: Bu çalışmada, jinekolojik ameliyat geçiren hastalara ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnetilmesinin ve lomber bölgeye sıcak uygulama yapılmasının ileusa (ameliyat sonrası ilk gaz, ilk gaita çıkarma, oral alıma başlama) etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Hipotezleri

Jinekolojik ameliyat geçiren ve ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnetilen hastalarda;

H1: Jinekolojik ameliyatlardan sonra sakız çiğnetilen hastaların, kontrol grubu hastalarına göre ilk gaz çıkarma süreleri daha kısadır.

H2: Jinekolojik ameliyatlardan sonra sakız çiğnetilen hastaların, kontrol grubu hastalarına göre ilk gaita çıkarma süreleri daha kısadır.

H3: Jinekolojik ameliyatlardan sonra sakız çiğnetilen hastaların, kontrol grubu hastalarına göre oral gıda/sıvı almaya başlama süreleri daha kısadır.

Jinekolojik ameliyat geçiren ve ameliyat sonrası dönemde lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalarda;

H4: Jinekolojik ameliyatlardan sonra sakız çiğnetilen hastaların, lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalara göre ilk gaz çıkarma süreleri daha kısadır.

H5: Jinekolojik ameliyatlardan sonra sakız çiğnetilen hastaların, lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalara göre ilk gaita çıkarma süreleri daha kısadır.

H6: Jinekolojik ameliyatlardan sonra sakız çiğnetilen hastaların, lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalara göre oral gıda/sıvı almaya başlama süreleri daha kısadır.

Jinekolojik ameliyat geçiren ve ameliyat sonrası dönemde lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalar ile sakız çiğnetilen hastaların ileus durumları (ameliyat sonrası ilk gaz, ilk gaita çıkarma, oral alıma başlama) karşılaştırıldığında;

H7: Jinekolojik ameliyat geçiren ve ameliyat sonrası dönemde lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalarda, sakız çiğnetilen hastalara göre ilk gaz çıkarma süreleri daha kısadır.

H8: Jinekolojik ameliyat geçiren ve ameliyat sonrası dönemde lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalarda, sakız çiğnetilen hastalara göre ilk gaita çıkarma süreleri daha kısadır.

H9: Jinekolojik ameliyat geçiren ve ameliyat sonrası dönemde lomber bölgeye sıcak uygulama yapılan hastalarda, sakız çiğnetilen hastalara göre oral gıda/sıvı almaya başlama süreleri daha kısadır.

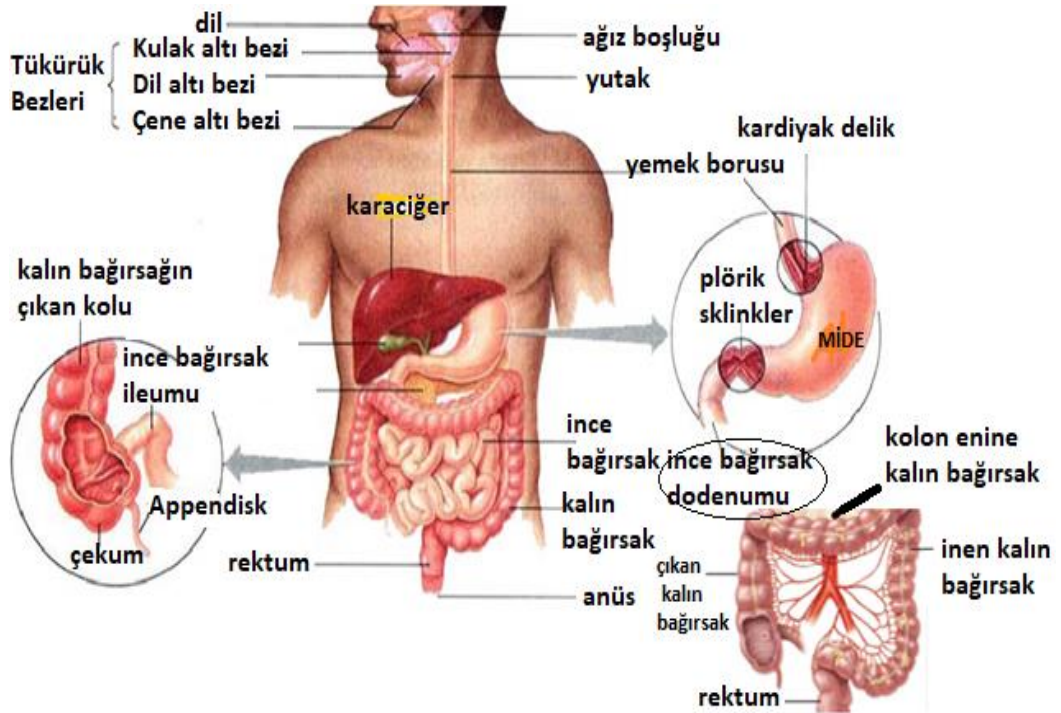
2. GENEL BİLGİLER

Abdominal ameliyatlardan sonra, bağırsak hareketlerinin başlamasıyla ilk gaz geçişinin olması bağırsak fonksiyonlarının başladığının göstergesidir.

2.1. Gastrointestinal Sistemin Yapısı

Gastrointestinal (Gİ) kanal, dıştan içe doğru seroza, longitudinal ve sirküler kas tabakası, submukoza ve mukoza isimli tabakalardan oluşmakta ve temel olarak aşağıdaki kısımları yapısında barındırmaktadır (Akdemir ve Birol, 2005; Çağlayan, 1999; Guyton, 2007).

- | | |
|------------------|----------------------------|
| -Ağız | -İnce ve kalın bağırsaklar |
| -Farenks | -Karaciğer |
| -Tükürük bezleri | -Safrası sistemi |
| -Özofagus | -Pankreas |
| -Mide | -Anüs |



Şekil 1. Gastrointestinal Sistem Yapısı [URL 3-4: Düzenlenmiş Resim]

İç mukozal tabakanın işlevi absorpsiyon ve sekresyondur. En içteki tabaka mukus üreterek gastrointestinal hareketleri kolaylaştırır ve dokuyu korur. Submukozal tabaka; kan damarları, sinirler, salgı bezleri ve lenfatik yapılardan, kas tabakası ise sirküler, longitudinal ve düz kas tabakasından oluşup peristaltizm adı verilen dalgalı bir hareket ile kasılarak bağırsak içeriğini ilerletme ve karıştırma işlevini yürütmektedir. Gastrointestinal sistemde (GİS) sindirim ve emilim için kanal içindeki gıdaları uygun hızda ileri doğru hareket ettiren ilerletici hareketler ve bağırsak içeriğinin her zaman birbiriyle karışık olarak kalmasını sağlayan karıştırıcı hareketler olmak üzere iki tip etkili hareketi vardır. Gastrointestinal sistem düz kaslarında sürekli bir elektriksel aktivite olup, genel olarak kas içinde her yönde yayılmakta ve elektriksel sinyallerin varabildiği uzaklık, kasın uyarılabilirliğine bağlı olmaktadır. Merkezi sinir sistemine bağlı, parasempatik ve sempatik liflerle genellikle bağırsak düz kas etkinliğini artırarak veya azaltarak sfinkterlerde kasılmaya neden olup, gastrointestinal işlevlerin büyük bir bölümünde aktivite artırımına veya aktivitenin azalmasına neden olurlar. Sempatik sinir sisteminin uyarılması parasempatik sistemin neden olduğu etkilerin tersine, gastrointestinal kanalın aktivitesinde baskılanmaya neden olur. Böylece sempatik veya parasempatik sistemin kuvvetle uyarılması gastrointestinal kanalda gıdanın hareketi için çok önemli olmaktadır (Erdil ve Elbaş, 2008; Guyton, 2007).

2.2. Gastrointestinal Sistemin Otonom Kontrolü

Gastrointestinal kanal, kendi intrinsek sinir sistemine sahip olup, buna intramural sinir sistemi denir ve yapı gastrointestinal sistemde, motilite ve salgı başta olmak üzere, fonksiyonların çoğunu düzenlerken, beyinden gastrointestinal kanala gelen hem parasempatik hem de sempatik sinyaller intramural sinir sisteminin aktivitesini belirler. İntramural sistem başlıca iki nöron tabakası ve aralarında bağlayıcı olan liflerden oluşmakta, ayrıca bağırsağın aktivitesini; sempatik ve parasempatik sinirler kontrol etmektedir.

- Miyenterik pleksus

Dış tabaka olarak bilinen myenterik pleksus, intramural sinir sistemin önemli bir nöron tabakası olup, longitudinal ve sirküler lifler arasında bulunur ve temelde

gastrointestinal motiliteyi kontrol ettiğinden; miyenterik pleksusun uyarılması bağırsağın motor aktivitesini arttırmaktadır. Bu etki; tonik kontraksiyonları ya da bağırsak duvarının tonüsünü arttırarak, ritmik kontraksiyonların şiddetini ve sayısını arttırarak, bağırsak çeperi boyunca eksitator dalgalarının yayılımını arttırarak gerçekleşir (Deniz, 2004; Erdoğan, 2015).

- Submukoza pleksüsü

İç tabaka olarak bilinen submukoza pleksüsü lokal kan akımını ve gastrointestinal salgıları kontrol etmekle görevlidir (Deniz, 2004; Erdoğan, 2015).

- Bağırsağın İnervasyonu

Gastrointestinal sistem, bağırsakların tümünün veya özel bölgelerinin aktivitelerini değiştirecek kadar geniş parasempatik ve sempatik inervasyon taşımakta, yani gastrointestinal sistemde bağırsak hareketlerinin kontrolü parasempatik ve sempatik sinirler ile yapılmaktadır. Parasempatik sinir sistemi, enterik sinir sisteminin aktivitesini arttırırken, sempatik sinir sistemi bu etkiyi baskılamaktadır (Erdoğan, 2015).

- Parasempatik inervasyon

Bağırsakların parasempatik donanımı, kranial ve sakral olmak üzere temel iki bölüme ayrılmakla birlikte, ağız ve farinks sinirleri dışındaki tüm kranial parasempatik lifler vagus siniri içinde taşınıp özellikle özofagus, mide, pankreas ve kalın bağırsağın sigmoid, rektum ve anal bölgelerine zengin bir inervasyon sağlar. Sakral inervasyon ise, medulla spinalisin iki, üç ve dördüncü sakral segmentlerinden başlayarak, pelvis sinirleri içinde kalın bağırsağın distal bölümünde etkilidirler. Parasempatik sinirlerin uyarılması ise parasempatik sistem mediyatörü olan asetilkolinin salınımını arttırmaktadır. Böylece enterik sinir sisteminin tamamında bir aktivite artışı olmakla birlikte, gastrointestinal motilitede de artış olmaktadır (Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Erdoğan, 2015; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

- Postganglionik Nöronlar

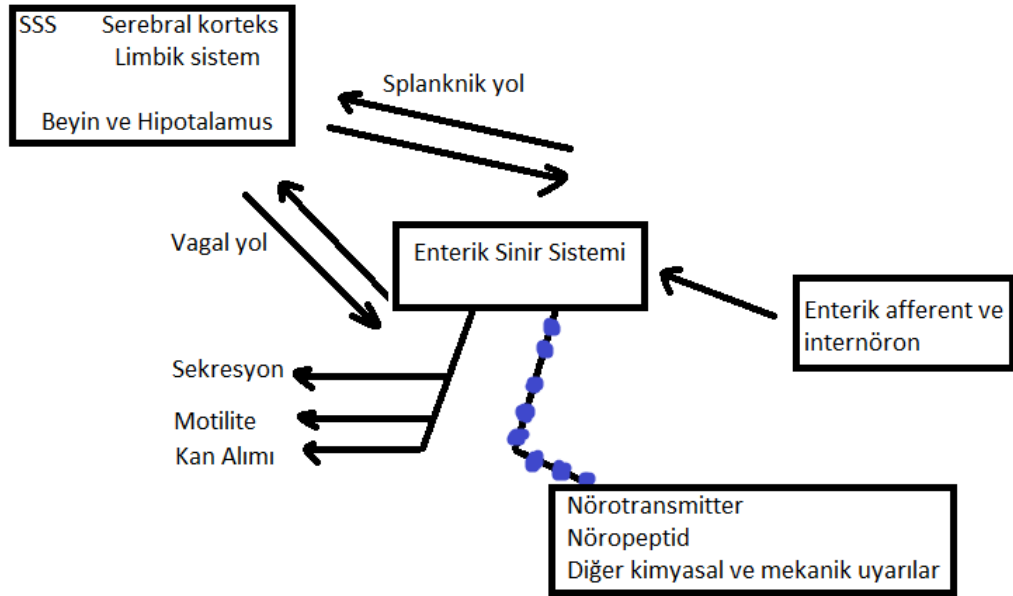
Myenterik pleksus içinde bulunup, motiliteyi artırıcı etkileri ile bilinen nöronlardır (Erdoğan, 2015).

- Sempatik inervasyon

Medulla spinaliste T-5 ile L-2 arasındaki segmentlerden kaynaklanmakta olup, preganglioner lifler medulla spinalisi terk ettikten sonra sempatik zincirden geçerek, mezenterik ganglionlar gibi ganglionlarda sonlanan bir yolak izlemektedirler. Bu yolakta postgangliyonik lifler kan damarları ile bağırsakların tüm bölümlerine giderek intramural sinir sistemindeki nöronlarla sinaps yaparken, nörepinefrin de motilite üzerinde inhibitör etki yapar. Sempatik sinirlerin uyarılması, katekolaminlerin salınımını artırarak, gastrik motiliteyi yavaşlatır. Buna bağlı olarak mide boşalması gecikir. İnce bağırsak ile kolon aktiviteleri baskılanarak, bağırsak peristaltizmi çok azalır ya da tamamen durur (Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Erdoğan, 2015; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

- Bağırsak afferent sinir lifleri

Bağırsaktan pek çok afferent sinir lifi çıkmakta ve bunların uyarılması; bağırsak mukozasının irritasyonu, bağırsağın aşırı gerilmesi, bağırsakta bazı kimyasal maddelerin bulunması sonucu meydana gelirken, bu şekilde, afferent liflerinin uyarılması ile intestinal motilitelerde veya salgılarda artma-azalma şeklinde düzenlenme gerçekleşmesi mümkün olmaktadır (Erdoğan, 2015).



Şekil 2. Santral sinir sistemi ve enterik sinir sistemi arasındaki iki taraflı nöronal uyarılar (Franklin ve Blakemore, 1990; Thomas ve ark., 2012)

2.3. Gastrointestinal Sistemin Hormonal Kontrolü

Hormonal sistem vücudun her aktivitesi üzerinde etkili olduğu gibi gastrointestinal motilite üzerinde de etkilidir. Gastrointestinal sistem üzerindeki etkisi en iyi bilinen hormonlara; kolesistokinin, sekretin, gastrin, pankreatik polipeptit, motilin, nörotensin, enterogastrin örnek verilebilir (Brunicardi, 2008; Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

Kolesistokinin; safranın ince bağırsağa dökülmesini ve mideden bağırsağa besinlerin boşalımının inhibesini sağlarken, sekretin; gastrointestinal sistemin tümünde inhibitor etki etmektedir. Gastrin ise besin alımı ile ilgili uyarılara yanıt olarak salgılanıp, mide asit salınımını uyarmaktadır. Motilin; açlık sırasında duodenumdan salgılanıp, gastrointestinal motiliteyi artırarak besin alımını tetiklerken, pankreatik polipeptid; pankreastan salgılanıp, pankreas ve diğer gastrointestinal sistem sekresyonlarının salınımını inhibe eder. Nörotensin ise yemek sonrası salınır. Yemeğin miktarıyla orantılı olarak salınarak, mide boşalmasını geciktirir ve hidroklorik asit salgısını azaltır. Enterogastrin; mide sekresyon kontrolünün intestinal fazında bağırsaktan salınır, mide sekresyonunu baskılar ve midenin boşalmasını yavaşlatır nitelikte görevlere sahiptir.

2.4. Gastrointestinal Sistem Fonksiyonu

Gastrointestinal sistem fonksiyonları; gıdaları ilerletici ve karıştırıcı hareket sirkülasyonuna sahiptir. Normal kan elektrolit konsantrasyonunun, plazma volümünün ve asit-baz dengesinin sürdürülmesi gibi homeostatik mekanizmaların sağlanmasında da önemli role sahiptir. Besinlerin sindirilmesi ve emiliminde görevlidir (Erdil ve Elbaş, 2008).

2.4.1. Gastrointestinal Sistemin Motor Fonksiyonu

Gastrointestinal kanalın temel ilerletici hareketi sinsisyalit düz kasların doğal bir özelliği olan peristaltizm hareketi olup, bu şekilde kasılmış olan halkanın önündeki bir materyal ileri doğru hareket eder. Peristaltizm için en genel uyarı bağırsakların distansiyonu, yani büyük miktarda gıda toplanması sonucu bağırsak duvarının gerilmesidir. Ayrıca peristaltizm için diğer uyarılar; bağırsak epitelinin irritasyonu, parasempatikler gibi ekstrensek sinir sinyalleridir.

Karıştırıcı hareketler sindirim kanalının farklı bölgelerinde birbirinden tamamen farklıdır. Bazı bölgelerde peristaltik kontraksiyonlar karıştırma işini yaparken, bazı bölgelerde bağırsak duvarında birkaç santimetrede bir lokal kasıcı kontraksiyonlar da karıştırıcı ve parçalayıcı hareketi sağlamaktadır (Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

Kolon kasılmaları enterik, otonomik ve santral nöral kontrol altında olup, üç tip kasılma hareketi vardır.

1. Segmental kontraksiyonlar: En sık görülen tip olup, lümendeki içeriği karıştırmayı amaçlar.
2. Propulsif kontraksiyonlar: 15-30 sn süreli karıştırıcı ve yavaşça distale itici kasılmalar olup, postoperatif ileusta karakteristik gerçekleşen kasılmaların sebebidir.
3. Dev ilerletici kontraksiyonlar: Kolon içeriğini kitlesel hareketlerle boşaltıcı özellikte olup, günde ortalama altı kez oluşur.

Gastrointestinal sistemde emilim, kolon ve ince bağırsakda meydana gelmektedir. Besinler, kana geçebilecekleri kadar küçük ve kimyasal bileşiklere dönüşürler. Sindirim evresinde ince bağırsaklarda; proteinler aminoasitlere, karbonhidratlar monosakkaritlere, yağlar yağ asitlerine ve monogliseritlere dönüşen bu son ürünler, su ve elektrolitlerle birlikte aktif transport ve difüzyon yoluyla ince bağırsaklardan emilirler. Yağda eriyen vitaminler olan A,D,E ve K vitaminleri ile kalsiyum, duodenumda emilmekte olup, yağda eriyen vitaminlerin emilimi için safra, kalsiyumun emilimi için D vitamini gereklidir. Demir duodenum ve jejunumdan emilirken; suda çözünebilen vitaminler, protein, glikoz ve yağlar jejunumdan emilmekte ve B12 vitamini, mideden salgılanan intrinsik faktörle birlikte ileumdan emilmektedir. Kalın bağırsaklar; sodyum, su ve klorun emilimini sağlar (Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

2.4.2. Gastrointestinal Sistemin Sekresyon Fonksiyonu

Genellikle lümendeki gıdaların varlığına cevap olarak gastrointestinal sistemde sekresyon meydana gelirken, salgı bezleri lokal, hormonal ve otonomik uyarılardan etkilenecek salgı üretmektedirler. Gıda ve kimyasalların sebep olduğu bölgesel, lokal uyarıların ardından, sinirsel uyarılar da tetiklenir ki; parasempatik

uyarı, sekresyonun artmasına; sempatik uyarı ise sekresyonun azalmasına yol açar. Hormonal uyarı, sekresyonun özelliğini ve volümünü belirlemede görevli olup, sekresyona karakterize özellik kazandırarak onu kimliklendirir. Mide, günde yaklaşık 1500-3000 ml sıvı salgılar ki vücut için ciddi bir sekresyon oranı demektir. Midenin başlıca sekresyonları; hidroklorik asit, pepsin, mukustur. Ayrıca mide salgısı; lipaz, pepsinojen, bikarbonat, intrinsik faktör ve proteinler de içerir. Bu mide sekresyonunu uyaran hormonlara ise asetilkolin, gastrin ve histamin örnek gösterilebilir. Mide sekresyonunun üç evrede gerçekleştiği kabul edilmekte ve bu evreler; sefalik evre, mide evresi ve intestinal evredir.

Sefalik evre, besinin yenilmesi sırasındaki etkileşimlerle harekete geçer. Besinin tadı, kokusu ve bu gibi özellikler mide sekresyonlarının harekete geçmesi için bir sebeptir. Mide salgıları, sefalik evrede oluşmaya başlar; lokal sinirler, refleksler ve gastrin harekete geçerek mide sıvısı salgılanmasına yol açarlar. Mide sekresyonunun intestinal evresinde gıdaların duodenuma ve proksimal jejenuma geçmesi, mide sıvılarının salgılanmaya devam etmesini sağlarken; sekretin, gastrik inhibitör peptit, vazoaaktif intestinal polipeptit ve somatostatin gibi intestinal faktörler ise bu evrede sekresyonu azaltırlar. İnce bağırsaklarda duodenumda yer alan Brunner bezlerinden, bağırsak mukozasında yer alan goblet hücrelerinden, Liberkühn kriptalarında bulunan mukoz hücrelerden mukus salgılanır ve salgı villuslar tarafından hızla emilir. Ayrıca pankreasta, duodenuma enzim, su ve bikarbonat salgılar ve bu işlem duodenal hormon olan sekretin ve kolesistokinin ile düzenlenir. Kalın bağırsağın sekresyonu; su, mukus, potasyum, bikarbonattır. Kalın bağırsakta enzim bulunmadığı için kimyasal sindirim aşaması gözlemlenmez. Ayrıca kalın bağırsakta yer alan bakteriler, K vitamini ve çeşitli B grubu vitaminlerini sentezleyip bunların vücuda kazandırarak, fonksiyonel düzenlemelerde yer almasına katkı sağlarlar. (Akdemir ve Birol, 2005; Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2008; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

2.5. Gastrointestinal Refleksler

Üç önemli refleks mekanizmasından bahsedilebilir;

- İntramural sinir sistemi içinde görülen reflekslerin tümü;
- Gastrointestinal salgı,
- Peristaltizimi karıştırıcı nitelikteki motiliteleri,

- İnhibitor etkiler sayılabilir.
- Bağırsaklardan gelen ve gastrointestinal kanala geri giden sinyaller ile oluşan refleksler;
- Sinyalleri gastrointestinal kanaldan daha uzak mesafelere götürür,
- Mideden başlayan refleksler kolon boşalmasını sağlar (gastrokolik refleks),
- Kolondan ve ince bağırsaktan kaynaklı olan refleksler midenin salgısını ve motilitesini inhibe eder (enterogastrik refleksler),
- Kolondan başlayan ve ileum içeriğinin kolona boşalmasını inhibe eden refleks (kolonoileal refleks),
- Bağırsaktan kökenli olup medulla spinalisten veya beyin sapından gastrointestinal kanala geri dönen refleksler;
- Midede hareket ve salgıyı düzenleyen refleksler,
- Ağrı refleksleri (Gastrointestinal kanalda genel bir inhibisyon yapan),
- Defekasyon refleksleri (Güçlü kasılmalar yapan) (Erdoğan, 2015; Gabalçı Şahin, 2013)

2.6.Gastrointestinal Sistemde Gaz Oluşumu

Gastrointestinal kanalda gaz üç şekilde oluşur. Bunlar; yutulan havayla oluşan, gastrointestinal sistem kanal bakterilerinin etkileriyle oluşan ve kandan gastrointestinal kanala difüze olarak oluşan gazdır.

- 1) Yutulan hava; Midedeki gazın çoğunluğu yutulan havadaki azot ve oksijenin bir karışımı olup, bu gazların büyük bir bölümü geçirme ile atılırken, ince bağırsağa ulaşan gazın büyük kısmı mideden bağırsaklara geçen havadan oluşur.
- 2) Gastrointestinal floradaki gazın büyük bir bölümünün (karbondioksit, hidrojen ve metan) gastrointestinal sistem kanal bakterilerinin fermantasyon işlevleri sonucunda meydana geldiği bilinmektedir.
- 3) Kandan gastrointestinal kanala difüze olan gaz; bazı besinlerin daha fazla gaza neden olduğu bilinmekle beraber, bu aşamada oksijen ve karbondioksinin bağırsak lümenine geçmesi sonucu gastrointestinal sistemde gaz oluşur. Geri kalan gaz ise, bağırsak mukozası yoluyla emilerek akciğerlerden atılır.

(Brunicardi, 2008; Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

2.7. Gastrointestinal Sistemde Gaita Oluşumu

Gaita içeriği; epitel hücre döküntüleri, su, yağ, protein, ölü bakteriler, inorganik maddeler, sindirim salgıları, sindirilemeyen sellüloz artıklarından oluşur.

Bağırsak içeriği ince bağırsaklardan yarı sıvı kıvamda kalın bağırsağın ilk kısmına geldiğinde içeriğindeki su emilir ve gaita kalır. Defekasyonu başlatan uyaran rektumdaki distansiyon olup, sol kolonun distansiyonu peristaltik dalgaları başlattığından, fekal kitlenin rektuma ilerletilmesini sağlarken; kolon, suyun emilmesini devam ettirici ileri-geri kısa hareketleri, dışkıının kolon içerisinde ilerlemesini sağlayan (ileri-itici) hareketler yapar. Yemeklerden sonra gastroenterik refleks ile gaita bağırsak duvarını gererek ihtiyacı olan defekasyonu, bağırsak kaslarının ve karın içi kaslarının kasılmasıyla oluşturur (Brunicardi, 2008; Çağlayan, 1999; Erdil ve Elbaş, 2001; Guyton, 2007; Sayek, 2004).

2.8. Cerrahi Uygulamaların Bağırsak Motilitesi Üzerinde Etkisi

Gastrointestinal sistem işlevinin değerlendirilmesi ve yönetiminde ameliyat sonrası ortaya çıkabilecek sorunlar, mortalite ve morbitideye neden olabilecek komplikasyonlara yol açması nedeniyle çok önemli ve hastanın iyileşme sürecini de etkilemesi dolayısıyla çok dikkat edilmesi gereken bir unsurdur. Oluşabilecek komplikasyonlar;

- Ameliyat öncesi ve sonrası diyet kısıtlamalarının yanı sıra anesteziğin/ narkotiklerin uygulanması sonucu mide boşalmasında gecikme,
- Özellikle abdominal ve pelvik ameliyatlarda bağırsaklara fazla dokunulması nedeniyle bağırsak motilitesinde yavaşlama/ azalma,
- Hava yutulması,
- Gastrointestinal sistem sekresyonlarının kolonda birikmesi sonucu abdominal distansiyon,
- Ağrı,
- İştahsızlık,
- Vücut direncinin düşmesi,

- Kanamalı komplikasyonlar,
- Zayıflama,
- Ateş,
- Titreme,
- Yanma hissi,
- Psikolojik depresyon,
- Bağırsak motilitesinde uzun süreli azalma,
- Bulantı,
- Kusma,
- Abdominal distansiyon,
- Hassasiyet,
- Gaz çıkışı ve dışkılamada gecikme,
- Ameliyat sonrası ileustur.

Ameliyat sonrası geçici olarak zayıflayan peristaltizmin midede 24-48 saat içinde, kolonda ise 48 saatten sonra geri dönmesi beklenirken ve cerrahi girişime bağlı olarak ortaya çıkan ağrının oluşturduğu stres yanıt ile sempatik sinir sistemi uyarılırken, parasempatik sinir sistemi baskılanmakta ve buna bağlı olarak sindirim aktiviteleri azalmakta, bağırsak motilitesi yavaşlamakta veya durmaktadır. Cerrahi işlemler sırasında kullanılabilecek cihaz uygulamaları da, hastanın hem sinir hem de gastrointestinal sistemindeki hareketlerini etkileyebilir nitelikte olduğundan, sindirim hareketlerinin ve bağırsak motilitesinin erken dönemde başlamasını geciktirebilir. Ayrıca ameliyat sırasında ve sonrasında gelişebilecek komplikasyonlar, doku ve organların işlevselliğine de zarar verebilme açısından da risk faktörü oluşturmakta ve bu da gastrointestinal sistemin işleyişini etkileyebilmektedir. Uygulanan hemşirelik girişimleri komplikasyonların gelişmesini önlemekte ve bireyin sağlığının en kısa sürede yükseltilmesini sağlamaktadır (Akyolcu, 2012; Behm ve Stollman, 2003; Fanning ve Valea, 2011; Hoch, 2011; Kehlet ve Holte, 2001; Lemone ve ark., 2011; Lunding ve ark., 2008; Miedema ve Johnson, 2003).

2.8.1. Ameliyat Sonrası İleus (ASİ)

Cerrahi girişim sonrası yaygın olan, geçici olarak ortaya çıkan ve bağırsaklarda distansiyona neden olan ameliyat sonrası ileus, bağırsak seslerinin kaybolduğu, gaz ile gaita geçişinin durduğu ve bağırsak motilitesinin işlevsel yetersizlikleri veya bozulmalarının belirginleşmesiyle ortaya çıkan bir bileşke olup, özellikle kolorektal cerrahi girişimlerden sonra sıklıkla ortaya çıkmaktadır. Esasen ASİ peritonda oluşan tahrişe karşı oluşan bir yanıt olarak ortaya çıkar ve birkaç günlük süreçte kendiliğinden iyileşme görülmesi gerekirken, bu iyileşme bazı durumlarda, bağırsak motilitesinin duraksaması gibi belirli faktörlerin de etkisiyle gecikebildiği gibi dışarıdan ilaç desteği bile gerektirebilir. ASİ oluşumu sonucu hastada görülebilecek reaksiyonlar;

- Şiddetli ağrı,
- Kusma ve bulantı,
- Beslenme bozukluğu,
- Beslenmede gecikme,
- Hastanede yatış süresinin uzaması,
- Hastane enfeksiyonlarında artış,
- Solunum komplikasyonlarında artış

olarak sayılabilir. (Artinyan ve ark., 2008; Baskanhev ve ark., 2009; Behm ve Stollman, 2003; Carroll ve Alavi, 2009; Gervaz ve ark., 2006; Holte ve Kehlet, 2000; Person ve Wexner, 2006; Thompson ve Magnuson, 2012).

2.8.1.1. Ameliyat Sonrası İleus Fizyopatolojisi

Fizyopatolojisi kesin olarak bilinmemekle birlikte, bağırsak motilitesindeki değişikliklerin çoğu farklı mekanizmalarla yönetildiğinden dolayı, birçok farklı belirtiyi de oluşturabilmektedir. ASİ gelişiminin fizyopatolojisinde birden çok faktörün etkisi bulunmaktadır. ASİ oluşumuna neden olabilecek bazı faktörler şunlardır;

- Sempatik hiperaktivite,
- Sistemik endokrin yanıt,

- Vücudun endojen opioidlere hazırlığı, (opioid reseptörlerinin aktivasyonunun major abdominal cerrahiden sonra meydana geldiği, asetilkolin salınımını ve gastrointestinal motiliteyi baskılar),
- İnflamatuar sitokinlerin etkisi,
- Genel anestezi ve opioid ilaç uygulaması,
- Kolonda elektriksel aktivitenin bozulması,
- Mide ve bağırsakların normal yük dengesi ve aktivitesinin bozulması,
- Cerrahi stres (periton insizyonu, bağırsaklara fazla el teması), (nöral refleksleri uyarak bağırsak motilitesi azalır),
- Beslenme eksikliği,
- Nitrik oksit (NO),
- Vazoaktif intestinal peptid (VIP) ve P maddesi gibi çeşitli ajanlar,
- Enterik sinir sistemini baskılayıcı nörotransmitterler,
- Cerrahi strese bağlı kortikotropin releasing faktör (CRF) yükselmesi (bağırsak motilite baskılar),
- NO ve nörotransmitter P maddesi (Ağrının baskılanmasına yol açar),
- Endojen ve eksojen opioidleri (motiliteyi etkiler, mide boşalması geciktirir, bağırsak kaslarını baskılar),
- İnflamatuar yanıt bozukluğu,
- Doku travması,
- Stokin salınımı,
- Yaş,
- Prostaglandinlerin veya lökositlerin uyarılması (bağırsak motilitesini baskılayıcı salınım) sayılabilir.

Bu gibi faktörler hastalarda motor geçiş aktivitesinin baskılanmasına ve bağırsak hareketlerinin azalmasına yol açtığından, ameliyat sonrası ve uzun süreli bir baskıya neden olduğu vurgulanmaktadır (Ahmed ve ark., 2012; Artinyan ve ark., 2008; Behm ve Stollman, 2002; Bisanz ve ark., 2008; Carroll ve Alavi, 2009; Holte ve Kehlet, 2000; Luckey ve ark., 2003; Svatek ve ark., 2010).

2.8.1.2. Ameliyat Sonrası İleusun Etiyolojisi ve Riskler

ASİ etiyolojisinde;

- Cerrahi stres,
- İnflamatuar mediyatör salınımı,
- Hormon düzeylerinde değişim,
- Sıvı ve elektrolit dengesizlikleri gibi çeşitli faktörler rol oynamaktadır.

Ameliyattan sonra ağrıyı kontrol altına almak için kullanılan opioidler, bağırsak motilitesinin gecikme sürecini uzatmakta, cerrahi girişime bağlı nöral reflekslerin uyarılarak baskılanması ve inflamatuvar sürecin bir sonucu olarak ASİ ortaya çıkmaktadır. Anestezinin ve ameliyatın tipi ve süresi, ameliyat esnasında oluşan kan kaybı ve bağırsaklara elle dokunulması, yaş cinsiyet, beden kitle indeksi (BKİ), sigara kullanımı, serum albümin düzeyi, cerrahi olmayan ve bireyin kendisinden kaynaklanan faktörler de ASİ gelişimi için risk faktörleridir (Chan ve Law, 2007; Hocevar ve ark., 2010; Millan ve ark., 2012; Ramirez ve ark., 2012; Sindell ve ark., 2012; Stewart ve Waxman, 2010; Quah ve ark., 2006).

2.8.1.3. Ameliyat Sonrası İleus Gelişim Mekanizması

Ameliyat sonrası ileus esnasında gastrointestinal yolun her kısmı eşit şekilde etkilenmediğinden; distansiyon, bağırsak seslerinin yokluğu, gaz ve gaita çıkışının yokluğu ile nitelendirilen ileus, her hastada farklı gelişim mekanizmaları ve farklı iyileşme süreçleri göstermektedir (Holte ve Kehlet, 2000). Normalde bağırsak fonksiyonları; gastrointestinal motilite, mukozal transport ve defekasyon refleksleri arasındaki etkileşimler olup, normal durumlarda bağırsakların motilitesi; düz kas hücrelerinin elektrofizyolojik aktivitesine, otonom sinir sistemine ve bağırsağın intrinsik sistemine, hormonal etkilere bağlıyken, göç edici motor kompleks (MMC) de normal bağırsak motilitesinde esas role sahiptir. MMC öğünler arasındaki gastrointestinal motiliteyi 1-2 saatte bir düzenleyen görevli birim olup, dört faza ayrılır;

- I. Faz: Gerçek kas kontraksiyonları olmadan düz kas membran potansiyeli salınımı.

- II. Faz: Aralıklı kas kontraksiyonlarının meydana gelmesi.
- III. Faz: Maksimum kasılabilme sıklığının artışı.
- IV. Faz: Kontraksiyonların durması ve I. faza dönüş olarak sıralanır (Brunicardi, 2008; Çağlayan, 1999; Guyton, 2007).

2.9. Ameliyat Sonrası İleus Gelişimine Etki Eden Faktörler

2.9.1. Abdominal Ameliyatlar

Gastrointestinal komplikasyonların oluşumuna en çok etki eden faktörlerden birisi genel anestezi verilerek yapılan abdominal ameliyatlar ve bu ameliyatlar içinde önemli yer tutan kolon ameliyatlardır. Hasta için önemli bir tedavi yöntemi olan ameliyat, büyük ya da küçük fark etmeksizin, komplikasyon gelişme riskini de beraberinde getirmektedir. Ameliyat sırasında visseral peritonun kesilerek, sempatik sinir sistemi uyarılması ve parasempatik sinir sistemi baskılanmasıyla, gastrik motilite yavaşlamakta, buna bağlı mide boşalması gecikmekte, ince bağırsak ve kolon aktiviteleri baskılanarak bağırsak peristaltizmde ya azalmakta ya da tamamen durmaktadır. Bağırsakların ellenmesi inflamatuvar bir yanıt oluştururken, makrofaj aktivasyonu ile nötrofil infiltrasyonuna ve bağırsak hareketlerinin inhibisyonuna neden olmaktadır. Postoperatif dönemde ameliyatlara bağlı olarak gastrointestinal motiliteyi azaltan nedenler şu şekilde sıralanabilir:

- Sempatik stimülasyon,
- Ağrı,
- Opioidler,
- Nitroz oksit,
- İnhalasyon anestezikleri,
- Vazopressin,
- Katekolamin verilmesi,
- Endojen katekolaminlerin artması sayılabilir.

Ameliyattan sonra gastrointestinal sistem peristaltizmi geçici olarak zayıflarken, özellikle abdominal ve pelvik ameliyatlar sonrası peristaltizmde daha uzun süreli bir azalma olabilmektedir. Ameliyattan sonra meydana gelen abdominal distansiyon uzun süre devam ederse, paralitik ileus ve gastrik

dilatasyon gelişebilmektedir. Paralitik ileusa genellikle cerrahi stresin yol açtığı sempatik hiperaktivite, bazı hormon ve nörotransmitterlerin salınımı, inflamatuvar reaksiyonlar ve analjezikler neden olmaktadır (Delaney ve ark., 2006; Fukuda ve ark., 2004).

2.9.2. Sıvı Elektrolit Dengesizlikleri

Gastrointestinal kanal, sıvı dengesi için önemli role sahip olup, fonksiyonlarındaki bozukluklar sıvı elektrolit dengesizliklerine yol açmakta ve cerrahi girişimler ya da gastrointestinal kanala uygulanan tüpler aracılığıyla büyük miktarda sıvı kaybı olabilmektedir. Ameliyat öncesi, sırası ve sonrası dönemde gelişebilecek bazı sıvı elektrolit dengesizlikleri; hipovolemi, hipopotasemi, hiperkalsemi, hipofosfatami, hipotonatremidir. Bu dengesizlikler bağırsak fonksiyonlarının erken dönemde başlamasını geciktirebilmektedir (Delaney ve ark., 2006; Erdil ve Bayraktar, 2004; Junger ve Schoenberg, 2007; Karabulut, 2013; Leslie ve ark., 2011; Mythen, 2005).

✓ Hipovolemi

İntravasküler volüm açığına bağlı olarak gelişmektedir. Esasen damar içi ve hücrelerarası bölmelerden sıvı kaybı olduğunda, sıvı dengesini düzenlemek için hücrelerden de sıvı kaybı olmakta ve dolayısıyla doku perfüzyonu, plazma hacmi ve venöz dönüş azalarak, GİS fonksiyonlarının baskılanması ve yara iyileşmesinde gecikme görülmektedir. Nedenleri (GİS elektrolit dengesizliğine sebep olan etkenlere);

- Kanama,
- Kusma,
- NG uygulaması,
- Diyare,
- İntestinal drenaj,
- Peritonit,
- İntestinal obstrüksiyon,
- Yanık,
- Su alımının azalması

gibi nedenler olup, kardiyak ve pulmoner fonksiyonlara zarar verir ve bağırsaklarda ödem oluşmasına neden olarak ameliyat sonrası ileusun daha da kötüleşmesinde çok büyük etkisi vardır (Akdemir ve Birol, 2005; Erdil ve Bayraktar, 2004; Erdil ve Elbaş, 2008).

✓ Hipopotasemi;

Hipopotasemi, membranların uyarılabilirliğinin azalmasına bağlı olarak düz kas kontraksiyonlarının yavaşlamasıyla bazı komplikasyonlar oluşabilmekte ve bu durum ileus ve distansiyona neden olmaktadır. Nedenleri;

- Bulantı,
- Kusma,
- Diyare,
- NG uygulaması,
- İntestinal fistül,
- Laksatif kullanımı,
- Cerrahi stres,
- Aldosteron miktarının artması,
- Fazla miktarda musluk suyu ile lavman yapma,
- Malnütrisyon,
- Açlık,
- Potasyum içeriği yetersiz olan diyetle beslenme ve benzeri olabilmektedir (Erdil ve Bayraktar, 2004; Erdil ve Elbaş, 2008).

✓ Hiperkalsemi;

Kalsiyum, düz kas kasılmasında ve sinir uyarılarının iletiminde rol oynamaktadır. Hiperkalsemide, nöron zarlarından sodyum geçirgenliğinin azalması ve sinir sisteminin uyarımının güçleşmesi sonucunda Gİ kanal kaslarının kasılabilirliği azalarak konstipasyon, abdominal distansiyon, karın ağrısı, iştahsızlık ve ileus gelişebilmektedir. Hiperkalsemide sodyum geçirgenliği azaldığından, sinir sisteminin uyarılması güçleşir. Nedenleri;

- Hiperparatiroidizm,
- Hipertiroidizm,
- D vitamini fazlalığı,
- Uzun süreli hareketsizlik,

- Ağız yoluyla aşırı kalsiyum alımı,
- Tiazid grubu diüretiklerin kullanımı gibi nedenler içermektedir (Erdil ve Bayraktar, 2004; Erdil ve Elbaş, 2008).

✓ Hipofosfatemi;

Vücutta fosfor genellikle fosfat şeklinde bulunmakta, duodenum ve ince bağırsağın proksimal kısmından kana aktif transport ve pasif difüzyonla emilmekte, kemik mineralizasyonunda, sinir ve kasların fonksiyonlarında, oksidatif fosforilasyonda ve hemoglobinin oksijen taşıma kapasitesinde önemli rol oynamaktadır. Hipofosfatemi, nöromusküler fonksiyonların bozulmasına yol açarak disfaji ve ileusa sebep olmaktadır. Nedenleri;

- Malnütrisyon,
- Kronik diyare,
- Solunum alkalozu,
- Diüretikler,
- Ciddi yanıklar,
- Hiperparatiroidizm gibi faktörlerdir (Erdil ve Bayraktar, 2004; Sayek, 2009).

✓ Hiponatremi:

Sodyum asit baz dengesinin, osmotik basıncın düzenlenmesinde, hücre zarının geçirgenliği ve kas-sinir uyarımında görevli olup, seviyesindeki düşüklük hiponatremi olarak adlandırılır ve en sık karşılaşılan elektrolit bozukluğudur. Genellikle sıvı tedavisi sırasında ve su dengesi bozukluklarında görülür ve semptomları;

- Baş ağrısı,
- Letarji
- Yorgunluk,
- Disoryantasyon,
- Bayılma hissi,
- Ajitasyon,
- Kas krampları olarak bilinmektedir.

Nedenleri;

Gastrointestinal sistemde bulantı, kusma, iştahsızlık, sıvı yüklenmesi, lavman için fazla miktarda musluk suyu kullanılması, kortizol eksikliği olabilir (Akdemir ve Birol, 2005; Akman ve Güven, 2001).

2.9.3. Ağrı

Ameliyat sonrası yakınmaların en başında olup cerrahi travma sonucu nöroseptörlerin uyarılması ile başlayan ve doku iyileşmesi ile sona eren bir doku yanıtıdır. Ağrının neden olduğu istenmeyen ve iyileşmeyi geciktiren etkilerinden dolayı, ameliyat sonrası ağrı kontrolü giderek önem kazanmakta ve cerrahi stres yanıtında ameliyat sonrası oluşan ağrı için önemli rolü olduğu bilinmektedir. Fizyolojik stres tepkisine yol açıp, sempatik sinir sisteminin uyarılmasına sebep olan ağrı; artmış sempatik uyarı bağırsak motilitesini azaltarak bulantı, kusma, konstipasyon ve ileusa da sebebiyet verebilmekte ve dolayısıyla aktivitelerde sınırlılığa yol açarak abdominal distansiyona ve konstipasyona neden olabilmektedir. Ameliyat sonrası ağrı yönetiminin yetersiz olması durumunda iyileşmenin geciktiği, hastanede kalma süresinin uzadığı ve maliyetin arttığı bilinmektedir (İzveren ve Dal, 2011; Sayek, 2009).

2.9.4. Anestezi ve İlaç Uygulamaları

Anestetikler; solunum, dolaşım, sindirim ve santral sinir sistemini baskılayarak, GİS hareketlerini, renal fonksiyonu azaltır, metabolik aktiviteyi yavaşlatır, nörolojik değişikliklere neden olabilir ve bağırsak motilitesini etkileyebilir niteliktedir. Genel anestezide kullanılan ilaçların ve narkotik analjeziklerin gastrointestinal sistem hareketlerini azaltıcı; narkotik analjeziklerin GİS üzerine, sekresyonları arttırıcı, özefageal sfinkter tonusunu azaltıcı, gastrik boşalmayı geciktirici ve bağırsak hareketlerini azaltıcı etkileri var olmakta ve tıbbi tedavideki son yaklaşımlar narkotik olmayan analjezik kullanımı doğrultusunda ilerlemektedir. Kolon, interselüler yarık bağlantılarından (gap junctions) yoksun olması sebebiyle, anesteziğin bağırsak motilitesi üzerindeki inhibitör etkilerinden daha fazla etkilenmektedir (Story ve Chamberlain, 2009). Opioidler, mide boşalmasında gecikme ve ince bağırsak ile kolon üzerinde genel bir inhibitör etkisi gösterir. Opioid analjezikler; GİS üzerine sekresyonları arttırıcı, özefageal sfinkter tonüsünü azaltıcı etkileri vardır. Opioidlerin normalde ve

ameliyat sonrası, gastrointestinal motilitede ciddi inhibitör etkilerinin olduğu bilinmektedir (Behm ve Stollman, 2003). Morfin klinikte sık kullanılan bir opioid ilaç olup, mide boşalmasını geciktirir, itici olmayan kontraksiyonları artırır, kolondaki itici dalgaları ve kolonik motiliteyi de azaltır. Atropin, halothan ve enfloran gastrik boşalımı azaltır, bulantı ve kusmayı artırır, ilaçların emilimini geciktirir (Story ve Chamberlain, 2009). Diazepam, santral sinir sistemindeki spesifik reseptörleri etkileyerek gastrointestinal motiliteyi azaltır. Atropin sülfat ise, düz kas hücrelerinde kolinerjik reseptörleri bloke ederek midenin bariyer basıncını azaltır ve gastrik boşalmayı uzatır. Metoklopramid hidroklorür, dokuları asetilkolinin etkisine karşı duyarlı hale getirerek, üst sindirim sisteminin hareketlerini artırır. Gastrik kontraksiyonları, antral, duodenum ve jejenum hareketlerini artırır, pilor sfinkterini ve duodenal bulbusu gevşeterek, midenin boşalmasını ve yiyeceklerin bağırsaktan geçişini hızlandırır. Ranitin; mide mukus bariyerini korumak amacıyla kullanılabilen, gastrik hücrelerdeki H2 reseptörlerini baskılaması dolayısıyla hastada konstipasyon, diyare, bulantı, kusma ve abdominal ağrı gelişimine yol açma riski taşıyan bir ilaçtır (Behm ve Stollman, 2003; Story ve Chamberlain, 2009). Bu ilaçların uygulanması esnasında geleneksel yöntemler kullanılması yerine, hasta kontrollü analjezi, epidural ya da aralıksız intravenöz uygulama yöntemi uygulanması; toplamda alınabilecek dozun daha az alınmasını ve daha az yan etki komplikasyonları görülmesini sağlamada etkilidir (Story ve Chamberlain, 2009).

2.9.5. Stres Tepkisi

Ameliyata bağlı stres tepkisi, neredeyse tüm hastalarda görülen ve vücut fonksiyonlarını olumsuz yönde etkileyebilen bir yanıttır. Psikolojik ve fizyolojik stresörler hipotalamus-hipofizadrenal aksını aktive ederek, kortikotropin releasing faktör, adrenokortikotropin hormon (ACTH) ve katekolaminler (norepinefrin, epinefrin) gibi çeşitli hormonların dolaşım sistemine salınmasına yol açtıklarında, gastrointestinal aktiviteyi baskılayarak bağırsak hareketlerinin azalmasına neden olurlar. Stresin bağırsaklardaki belirtileri; mukoza üzerindeki etkisi, iyon sekresyonu, mukus sekresyonu, mukozal geçirgenlik, ülser, gastrointestinal aktivite baskılanması, bağırsak motilitesinin azalması, motor fonksiyonlarda bozulmalar olarak belirlenmiştir. Strese neden olabilecek

faktörler; farklı ortamda bulunma, anesteziyen uyanamama, kanser tanısı konma, organ kaybetme, ölüm korkusu, anksiyete oluşumu gibi sebeplerdir. Cerrahinin büyüklüğü, cerrahinin tipi ve bireyin cerrahi girişimi algılayışı ise stres tepkisinin büyüklüğünü belirleyen ana faktördür (Erdil ve Elbaş, 2008; Guyton, 2007; Tjandra ve Chan, 2006; Vlug ve ark., 2009).

2.9.6. Bağırsak Alışkanlığı

Seyrek ve sık dışkılama alışkanlığına göre değişen defekasyon sayısı, genel olarak günde üç ya da üç günde bir olması normal kabul edilir. Bağırsak fonksiyonlarının iyi gerçekleşebilmesi için, sabah kahvaltısı ve diğer öğünler sonrası, yani kolon motilitesinin en yüksek olduğu ve sindirimsel olarak en işlevsel olduğu zamanlarda, düzenli bağırsak alışkanlığının oluşmasına katkı sağlamak için dışkılama alışkanlığı edinilmelidir (Gabalıcı Şahin, 2013; Yurdakul, 2007).

2.9.7. Yaş

Yaşa bağlı etkilenen; hücrenin işlevsel kayıpları, stres toleransında azalma ve bazı hastalıklar oluşmaktadır. Dolayısıyla organizma bazında fizyolojik kayıpların ortaya çıkışı bireyden bireye büyük farklılık oluşmaktadır. Yaşın artmasıyla; gastrik sekresyonlarda azalma, gastrik atrofi, midede elastisitesinde azalma, motilitede azalma, sekretuar yüzeyde azalma, , mide boşalımında azalma görülebilenken, ince ve kalın bağırsaklarda ise; mukus sekresyonunun azalması, kaslarda atrofi, rektum duvarının elastisitesinde azalma, sindirim enzimlerinin sekresyonlarında azalma, internal anal sfinkter tonusunda azalma, mukozal yüzeylerde atrofi, epitelyal hücrelerde azalma, villüslerde incelmeye görülebilmektedir. İlerleyen zamanlarda yağ ve B12 emilimi bozulur ve rektal inkontinans inkomplet boşalım ve konstipasyon gibi durumlar ortaya çıkar (Akçay ve ark., 2012; Gabalıcı Şahin, 2013).

2.9.8. Besinler

Besin içerikleri gastrointestinal hormon ve salgılarını uyararak, gastrik motor fonksiyonları düzenlemede ve motilitede etkili olmasının yanısıra vücut fonksiyonlarının düzenlenmesinde ve yapısal faktörlerin oluşumunda da etkilidir.

Bazı besin maddelerinin içinde bulunan kafein, santral sinir sistemini uyararak kabızlığa neden olabilir (Bassotti ve ark., 1997; Giray ve ark., 2009).

2.9.9. Bitkisel Çaylar

Bitki çayları bitkilerin belirli kısımlarının kullanılmasıyla gerek hastalık tedavisi amaçlı olarak, gerekse ağrı kesme, sakinleştirme, soğuk algınlığı, yorgunluk, uykusuzluk, hazımsızlık, konstipasyon ve diyare gibi şikayetleri giderme amacıyla kullanılabilen ve pek çok türüne karşı koruyucu görev yaptığı bilinmektedir. Örneğin rezene çayı distansiyonu önlerken, nane hem distansiyonu hem de bulantıyı önlemektedir (Gabalıcı Şahin, 2013; Henning ve ark., 2003).

2.9.10. Egzersiz

Bağırsak peristaltizmini artırır, abdominal kasların ve pelvik kasların tonüsünü koruyarak defekasyon kontrolünü sağlar ve bu nedenle ameliyat sonrası dönemde hastanın genel durumuna ve ameliyatın tipine göre en erken dönemde hasta mobilizasyonunun sağlanması gerekmektedir. Mobilizasyon sırasında dikkat edilmesi gerekenler;

- Hasta mobilizasyon sırasında yalnız bırakılmamalı,
- Ayağa kalkması için güvenli çevre sağlanmalı,
- Mobilizasyonun aşamaları hastaya anlatılmalı,
- Hasta yavaş yavaş oturtulmalı,
- Ayağa kalkmadan birkaç dakika yatağın kenarından ayağını sarkıtmasına izin verilmeli,
- Karşı tarafa baktırılıp derin nefes alması sağlanmalı,
- İlk kez ayağa kalktığında yatağın dışında kalınan zaman birkaç dakika olmalı ve daha sonra hasta tolere ettikçe bu süre yavaş artırılmalı,
- Erken ambulasyon,
- Ameliyat öncesi hasta ve ailesine cerrahi işlemle ilgili bilgi vermelidir (Erdemir, 2005; Gabalcı Şahin, 2013; Richmond ve Wright, 2004).

2.10. Ameliyat Sonrası İleus Süresini Kısaltmaya Yönelik Uygulamalar

Ameliyat sonrası yatış süresini azaltması ve hastanın hızlı iyileşmesi açısından çok önemli olan dönem olup, bağırsak hareketlerinin kısa sürede geri dönmesine yönelik yapılan belirli tıbbi uygulamaları içermektedir. Ameliyat sonrası dönemde bağırsak fonksiyonlarının erken başlaması ve mümkün olan en kısa zamanda oral beslenmeye geçilerek hastaların yeterli ve dengeli beslenmesi sağlanmalıdır.

Tablo 1: Ameliyat sonrası ileusu önleme ve tedavi yöntemleri

Tedavi Yöntemleri	Ameliyat sonrası ileusa etkisi	Kanıt Düzeyi
Nonfarmakolojik		
Nazogastrik dekompresyon	Genel komplikasyonları arttırdı	Ia
Minimal invaziv cerrahi	Yararlı olma olasılığı Yüksek	Ia
Erken ayağa kaldırma	Yararı kanıtlanamadı	Ib
Erken enteral beslenme	Yararlı	Ia
Sakız çiğneme	Muhtemelen yararlı	Ia
Farmakolojik		
Rutin bağırsak hazırlığı yapmama	Yararlı	Ia
Sınırlı IV sıvı uygulama	Büyük olasılıkla yararlı	Ib
Epidural analjezi	Yararlı	Ia
Preoperatif probiyotik verilmesi	Muhtemelen yararlı	II
Preoperatif karbonhidrat yüklenmesi	Büyük olasılıkla yararlı	Ib
Preoperatif COX-2 inhibitörleri	Büyük olasılıkla yararlı	II
Opiod antagonistlerin postoperatif yönetimi	Büyük olasılıkla yararlı	Ib
Prokinetik ajanlar	Yararlı olabilir	Ia
Hızlı cerrahi uygulamalar	Yararlı	Ib

*Kanıt düzeyleri sınıflandırması Dünya Sağlık Örgütü'nden alınmıştır. <http://www.euro.who.int>. (Story ve Chamberlain, 2009).

2.10.1. Farmakolojik Yöntemler

2.10.1.1. Rutin Bağırsak Hazırlığının Yapılmaması

Son çalışmalar rutin bağırsak hazırlığı yapılmasını önermemek ve hatta mekanik bağırsak hazırlığının anastomoz kaçağı riskini arttırdığı, septik komplikasyon riskinde azalma olmadığı, ileus insidansını ve hastaların hastanede

kalış sürelerini arttırdığı bulunmaktadır (Shafii ve ark., 2002; Story ve Chamberlain, 2009; Zmora ve ark., 2003).

2.10.1.2. Sınırlı Sıvı Elektrolit Uygulamaları

Ameliyat sonrası dönemde normal hidrasyonun ve yeterli sıvı elektrolit dengesinin sürdürülmesi önemli bir hemşirelik uygulaması olup; hipovolemi, hipopotasemi, hiperkalsemi, hipofosfatemi gibi sıvı elektrolit dengesizlikleri bağırsak fonksiyonlarının erken başlamasını geciktirebilir. Hipervolemi, bağırsak ödemeine neden olarak ameliyat sonrası ileusu artırır. Hipopotasemi, membranların uyarılabilirliğini azaltır ve buna bağlı olarak düz kas kontraksiyonları yavaşlamasına, bulantı, kusma, kabızlık, ileus ve distansiyona neden olabilir. Hiperkalsemide nöron zarlarından sodyum geçirgenliği azalması ve sinir sisteminin uyarılmasının güçleşmesi sonucunda gastrointestinal kanal kaslarının kasılabilirliğinin azalması kabızlık, abdominal distansiyon, ileus gelişmesine sebep olabilir. Bu sebepler, ameliyat sırasında kaybedilen sıvıların yerine konulmasını önemli kılmakta ve bu da IV sıvı uygulamalarıyla yapılabilmektedir. Yine de aşırı sıvı replasmanından kaçınılması önerilir. Çünkü oldukça kısa bir süre içerisinde damar içinde biriken kristalloid sıvıların bağırsakta ve dokularda hızla ödem gelişimine yol açması tehlikesi vardır. Aşırı sıvı kaybı önlenmeli, debi korunmalıdır. Bağırsak ödeminin olması ileusu artırır (Erdil ve Bayraktar, 2004; Erol, 2007; Kaye ve Grogono, 2000; Sayek, 2009).

2.10.1.3. Epidural Anestezi Uygulanması

Literatür, bağırsak fonksiyonlarının erken evrede başlaması için genel anestezinin yerine epidural anesteziyi önermektedir. Epidural anestezi; afferent ve efferent inhibitör refleksi baskılayarak splanknik kan akışını artırır ve anti-inflamatuar etki oluşturarak cerrahiye stres yanıtı ve bu aşamada salgılanan katabolik aktivite oluşturan hormonları baskılar. Ayrıca, sempatik sinir sistemi uyarımını baskılayıp, parasempatik aktivite artışı meydana getirerek GİS'de peristaltik hareketleri artırır ve ileus gelişme riskini azaltmaktadır (Carli ve ark., 2002; Holte ve Kehlet, 2002; Neal ve ark., 2003; Steinbrook, 1998).

2.10.1.4. Ameliyat Sonrası Dönemde Ağrı Yönetimi

Ameliyat sonrası ağrıda nonsteroid antiinflamatuvar ilaçların (NSAİİ) kullanımı, opioidlere göre daha avantajlıdır. Opioid olmayan analjeziklerin yetersiz kaldığı zamanlarda, hasta kontrollü opioidlerin kullanımının, tercih edilebileceği söylenmektedir. Nonsteroid anti-inflamatuvar (NSAİ) ilaçların kullanılması, opioid ihtiyacını azaltıp, ameliyat sonrası dönemde ileus gelişme riskini azaltmaktadır. COX-2’i (siklooksijenaz-2) bloke eden NSAİİ’lar postoperatif ağrının tedavisinde kullanılmaktadır. Gİ yan etkileri daha az görülmektedir. Kolorektal cerrahi sonrası hastaların ağrı yönetiminde COX-2 inhibitörlerinin kullanımının bağırsak seslerinin ve ilk bağırsak hareketlerinin geri dönüşünü kısaltıp ameliyat sonrası ileus süresini azalttığı bildirilmiştir (Delaney, 2004; Person ve Wexner, 2006; Sim ve ark., 2007).

2.10.1.5. Probiyotik Kullanımı ve Karbonhidrat Yüklemesi

Probiyotik ilk olarak 1965 yılında Lilly ve Stillwell tarafından “Bir mikroorganizma tarafından salgılanıp başka birinin büyümesini destekleyen bileşiklerin” tanımlanmasında kullanılmıştır (Schrezenmeir ve De Vrese, 2001).

Probiyotik bakterilerin biyolojik etkileri; epiteller arası direnci, mukus üretimini, bağışıklık sisteminin etkinliğini ve bakteriyosin üretimini artırma, epitelyum onarımını destekleme, patojenin bağırsak duvarına tutunmasını azaltma olarak sıralanabilir. Probiyotik bakterilerin, antimikrobiyel, mukozal ve sistemik immüniteyi aktive edici, epitelyum fonksiyonlarını iyileştirici etkilerinin gösterilmesi, tıpta probiyotiklerin kullanımını arttırmıştır (Coşkun, 2006; Yaşar ve Kurdaş, 2009).

Bengmark ve Gill (2006), ameliyat öncesi ve sonrası dönemde oral yolla laktobasillus alımının gastrointestinal motiliteyi sürdürmeye ve ameliyat sonrası ileusu önlemeye yardım edeceği belirtilmekle birlikte, konu ile ilgili probiyotiklerin kullanılmasını içeren çalışmalar sınırlıdır. Hastaların genel olarak ameliyattan önce gecedan itibaren oral alımları engellenmektedir. Kabataş ve Özbayır’ın (2016) yapmış olduğu bir sistematik derlemede, ameliyattan önce açlık süresinin minimum seviyeye indirilmesi ve ameliyattan önce oral

karbonhidrat tedavisinin rutin olarak kullanılması gerektiği, bu durumun ameliyat sonrası nitrojen ve protein kaybını azalttığı bildirilmiştir. Yapılan çalışmalar ve meta-analiz çalışmaları, majör abdominal cerrahi ameliyatı olup karbonhidrat yüklemesi olan hastaların bir gün daha az hastanede kaldığını göstermektedir (Noblett ve ark., 2006; Nygren ve ark., 2001).

2.10.1.6. Nazogastrik Tüpün Çıkarılması (NG)

Ameliyat sonrası distansiyonun giderilmesi ve gastrointestinal sekresyonların uzaklaştırılması amacıyla rutin olarak kullanılan destekleyici bir tedavi olup, özellikle abdominal cerrahi ameliyatlardan kısa bir süre önce yerleştirilip, bağırsak işlevleri geri dönünceye kadar da çıkarılmamaktadır. Nazogastrik (NG) tüp kullanımından dolayı oral beslenme gecikmekte, ilk bağırsak hareketlerinin başlama zamanı uzamakta, potasyum kaybına bağlı nöromuskuler irritabilite azalıp düz kasların kontraksiyonları yavaşlayarak gastrointestinal fonksiyonları baskılamaktadır. Bu nedenle tüpün en kısa sürede çıkarılması gerekir. Yapılan bir meta analizde ameliyat sonrası NG uygulamasının bir üstünlüğü bulunamamıştır (Behm ve Stollman, 2003; Nelson ve ark., 2007).

2.10.1.7. Laparoskopik Cerrahi Uygulaması (L/S)

Minimal invaziv cerrahi uygulaması; mast hücre aktivasyonunu ve cerrahiye inflamatuvar yanıtı azaltmakta ve fonksiyonların daha erken iyileşmesini sağlamaktadır (Noel ve ark., 2007).

Laparoskopik (L/S) cerrahinin avantajları; minimal insizyon, gastrointestinal sistemin erken iyileşmesi, ağrının daha az olması, hastanede kalış süresinin kısalması, postoperatif ileus süresinde azalma, gastrik boşalmayı ve gastrointestinal motiliteyi arttırma, açık cerrahiye göre gastrointestinal motilitenin daha erken geri dönmesi ve oral alımın daha erken başlamasıdır (Abraham ve ark., 2007; Augestad ve Delaney, 2010; Bostancı ve ark., 2009; Story ve Chamberlain, 2009). Laparoskopik ameliyatlara karışık olduğu için ameliyat süreleri uzayabilir (Nguyen ve ark., 2001). Ameliyat süresinin uzaması ameliyat sonrası ileus gelişme riskini artırabilir (Millan ve ark., 2012). Yapılan bazı çalışmalarda L/S ve açık ameliyat yapılan gruplar arasında ameliyat süreleri

bakımından anlamlı fark olmadığı bildirilmiştir (Erpek ve ark., 2007; Fukami ve ark., 2007; Wang ve ark., 2006).

2.10.1.8. Ameliyatta Rutin Dren Uygulanmaması

Rutin olarak dren uygulanması önerilmemektedir. Gastrointestinal sistem motilitesinin normale dönme zamanı, hastanede kalma süresi ve mortalite oranları arasında fark olmadığını gösteren çalışmalar mevcuttur (Bafna ve ark., 2001; Kumar ve ark., 2007).

2.10.2. Nonfarmakolojik Yöntemler

2.10.2.1. Hasta Eğitimi

Ameliyat öncesinde hastalar, yaşamlarını tehdit eden bir durum ve bilgisizlik sebebiyle korku ve anksiyete yaşamaktadırlar. Tüm bunlar hastanın stresle başetmesini zorlaştırarak iyileşmesini geciktirir. Bu nedenle ameliyat öncesi hasta eğitiminin yapılması, hastaların fiziksel, sosyal ve ruhsal yönden bir bütün olarak ameliyata hazırlanması önemlidir (Yılmaz, 2002).

2.10.2.2. Erken Ayağa Kaldırma

Erken mobilizasyon cerrahi sonrası iyileşmede en önemli faktörlerden biridir. Ameliyat sonrası hareketsizliğe bağlı komplikasyonların önlenmesi için erken mobilizasyon konusunda kesin bir zaman belirtilmese de ERAS protokolü hastaların ameliyat sonrası ilk 24 saatte mobilize edilmesi gerektiğini ve ameliyat günü 2 saat, takip eden günlerde ise taburcu oluncaya kadar günde 6 saat yatak dışında kalmasını önermektedir (Demirhan ve Pınar, 2014; Vermişli ve Çam, 2015). Aynı zamanda erken mobilizasyonun hasta üzerindeki potansiyel etkileri göz önüne alındığında, hasta tarafından hemşireye duyulan bağımlılık azalacak ve hemşirenin iş yükü hafifleyecektir (Pashikanti ve Von Ah, 2012). Çınar (2005) erken mobilizasyonun bağırsak fonksiyonları üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, erken mobilizasyonla bağırsak fonksiyonları arasında ilişki olduğunu, sık mobilizasyonun gaz, gaita çıkışı ve hastanede kalış süresini kısalttığını bildirmiştir.

2.10.2.3. Erken Beslenme

Ameliyat öncesi uzun süreli açlık durumunun hastada stresi arttırıp bir çok metabolik değişikliğe neden olabileceği için kaçınılması gerektiği (Gök ve Yavuz Van Giersbergen, 2018) ve ameliyat sonrası dönemde bağırsak aktivitesini arttırmaya yönelik girişimler arasında yer alan erken beslenmenin güvenilir olması ve hastanede kalma süresini kısaltması bakımından yararlı olduğu düşünülmektedir (DiFronzo ve ark., 2003). Al-Takroni ve ark. (1999) ile Kovavisarach ve Atthakom (2005) ameliyat sonrası erken oral alım üzerine yaptıkları çalışmalarında erken oral hidrasyon alan hastaların bağırsak hareketlerinin daha erken başladığını bildirmişlerdir.

2.10.2.4. Ameliyat Sonrası Karın Masajı Uygulaması

Karın masajı parasempatik aktiviteyi uyarıp, gastrointestinal kanalın motilitesi artırarak, gastrointestinal sfinkterleri gevşetmekte ve sindirim sekresyonlarını artırmaktadır. Karın masajı hemşireler ve hatta hastalar tarafından bile güvenle yapılabilecek noninvaziv bir yöntemdir. Yapılan çalışmalarda masajın, abdominal distansiyon ile fekal inkontinansı azalttığı ve bağırsak hareketlerinin normale döndürdüğünü göstermiştir (Ayaş ve ark., 2006; Blanc-Louvry ve ark., 2002; Ernst, 1999).

2.11. Jinekolojik Cerrahi Sonrası Sakız Çiğneme ve Bağırsak Faaliyetleri

Bireyin cerrahi girişim sonrası boşaltım aktivitesinin sağlanması ve sürdürülmesinin yanı sıra, konforunun sağlanması ve beslenmesinin düzenlenmesi açısından ameliyat sonrası ileus (ASİ) gelişiminin önlenmesi önemli bir hedef olduğundan sakız çiğneme de ASİ süresini etkileyen basit ama önemli bir uygulamadır. Sakız çiğneme; mideye herhangi bir besin gitmeden, doğrudan sefalik vagal refleksi uyararak tükürük ve pankreas salgısını artırır. Sakız çiğneme, bağırsak motilitesini uyararak, bağırsak hareketlerinin ortalama 20-30 saat daha erken başlamasını sağlayıp ameliyat sonrası ileus gelişmesini ve ameliyat sonrası erken beslenme sırasında oluşabilecek kusma ve benzeri şeylerle ilgili aspirasyonu da önlemektedir (Abd El Maeboud ve ark., 2009; Kehlet, 2008; McCormick ve ark., 2005; Noble ve ark., 2009; Takagi ve ark., 2012).

Sakız çiğnemenin perioperatif bakım rehberlerinde bildirilen ve ERAS protokollerini içeren, kanıt temelli, ucuz, hiçbir yan etkisinin olmadığı, kolay

uygulanabilir bir nonfarmakolojik yöntem olduğu belirtilmektedir (Gustafsson ve ark., 2013; Hocevar ve ark., 2010; Nygren ve ark., 2013).

Yapılan çalışmalar, cerrahi sonrası sakız çiğnemenin, bağırsak motilitesini uyarıp hastaların ameliyattan sonra ilk bağırsak sesleri ve/ veya gaz ve /veya gaita çıkarma ve/ veya taburcu olma zamanlarının kısaltıldığını ve ameliyat sonrası ileus gelişimini önlediğini bildirmişlerdir (Abdollahi ve ark., 2011; Asao ve ark., 2002; Choi ve ark., 2011; Çalışkan, 2012; Ertaş ve ark., 2013; Harma ve ark., 2009; Jang ve ark., 2012; Kafali ve ark., 2010; Kamalak ve ark., 2015; Leier, 2007; Li ve ark., 2013; Lu ve ark., 2011; Schuster ve ark., 2006; Shang ve ark., 2010; Terzioğlu ve ark., 2013; Urcanoğlu, 2017; Zhang ve Zhao, 2008).

Sakız çiğnemenin bağırsak fonksiyonlarını etkilemediğini bildiren çalışmalar olduğu gibi (Akköz Çevik, 2014; Forrester ve ark., 2014; Lim ve ark., 2013; Matros ve ark., 2006), hastanede kalma süresini etkilemediğini bildiren çalışmalar da mevcuttur (Lim ve ark., 2013).

2.12. Jinekolojik Cerrahi Sonrası Lomber Sıcak Uygulama ve Bağırsak Faaliyetleri

Cerrahi işlem sonrası sıcak uygulamanın temel mantığı hasta vücudunu bölgesel olarak ısıtarak, ameliyat sırasında ve sonrasında hipotermi gelişimini önlemek, hipotermi fonksiyonları yavaşlatıcı etkisini ortadan kaldırıp, vücut fonksiyonlarının erken harekete geçmesine yardımcı olmaktır. Hishinuma ve ark. (1997) yılında yaptıkları çalışmada sıcak paket uygulamasının bağırsak hareketlerini arttırdığını gösteren sonuçlar elde etmiştir. Makino ve Choe (2017), yaptığı deneysel bir çalışmada, sıcak paketler uygulanmış ve elde edilen sonuçlar hastaların bağırsak hareketlerinde anlamlı bir artış olduğunu göstermiş ve Hishinuma'nın sonuçlarını destekler nitelikte olmuştur. Yöntem uygulanırken üç havlu yüksek sıcaktaki suyla muamele edilip (70-75° C), sıkılmış ve bir vinil torbaya yerleştirilmiştir. Katılımcı bir yatağa sırt üstü yatırılıp, sıcak paketler kuru bir havlu arasına konularak (57±2.3 ° C' de) 10 dakika boyunca lomber bölgede tutulmuştur. Makino ve Choe'nin (2017) yaptığı çalışmada, kontrol grubundaki katılımcılara da normal paketlerin uygulandığı ve normal paketlerin oda sıcaklığı (25.1 ° C ± 2.5 ° C) seviyesine kadar yükseltildiği bilinmektedir. 10 dakika süreyle uygulanan sıcak ve normal paketlerden sonra her bir hastanın 5

dakika boyuca bağırsak hareketliliğinin 3 kez AD-5617WP kızılötesi termometre kullanılarak ölçüldüğü, bu deneyin sonucunda kabızlığı olan normal erişkinlerin lomber bölgesine uygulanan sıcak paketlerin bağırsak hareketliliğini artırdığını bildirilmiştir.

Hishinuma ve ark. (1997), lomber bölgeye sıcak paket uygulamanın sağlıklı yetişkin kadınlarda bağırsak seslerini arttırdığını; Tsusaki, Sato ve Warabino (2010) ve Kinoshita ve Ishii (2013), normal veya kabız bireylerin abdominal ve lomber bölgelerine uygulanan sıcak paketlerin bağırsak seslerini arttırdığını bildirmiştir. Fakat bu çalışmalarda, ince bağırsak hareketliliği açısından değerlendirmeyi, bağırsak sesleri üzerinden yaptıkları için tam olarak bağırsak hareketliliğini yansıttığı yönünde kesin yargıda bulunmadıkları görülmüştür. Çünkü bağırsak seslerinin sıklığını, süresini, belirlemek öznel, yani hastanın karakteristiğine de bağlıdır ve bağırsak seslerinin gerçekten hipoaktif veya hiperaktif olup olmadığının değerlendirilmesi de pratikte zordur.

Hishinuma ve ark. (1997), sıcak paketlerin, supraspinal veya omurilik yoluyla somatik sinirleri uyararak aktive olmuş bir somatoviserel refleks yoluyla bağırsak hareketliliğini destekleyebileceğini öne sürmüş, derideki sıcak reseptörleri ısı kullanarak uyararak, sempatik sinirleri refleks olarak inhibe edebileceği ve bağırsakta supraspinal ve spinal refleks olarak parasempatik sinir aktivitesini teşvik edebileceği ortaya konmuştur. Bu refleks ayrı intestinal innervasyon seviyesinde meydana gelirse, sıcak paketlerin etkilerinin ince ve kalın bağırsaklar arasında farklılaşan, peristaltizmin artışıyla bağırsak hareketliliğinde artışı ortaya çıkarması söz konusu olacağı bildirilmiştir (Hishinuma ve ark., 1997).

2.13. Cerrahi Sonrası Hemşirenin Rolü

Ameliyat sonrası hastanın iyileşme sürecinde önemli role sahip sağlık profesyonellerinden olan cerrahi hemşirelerinin temel amaçlarından birisi, hastaların ameliyat sonrası kısa sürede iyileşmelerini sağlamaktır. Bu kapsamda cerrahi sonrası hızlı iyileşmenin sağlanması için protokol geliştirilmiş ve kolon cerrahisiyle uygulanmaya başlanan bu protokol tüm majör cerrahilerde uygulama alanı bulmaya başlamıştır. Cerrahi sonrası hızlandırılmış iyileşme (ERAS) ya da Fast Track olarak adlandırılan protokolün temel amacı hasta sonuçlarını iyileştirmek ve cerrahi sonrası iyileşmeyi hızlandırmaktır (Ersoy ve Gündoğdu,

2007; Lukyanova ve Reade, 2015; Tucker ve ark., 2016; White ve ark., 2013). ERAS protokolünün kapsamı; ameliyat öncesi hasta eğitimi ve multimodel ağrı yönetimi, ameliyat öncesi beslenme, uygun anestezi yöntemi, minimal invaziv girişim, antiemetik terapisi, ameliyat sonrası ağrı kontrolü, ameliyat sonrası erken rehabilitasyon ve mobilizasyondur (Pelt ve ark., 2017).

Ameliyat sonrası gelişebilecek en önemli komplikasyonlardan birisi ameliyat sonrası ileustur. Cerrahi hemşireler, ASI gelişimi bakımından risk altındaki hastaları tanılamalıdır. Abdominal ağrı, rahatsızlık hissi, bulantı ve kusma, abdominal distansiyon, bağırsak seslerinin azalması, gaz ve gaita çıkarmanın gecikmesi, dehidratasyon ve benzeri (vb.) değerlendirilmelidir (Hughes, 2005; Wallström ve Frisman, 2014). ASI gelişiminin önlenmesinde yer alan hemşirelik uygulamaları; cerrahi sonrası karın masajı uygulanması, NG tüpün mümkün olan en kısa zamanda çıkarılması, hastanın durumuna göre erken mobilizasyonunun sağlanması, aktif ya da pasif yatak içi egzersizlerin yapılması, erken oral alıma başlanması ve sakız çiğneme sayılabilir (BlancLouvry ve ark., 2002; Büyükyılmaz ve Şendir, 2009; Duluklu, 2012). Bu ve benzeri klinik stratejik yöntemlerin doğru ve etkili şekilde uygulanması anlamında cerrahi hemşirelerine çok önemli görevler düşmektedir.

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli

Jinekolojik ameliyat geçiren hastalara ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnetilmesinin ve lomber bölgeye sıcak uygulama yapılmasının ileusa (ameliyat sonrası ilk gaz, ilk gaita çıkarma, oral alıma başlama) etkisini değerlendirmek amacıyla yapılan çalışma randomize kontrollü deneysel bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Jinekoloji Kliniğinde 25.03.2018 – 31.10.2018 tarihleri arasında yapıldı.

3.3. Araştırmanın Evreni Ve Örneklemi Seçimi

Araştırmanın evrenini; ameliyat sayısının fazla olması ve çalışmanın kriterleri nedeniyle yeterli örneklem sayısına ulaşabilmek için 25.03.2018-31.10.2018 tarihleri arasında, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Jinekoloji Kliniğine ameliyat olmak için yatan 1054 hasta oluşturdu.

Çalışma dahil edilme kriterlerini; 18 yaş ve üzerinde olan, elektif cerrahi uygulanan, verilen bilgileri anlayabilen, Türkçe okuma, yazma ve konuşmayı bilen, sakız çiğnemeyi engelleyebilecek herhangi bir bilişsel, duyuşsal ve ruşsal sorunu bulunmayan, ameliyat sonrası dönemde, nabız, kan basıncı ve beden sıcaklığı normal sınırlarda olan, daha önce gastrointestinal sistem ameliyatı geçirmeyen, araştırmaya katılmaya gönüllü olan hastalar oluşturdu.

Çalışmanın başında çalışmaya katılmayı kabul eden, sonrasında herhangi bir nedenle çalışmadan ayrılmak istediğini belirten, iletişim kurulamayan, daha önce gastrointestinal sistem ameliyatı geçiren, ameliyat sonrası dönemde komplikasyon gelişen, abdominal radyoterapi, ince bağırsak rezeksiyonu ve ileostomi ya da kolostomi öyküsü olan, yoğun bakıma alınan, kanaması olan hastalar çalışmaya dahil edilmedi.

Çalışmanın yapıldığı hastanede planlı jinekolojik ameliyatlara her gün yapılmaktadır. Araştırmanın yapıldığı bölümde araştırma kapsamına alınan hastalar genel anestezi altında ya da spinal /epidural anestezi altında ameliyat edilmektedir. Jinekolojik cerrahi uygulanan hastaların çalışmanın yapıldığı klinikte yatış süresi ortalama üç gündür. Hastalar, doktor isteminde bir değişiklik olmadığı sürece ameliyat sonrası 6. saatte oral sıvı verilerek oral alımları başlatılmakta ve ameliyat günü 6. saatte yardımla mobilize edilmektedir.

Araştırmanın evrenini 1054 hasta oluşturdu. Dahil edilme kriterlerini karşılamayan 280 kişi, araştırmaya katılmayı kendi isteğiyle reddeden 196 kişi ve diğer nedenlerden dolayı (konizasyon, tanısal amaçlı yapılan probe küretaj ve benzeri ameliyatlara gibi) 409 kişi çalışmaya alınmadı. Randomize edilenler 169 kişiydi. Çalışmadan kendi isteğiyle ayrılanlar, ameliyat sonrası yakın takip ya da yoğun bakıma gidenler, herhangi bir uygulama yapmadan (sakız çiğneme ve sıcak uygulama) gazını çıkaranlar vb. nedenlerden dolayı 55 hasta çalışma dışı bırakıldı. Araştırmanın örneklemini çalışma kriterlerine uyan ve çalışmayı katılmayı kendi rızasıyla kabul eden 114 hasta oluşturdu. Hastalar, yatış sırasına göre gruplara rastgele atandı. Sakız çiğnetilen gruba 38, sıcak uygulama yapılan gruba 39, kontrol grubuna 37 hasta alındı.

1. gruptaki hastalara (sakız çiğneme grubu), ameliyat sonrası 4. saatte başlanarak 2 saatte bir, ilk gazını çıkarana kadar, 15 dk süreyle şekersiz sakız çiğnetildi. Her çiğneme periyodunda bir tane sakız çiğnetildi ve gece süresince (00:00-08:00) sakız çiğnetilmedi (Abd-El-Maeboud ve ark., 2009). Sakız çiğnetilme işlemi gaz çıkışı sağlandıktan sonra sonlandırıldı.

2. gruptaki hastalara (sıcak uygulama), ameliyat sonrası 1. günden başlanarak sıcak uygulama (lomber bölgeye) sabah 10 dk ve akşam 10 dk süreyle uygulandı. Hasta ilk gazını çıkarana kadar sabah ve akşam 10 ar dakika süreyle uygulamaya devam edildi. Literatüre uygun şekilde içine 55 ± 2 °C sıcak su konulmuş su torbası 2 adet havlu ile sarıldı. Suyun sıcaklığı, sıvı sıcaklığını ölçebilen termometre ile ölçüldü. Su torbası hasta supine pozisyonundayken bel bölgesine 10 dk süreyle uygulandı (Makino ve Choe, 2017).

3. gruptaki hastalara; ameliyat sonrası klinik rutin bakım uygulamaları dışında herhangi bir girişimde bulunulmadı.

Araştırma kapsamına alınan 114 hastanın tanımlayıcı özellikleri Tablo 2’de verilmiş olup, deney ve kontrol grubundaki hastaların yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, defekasyon sıklıkları, kronik hastalık bulunma, sürekli ilaç kullanma durumları ve daha önce ameliyat olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0.05$).

Tablo 2: Hastaların Demografik Değişiklikleri

Tanıtıcı Özellikler	Sakız Çiğneme Grubu		Sıcak Uygulama Grubu		Kontrol Grubu		Test istatistiği/ p
	n	%	n	%	n	%	
Yaş:							
18-29	3	7,90	4	10,30	2	5,40	X ² =0,673 p=0,908
30-85	35	92,10	35	89,70	35	94,60	
Cinsiyet:							
Kadın	38	100,00	39	100,00	37	100,00	-
Eğitim Durumu:							
İlkokul Ortaokul Lise Yüksekokul Okuyor Okur yazar	18	47,40	27	69,20	22	59,50	X ² =12,335 p=0,199
	7	18,40	3	7,70	8	21,60	
	7	18,40	3	7,70	3	8,10	
	6	15,80	3	7,70	2	5,40	
	0	0,00	1	2,60	0	0,00	
	0	0,00	2	5,10	2	5,40	
BKİ (beden kitle indeksi)(ort±SS)	27,15±5,68		29,14±5,47		30,73±25,85		X ² =7,460 p=0,024
Kronik hastalık							
Var	7	18,40	13	33,30	13	35,10	X ² =3,101 p=0,212
Yok	31	81,60	26	66,70	24	64,90	
Sürekli kullandığı ilaç							
Var	7	18,40	12	30,80	11	29,70	X ² =1,843 p=0,398
Yok	31	81,60	27	69,20	26	70,30	
Daha önce ameliyat geçirme							
Evet	22	57,90	28	71,80	24	64,90	X ² =1,633 p=0,442
Hayır	16	42,10	11	28,20	13	35,10	
Defekasyon sıklığı							
Her gün	22	57,90	21	53,80	23	62,20	X ² =6,519 p=0,368
2-3 günde bir	13	34,20	12	30,80	6	16,20	
4-5 günde bir	0	0,00	0	0,00	1	2,70	
Gün aşırı	3	7,90	6	15,40	7	18,90	

*Pearson ki-kare, Fisher-Freeman-Halton ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

3.4. Verilerin Toplanması

3.4.1. Veri Toplama Formlarının Hazırlanması

Veriler, araştırmacı tarafından literatür taraması sonucunda oluşturulan “Veri Toplama Formları” ve “Veri İzlem Formları” ile toplandı (EK-1, EK-2, EK-3).

3.4.1.1. Kontrol Grubu Veri Toplama Formu

Kontrol grubu veri formunda; hastanın yaşı, cinsiyeti, eğitim durumu, kilosu, boyu, beden kitle indeksi, daha önce geçirdiği ameliyatlar, defekasyon sıklığı, kronik hastalık varlığı, sürekli kullandığı ilaçları, tıbbi tanısı, ödem, dehidratasyon bulguları, laboratuvar bulguları (hemoglobün (Hg), hematokrit (Hct), sodyum (Na), potasyum (K), kalsiyum (Ca), klor (Cl)), ameliyat öncesi oral alım durumu, ameliyat öncesi açlık süresi, bağırsak hazırlığı, mobilizasyon durumu, ameliyat tarihi, ameliyat süresi, yapılan ameliyatın adı, ameliyat yöntemi (laporoskopik, açık abdominal), kullanılan anestezi ajanları, ameliyatta verilen intravenöz sıvı çeşidi ve miktarı, ameliyatta kan transfüzyonu uygulanıp uygulanmadığı, ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı/sıklığı, ameliyat sonrası nazogastrik ve dren varlığı, ameliyat sonrası laboratuvar bulguları, doktor isteminde yer alan ilaçlar, bağırsak seslerinin başlama zamanı, ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alıma başlama zamanı, taburculuğa kadar geçen süre ile ilgili veriler yer almaktadır.

Kontrol grubu veri toplama formunda toplam 40 soru vardı. Kontrol Grubu Ameliyat Sonrası Hasta İzlem Formu ile hastaların ameliyat sonrası günlük izlemleri yapıldı. Bu form ile hastaların; aldığı çıkardığı takibi, ödemi, dehidratasyonu, ameliyat sonrası doktor isteminde yer alan ilaçları, bağırsak seslerinin başlama zamanı, ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alıma başlama zamanları izlendi (EK-3).

3.4.1.2. Sakız Çiğneme ve Sıcak Uygulama Grupları Veri Toplama Formu

Bu formlarda kontrol grubu veri toplama formundaki verilere ek olarak; sakız çiğneme uygulamasının ve sıcak uygulamanın sayısını içeren bilgiler yer almakta ve bu uygulamalar sonrası hastanın ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alım durumları, taburcu olma sürelerine dair bilgiler not edildi. Sakız çiğneme ve sıcak uygulama grubu veri toplama formunda 41 soru vardı. Deney Grubu Ameliyat Sonrası Hasta İzlem Formları ile hastaların ameliyat sonrası günlük izlemleri yapıldı. Bu form ile hastaların; aldığı çıkardığı takibi, ödem durumu, dehidratasyonu, ameliyat sonrası doktor isteminde yer alan ilaçları, bağırsak seslerinin başlama zamanı, ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alıma başlama zamanları izlendi (EK- 1, EK-2).

3.5. Termometrenin Özellikleri

Kullanılan Thomas Double-Safe Certified termometre alkollü derecedir. Sıvıların sıcaklığını ölçmede kullanılan bu termometre min -20 max +110 aralığında ölçüm yapabildiği bilinmektedir. PTFE kaplamalı Thomas termometre okuma ile ilişkili hataları önler. Civa dolgulu termometrelerle hassasiyet açısından karşılaştırılabilir. %100 çevre açısından güvenlidir.

3.6. Veri Değerlendirme

Sakız çiğneme uygulamasının ve sıcak uygulamanın ileusa etkisi; hastaların ilk gaz çıkarma süresi, ilk gaita çıkarma süresi, oral alıma başlama süreleri ile değerlendirildi. Hastaların; hemoglobin, hemotokrit, Na, K, Ca, Cl değerleri Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Biyokimya Merkez Laboratuvarı referans değerleri kullanılarak düşük, normal ve yüksek olarak sınıflandırıldı.

Verinin normal dağılım gösterip göstermediği Shapiro-Wilk testi ile incelendi. Normal dağılmayan veri için iki grup karşılaştırmasında Mann-Whitney U testi ve ikiden fazla grup karşılaştırmasında Kruskal Wallis testi kullanıldı. Anlamlı bulunun değişkenler için çoklu karşılaştırma testlerinden Bonferroni testi uygulandı. Bağımlı örneklemelerin karşılaştırılmasında Wilcoxon İşaret sıra testi kullanıldı. Değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayıları ile incelendi. Kategorik verinin incelenmesinde Pearson Ki-kare testi, Fisher'in Kesin Ki-kare testi ve Fisher-Freeman-Halton testi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi $\alpha=0.05$ olarak belirlendi. Verinin istatistiksel analizi SPSS23.0 (IBM Corp. Released 2015. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 23.0. Armonk, NY: IBM Corp.) istatistik paket programında yapıldı. (Akgül,2005; Hayran ve Özbek, 2017).

3.7. Araştırma Etiği

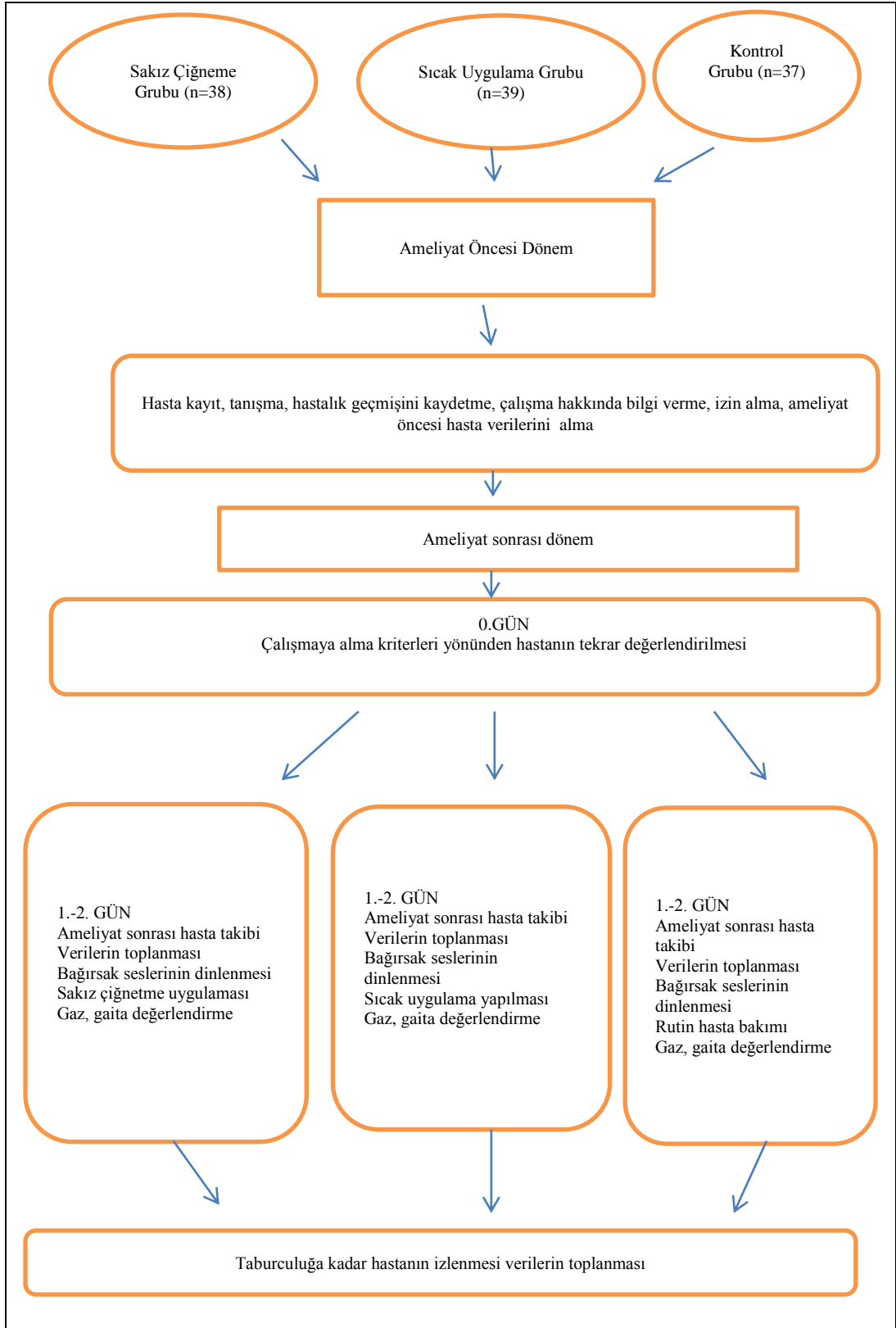
Çalışmaya başlamadan önce Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Cerrahi Hastalıklar Hemşireliği Anabilim Dalı'ndan ve Uludağ Üniversitesi Etik Kurulu'ndan 23 Ocak 2018 tarih ve 2018-2/4 nolu karar ile, araştırmanın yapıldığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliğinden izin alınmıştır (EK-4). Araştırmaya katılan hastalara; çalışmanın amacı, planı ve kendilerinden ne beklenildiği, elde edilen verilerin

nerede ve nasıl kullanılacağı, uygulanan yöntemin hastaya hiçbir zararlı etkisinin olmayacağı açıklandı. İsteklilik ve gönüllülük ilkesi doğrultusunda, “Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu” ile araştırmaya katılımları sağlandı.

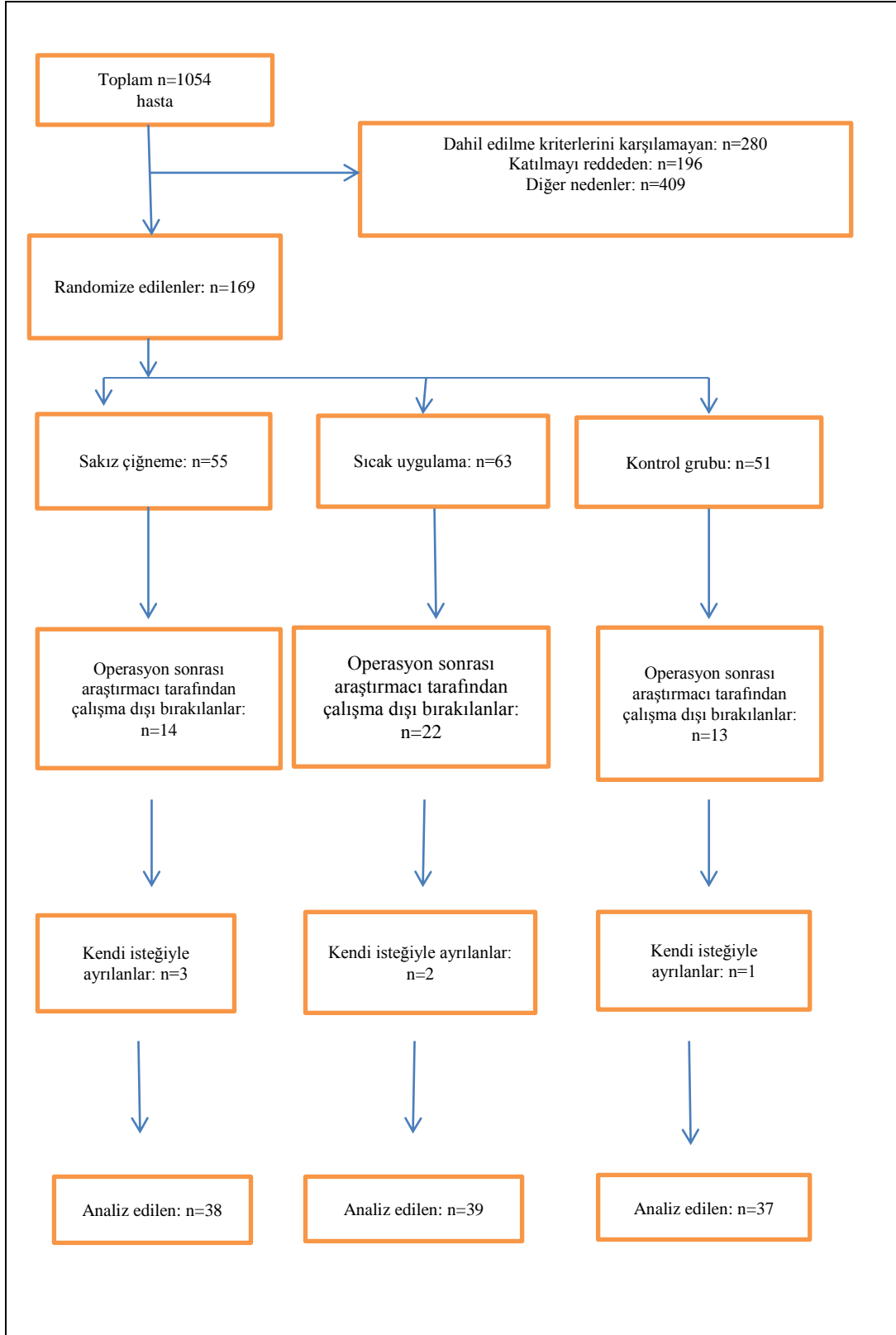
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Ameliyat sonrası komplikasyon gelişimi nedeniyle yakın takibe alınan veya yoğun bakıma giden hastaların araştırma dışı bırakılması, hastaların hastanede kaldıkları süre boyunca her gün 24 saat tam zamanlı takip edilememesi, her gün belirli zaman aralıklarında izlenmesi ve klinik rutinelere müdahale edilememesi araştırmanın sınırlılıkları olarak belirlendi.

Tablo 3: Çalışmanın Uygulama Akış Şeması



Tablo 4: Çalışmanın Consort Akış Şeması



Kaynak Sunay D ve ark. CONSORT 2010 Raporu: Randomize Paralel Grup Çalışmalarının Raporlanmasında Güncellenmiş Kılavuzlar. Euras J Fam Med 2013; 2(1):1-10.

4. BULGULAR

Bu bölümde; araştırma kapsamına alınan hastaların tanıtıcı özelliklerine, ameliyat öncesi dönemde, ameliyat döneminde ve ameliyat sonrası dönemde postoperatif ileusa ve gastrointestinal sistem hareketlerine etki edebilecek faktörlerin sakız çiğneme, sıcak uygulama ve kontrol grubuna göre dağılımına, hastaların ameliyat sonrası dönemde ilk bağırsak sesleri başlama, ilk gaz, gaita çıkarma, oral alıma başlama ve hastanede kalış sürelerine ilişkin bulgulara yer verildi.

Tablo 5'te, araştırma kapsamında değerlendirilen hastaların daha önce geçirmiş oldukları ameliyatlara bağlı yüzdelik dağılımları verildi. Araştırma grubu içerisindeki hastaların tamamının jinekolojik sorunları olmakla birlikte, bu hastalar daha önce hareket ve destek sistemi, üreme sistemi ve diğer sistemler dahil olmak üzere çeşitli ameliyatlara geçirdikleri belirlendi. Geçirdikleri ameliyatlara bağlı yüzdelik dağılım bulgularında; sakız çiğnetilen hastaların %32,7'sinin, sıcak uygulama yapılan hastaların %34,7'sinin ve kontrol grubu hastalarının %32,7'sinin daha önce üreme sistemi ameliyatı geçirdiği görüldü.

Tablo 5: Araştırma Kapsamındaki Hastaların Daha Önce Geçirdikleri Ameliyatlara

Uygulanan Ameliyat	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulama		Kontrol Grubu		Test istatistiği/ p
	n	%	n	%	n	%	
Hareket ve Destek Sistemi	1	14,3	3	42,9	3	42,9	X ² =5,474 p=0,755
Endokrin Sistemi	2	50,0	2	50,0	0	0,0	
Üreme Sistemi	16	32,7	17	34,7	16	32,7	
Solunum Sistemi	1	50,0	1	50,0	0	0,0	
Diğer Ameliyatlara	2	16,7	5	41,7	5	41,7	

*Fisher-Freeman-Halton testi kullanılmıştır.

Tablo 6 da, araştırma kapsamına alınan hastaların tıbbi tanıları ve uygulanan cerrahi girişimlerin yüzdelik dağılımları ile sakız çiğneme, sıcak uygulama ve kontrol grubu hastalarının yapılan ameliyatlara türüne göre dağılımlarına yer verildi. Bu bulgulara göre hastaların en çok kist/myom/polip/kitle tanısı aldığı, hastalara en fazla uygulanan ameliyatın ise histerektomi olduğu belirlendi. Tıbbi

tanılar ve uygulanan jinekolojik ameliyatlar yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$) (Tablo 6).

Tablo 6: Araştırma Kapsamındaki Hastalara Belirlenen Tıbbi Tanılara ve Uygulanan Ameliyatlara Göre Dağılımları

Tıbbi Tanısı	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulama		Kontrol Grubu		Test istatistiği/ p
	n	%	n	%	n	%	
Kanamalı	6	23,1	10	38,5	10	38,5	$X^2=14,134$ $p=0,011$
Kist/Myom/Polip/Kitle	30	38,5	27	34,6	21	26,9	
Tüp Ligasyon	0	0,00	0	0,00	6	100,0	
Diğer	2	50,0	2	50,0	0	0,00	
Toplam	38		39		37		
Ameliyatlar	n	%	n	%	n	%	$X^2=21,056$ $p<0,001$
kist/myom ameliyatı	17	50,0	11	32,4	6	17,6	
Histerektomi (bso/uso/bs)	16	23,9	27	40,3	24	35,8	
tüp ligasyonu	0	0,00	0	0,00	6	100,0	
unilateral salpenjektomi/ salpingooferektomi	5	71,4	1	14,3	1	14,3	
Toplam	38		39		37		

*Fisher-Freeman-Halton testi kullanılmıştır.

Tablo 7’de hastaların ameliyat öncesi dönemdeki hemoglobin, serum elektrolit düzeyleri ve oral beslenme durumları, ameliyat öncesi açlık süreleri ve hastalara verilen IV sıvılar ile yüzdelik dağılımları verildi. Tüm hastalar ameliyat sonrası 6. saatte oral alıma başladı. Bu hastalara ameliyat öncesinde tabloda belirtilen IV sıvılar da verildi. Çalışma gruplarında; verilen sıvılar, oral alım ve açlık süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturmadı ($p>0,05$). (Tablo 7). Hastaların büyük çoğunluğunun ameliyat öncesi; Na, K, Ca, Hg, Hct ve Cl değerlerinin normal olduğu gözlemlendi ve gruplar arasında anlamlı istatistiksel fark

görülmedi ($p>0,05$).

Tablo 7: Ameliyat Öncesi Dönemde Postoperatif İleusa Etki Edebilecek Faktörlere Göre Sakız Çiğneme, Sıcak Uygulama ve Kontrol Grubunun Dağılımı

	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulamaları		Kontrol Grubu		Test İstatistiği/ p	
	n	Ort ±SS	n	Ort ±SS	n	Ort ±SS	X ²	p
Hemogloblin (g/dl)	38	12,12±1,60	39	11,99±1,53	37	12,06±1,75	0,241	0,886
Hemotokrit (%)	38	36,97±4,11	39	36,87±3,87	37	36,98±4,60	0,061	0,970
Na (mmol/L)	14	138,14±2,41	10	137,90±3,54	11	138,18±2,56	0,115	0,944
K (mEq/L)	14	4,20±0,37	10	4,21±0,29	11	4,26±0,16	0,882	0,643
Ca (mg/dl)	14	15,55±22,86	9	9,40±0,47	10	9,31±0,46	1,608	0,448
Cl (mmol/L)	14	105,79±2,94	10	103,20±2,82	11	105,45±3,72	3,363	0,186
Oral Alım								
Var	38	100,00	39	100,00	37	100,00	-	
Ameliyat öncesi açlık süresi (dk)	650,92±118,52		648,59±127,75		664,59±159,70		0,219	0,896
Ameliyat öncesi verilen IV sıvı	n	%	n	%	n	%		
Ringer Laktat	7	43,8	6	37,5	3	18,8		
%5 Dextroz	14	35,9	11	28,2	14	35,9		
%5 Dextrozlu Ringer Laktat	4	26,7	3	20,0	8	53,3		
%0,9 NaCl	0	0,00	1	50,00	1	50,00		
Ringer Laktat ve Eritrosit Süspansiyonu	0	0,00	2	100,0	0	0,00		
Eritrosit Süspansiyonu	1	33,3	2	66,7	0	0,00	X ² =13,391	
%5 Dextroz ve Eritrosit Süspansiyonu	0	0,00	1	50,0	1	50,0	P=0,377	
İzotonik ve Eritrosit Süspansiyonu	1	100,0	0	0,00	0	0,00		

*Pearson ki-kare, Fisher-Freeman-Halton ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

Tablo 8’de ameliyat döneminde postoperatif ileusa etki edebilen faktörlere göre, araştırma gruplarının bulguları verildi. Bu bulgular incelendiğinde; cerrahi yöntem açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görüldü ($p<0,05$) (Tablo 8).

Ameliyat esnasında kan transfüzyonu sadece 1 kişiye uygulandı. Ameliyata giren hastaların ortalama ameliyat süreleri 80 dakika üzerindedir. Ameliyatta verilen sıvı miktarı ortalaması 1000 ml üzerinde olarak hesaplandı (Tablo 8). Ameliyat esnasında kullanımı en çok tercih edilen sıvı İzotonik olarak belirlendi.

Tablo 8: Ameliyat Döneminde Postoperatif İleusa Etki Edebilecek Faktörlere Göre Sakız Çiğneme, Sıcak Uygulama ve Kontrol Grubunun Dağılımı

	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulamaları		Kontrol Grubu		Test İstatistiği/ p	
	n	%	n	%	n	%	X ²	p
Cerrahi Yöntem								
Laparoskopik	16	42,10	11	28,20	21	56,80	X ² =6,349	
Açık Ameliyat	22	57,90	28	71,80	16	43,20	p=0,042	
Ameliyatta Verilen Sıvı Miktarı Ortalama ±SS (ml)	1248,68±690,71		1381,58±586,26		1222,22±540,42		p=0,362	
Ameliyat Süresi (dk) Ortalama ±SS	90,53±42,26		103,08±37,37		97,16±48,21		X ² =2,366 p=0,306	
Ameliyatta Verilen Sıvı	n				%			
İzotonik	98				87,5			
Ringer Laktat	1				0,9			
İsolyte S	2				1,8			
%5 Dextroz	1				0,9			
En az 2 farklı sıvı(serum) alan	10				8,9			
Ameliyatta Kan Transfüzyonu Uygulaması	n				%			
	1				0,9			

*Pearson ki-kare, Fisher-Freeman-Halton ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

Tablo 9’da ameliyat sonrası dönemde postoperatif ileus süresine etki edebilecek olan faktörlere göre, deney gruplarının ve kontrol grubunun dağılımı verildi. Hg konsantrasyonu, kan transfüzyonu, dren varlığı, uygulanan serum ve ilaçlar açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmazken ($p>0,05$), ödem açısından yapılan değerlendirmede gruplar arasındaki fark anlamlıydı ($p<0,05$). Hiçbir hastada dehidratasyon bulgusuna rastlanmadı ve ameliyat sonrasında sakız çiğneme grubundan 3, sıcak uygulama grubundan 2 ve kontrol grubundan 4 hastaya kan transfüzyonu uygulandı.

Tablo 9: Ameliyat Sonrası Dönemde Postoperatif İleusa Etki Edebilecek Faktörlere Göre Sakız Çiğneme, Sıcak Uygulama ve Kontrol Gruplarının Dağılımı

	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulamaları		Kontrol Grubu		Test İstatistiği/ p	
	n	%	n	%	n	%	X ²	p
Hemoglobin (12,0-15,5) (g/dl) (ort±ss)	38	-0,08±0,08	39	-0,08±0,08	37	-0,09±0,06	0,035	0,983
Hemotokrit (%) (ort±ss)	38	-0,08±0,07	39	-0,08±0,07	37	-0,09±0,06	0,294	0,863
Kan Transfüzyon								
Var	3	33,3	2	22,2	4	44,4	X ² =0,898	
Yok	35	33,3	37	35,2	33	31,4	p=0,567	
Dren								
Var	21	55,30	15	38,50	20	54,10	X ² =2,707	
Yok	17	44,70	24	61,50	17	45,90	p=0,258	
Ağrı Yönetimi (Analjezik)								
Evet	38	100,00	39	100,00	37	100,00	-	
Dehidratasyon								
Yok	38	100,00	39	100,00	37	100,00	-	
Ödem								
Var	3	7,90	9	23,10	13	35,10	X ² =8,171	
Yok	35	92,10	30	76,90	24	64,90	p=0,017	
Postop Uygulanan Serum İstatistikleri	X ² =5,730						p=0,869	
Postop Uygulanan İlaç İstatistikleri	X ² =13,084						p=0,682	

*Pearson ki-kare, Fisher-Freeman-Halton ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

Tablo 10'da ameliyat sonrası hastalara IV olarak verilen sıvılar listelendi. Tüm hastalara en çok uygulanan IV sıvının Ringer Laktat olduğu görüldü. Ameliyat sonrası uygulanan IV sıvı türlerine göre gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu (p>0,05).

Tablo 10: Ameliyat Sonrası Dönemde IV Yolla Verilen Sıvı Çeşitleri

	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulamaları		Kontrol Grubu		Test İstatistiği/ p	
	n	%	n	%	n	%	X ²	p
İzotonik	1	12,5	4	50,0	3	37,5	X ² =5,730	p=0,869
Ringer Laktat	14	34,1	15	36,6	12	29,3		
%5 Dextroz	4	50,0	1	12,5	3	37,5		
Dextrozlu Ringer Laktat	8	38,1	8	38,1	5	23,8		
Diğer (en az 2 farklı)	10	30,3	10	30,3	13	39,4		
%5 Dex %0,45 nacl	1	33,3	1	33,3	1	33,3		

*Fisher-Freeman-Halton testi kullanılmıştır

Tablo 11’de ameliyat sonrası uygulanan ilaç grupları verildi. Kullanılan “*,**,+,++&&” (ameliyat sonrası uygulanan ilaç grupları) ilaçlar, sakız çiğneme grubunda %33,8, sıcak uygulama grubunda %37,7 ve kontrol grubunda ise %28,6 bulundu. Ameliyat sonrası uygulanan ilaç grupları yönünden araştırma grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık yoktu ($p>0.05$).

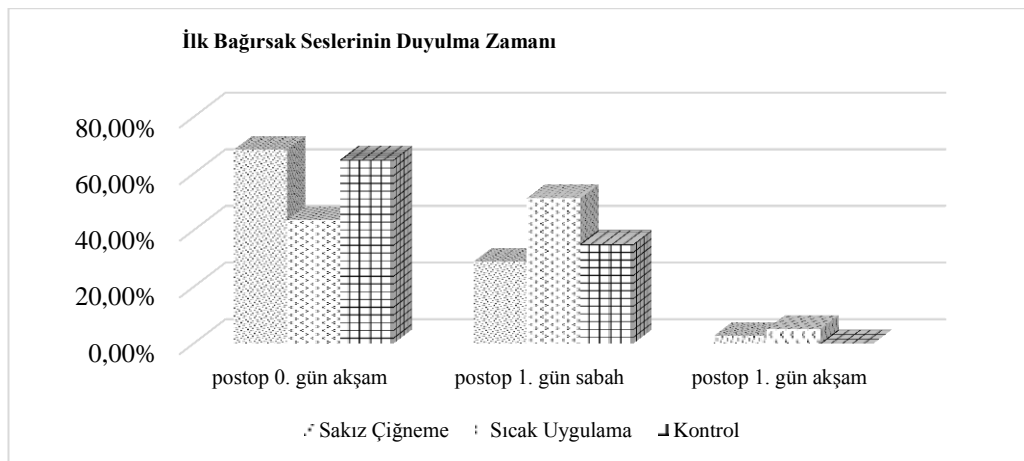
Tablo 11: Ameliyat Sonrası Uygulanan İlaç Grupları

	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulamaları		Kontrol Grubu		Test İstatistiği/ p	
	n	%	n	%	n	%	X ²	p
*,**,+,++&&	26	33,8	29	37,7	22	28,6	X ² =13,084 p=0,682	
*,**,+,&&	1	100,0	0	0,0	0	0,0		
*,**,+,&&	5	29,4	7	41,2	5	29,4		
*,**,+,++	3	37,5	1	12,5	4	50,0		
*,**,+,++&&	2	40,0	1	20,0	2	40,0		
*,**,+,&&	0	0,00	1	100,0	0	0,0		
*,**,&&	0	0,0	0	0,0	2	100,0		
*,**,++	0	0,0	0	0,0	1	100,0		
*,**,+	1	50,0	0	0,0	1	50,0		

Fisher-Freeman-Halton testi kullanılmıştır.

*: Analjezik, **: Serum, +: Antikoagulan, ++: Antibiyotik, &: Antiemetik, &&: PPI olarak belirtilmiştir.

Grafik 1’de ameliyat sonrası dönemde; sakız çiğneme, sıcak uygulama ve kontrol gruplarının ilk bağırsak seslerinin duyulma zamanlarının dağılımı verildi.



Grafik 1: İlk Bağırsak Seslerinin Duyulma Zamanı

Grafik 1 incelendiğinde; ilk bağırsak seslerinin duyulma zamanı, postop 0. gün akşamında, sakız çiğneme grubunda (%68,40) yüzde olarak en fazla olduğu görüldü. İlk bağırsak seslerinin duyulma zamanı postop 1. gün sabah (%51,30) ve akşamında (%5,10), sıcak uygulama grubunda yüzde olarak en fazla görüldü.

Tablo 12’da hastaların ameliyat sonrası dönemde ilk bağırsak sesleri başlama, ilk gaz /gaita çıkarma, ilk oral alıma başlama süreleri verildi. Araştırma gruplarında yer alan hastaların, ortalama ilk gaz çıkarma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulundu ($p<0.05$). Ameliyat sonrası ortalama ilk gaz çıkarma zamanları; sakız çiğneme grubundaki hastalarda $18,93\pm 7,60$ saat, sıcak uygulama grubundaki hastalarda $23,17\pm 5,28$ saat ve kontrol grubundaki hastalarda $20,43\pm 7,76$ saat olarak bulundu. Araştırma grupları arasında ilk gaz çıkarma zamanları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark varken ($p<0,05$), ilk bağırsak seslerinin duyulma zamanı, oral alıma başlama ile ilk gaita çıkarma zamanları arasındaki fark anlamlı değildi ($p>0,05$).

Tablo 12: Hastaların Ameliyat Sonrası Dönemde İlk Bağırsak Sesleri Başlama, İlk Gaz, Gaita Çıkarma, Oral Alıma Başlama Süreleri ve 0.-1. Gün Bulguları

	Sakız Çiğneme		Sıcak Uygulama		Kontrol Grubu		Test İstatistiği/ p	
	ORT±SS	min-max	ORT± SS	min-max	ORT± SS	min-max	X ²	p
İlk Gaz Çıkarma (saat veya dk)	1136,26±456,24dk 18,93±7,60 (sa)	510-2525 dk 8,50-42,08 sa	1390,46±317,06 dk 23,17±5,28 sa	910-2660 dk 15,17-44,33 sa	1225,95±466,12 dk 20,43±7,76 sa	555-2455 dk 9,25-40,92 sa	X ² =10,545	p=0,005
İlk Oral Alımı Başlama (saat veya dk)	409,87±30,01 dk 6,83±0,50 (sa)	360-465dk 6,0-7,75 sa	421,92±38,02 dk 7,03 ±0,63 sa	370-520dk 6,17-8,67 sa	416,76±31,95dk 6,94±0,53 sa	380-505 dk 6,33-8,42 sa	X ² =1,220	p=0,543
İlk Gaita Çıkarma (saat veya dk)	2978,82±1776,93 dk 49,64±29,61 sa	1065-9590 dk 17,75-159,83 sa	3058,59±1162,88dk 50,97±19,38 sa	1330-5985 dk 22,17-99,75 sa	3116,22±1627,95dk 51,93±27,13 sa	985-7950 dk 16,42-132,50 sa	X ² =0,622	p=0,733
	n	%	n	%	n	%	X ²	p
İlk Bağırsak Sesleri Duyulma Zamanı (gün)								
postop 0. gün akşam	26	68,40	17	43,60	24	64,90		
İlk Bağırsak Sesleri Duyulma Zamanı (gün)								
postop 1. gün sabah	11	28,90	20	51,30	13	35,10	X ² =6,684	p=0,100
İlk Bağırsak Sesleri Duyulma Zamanı (gün)								
postop 1. gün akşam	1	2,60	2	5,10	0	0,00		

*Pearson ki-kare, Fisher-Freeman-Halton ve Kruskal Wallis testleri kullanılmıştır.

Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alıma başlama süreleri Tablo 13-14-15’de belirtildi. Araştırma grubu hastalarının yaşı, BKİ değeri, defekasyon sıklığı, kronik hastalığa sahip olma durumu ve daha önce ameliyat geçirme durumuna göre gaz çıkarma süreleri arasındaki ilişki Tablo 13’de verildi.

Bu çalışmada sakız çiğnetilen hasta grubunda yer alan, kronik hastalığı olan, sürekli ilaç kullanan ve cerrahi yöntem açısından hastaların ilk gaz çıkarma süreleri arasında anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$).

Sıcak uygulama ve kontrol grubunda ise ilk gaz çıkarma süreleri arasında anlamlı bir fark görülmedi ($p>0,05$) (Tablo 13).

Tablo 13: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre İlk Gaz Çıkarma Süreleri

	İstatistiksel Değerlendirme		
	Sakız Çiğneme	Sıcak Uygulama	Kontrol Grubu
Tanıtıcı Özellikler	Gaz	Gaz	Gaz
Yaş	r=0,310 p=0,058	r=0,241 p=0,139	r=0,045 p=0,791
BKİ	r=-0,062 p=0,713	r=0,305 p=0,059	r=0,167 p=0,323
Defekasyon Sıklığı	r=0,099 p=0,554	r=-0,140 p=0,396	r=0,047 p=0,781
Kronik Hastalık			
Var (ort±SS)	1646,43±534,27	1488,69±397,49	1110,77±340,26
Yok (ort±SS)	1021,06±353,83	1341,35±263,50	1288,33±517,79
İstatistiksel Değerlendirme	X ² =7,979 p=0,005	X ² =1,456 p=0,227	X ² =0,942 p=0,332
Sürekli Kullandığı İlaç			
Var (ort±SS)	1646,43±534,27	1382,33±189,96	1054,55±278,59
Yok (ort±SS)	1021,06±353,83	1394,07±362,78	1298,46±513,25
İstatistiksel Değerlendirme	U=33,50 p=0,003	U=145,00 p=0,620	U=104,50 p=0,204
Cerrahi Yöntem			
Laparoskopik(ort±SS)	962,38±339,866	1381,36±481,503	1105,48±382,361
Açık Abdominal (ort±SS)	1262,73±494,430	1394,04±235,732	1384,06±528,710
İstatistiksel Değerlendirme	u=106 p=0,039	u=127 p=0,414	u=107,500 p=0,063

*Spearman korelasyon katsayısı ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 14’de sakız çiğneme, sıcak uygulama ve kontrol gruplarının tanıtıcı özelliklerine göre ilk gaita çıkarma süreleri karşılaştırıldı. Sakız çiğneme grubunun ilk gaita çıkarma süresini, istatistiksel anlamlı fark yaratacak düzeyde etkileyen faktör belirlenmedi ($p>0,05$). Sıcak uygulama yapılan hastaların tanıtıcı özelliklerinin ilk gaita çıkarma süresi üzerine etkisine bakıldığında ise yine anlamlı bir fark saptanmadı ($p>0,05$). Kontrol grubuna bakıldığında ise diğer gruplarla aynı olduğu hastaların tanıtıcı özelliklerinin ilk gaita çıkarma süresini etkilemediği görüldü ($p>0,05$) (Tablo 14).

Tablo 14: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre İlk Gaita Çıkarma Süreleri

	İstatistiksel Değerlendirme		
	Sakız Çiğneme	Sıcak Uygulama	Kontrol Grubu
Tanıtıcı Özellikler	Gaita	Gaita	Gaita
Yaş	$r=-0,169$ $p=0,309$	$r=0,045$ $p=0,784$	$r=0,238$ $p=0,155$
BKİ	$r=-0,305$ $p=0,063$	$r=0,164$ $p=0,319$	$r=-0,023$ $p=0,893$
Defekasyon Sıklığı	$r=0,183$ $p=0,270$	$r=0,080$ $p=0,627$	$r=0,192$ $p=0,254$
Kronik Hastalık			
Var (ort±SS)	3271,43±1773,93	3416,92±1385,53	3806,54±2111,31
Yok (ort±SS)	2912,74±1800,10	2879,42±1016,79	2742,29±1186,24
İstatistiksel Değerlendirme	$X^2=0,596$ $p=0,440$	$X^2=1,026$ $p=0,311$	$X^2=2,284$ $p=0,131$
Sürekli Kullandığı İlaç			
Var (ort±SS)	3271,43±1773,93	3246,25±1545,88	3752,27±2177,12
Yok (ort±SS)	2912,74±1800,10	2975,19±970,51	2847,12±1291,13
İstatistiksel Değerlendirme	$U=88,00$ $p=0,460$	$U=156,50$ $p=0,869$	$U=103,50$ $p=0,192$
Cerrahi Yöntem			
Laparoskopik (ort±SS)	2966,88±2186,00	2746,36±803,41	2633,57±1359,42
Açık Abdominal (ort±SS)	2987,50±1465,00	3181,25±1268,40	3749,69±1772,65
İstatistiksel Değerlendirme	$u=159$ $p=0,630$	$u=124$ $p=0,363$	$u=107$ $p=0,063$

*Spearman korelasyon katsayısı ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 15’de hastaların tanıtıcı özelliklerine göre ilk oral alıma başlama süreleri verildi. Sakız çiğneme, sıcak uygulama ve kontrol grubu arasında hastaların tanıtıcı özelliklerine göre ilk oral alıma başlama süreleri arasında istatistiksel anlamlı bir fark görülmedi ($p>0,05$).

Tablo 15: Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine Göre İlk Oral Alıma Başlama Süreleri

	İstatistiksel Değerlendirme		
	Sakız Çiğneme	Sıcak Uygulama	Kontrol Grubu
Tanıtıcı Özellikler	Oral	Oral	Oral
Yaş	r=-0,032 p=0,847	r=0,214 p=0,192	r=-0,009 p=0,959
BKİ	r=-0,065 p=0,699	r=-0,231 p=0,158	r=-0,243 p=0,148
Defekasyon Sıklığı	r=0,045 p=0,786	r=0,030 p=0,855	r=-0,076 p=0,653
Kronik Hastalık			
Var (ort±SS)	419,29±19,02	413,08±38,27	407,31±23,41
Yok (ort±SS)	407,74±31,82	426,35±37,85	421,88±35,13
İstatistiksel Değerlendirme	X ² =0,756 p=0,385	X ² =1,322 p=0,250	X ² =1,432 p=0,231
Sürekli Kullandığı İlaç			
Var (ort±SS)	419,29±19,02	417,08±38,99	408,64±23,77
Yok (ort±SS)	407,74±31,82	424,07±38,13	420,19±34,68
İstatistiksel Değerlendirme	U=85,50 p=0,395	U=142,50 p=0,558	U=117,50 p=0,402
Cerrahi Yöntem			
Laparoskopik (ort±SS)	408,44±33,30	411,82±33,78	422,38±32,00
Açık Abdominal (ort±SS)	410,91±28,14	425,89±39,41	409,38±31,35
İstatistiksel Değerlendirme	u=160 p=0,651	u=118,50 p=0,272	u=113,500 p=0,095

*Spearman korelasyon katsayısı ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

Tablo 16’da hastaların ameliyat sonrası dönemde postoperatif ileusa etki edebilecek faktörlere göre ilk gaz, ilk gaita çıkarma ve oral alıma başlama süreleri verildi. Bu bulgular doğrultusunda, araştırma grupları arasında mobilizasyon zamanının ilk gaz çıkarma süreleri üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı görüldü ($p>0,05$). Sakız çiğnetilen hastaların sakız çiğneme sayısı arttıkça, ilk gaz ve gaita çıkarma sürelerinin kısaldığı, sıcak uygulama yapılan hastalarda sıcak uygulama sayısı arttıkça sadece ilk gaz çıkarma süresinin kısaldığı görüldü ($p<0,05$).

Hastaların ameliyat sonrası postoperatif ileusa etki edebilecek risk faktörlerinden olan kan transfüzyonu, dren varlığı ve hastanede kalış süresinin; hasta gruplarının ilk gaz, ilk gaita çıkarma ve oral alıma başlama sürelerinde anlamlı bir fark oluşturmadığı görüldü ($p>0,05$).

Tablo 16: Hastaların Ameliyat Sonrası Dönemde Postoperatif İleusa Etki Edebilecek Faktörlere Göre İlk Gaz, Gaita Çıkarma ve Oral Alıma Başlama Süreleri

	Sakız Çiğneme			Sıcaklık Uygulama			Kontrol Grubu		
	Gaz	Gaita	Oral	Gaz	Gaita	Oral	Gaz	Gaita	Oral
Mobilizasyon zamanı	r=0,174 p=0,296	r=0,176 p=0,290	r=1,000	r=0,017 p=0,920	r=0,156 p=0,343	r=1,000	r=-0,048 p=0,779	r=0,086 p=0,612	r=1,000
HG değeri (g/dl)	r=-0,202 p=0,225	r=0,092 p=0,584	r=0,080 p=0,635	r=0,306 p=0,058	r=0,173 p=0,293	r=-0,002 p=0,989	r=0,101 p=0,553	r=0,114 p=0,501	r=-0,043 p=0,800
HCT değeri (%)	r=-0,075 p=0,656	r=0,051 p=0,761	r=0,127 p=0,448	r=0,282 p=0,082	r=0,091 p=0,581	r=-0,004 p=0,982	r=0,052 p=0,762	r=-0,045 p=0,790	r=-0,080 p=0,639
Sakız Çiğneme Sayısı	r=0,926 p=0,000	r=0,294 p=0,077	r=0,182 p=0,282	0	0	0	0	0	0
Sıcak Uygulama Sayısı	0	0	0	r=0,468 p=0,003	r=0,171 p=0,306	r=-0,239 p=0,148	0	0	0
Ödem									
Var	1046,67 ±349,47	3326,67 ±2171,29	411,67± 7,63	1376,11±2 67,25	2525,00 ±989,23	426,11± 41,96	1109,23 ±401,56	2380,00±1 201,68	409,23± 24,82
Yok	1143,94 ±467,52	2949,00 ±1774,03	409,71± 31,24	1394,77±3 34,57	3218,67 ±1177,77	420,67± 37,43	1289,17 ±494,03	3515,0±17 09,52	420,83± 35,03
İstatistiksel Değerlendirme	u=50,00 p=0,919	u=47,00 p=0,799	u=46,50 p=0,759	u=118,50 p=0,588	u=89,00 p=0,131	u=129,00 p=0,857	u=119,00 p=0,249	u=87,00 p=0,028	u=130,00 p=0,422
Kan Transfüzyonu	n	%		n	%		n	%	
Var	3	33,3		2	22,2		4	44,4	
Yok	35	33,3		37	35,2		33	31,4	
İstatistiksel Değerlendirme	X ² =0,898 p=0,567								
Dren	n	%		n	%		n	%	
Var	21	55,30		15	38,50		20	54,10	
Yok	17	44,70		24	61,50		17	45,90	
İstatistiksel Değerlendirme	X ² =2,707 p=0,258								
Hastanede Kalış Süresi(ort±SS)	3,61±1,44			3,64±1,34			3,57±1,46		
İstatistiksel Değerlendirme	X ² =0,211 p=0,900								

*Spearman korelasyon katsayısı, Kruskal Wallis testi ve Mann-Whitney U testi kullanılmıştır.

5.TARTIŞMA VE SONUÇ

Ameliyat sonrası ileus gastrointestinal sisteme ilişkin önemli bir sorundur. Uzamış ileus diğer cerrahi alanlarda yapılan ameliyatlarda olduğu gibi jinekolojik ameliyat sonrası da iyileşme sürecinde gecikmeye neden olmaktadır. Gastrointestinal sistemin fonksiyonlarının en kısa zamanda geri dönmesi hastanın iyileşme sürecine ilişkin olumlu bir gösterge olup, iyileşme sürecinin ilerlediğinin kanıtı, hasta taburculuğunun ise belirleyici bir kriteridir (Delaney, 2004; Iyer ve ark., 2009). Ameliyat sonrası ileusun gelişmesinde; anestezi ajanları, opioidler, ameliyata bağlı travma, hipokalemi, hiponatremi gibi metabolik durumlar, inflamatuvar ve hormonal yanıtlar, aç bırakma, nazogastrik dekompresyon, fazla intravenöz sıvı uygulanması, ağrı, anksiyete gibi faktörler rol oynamaktadır (Bafna ve ark., 2001; Behm ve Stollman, 2003). Esasen bağırsak motilitesindeki 1-2 günlük gecikme normal cerrahi iyileşme sürecinin zorunlu bir parçası olsa da, ameliyat sonrası ileus gastrointestinal yolun bölümlerini farklı şekillerde etkilediğinden, ileus süresinin uzaması hastanın iyileşme sürecini geciktirmenin yanı sıra, hastada istenmeyen komplikasyonlara, mortalite ve morbiditenin artmasına sebep olabilmektedir. Ameliyat sonrası ileusun sebeplerinin çok yönlü oluşu, tedavi yöntemlerinin de çok yönlü ilerlemesini gerektirmektedir. Bu nedenle bu çok yönlü tedavi için pek çok klinik strateji geliştirmek önemlidir. Bu stratejilerden bazıları, mekanik bağırsak hazırlığından kaçınmak, ağrının kontrolü, rutin nazogastrik ve dren uygulamasından kaçınmak, erken ayağa kaldırma ve erken oral besleme, masaj uygulama, sakız çiğneme, sıcak uygulama gibi yöntemlerdir. Ameliyat sonrası ileusta sakız çiğneme ile ilgili çok sayıda çalışma bulunmakla birlikte, lomber bölgeye sıcak uygulamanın hastaların bağırsak motilitesine etkisine yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Abd-El Maeboud ve ark., 2009; Duluklu, 2012, Hishinuma ve ark., 1997; Makino ve Choe, 2017; Noble ve ark., 2009; Schuster ve ark., 2006).

Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde; sakız çiğneme grubu, sıcak uygulama grubu ve kontrol grubundaki hastaların yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, kronik hastalık durumu ve sürekli ilaç kullanma durumları, defekasyon

sıklıkları ve daha önce ameliyat olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Jang ve arkadaşlarının (2012) karaciğer rezeksiyonu olan hastalarda yaptığı çalışmada, sakız çiğneme grubunun yaş ortalaması, $54.9(\pm 9.7)$ iken; kontrol grubunun yaş ortalaması, $55.1(\pm 8.4)$ bulunmuştur. Yıldızeli Topçu'nun (2015) ameliyat sonrası sakız çiğnemenin etkinliğini araştırdığı çalışmasında da hastaların yaş ortalaması 63.97 ± 10.65 olarak bulunduğu ve çalışma grupları arasında yaş ortalamaları açısından istatistiksel anlamda bir fark bulunmadığı bildirilmiştir. Sakız çiğnemenin etkisinin araştırıldığı çalışmalarda literatür incelendiğinde; hastaların yaş ortalamaları açısından, eğitim durumları ve kronik hastalık varlığı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir (Choi ve ark., 2011; Duluklu, 2012; İzveren ve Dal, 2014; Jang ve ark., 2012; Lim ve ark., 2013; Takagi ve ark., 2012; Yıldızeli Topçu S, 2015; Quah ve ark., 2006). Çalışmamızın sonuçları literatürle uyumludur.

Sezeryan sonrası sakız çiğnemenin ameliyat sonrası ileusa etkisinin incelendiği çalışmalarda, örnekleme alınan hastaların çoğunun daha önce cerrahi operasyon öyküsünün olmadığı görülmektedir (Kafali ve ark., 2010; Shang ve ark., 2010). Bununla birlikte, radikal sistektomi sonrası ileus gelişimi bakımından risk faktörlerini inceleyen Svatek ve ark'nın (2010) yaptığı çalışmada; araştırma gruplarındaki hastaların neredeyse yarısının daha önceden cerrahi geçirdiği bildirilmiştir (Svatek ve ark., 2010). Yıldızeli Topçu'nun (2015) postoperatif sakız çiğnemenin etkinliğini araştırdığı çalışmasında, hastaların çoğunun geçirilmiş cerrahi girişim öyküsü bulunmakla birlikte, gruplar arasında istatistiksel anlamda farklılık olmadığı belirtilmektedir. Laparoskopik ameliyat olan hastalarda sakız çiğnemenin etkinliğinin araştırıldığı başka bir çalışmada, hastaların %53,8'inin daha önceden geçirilmiş cerrahi öyküsünün olduğu fakat bu durumun hastaların ameliyat sonrası ileus süresini etkilemediği bildirilmiştir (Urcanoğlu, 2017). Yaptığımız çalışmada da hastaların çoğu daha önce bir cerrahi girişim geçirmekle birlikte, daha önce cerrahi girişim geçirme durumu, hastaların ameliyat sonrası ileus sürelerini etkilememiştir.

Kist-myom-kitle-polip (sakız çiğneme %38,5, sıcak uygulama %34,6, kontrol %26,9) ve kanamalı (sakız çiğneme %23,1, sıcak uygulama %38,5, kontrol

%38,5) hastaların diğer hastalara oranla daha fazla %'lik dilimde bulunduğu için bu hastalıkların daha çok görülebilir olduklarını ve dolayısıyla da kist ameliyatı (sakız çiğneme %50,0, sıcak uygulama %32,4, kontrol %17,6) ve histerektomi-bso (sakız çiğneme %23,9, sıcak uygulama %40,3, kontrol %35,8) ameliyatının araştırma esnasında en çok uygulanan ameliyatlara olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca tıbbi tanının ($p<0,05$) ve uygulanan jinekolojik ameliyatın ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık oluşturduğu anlaşılmaktadır. Literatür incelemesinde, sağ ve sol hemikolektomi yapılan hastaların, bağırsak hareketlerinin başlaması, zaman olarak değişiklik göstermekle birlikte sağ hemikolektomide postoperatif ileus gelişme riskinin fazla olabileceği bildirilmiştir (Chan ve Law, 2007; Millan ve ark., 2012). Jinekolojik operasyon sonrası bağırsak etkinliğini değerlendirmek için sakız çiğnetilen bir çalışmada ise hastaların, geçirdiği operasyonlar; total abdominal histerektomi ve bilateral salpingoofektomidir (Kamalak ve ark., 2015). Sadece sezeryan olan hastalarda da ameliyat sonrası ileusu değerlendiren çalışmalar mevcuttur (Abd-El Maeboud ve ark., 2009; Akköz Çevik, 2014). Çalışmamızda gruplar arasında, tıbbi tanı ve uygulanan jinekolojik ameliyat arasında anlamlı olarak farklılık bulunmasının araştırmanın tek bir ameliyat türü üzerinden yapılamamasından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışma gruplarında yer alan hastaların ameliyat öncesi dönemdeki hemoglobin, serum elektrolit düzeyleri ve oral beslenme durumları, ameliyat öncesi açlık süreleri ve hastalara verilen IV sıvılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$). Tüm hastalar ameliyat sonrası 6. saatte oral alıma başlamıştır. Hastaların büyük çoğunluğunun ameliyat öncesi; Na, K, Ca, Hg, Hct ve Cl değerlerinin normal olduğu gözlemlenmiş ve gruplar arasında anlamlı istatistiksel fark görülmemiştir ($p>0,05$). Literatür incelendiğinde; laboratuvar bulgularının hastaların ilk gaz/gaita çıkarma süresi ve taburcu olma sürelerini etkilemediği yönünde çalışmalara rastlanmaktadır (Duluklu, 2012; Gabalcı Şahin, 2013). Yapılan bir çalışmada; normovolemiyi, normoglisemiye, elektrolit konsantrasyonu sağlamak için preoperatif sıvı tedavisinin önemli olduğu belirtilmektedir (Kaye ve Grogono, 2000). Ameliyat öncesi bağırsak hazırlığı ve ameliyat öncesi açlık süresi hücre dışı sıvı volümünün azalmasına sebep olan nedenler arasında olduğu için preoperatif sıvı tedavisi önemlidir. Sıvı içeriği de

kayıplara yönelik olarak verilmelidir (Erol, 2007). Çalışmamızda hastaların çoğunun ameliyat öncesi dönemde sıvı elektrolit değerleri normal olup, sadece 8 hastaya eritrosit süspansiyonu uygulanmıştır. Hastaların ameliyat öncesi normal sıvı elektrolit dengesinde olması nedeniyle bu durumun hastaların ameliyat sonrası ileus sürelerini etkilemediği düşünülmektedir. Jinekolojik cerrahi geçirecek hastaların operasyondan 6 saat öncesine kadar katı, 2 saat öncesine kadar da berrak sıvıları alabileceği bilinmektedir (yüksek kanıt düzeyi, güçlü öneri) (American Society of Anesthesiologists Committee, 2011; Bilgiç ve ark., 2019; Card ve ark., 2014; Nelson ve ark., 2016). Çalışmanın yapıldığı klinikte, hastalar gece 24:00'dan sonra aç bırakılmaktadır. Geleneksel uygulamalara göre hastaların preoperatif aç kalma süresinin (8-12 saat gibi) uzun olduğu görülmekte olup, bizim çalışmamızda da çalışma gruplarında yer alan hastaların ortalama ameliyat öncesi açlık sürelerinin hemen hemen aynı olduğu dikkat çekmektedir (10.8- 11 saat) (Gök ve Yavuz Van Giersbergen, 2018). Çalışmamızda gruplar arasında aç kalma süreleri açısından anlamlı farklılık yoktur. Bu nedenle ameliyat öncesi aç kalma süresinin, gruplar arasında ameliyat sonrası ileus süresini etkileyen bir faktör olarak bulunmamasını açıklamaktadır.

Hasta grupları, ameliyat döneminde ileusa etki edebilen faktörlere göre değerlendirildiğinde uygulanan cerrahi yöntemin (laparoskopik veya açık ameliyat olmasının) gruplar arasında anlamlı bir fark yarattığı görülmüştür ($p<0,05$). Çalışmamızda yapılan ameliyatların ortalama süreleri maximum 103 dakikadır. Literatürde, ERAS protokollerinin önerdiği minimal invaziv girişimin faydalarından bahsederken bizim çalışmamızda da 48 hasta L/S cerrahi geçirmiştir. Laparoskopik cerrahide ameliyat sonrası stresin daha az olduğu bildirilmiştir (Vlug ve ark., 2009; Tjandra ve Chan, 2006).

Sakız çiğnemenin ameliyat sonrası ileusa etkisinin incelendiği çalışmalarda, deney ve kontrol grubu arasında ameliyat süreleri açısından anlamlı bir fark olmadığı bildirilse de (Lim ve ark., 2013; Yıldızeli Topçu, 2015; Zhang ve Zhao, 2008), deney ve kontrol grupları arasında ameliyat süreleri açısından anlamlı farklılık olduğunu bildiren çalışma da mevcuttur (Abd-El Maeoud ve ark., 2009). Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğnemenin bağırsak fonksiyonlarına etkisini inceleyen bir çalışmada, sakız çiğneme ve kontrol grubunun ameliyat süreleri

açısından aralarında anlamlı bir fark bulunmadığı bildirilmiştir (Kamalak ve ark., 2015). Başka bir çalışmada ise laparoskopik ve açık apendektomi yapılan hastaların ameliyat süreleri karşılaştırıldığında farklılık bulunmadığı görülmektedir (Fukami ve ark., 2007; Wang ve ark., 2006). Artinyan ve ark. (2008) çalışmalarında, uzun süren abdominal ameliyatların bağırsak faaliyetlerinin geri dönüşünü etkilediğini ifade etmektedir. Millan ve ark. (2012), yaptıkları çalışmada (kolektomi sonrası ileus gelişme riskinin incelendiği), 180 dk ve üzeri ameliyat süresinin ameliyat sonrası ileus gelişme riskini 1,18- 5,46 kat arttırdığını bildirmişlerdir. Bizim yaptığımız çalışmada da ameliyat süresi en fazla ortalama 103 dakika olup, çalışma grupları arasında ameliyat süreleri açısından bir fark bulunmamıştır ve literatürle uyumludur.

Çalışmamızda, ameliyat esnasında IV sıvı infüzyonu hastaların çoğuna yapılmıştır, kan transfüzyonu ise sadece 1 hastaya uygulanmıştır. Bu sebeple ameliyat esnasında kan transfüzyonunun hastanın ameliyat sonrası ileus süresine etkisine anlamlı bir veri elde edilememiştir. Çalışmamızda ameliyat esnasında sadece 1 hastaya kan transfüzyonu uygulanması, hastaya kan transfüzyonu yapılacak kadar kanamasının olmadığını düşündürmektedir. Svatek ve ark. (2010) yaptığı çalışmada, kan kaybının postoperatif ileus gelişmesi açısından risk oluşturmadığı belirtilmektedir. Postoperatif ileusun ele alındığı bir çalışmada ise, kan kaybı 100 ml'nin altındaysa çoğu hastada postoperatif ileus gelişmediği, postop ileus gelişme riskinin 500 ml'nin üzerindeki kan kayıplarında arttığı vurgulanmıştır (Millan ve ark., 2012). Laparoskopik ve açık adenalektomi sonuçlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada da laparoskopik cerrahi uygulanan hastalarda kan kaybının az olduğu belirtilmiştir (Bostancı ve ark., 2009).

Literatürde intraoperatif sıvı miktarının 2000 ml ve daha az olacak şekilde uygulanmasının komplikasyonları önlediği bildirilmektedir (Bashankaev ve ark., 2009; Junger ve Schoenberg, 2007; Leslie ve ark., 2011). Fazla sıvı infüzyonunun bağırsaklarda ödem oluşmasına, daha az infüzyonun bağırsaklardaki doku perfüzyonunun bozulmasına neden olabileceği belirtilmektedir (Gustafsson ve ark., 2013; Karabulut, 2013; Kehlet, 2008; Mythen, 2005). Çalışmamızda da intraoperatif sıvı infüzyon miktarı ortalaması; sakız çiğneme grubunda 1248 ml, sıcak uygulama grubunda 1381 ml, kontrol grubunda 1222 ml olup, literatürün

önerdiği gibidir. Bu nedenle çalışmamızda IV sıvı infüzyonunun ameliyat sonrası ileus süresini etkilemediği düşünülmektedir.

Sıcak uygulama, sakız çiğneme ve kontrol grubu hastalarının ameliyat sonrası dönemdeki hemoglobin, hematokrit değerleri, kan transfüzyonu yapılma durumu, dren varlığı, analjezik uygulaması, postoperatif uygulanan ilaçlar ve dehidratasyon bulgularının ameliyat sonrası ileusa etkisi incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 9). Literatürde ameliyat sonrası analjezik uygulamasının ameliyat sonrası ağrı yönetiminde önemi üzerinde durulmakta olup, ağrının gastrointestinal motiliteyi yavaşlattığı; ağrı olmadığında gastrointestinal motilitenin normale döndüğü yani aralarında ters yönde ilişki olduğu vurgulanmaktadır (Lunding ve ark., 2008). Jinekolojik ameliyat sonrası sakız çiğnemenin bağırsak hareketleri üzerindeki etkisinin incelendiği bir çalışmada ise çalışma gruplarının postoperatif ağrı açısından benzer oldukları bildirilmiştir (Lu ve ark., 2011). Laparoskopi ve açık ameliyat grubu hastaların karşılaştırıldığı bir çalışmada ise gruplar arasında analjezi ihtiyacı açısından anlamlı bir fark bulunmadığı görülmektedir (Erpek ve ark., 2007). Analjezi gereksinimi açısından sakız çiğneme grubu ve kontrol grubu arasında istatistiksel yönden anlamlı farklılıkların bulunduğu çalışma da mevcuttur (Kamalak ve ark., 2015). Lim ve ark (2013) tarafından yapılan çalışmada, sakız çiğnetilen grubun kontrol grubuna göre daha az ağrısının olduğu bildirilmiştir. Bizim çalışmamızda da analjezik uygulamasının postoperatif ileusa etkisi açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunamamıştır. Bu durumun çalışmanın yapıldığı klinikte, hastaların ameliyat sonrası ağrı yönetiminde non steroidal antiinflamatuvar ilaçların (NSAİİ) sıklıkla tercih edilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Hastaların ameliyat sonrası ağrılarını azaltmak için ameliyat sonrası erken dönemde analjezi uygulaması yapılmakta ve hastalar taburcu olana kadar da tedavileri devam etmektedir.

Tablo 12’de hastaların ameliyat sonrası dönemde ilk bağırsak sesleri başlama, ilk gaz, gaita çıkarma, oral alıma başlama süreleri verilmiş ve ilk gaz çıkarma değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). Sakız çiğneme grubundaki hastaların ilk gaz çıkarma süre ortalaması $1136,26\pm456,24$ dk, sıcak uygulama grubundaki hastaların ilk gaz çıkarma süre

ortalaması 1390,46±317,06 dk ve kontrol grubundaki hastaların ilk gaz çıkarma süre ortalaması 1225,95±466,12 dk'dır. Sakız çiğneme, ameliyat sonrası ilk gaz çıkarma süresi üzerinde, sıcak uygulama ve kontrol grubuna göre daha etkili bulunmuştur. Sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın ilk bağırsak sesleri duyulma zamanı üzerinde anlamlı etkisi yoktur ($p>0,05$). Fakat postop sıfırıncı günde ilk bağırsak seslerinin duyulma zamanı üzerinde, sakız çiğnetilen grubun yüzdesi fazlayken (%68,4), postop birinci gün sabah (%51,3) ve akşamında (%5,10) sıcak uygulamanın yüzdesi daha fazladır. Hishinuma ve arkadaşlarının (1997) yaptığı çalışmada sıcak paketlerin bağırsak hareketlerini arttırdığı görülmüştür. Makino ve Choe' nin (2017) çalışmasında kabızlığı olan normal erişkinlerde abdominal ve lomber bölgelere uygulanan sıcak paketlerin bağırsak seslerini ve dışkılama sıklığını artırdığını bildirmiştir.

Literatürde; abdominal jinekolojik cerrahi geçiren hastalar, gaz çıkarma süreleri açısından karşılaştırıldığında, sakız çiğneme grubundaki hastaların kontrol grubundaki hastalara göre daha erken gaz çıkardığı; laparoskopik jinekolojik cerrahi geçiren hastalar gaz çıkarma süreleri açısından karşılaştırıldığında, sakız çiğneme grubundaki hastaların kontrol grubundaki hastalara göre daha erken gaz çıkardığı belirtilmiştir (Lu ve ark., 2011; Terzioğlu ve ark., 2013). Jang ve ark. (2012), yaptığı çalışmada sakız çiğneme grubundaki hastaların ameliyat sonrası gaz çıkarma süresinin kontrol grubu hastalarının ameliyat sonrası gaz çıkarma süresine göre daha erken başladığını bildirmiştir. Abdominal cerrahi sonrası sakız çiğneme etkinliğinin araştırıldığı diğer çalışmalarda da, sakız çiğnetilen hastaların kontrol grubuna göre daha erken gaz çıkardığı bildirilmiştir (Abdollahi ve ark., 2011; Leier, 2007; Takagi ve ark., 2012). Duluklu'nun (2012) yaptığı çalışmada da, kontrol grubunun deney grubuna göre gaz çıkarma süresi daha yüksek bulunmuştur. Abd-el-Maeboud ve ark.'nın (2009) sezeryan yapılan hastalarda yaptığı araştırmasında, ameliyat sonrası ilk bağırsak sesleri ile ilk gaz ve ilk gaita çıkarma sürelerinin sakız çiğneme grubundaki hastalarda kontrol grubundaki hastalara göre daha kısa sürede başladığı bulunmuştur. Sezeryan sonrası sakız çiğnetilen hastalarda kontrol grubuna göre gaita çıkış süresi ve/veya bağırsak hareketlerinin başlama sürelerinin daha erken olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (Harma ve ark.,

2009; Kafali ve ark., 2010; Shang ve ark., 2010). Asao ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada kolektomi operasyonu geçirmiş hastalarda araştırma grupları arasında gaz, gaita çıkarma süreleri açısından farklılık bulunmuştur. Yapılan başka bir çalışmada ise gaz çıkışının, erken oral alıma geçen hasta grubunda kontrol grubuna göre daha erken olduğu fakat istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığı belirtilmiştir (Kovavisarach ve Atthakorn, 2005). Forrester ve ark.'nın (2014), açık ve laparoskopik kolon rezeksiyonu olan hastalarda yaptıkları çalışmalarında, sakız çiğneme grubu ve kontrol grubu arasında ilk gaz ve gaita çıkış süreleri bakımından bir azalma görülmediği bulunmuştur.

Tsusaki, Sato ve Warabino (2010) ve Kinoshita ve Ishii (2013), normal veya kabız bireylerin abdominal ve lomber bölgelerine uygulanan sıcak paketlerin, bağırsak seslerini arttırdığını belirtmişlerdir.

Sonucu destekler nitelikte yapılan birçok çalışmaya örnek olarak, Li ve arkadaşlarının 2013 yılında yaptığı çalışma örnek verilebilir. Benzer şekilde, total abdominal histerektomi ve sistematik retroperitoneal lenfadenektomi yapılan jinekolojik onkoloji hastalarının randomize kontrollü bir çalışması, flatus ve ortalama hastanede kalış süresinin kontrol grubuna kıyasla sakız çiğnetilen hastalarda anlamlı olarak azaldığını bildirmektedir (Ertaş ve ark., 2013). Çalışmada elde edilen bulgulara göre, ameliyat sonrası dönemde sakız çiğnetilen deney grubundaki hastaların ilk gaz çıkarma sürelerinin, Kafali ve arkadaşlarının (2010) ve Abd-El-Maeboud ve ark.'nın (2009) araştırmasından elde edilen bulgularla benzer olduğu söylenebilir.

Hastaların tanıtıcı özelliklerine göre ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alıma başlama süreleri değerlendirildiğinde, sıcak uygulama ve kontrol grubunda ilk gaz çıkarma, ilk gaita çıkarma ve oral alıma başlama süreleri arasında anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0,05$). Sakız çiğnetilen hasta grubunda ise, laparoskopik ameliyat geçirmiş olan hastaların açık ameliyata göre daha erken gaz çıkardığı görülmüştür. Sakız çiğnetilen hasta grubunda ilaç kullanmayan ve kronik hastalığı olmayan hastalarda ilk gaz çıkarma süresinin daha kısa olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Sıcak uygulama grubunda ise bu faktör herhangi bir fark yaratmamaktadır ($p>0,05$). Sürekli ilaç kullanan ve kronik hastalığı olan hastaların ileus döneminin bu faktörlerden etkilendiği söylenebilir ($p<0,05$).

Literatürde, kolorektal cerrahi operasyon geçirmiş hasta grupları ile yapılan bir çalışmada, sakız çiğneme ve kontrol grupları karşılaştırıldığında, çoğu hastanın kronik rahatsızlığı olduğu, postoperatif ileus yönünden aralarında anlamlı farklılık olmadığı bildirilmiştir. Postoperatif ileus gelişiminde kronik hastalığın olmasının ya da olmamasının bir etkisi olmadığı savunulmaktadır (Millan ve ark., 2012).

Hastaların ameliyat sonrası dönemde postoperatif ileusa etki edebilecek faktörlere göre ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alıma başlama süreleri karşılaştırıldığında gruplar arasında, ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı ve hastanede kalış süresiyle ilk gaz, ilk gaita çıkarma ve oral alıma başlama süreleri arasında anlamlı farklılık yoktur ($p>0,05$). Literatürde, laparoskopik ve açık adenalektomi sonuçlarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, laparoskopi uygulanan hastalarda ortalama hastanede kalış süresi kısa bulunmuştur (Bostancı ve ark., 2009). Sakız çiğnemenin hastanede kalış süresini kısalttığına dair çalışmalar olduğu gibi (Asao ve ark., 2002; Schuster ve ark., 2006; Urcanoğlu, 2017); sakız çiğnemenin hastanede kalma süresini etkilemediğini belirten çalışmalar da mevcuttur (Çalışkan, 2012; Lim ve ark., 2013; Matros ve ark., 2006; Quah ve ark., 2006). Çalışmamızda sakız çiğneme sayısı arttıkça hastaların gaz ve gaita çıkarma süresi kısalırken, sıcak uygulama sayısı arttıkça, hastaların sadece gaz çıkarma süreleri kısalır ($p<0,05$).

Çalışmamızda elde edilen tüm bulgulara göre ameliyat sonrası sakız çiğnetilen hastalarda ileus süreleri, sıcak uygulama ve kontrol grubu hastalarına oranla istatistiksel anlamlı bir fark oluşturabilecek kadar kısalmaktadır.

Salvador ve arkadaşları (2005) histerektomi ve hemikolektomi uygulanan hastalarda ileus sürelerini izledikleri çalışmalarında; histerektomi uygulanan hastalarda ilk gaita çıkarma süresini ortalama 5.3 gün, hemikolektomi uygulanan hastalarda ilk gaita çıkarma süresini ortalama 5.6 gün bulmuştur. Çalışmada elde ettiğimiz verilerde tüm gruplarda, ortalama ilk 2 gün içerisinde bağırsak hareketleri başlamıştır. Bu süreç Salvador ve arkadaşlarının çalışmalarındaki süreden daha kısa olduğu için, elimizdeki parametrelerin hastalar üzerinde ileusu kısaltmada etkili olduğu görülmektedir.

Literatürde sakız çiğnemenin gastrointestinal yolu tetikleyerek, sinirsel uyarıları harekete geçirdiğini ve sindirimin başlaması için uyarılar oluşumunu

sağlayarak, sekresyon faktörlerinin de salgı artışında etkili olduğunu gösteren çalışma olduğu gibi, sıcak uygulamanın hastaların bağırsak hareketleri üzerindeki arttırıcı etkilerinden ve ileus süresinin kısaltılmasındaki faydasından bahseden çalışmalar da yer almaktadır. (Abd-El Maeboud ve ark., 2009; Hishinuma ve ark., 1997; Makino ve Choe, 2017).

Tüm bu literatür bilgileri ve çalışmadaki bulgular ışığında ameliyat sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulama stratejik klinik yöntemlerinin, hastalar üzerinde ileusu kısılma etkileri olduğu görülmüştür.

Bu çalışmada jinekolojik ameliyat geçiren hastalara uygulanan sakız çiğneme uygulamasının ve sıcak uygulamasının ameliyat sonrası ileusa etkisi incelenmiştir. Sakız çiğneme uygulamasının ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alım süresi üzerine etkisi incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Sakız çiğneme grubundaki hastaların yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, kronik hastalık bulunma ve sürekli ilaç kullanma durumları, defekasyon sıklıkları ve daha önce ameliyat olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
- Sakız çiğneme grubu hastalarının ameliyat öncesi Na, K, Ca, Cl, Hg, Hct değerleri, oral alımı, açlık süresi, ameliyat süresi, uygulanan IV sıvı çeşidi ve kan transfüzyonu var/yok durumu açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
- Sakız çiğneme grubu hastaların ameliyat sonrası dönemdeki hemoglobin, hemotokrit düzeyleri, kan transfüzyonu yapılma durumu, dren varlığı, analjezik uygulaması, postop-uygulanan ilaçlar ve dehidratasyon bulguları not edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).
- Tıbbi tanı ve uygulanan jinekolojik ameliyatın türü bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmüştür ($p<0.05$).
- Ameliyat sonrasında ödem varlığı sakız çiğneme uygulama grubunun kontrol grubundan istatistiksel anlamlı farklılık yaratan sonuçlar vermesinde etkilidir ($p<0.05$).
- İlk gaz çıkarma süresi sakız çiğneme gruplarında, kontrol gruplarına oranla daha kısa sürede başlamıştır ($p<0.05$).

- Yaş, BKİ, defekasyon sıklığı açısından incelendiğinde ilk bağırsak hareketlerinin oluşumu, ilk gaz/ gaita çıkarma ve oral alım bakımından sakız çiğneme grubu ile kontrol grubu arasında farklılık yoktur ($p>0,05$).
- Kronik hastalık varlığı/ yokluğu ve sürekli ilaç kullanma/ kullanmama durumu sakız çiğneme grubunda, ilk gaz çıkışı üzerinde etkilidir ($p<0,05$).

Sıcak uygulamasının ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alma süresi üzerine etkisi incelenmiş ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Sıcak uygulama grubundaki hastaların yaşları, cinsiyetleri, eğitim durumları, kronik hastalık bulunma ve sürekli ilaç kullanma durumları, defekasyon sıklıkları ve daha önce ameliyat olma durumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).
- Sıcak uygulama hastalarının ameliyat öncesi Na, K, Ca, Cl, Hg, Hct değerleri, oral alımı, açlık süresi, ameliyat süresi, uygulanan IV sıvı çeşidi ve kan transfüzyonu var/yok durumu açısından istatistiksel olarak anlam ifade eden bir farklılık bulunmamıştır ($p>0,05$).
- Sıcak uygulama grubu hastaların ameliyat sonrası dönemdeki hemoglobin, hemotokrit düzeyleri, kan transfüzyonu yapılma durumu, dren, analjezik uygulaması, postop-uygulanan ilaçlar ve dehidratasyon bulguları not edildiğinde istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).
- Tıbbi tanı ve uygulanan jinekolojik ameliyatın türü bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmemiştir ($p<0,05$).
- İlk gaz/gaita çıkarma ve oral alım süreleri üzerinde sıcak uygulamanın anlamlı bir etkisi yoktur ($p>0,05$). Fakat sıcak uygulama sayısı arttıkça gaz çıkarma süresi kısalmıştır ($p<0,05$).

Sakız çiğneme ve sıcak uygulamasının ilk gaz, gaita çıkarma ve oral alma süresi üzerine etkilerinin istatistiksel karşılaştırması yapılmış ve aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- Sakız çiğneme grubunda ameliyat sonrası ödem oluşumu (%7,9), sıcak uygulama grubundaki ameliyat sonrası ödem oluşumu (% 23,1) yüzdesinden daha azdır, sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın ödem açısından ilk gaz/ gaita ve oral alım süreleri üzerine anlamlı etkisi yoktur ($p>0,05$).

- Sakız çiğneme grubu ve sıcak uygulama grubu; yaş, BKİ, defekasyon sıklığı açısından incelendiğinde ilk bağırsak hareketlerinin oluşumu, ilk gaz/ gaita ve oral alım süresi üzerinde anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).
- Kronik hastalık yokluğu ve sürekli ilaç kullanma durumunun olmaması, ilk gaz çıkışının sakız çiğneme grubu üyelerinde anlamlı etki yaratırken ($p<0,05$), sıcak uygulama grubu üyeleri arasında anlamlı fark oluşturmamaktadır ($p>0,05$).
- Ameliyat süresi ve postop ilaçlar açısından , gruplar arasında anlamlı bir fark yoktur ($p>0,05$).
- İlk gaz çıkarma süresi; sakız çiğneme gruplarında, sıcak uygulama yapılan gruplara oranla daha kısa sürede başlamıştır ($p<0,05$)

Araştırmanın sonuçları doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- Sakız çiğnemenin kolay uygulanabilir olması ve ameliyat sonrası dönemde hastaların ilk gaz çıkarma sürelerini kısaltması nedeniyle kliniklerde uygulanması önerilmektedir.
- Ameliyat sonrası ileusun önlenmesinde, yeni hipotezlerin kurulmasında, araştırmacılara fikir sunacağı için, farklı alanlardaki hastalara da, sıcak uygulama, sıklığı arttırılarak yapılması önerilmektedir.
- Sıcak uygulamaya yönelik beceri rehberi geliştirerek, sıcak uygulamanın hemşirelere öğretilmesi gereklidir.
- Tüm bu verilerden yola çıkılarak, jinekolojik ameliyatlardan sonraki hastalara sakız çiğneme ve sıcak uygulama çalışmaları belirli aralıklarla birlikte uygulanırsa; hem ilk bağırsak hareketlerinin başlama süresi kısaltılabilir, hem de bağırsak hareketlerinin istikrarlı devamlılığı açısından daha verimli sonuçlar elde edilebilir.
- Bu uygulamalar hastaların bağırsak hareketlerini olumlu etkilediğinden, hastaların iyileşme sürecini hızlandırabilir ve hastanede kalış süresini azaltabilir.

6. KAYNAKLAR

Abd-El-Maeboud KH, Ibrahim MI, Shalaby DA, Fikry MF (2009) Gum chewing stimulates early return of bowel motility after caesarean section. *BJOG*, 116:1334–1339.

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

Abraham NS, Byrne CM, Young JM, Solomon MJ (2007) Meta-analysis of non-randomized comparative studies of the short-term out-comes of laparoskopik resection for colorectal cancer. *Aust. NZ. J Surg*, 77:508-516.

Ahmed J, Mehmood, S ve MacFie J (2012) Postoperative ileus in elective colorectal surgery: Management strategies. In Editör: Ho YH, *Contemporary Issues in Colorectal Surgical Practice*. Croatia: InTech, pp: 35-54.

Akçay Ş, Aslan D, Aydos TR, Erden-Aki Ö, Gökçe- Kutsal Y, Gülekon A, Hızal K, Kunt MM, Kutsal A, Oğuz D, Ordu-Gökkaya NK, Sungur C (2012) Birinci Basamak İçin Temel Geriatri. *Algı Tanıtım*, Ankara, s: 46-52.

Akdemir N; Birol L (2005) İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. 2: Baskı, Sistem Ofset, Ankara, s: 607-608.

Akgül A (2005) Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri "SPSS Uygulamaları". 3. Baskı, Emek Ofset Ltd. Şti., Ankara.

Akman S, Güven AG (2001) Hiponatremi; Klinik Değerlendirme ve Tedavi. *Türk Nefrolji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi*, 10(2): 68-72.

Akköz-Çevik S (2014) Yatak İçi Egzersizleri ve Sakız Çiğnemenin Sezaryen Sonrası Erken Dönemde Bağırsak Sesleri, Gaz Çıkarma ve Erken Taburculuğa Etkisi. Doktora Tezi, Erciyes Üniversitesi, Kayseri.

Akyolcu N (2012) Ameliyat sonrası hemşirelik bakımı. Editör: Aksoy G, Kanan N, Akyolcu N, Cerrahi Hemşireliği I, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s: 335-66.

Al-Takroni AMB, Parvathi CK, Mendis KBL, Hassan S, Quanibi AM (1999) Early Oral Intake After Caesarean Section Performed Under General Anaesthesia. *Journal of Obstetrics and Gynecology*, 19(1): 34-37, 43.

American Society of Anesthesiologists Committee (2011) Practice Guidelines for Preoperative Fasting and the Use of Pharmacologic Agents to Reduce the Risk of Pulmonary Aspiration: Application to Healthy Patients Undergoing Elective Procedures. 114(3): 495-511.

Augsted MK, Delaney PC (2010) Postoperative ileus: impact of pharmacological treatment, laparoscopic surgery and enhanced recovery pathways. *World Journal of Gastroenterology*, 16(17):2067-2074.

Artinyan A, Nunoo-Mensah JW, Balasubramaniam S, Gauderman J, Essani R, Gonzalez-Ruiz C ve ark. (2008) Prolonged postoperative ileus-definition, risk factors, and predictors after surgery. *World Journal of Surgery*, 32(7): 1495-500.

Asao T, Kuwano H, Nakamura J et al. (2002) Gum Chewing Enhances Early Recovery from Postoperative Ileus after Laparoscopic Colectomy. *J Am Coll*, 195:30–32.

Ayaş Ş, Leblebici B, Sözü S, Bayramoğlu M, Niron EA (2006) The effect of abdominal massage on bowel function in patients with spinal cord injury. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 85(12): 951-955.

Bafna U, Umadevi K, Savitha M (2001) Closed suction drainage versus no drainage following pelvic lymphadenectomy for gynecological malignancies. *Int. Gynecol Cancer*, 11:143-146.

Bashankaev B, Daniel M, Khaikin M, Wexner SD (2009) Postoperative ileus an algorithm for prevention and management. *Gastroenterology & Endoscopy News Special Edition*, 36(10): 35-42.

Bassotti G Bertollo A, Spinozzi F (1997) Heretical thoughts about food hypersensitivity: small bowel manometry as an objective way to document gut reactions. *European Journal of Clinical Nutrition*, 51: 567-572.

Bauer AJ, Boeckxstaens GE (2004) Mechanisms of postoperative ileus. *Neurogastroenterology & Motility*, 16(2): 54-60.

Behm B, Stollman N (2002) Postoperative ileus. *Practical Gastroenterology*, 26(12): 13–24.

Behm B, Stollman N (2003) Postoperative ileus; etiologies and interventions. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 1(2): 71–80.

Bengmark S, Gil A (2006) Bioecological and nutritional control of disease: prebiotics, probiotics, and synbiotics. *Nutr. Hosp.*, 21: 72-84.

Bilgiç D, Yağcan H, Güler B, Aypar NN (2019) Jinekolojik cerrahide ameliyat öncesi ve sonrası kanıta dayalı bakım uygulamaları. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, s: 114-121.

Bisanz A, Palmer JL, Reddy S, Cloutier L, Dixon T, Cohen MZ, Bruera E (2008) Characterizing postoperative paralytic ileus as evidence for future research and clinical practice. Gastroenterology Nursing, 31(5): 336-344.

Blanc-Louvry I, Costaglioli B, Boulon C, Leroi AM, Ducrotte P (2002) Does mechanical massage of the abdominal wall after colectomy reduce postoperative pain and shorten the duration of ileus?. Results of a randomized study, Journal of Gastrointestinal Surgery, 6(1): 43-49.

Bostancı MT, Görgün M, Karaoğlan M, Çatal H (2009) Turkish Journal of Surgery / Ulusal Cerrahi Dergisi, Vol. 25 Issue 4, 7p. 5 Color Photographs, 3 Charts, s: 150-156.

Brunicardi FC (2008) Schwartz's Cerrahinin İlkeleri. Editör: Andersen KD, Billiar R T, Dunn DL, Hunter GJ, Pollock ER. Çeviri Editörleri: Ethem Geçim İ, Demirkan A, Sekizinci Baskı, Tarlan Ltd. Şti., Baskı Evi, Ankara.

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

Card R, Sawyer M., Degnan B, Harder K, Kemper J, Marshall M, Matteson M, Roemer R, Schuller-Bebus G, Swanson C, Stultz J, Sypura W, Terrell C & Varela N (2014) Perioperative protocol, Health care protocol. National Guideline Clearinghouse, 124.

Carli F, Mayo N, Klubein K (2002) Epidural analgesia enhances functional exercise capacity and health-related quality of life after colonic surgery: results of a randomized trial. Anesthesiology, 97:540-549.

Carroll, J & Alavi, K (2009) Pathogenesis and management of postoperative ileus. Clinics in Colon and Rectal Surgery, 22(1): 47-50.

Chan MKY and Law WL (2007) Use of chewing gum in reducing postoperative ileus after elective colorectal resection: A systematic review. Diseases of the Colon and Rectum, 50(12): 2149-57.

Choi H, Kang SH, Yoon DK, Kang SG, Ko HY, Moon DG (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): 884-90.

Coşkun T (2006) Pro-, Pre- ve Sinbiyotikler. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 49: 128-148.

Çalışkan N (2012) Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Geçiren Hastalara Postoperatif Erken Dönemde Ilık Su Verilmesinin Bağırsak Hareketlerine Etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara.

Çağlayan Ş (1999) Yaşam Bilimi Fizyoloji. 2. baskı, Panel Matbaacılık Ltd. Şti., s:162-191.

Çınar V (2005) Batın Ameliyatı Geçiren Hastalarda Erken Ambulasyonun Bağırsak Fonksiyonlarına Etkisinin Değerlendirilmesi. Yüksek Lisans Tezi, Afyon Kocatepe Üniversitesi, Afyonkarahisar.

Çilingir D, Candaş B (2017) Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme Protokolü ve Hemşirenin Rolü. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 20(2): 137-143.

Delaney CP (2004) Clinical perspective on postoperative ileus and the effect of opiates. Neurogastroenterology & Motility, 16:61-66.

Delaney C, Kehlet H, Senagore A, et al. (2006) Postoperative ileus: profiles, risk factors, and definitions—a framework for optimizing surgical outcomes in patients undergoing major abdominal colorectal surgery. In editor: Bosker G, Clinical consensus update in general surgery, Roswell GA, Pharmatecture, LLC.

Demirhan İ ve Pınar G (2014) Postoperatif İyileşmenin Hızlandırılması ve Hemşirelik Yaklaşımları. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik E-Dergisi 2(1): 43-53.

Deniz (2004) Enterik Sinir Sistemi, Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 2.

DiFronzo LA, Yamin N, Patel K, X O'onnell T (2003) Benefits of Early Feeding and Early Hospital Discharge in Elderly Patients Undergoing Open Colon Resection. Journal of the American College Surgeons, 197(5):747-751.

Duluklu B (2012) Sol Kolon ve/veya Rektum Cerrahisi Sonrası Bağırsak Fonksiyonlarının Başlamasında Sakız Çiğnemenin Rolü. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Erdemir F (2005) Hemşirelik Tanıları El Kitabı, 2. Baskı, Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul, s:205.

Erdil F, Bayraktar N (2004) Hemşireler için sıvı-elektrolit ve asit-baz dengesinin ABC'si. Aydoğdu Ofset, Ankara.

Erdil F, Elbaş N (2001) Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. 4. baskı, Aydoğdu Ofset, Ankara, s: 434,439,440.

Erdil F, Elbaş N (2008) Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. 5. baskı, Aydoğdu Ofset, Ankara, s:433-440.

Erdoğan D (2015) Enterik Sinir Sistemi (ESS) ve İnsan Sağlığındaki Rolü. Bilimsel Tamamlayıcı Tıp, Regülasyon ve Nöralterapi Dergisi, 9(3): 9-12.

Ernst E (1999) Abdominal massage therapy for chronic constipation: A systematic review of controlled trials. Forsch Komplementarmed, 6(3): 149-151.

Erol DD (2007) Perioperatif Sıvı Tedavisi: Güncel Yaklaşımlar. Türkiye Klinikleri J. Med. Sci., s:895.

Erpek H, Sayım N, Tunçyürek P, Demirkıran AE, Özgün H, Çevikel MH (2007) Laparoskopik appendektomi açık girişimin güvenilir bir alternatiftir. Akademik Gastroenteroloji Dergisi, 6(1): 20-24.

Ersoy E, Gündoğdu H (2007) Cerrahi Sonrası İyileşmenin Hızlandırılması. Ulusal Cerrahi Dergisi 23(1): 35-40.

Ertas IE, Gungorduk K, Ozdemir A, Solmaz U, Dogan A, Yildirim Y (2013) Influence of gum chewing on postoperative bowel activity after complete staging surgery for gynecological malignancies: a randomized controlled trial. Gynecologic Oncology, 131:118–122.

Fanning J, Valea FA (2011) Perioperative bowel management for gynecologic surgery. American Journal of Obstetrics and Gynecology, 205(4): 309-14.

Fukami Y, Hasegawa H, Sakamoto E (2007) Value of laparoscopic appendectomy in perforated appendicitis. World J Surg, 31: 93-7.

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

Franklin RJ, Blackemore WF (1990) The peripheral nervous system-central nervous system regeneration dichotomy: a role for glial cell transplantation. Journal of Cell Science, pp: 95, 185-190.

Fukuda HD, Tsuchida KK, Miyazaki M, Pappas TN, Takahashi T (2004) Impaired gastric motor activity after abdominal surgery in rats. Neurogastroenterology and Motility, 17(2): 245–250.

Gabalıcı Şahin E (2013) Sezeryan Sonrası Sakız Çiğneme, Erken Oral Hidrasyon ve Erken Mobilizasyonun Bağırsak Motilitesine Etkisi. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Gervaz P, Bucher P, Scheiwiller A, Mugnier-Konrad B, Morel P (2006) The duration of postoperative ileus after elective colectomy is correlated to surgical specialization. *International Journal of Colorectal Disease*, 21(6): 542-6.

Giray B, Erkekođlu P, şahin G (2009) Zayıflama Amacıyla Kullanılan Çok Etken Maddeli Bazı Preparatların Toksikolojik Açıdan Değerlendirilmesi: Fen-Phen ve Usnik Asit. *Hacettepe Üniversitesi Eczacılık Fakóltesi Dergisi*, 29(2): 131-148.

Gök F, Yavuz Van Giersbergen M (2018) Ameliyat Öncesi Aç Kalma: Sistematik Derleme. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 11(2): 183-194.

Gustafsson UO, Scott MJ, Schwenk W, Demartines D, Roulin D, Francis N ve ark. (2013) Guidelines for perioperative care in elective colonic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *World Journal of Surgery*, 37(2): 259-84.

Guyton AC, Hall JE (2007) *Tıbbi Fizyoloji*. 11. Baskı, Nobel Tıp Kitabevi, İstanbul.

Harma MI, Barut A, Arıkan II, Harma M (2009) Gum-chewing speeds return of first bowel sounds but not first defecation after cesarean section. *Anatolian Journal of Obstetrics & Gynecology*, 1(1): 1-3.

Hayran O, Özbek H (2017) *Sağlık Bilimlerinde Araştırma ve İstatik Yöntemler*. 2. Baskı, Nobel Kitap Evi, İstanbul, s: 1-336.

Henning SM, Fajardo- Lira C, Lee H, Youssefian AA, Go VLW, Heber D (2003) Catechin content of 18 teas and a green tea extract supplement correlates with antioxidant capacity. *Nutrition and Cancer*, 45: 226- 235.

Hill N, Davis P (2000) Nursing care of total joint replacement. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 4: 41–45.

Hishinuma M, Hiramatsu N, Kasuga M, Ooyoshi M, Kaharu C, Misao H, Kawashima M (1997) The effect on bowel sounds of very hot compresses applied to the lumbar region (in Japanese). *Journal of Japan Academy of Nursing Science*, 17(1): 32-39.

Hocevar BJ, Robinson B, Gray M (2010) Does chewing gum shorten the duration of postoperative ileus in 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.

Hoch CR (2011) Nursing management postoperative care. In Editör: Lewis SL ve ark., Medical Surgical Nursing Assessment and Management of Clinical Problems, 8. Ed: St. Louis, Elsevier Mosby, pp: 366-382.

Holte K, Kehlet H (2000) Postoperative ileus: a preventable event. British Journal of Surgery, 87: 1480-1493.

Holte K, Kehlet H (2002) Epidural anaesthesia and analgesia-effects on surgical stress responses and implications for postoperative nutrition. Clinical Nutrition, 21(3): 199-206.

Hughes E (2005) Caring for the patient with an intestinal obstruction. Nursing Standart, 19(47): 56-64.

Iyer S, Saunders WB, Stemkowski S (2009) Economic burden of postoperative ileus associated with colectomy in the United States. Journal of Managed Care Pharmacy, 15(6):485-494.

İzveren, AÖ, Dal Ü (2011) Abdominal cerrahi girişim uygulanan hastalarda görülen erken dönem sorunları ve bu sorunlara yönelik hemşirelik uygulamaları. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi, 18(2): 36-46.

Jang SY, Ju EY, Kim DE, Kim JH, Kim YH, Son M ve ark. (2012) First flatus time and xerostomia associated with gum-chewing after liver resection. Journal of Clinical Nursing, 21(15-16): 2188-92.

Junger M, Schoenberg MH (2007) Postoperative care in fast-track rehabilitation for elective colonic surgery. Transfusion Alternatives in Transfusion Medicine, 9(1): 66-77.

Kabataş M, Özbayır T (2016) Kolorektal Cerrahi Sonrası Hızlandırılmış İyileşme Protokolü: Sistematik Derleme. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3): 120-132.

Kafalı H, Duvan CI, 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): 84-7.

Kamalak Z, Köşüş N, Köşüş A, Namlı Kalem M, Hızlı D, Akçal B, Kafalı H (2015) Chewing Gum: A Funny Way Opposed To Postoperative Ileus For Gynecological Operations. Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi, 12(3): 119-122.

Karabulut N (2013) Kolorektal cerrahide kanıta dayalı yeni yaklaşımlar: Hızlı izlem protokolleri. Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri, 5(1):41-8.

Kaye AD, Grogono AW (2000) Fluid and electrolyte physiology. In ed: Miller RD, Anesthesia, 5th ed: Philadelphia, Churchill Livingstone, pp: 1586-25.

Kehlet H (2008) Postoperative ileus-an update on preventive techniques. *Nature Clinical Practice Gastroenterology & Hepatology*, 5(10): 552-8.

Kehlet H, Holte K (2001) Review of Postoperative Ileus. *The American Journal of Surgery*, 182: 3-10.

Kinoshita A, Ishii N (2013) Examination of the site of the hot compress method in defecation assistance: Comparison of the low back and abdomen (in Japanese). *Bulletin of Graduate School of Health Sciences, Akita University*, 21(2): 87-96 .

Kovavisarach E, Atthakorn M (2005) Early versus delayed oral feeding after cesarean delivery. *International Journal of Gynecology and Obstetrics*, 90: 31-34.

Kumar M, Yang S, Jaiswal V, Shah V, Shreshtha M, Gongal R (2007) Is prophylactic placement of drains necessary after subtotal gastrectomy?. *World Journal of Gastroenterology*, 13:3738-3741.

Leier H (2007) Does gum chewing help prevent impaired gastric motility in the postoperative period?. *Journal of the American Academy of Nurse Practitioners*, 19: 133-136.

Lemone P, Burke KM, Bauldoff G (2011) *Medical Surgical Nursing Critical Thinking in Patient Care*. (3. Ed:), New Jersey, Pearson.

Leslie JB, Viscusi ER, Pergolizzi JW, Panchal SJ (2011) Anesthetic routines: The anesthesiologist's role in GI recovery and postoperative ileus. *Advances in Preventive Medicine*, 2011:976904: 1-10.

Li S, Liu Y, Peng Q, Xie L, Wag J, Qin X (2013) Chewing gum reduces postoperative ileus following abdominal surgery: A meta-analysis of 17 randomized controlled trials. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*, 28(7): 1122-32.

Lim P, Morris OJ, Nolan G, Moore S, Draganic B, Smith SR (2013) Sham feeding with chewing gum after elective colorectal resectional surgery: A randomized clinical trial. *Annals of Surgery*, 257(6): 1016-24.

Lu D, Liu Q, Shi G (2011) Gum chewing stimulates early return of bowel motility after gynecologic laparoscopic surgery. *Fertility and Sterility*, 96(3): S32.

Luckey A, Livingston E, Taché Y (2003) Mechanisms and treatment of postoperative ileus. *Archives of Surgery*, 138(2): 206-14.

Lukyanova V, Reade L (2015) Perioperative Care Pathways for Enhanced Recovery and Anesthesia. *AANA NewsBulletin* 17-19.

Lunding JA, Nordström LM, Haukelid AO, Gilja OH, Berstad A, Hausken T (2008) Vagal activation by sham feeding improves gastric motility in functional dyspepsia. *Neurogastroenterology and Motility. The Official Journal of The European Gastrointestinal Motility Society*, 20(6): 618-24.

Makino Y, Choe M-Ae (2017) Effects of Hot Packs on Small-Intestinal Motility Measured by Doppler Ultrasound and Subjective Feelings in Normal Adults. *Society of Gastroenterology Nurses and Associates*, 40(4): 279-286.

Matros E, Rocha F, Zinner M (2006) Does gum chewing ameliorate postoperative ileus?. Results of a prospective, randomized, placebocontrolled trial, *Journal of the American College Surgeons*, 202: 773– 778.

Mattei P, Rombeau JL (2006) Review of the pathophysiology and management of postoperative ileus. *World Journal of Surgery*, 30(8): 1382-91.

McCormick JT, Garvin R, Caushaj P, Simmang C, Gregorcyk S, Huber P, Odom C, Downs M, Read T, Papaconstantinou H (2005) The Effects of Gum-Chewing on Bowel Function and Hospital Stay after Laparoscopic vs Open Colectomy: A Multi-Institution Prospective Randomized Trial. *Journal of the American College of Surgeons*, 201(3): 66– 67.

Miedema B, Johnson JO (2003) Methods for decreasing postoperative gut dysmotility. *The Lancet Oncology*, 4: 365-372.

Millan M, Biondo S, Fraccalvieri D, Frago R, Golda T, Kreisler E (2012) Risk factors for prolonged postoperative ileus after colorectal cancer surgery. *World Journal of Surgery*, 36(1): 179-85.

Mythen MG (2005) Postoperative gastrointestinal tract dysfunction. *Anesthesia and Analgesia*, 100(1): 196-204.

Neal JM, Wilcox RT, Allen HW, Low DE (2003) Near-total esophasectomy: influence of standardized multimodal management and intraoperative fluid restriction. *Reg. Anesth and Pain*, 28: 328-334.

Nelson R, Edwards S, Tse B (2007) Prophylactic nasogastric decompression after abdominal surgery. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 18(3): CD004929.

Nelson G, Altman AD, Nick A, Meyer LA, Ramirez PT, Achantari C (2016) Guidelines for pre- and intra-operative care in gynecologic/oncology surgery: Enhanced Recovery After Surgery. (ERAS®) Society recommendations--Part I, *Gynecol Oncol*, 140: 313-322.

Noble EJ, Harris R, Hosie KB, Thomas S, Lewis SJ (2009) Gum chewing reduces postoperative ileus? A systematic review and meta-analysis. *International Journal of Surgery*, 7(2): 100-5.

Noblett S, Watson D, Huong H, Davison B, Hainsworth P, Horgan A (2006) Pre-operative oral carbohydrate loading in colorectal surgery: a randomized controlled trial. *Colorectal Surgery*, 8: 563-569.

Noel JK, Fahrbach K, Estok R, Cella C, Frame D, Linz H, Cima RR, Dozois EJ, Senagore AJ (2007) Minimally invasive colorectal resection outcomes: short-term comparison with open procedures. *Journal of the American College of Surgeon*, 204(2): 291-307.

Nygren J, Hausel J, Lagerkranser M, Hellström PM, Hammarqvist F, Almström C (2001) A carbohydrate rich drink reduces preoperative discomfort in elective surgery patients. *Anesthesia Analgesia*, 93: 1344-1350.

Nygren J, Thacker J, Carli F, Fearon KCH, Norderval S, Lobo DN ve ark. (2013) Guidelines for perioperative care in elective rectal/pelvic surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society recommendations. *World Journal of Surgery*, 37(2): 285-305.

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

Pashikanti L, Von Ah D (2012) Impact of Early Mobilization Protocol on the Medical-Surgical Inpatient Population. *Clin Nurs Spec*. 26(2): 87-94.

Pelt CE, Anderson MB, Pendleton R et al (2017) Improving value in primary total joint arthroplasty care pathways: changes in inpatient physical therapy staffing. *Arthroplasty Today* 3: 45-49.

Person B, Wexner SD (2006) The management of postoperative ileus. *Current Problems in Surgery*, 43(1): 6–65.

Ramirez JA, McIntosh AG, Strehlow R et all. (2012) Definition, Incidence, Risk Factors, and Prevention of Paralytic Ileus Following Radical 92 Cystectomy: A Systematic Review. *European Association of Urology*, 4892: 1-10.

Richmond JP, Wright ME (2004) Review of the literature on constipation to enable development of a constipation risk assessment scale. *Journal of Orthopaedic Nursing*, 8: 192–207.

Salvador GC, Sikirica M, Evans A, Pizzi L, Goldfarb N (2005) Clinical and economic outcomes of prolonged postoperative ileus in patients undergoing hysterectomy and hemicolectomy. *P&T*, 30(10): 590-595.

Sayek İ (2004) *Temel Cerrahi*. Cilt 1, 2. baskı, Güneş Kitabevi, Ankara, s: 978-988.

Sayek İ (2009) *Temel Cerrahi El Kitabı*, Güneş Kitabevi, Ankara, s: 7-45.

Schrezenmeir J, de Vrese M (2001) Probiotics, prebiotics and synbiotics-approaching a definition. *American Journal of Clinical Nursing*, 73: 361-364.

Schuster R, Grewal N, Greaney GC, Waxman K (2006) Gum chewing reduces ileus after elective open sigmoid colectomy. *Archives of Surgery*, 141: 174-176.

Shafii M, Murphy DM, Donovan MG, Hickey DP (2002) Is mechanical bowel preparation necessary in patients undergoing cystectomy and urinary diversion?. *BJU Int.*, 89: 879-881.

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): 387-91.

Sim R, Cheong DM, Wong KS, Lee BM, Liew QY (2007) Prospective randomized, double-blind, placebo-controlled study of pre-and postoperative administration of a COX-2 specific inhibitor as opioid-sparing analgesia in major colorectal surgery. *Colorectal Disease*, 9: 52-60.

Sindell S, Causey MW, Bradley T, Poss M, Moonka R, Thirlby R (2012) Expediting return of bowel function after colorectal surgery. *American Journal of Surgery*, 203(5): 644-8.

Steinbrook RA (1998) Epidural Anesthesia and gastrointestinal motility. *International Anesthesia Research Society*, 86(4): 837-844.

Stewart BT, Woods RJ, Collopy BT, Fink RJ, Mackay JR, Keck JO (1998) Early Feeding after Elective Open Colorectal Resections: A Prospective Randomized Trial. *Australian New Zealand Journal of Surgery*, 68: 125-128.

Stewart D, Waxman K (2010) Management of postoperative ileus. *Disease-a-Month*, 56(4): 204-214.

Story KS, Chamberlain SR (2009) A comprehensive review of evidence-based strategies to prevent and treat postoperative ileus. *Digestive Surgery*, 26: 265-275.

Sunay D ve ark. (2013) CONSORT 2010 Raporu: Randomize Paralel Grup Çalışmalarının Raporlanmasında Güncellenmiş Kılavuzlar. *Euras J Fam Med*, 2(1): 1-10.

Svatek RS, Fisher MB, Williams MB, Matin SF, Kamat AM, Grossman HB ve ark. (2010) Age and body mass index are independent risk factors for the development of postoperative paralytic ileus after radical cystectomy. *Urology*, 76(6): 1419-24.

Şendir M (2002) Total Kalça Protezli Hastalar İçin Eğitim Programı. *İ. Ü. F. N. H. Y. O Hemşirelik Dergisi* 12(48): 71-80.

Takagi K, Teshima H, Arinaga K, Yoshikawa K, Hori H, Kashikie H ve ark. (2012) Gum chewing enhances early recovery of bowel function following transperitoneal abdominal aortic surgery. *Surgery Today*, 42(8): 759-64.

Terzioglu F, Şimsek S, Karaca K, Sariince N, Altunsoy P, Salman MC (2013) Multimodal interventions (chewing gum, early oral hydration and early mobilisation) on the intestinal motility following abdominal gynaecologic surgery. *Journal of Clinical Nursing*, 22(13-14): 917-25.

Thomas S, Alexander G, Sabrina KS (2012) The central and peripheral nervous system of *Cephalodiscus gracilis* (Pterobranchia, Deuterostomia). [Zoomorphology](#), 131(1): 11-24.

Thompson M, Magnuson B (2012) Management of postoperative ileus. *Orthopedics*, 35(3): 213-7.

Tjandra JJ, Chan MK (2006) Systematic review on the short- term outcome of laparoscopic resection for colon and rectosigmoid cancer. *Colorectal Disease*, 8(5): 375-88.

Tsusaki I, Sato Y, Warabino H (2010) The effect on constipation symptom in bedridden patients: Using hot pack application applied to the lumbar region (in Japanese). *Nihon Kango Gakkai Rombunshū, Rónen Sógó*, 41: 175-178.

Tucker A, McCusker D, Gupta N et al (2016) Orthopaedic Enhanced Recovery Programme for Elective Hip and Knee Arthroplasty – Could a Regional Programme be Beneficial? *Ulster Med J* 85(2): 86-91.

Urcanoğlu BÖ (2017) Laparoskopik Kolesistektomi Ameliyatı Olan Hastalarda Sakız Çiğnemenin Barsak Motilitesine, Erken Mobilizasyona, Ameliyat Sonrası Ağrıya ve Erken Taburculuğa Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Namık Kemal Üniversitesi, Tekirdağ.

[URL 3] Web Sitesi: E-WIKI, Son erişim tarihi: 08.07.2019, [http://e-wiki.org/tr/images/Manus_\(anatom\)](http://e-wiki.org/tr/images/Manus_(anatom))

[URL 4] Web Sitesi: Tıpacı, Son erişim tarihi: 08.07.2019, <https://www.tipacilar.com/kalin-bagirsak/>

Vermişli S, Çam K (2015) Ürolojik Radikal Cerrahi Sonrası Erken Mobilizasyonun Etkinliği. Bulletin of Urooncology 14: 324-326.

Vlug M.S, Wind J, van der Zaag E, Ubbink D.T, Cense H.A, Bemelman W.A. Systematic Review Of Laparoscopic Versus Open Colonic Surgery Within An Enhanced Recovery Programme. Colorectal Dis. 2009;11:335–343.

Wallström A, Frisman GH (2014) Facilitating early recovery of bowel motility after colorectal surgery: A systematic review. Journal of Clinical Nursing, 23(1-2): 24-44.

Wang YC, Yang HR, Chung PK, et al. (2006) Laparoscopic appendectomy in the elderly. Surg Endosc.

White JJE, Houghton-Clemmey R, Marval P (2013) Enhanced recovery after surgery (ERAS): an orthopaedic perspective. Article in Journal of perioperative practice 23(10): 228-232.

Yaşar B, Kurdaş ÖO (2009) Probiyotikler ve Gastrointestinal Sistem (Probiyotik Teriminin Tarihi ve Tanımı). Güncel Gastroenteroloji, 13(1): 23-28.

Yıldızeli Topçu S (2015) Ameliyat Sonrası İleusun Önlenmesinde, Sakız Çiğnemenin Etkisi. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul

Yılmaz M (2002) Ameliyat Öncesi Öğretimin Ameliyat Sonrası Komplikasyonlara ve Hasta Memnuniyetine Etkisi. Hemşirelik Araştırma Dergisi, 4(1): 40-51.

Yurdakul İ (2007) Kronik Kabızlık. İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, Sempozyum Dizisi, No:58, s: 43-58.

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): 44–6.


Zmora O, Mahajna A, Bar-Zakai B (2003) Colon and rectal surgery without mechanical bowel preparation: a randomized prospective trial. Annals of Surgery, 237: 363-367.

Quah HM, Samad A, Neathey AJ, Hay DJ, Maw A (2006) Does Gum Chewing Reduce Postoperative Ileus Following Open Colectomy for Left-Sided Colon and Rectal Cancer? A Prospective Randomized Controlled Trial. Colorectal Disease, 8: 64–70.

7. SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

- Ark:** Arkadaşları
ASİ: Ameliyat Sonrası İleus
GİS: Gastrointestinal Sistem
PPI: Proton Pompası İnhibitörü
İBS: İlk Bağırsak Sesleri
CRF: Krotikotropin Releasing Faktör
ACTH: Adrenokortikotropik hormon
NG: Nazogastrik
MMC: Migrating Motor Complex
COX₂: Siklooksijenaz2
Gİ: Gastrointestinal
NSAI: Nonsteroid Antiinflamatuvar
NSAİİ: Nonsteroid Antiinflamatuvar İlaçlar
NO: Nitrik Oksit
VIP: Vazoaktif İntestinal Peptid
ERAS: Enhanced Recovery After Surgery
SS: Standart Sapma
p: Yanılma Olasılığı
n: Denek Sayısı
SPSS: Sosyal Bilimler için İstatistik Paketi (Statistical Packages for the Social Sciences)
Ort: Ortalama
BKİ: Beden Kitle İndeksi
TAH+BSO: Total Abdominal Histerektomi+Bilateral Salpingooferektomi
L/S: Laparoskopisi
IV: İntravenöz
dk: Dakika
sa: Saat
ml: mililitre
Na: Sodyum
K: Potasyum
Ca: Kalsiyum
Cl: Klor
Min: Minimum
Max: Maximum
r: Korelasyon
X²: Kikare testi
Hg: Hemoglobin
Hct: Hemotokrit
%: Yüzde
°C: Santigrat Derece

8.EKLER

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi : 26 Ocak 2015	Sayfa : 1 / 4
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sayın

Sizi **S.B.Ü Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesinde** yürütülen **“Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması”** başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahibsiniz. Her iki durumda da bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma Sorumlusu

Yrd. Doç. Dr. Nursel VATANSEVER

Araştırmanın Amacı:

Çalışma, ameliyat sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması amacıyla planlanmıştır.

İzlenecek Olan Yöntem ve Yapılacak İşlemler:

Çalışma veri toplama formu ve izlem formundan oluşmaktadır. Araştırmacı her gün Jinekolojik Cerrahi Kliniği'ne sabah ve akşam giderek çalışmanın verilerini hastadan ve hasta dosyasından alacaktır. Veri toplama formu araştırmacı tarafından araştırmaya katılan gönüllülere sorularak birlikte doldurulacaktır. İzlem formu ise araştırmacı tarafından hem hastaya sorularak hem de izlem yapılarak doldurulacaktır. Veri toplama formunun doldurulması için gereken süre yaklaşık 30 dakikadır. Hastaların bir grubuna sakız çiğnetilecek, diğer grubuna ise 10 dk süreyle iki havluya sarılmış sıcak su torbası bel bölgesine uygulanacak, üçüncü gruba da tüm hastalara uygulanan ameliyat sonrası bakım uygulamaları yapılacaktır (ameliyat sonrası ayağa kaldırma ve yürütme, beslenmeye başlama vb.) Araştırmaya katılan hastalar bu gruplardan herhangi birine rastgele olarak atanacaktır.

Çalışmanın adı: Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması
Tarih:08.01.2018

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4



ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi : 26 Ocak 2015	Sayfa
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :	2 / 4

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): S.B.Ü Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi Jinekoloji servisinde yapılacaktır.

Araştırmaya Katılan Araştırmacılar:

Yrd. Doç. Dr. Nursel Vatansver
Hemşire Hatice Aydın

Araştırmanın Süresi: 8 ay

Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı: 90

Size Getirebileceği Olası Faydalar:

Sıcak uygulama ve sakız çiğneme gibi uygulamalar mide ve bağırsak sistemini uyararak bağırsak hareketlerini artırabilmektedir. Yapılan çalışmalarda sakız çiğneme ve sıcak uygulama yöntemlerinin insanlarda bağırsak fonksiyonlarına olumlu etkileri gösterilmiştir. Bu çalışmada ameliyat sonrası bağırsak fonksiyonlarına ait sorunları en aza indirmek ve erken iyileşme süreci hedeflenmektedir.

Size Getirebileceği Ek Risk ve Rahatsızlıklar:

Yapılan çalışmalarda sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın herhangi bir riskinin bulunmadığı belirtilmektedir. Sıcak uygulama risk oluşturmayacak bir sıcaklıkta olup sadece bağırsak fonksiyonları için uyarıcı oluşturmak amacıyla araştırmacı kontrolünde uygulanacaktır.

Katılma ve Çıkma:

Bu araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkına sahipsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.


Masraflar:

Masraflar araştırmacı tarafından karşılanacaktır.

İletişim Kurulacak Kişi(ler): Yrd. Doç. Dr. Nursel Vatansver ve Hemşire Hatice Aydın

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

Çalışmanın adı: Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması
Tarih:08.01.2018

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-İAP-03	İlk Yay.Tarihi : 26 Ocak 2015	Sayfa : 3 / 4
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

Gizlilik:

Bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak ve kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır.

Ben,.....[gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)]
Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim/ araştırmacı tarafından yapıldı. Katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi ve araştırmadan ayrıldığım zaman mevcut tedavimin olumsuz yönde etkilenmeyeceğini biliyorum.

Bu koşullarda;

- 1) Söz konusu Klinik Araştırmaya hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı (çocuğumun/vasimin bu çalışmaya katılmasını) kabul ediyorum.
- 2) Gerek duyulursa kişisel bilgilerime mevzuatta belirtilen kişi/kurum/kuruluşların erişebilmesine,
- 3) Çalışmada elde edilen bilgilerin (kimlik bilgilerim gizli kalmak koşulu ile) yayın için kullanılma, arşivleme ve eğer gerek duyulursa bilimsel katkı amacı ile ülkemiz dışına aktarılmasına olur veriyorum.

Çalışma Kapsamında Katılımcıdan Biyolojik Örnek Alınması Durumunda Aşağıdaki Bölüm Katılımcı Tarafından Doldurulmalıdır:

- Tarafımdan alınan kodlanmış* örneğin yalnızca önerilen çalışma için kullanımını onaylıyorum; ileride yapılması olası diğer çalışmalar için onay vermiyorum.
- Tarafımdan alınan kodlanmış örneğin, araştırma konusuyla bağlantılı diğer çalışmalarda kullanımını onaylıyorum, ancak farklı çalışmalar için tekrar bilgilendirilmek ve yeni onay vermek istiyorum.
- Tarafımdan alınan kodlanmış örneğin gelecekte her türlü genetik çalışmada (kimliğim ile bağlantısız) olarak kullanılmasını onaylıyorum.

*Kodlanmış örnek: Sizden alınan örneğe bir kod numarası verilir. Kod numarasını yalnızca araştırmacı bilir ve sizin kimlik bilgilerinize yalnızca araştırmacı ulaşabilir. Böylece kimlik bilgileriniz gizli tutulmuş olur.

Gönüllünün (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:

İmzası:


Adresi:

(varsa Telefon No, Faks No):

Tarih (gün/ay/yıl):/...../.....

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

Çalışmanın adı: Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması
Tarih:08.01.2018

	ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU		
	Dok.Kodu : FR-IAP-03	İlk Yay.Tarihi : 26 Ocak 2015	Sayfa 4 / 4
Rev. No : 00	Rev.Tarihi :		

Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin
Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)
Adı Soyadı:
İmzası:
Adresi:
Varsa Telefon No, Faks No:
Tarih (gün/ay/yıl):/...../.....

Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin
Adı-Soyadı:
İmzası:
Görevi:
Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

Açıklamaları Yapan Kişinin
Adı-Soyadı:
İmzası:
Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

NOT: Bu formun bir kopyası gönüllüde kalacak, diğer kopyası ise hasta dosyasına yerleştirilecektir. Hasta dosyası veya protokol numarası olmayan sağlıklı gönüllülerden alınacak onam formunun bir kopyası mutlaka sorumlu araştırmacı tarafından saklanacaktır

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Kararından onaylandı
Tarih : 23.01.2018
2018-2/4 f

Çalışmanın adı: Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması
Tarih:08.01.2018

EK 1. 1. DENEY GRUBU VERİ TOPLAMA FORMU (SAKIZ ÇİĞNEME GRUBU)

Anket no:

Oda no:

Protokol no:

Adres:

Telefon:

1. Hastaneye yatış tarihi:

2. Hastanın adı soyadı:

3. Yaşı:

4. Cinsiyeti:

() Kadın () Erkek

5. Eğitim durumu:

() İlkokul () Ortaokul () Lise () Yüksekokul

6. Kilosu:.....

7. Boyu:.....

8. BKİ:.....

9. Daha önce ameliyat olmuş mu?

() Evet () Hayır

10. Defekasyon sıklığı:

() Her gün () İki-üç günde bir () Dört-beş günde bir () Haftada bir

11. Kronik hastalığı: Var () Yok ()

12. Sürekli kullandığı ilaçlar:.....

.....

13. Tıbbi tanısı:.....

14. Ameliyat öncesi hekim isteminde belirtilen IV sıvı miktarı/çeşidi:

.....

.....

15. Dehidratasyon bulguları: () Var () Yok

16. Ödem Var () Yok ()

17. Ameliyat öncesi son laboratuvar bulguları:

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4 F

- Hemoglobin: Hematokrit:
- Na: K: Ca: Cl:
18. Anemi: () Var () Yok
19. Ameliyat öncesi oral alım: () Var Diyeti:..... () Yok
20. Ameliyat öncesi açlık süresi:...../saat
21. Ameliyat öncesi mobilize olabiliyor: () Evet () Hayır
22. Bağırsak hazırlığı: () Yapılmış () Yapılmamış
23. Ameliyat öncesi hekim isteminde belirtilen ilaçlar/order:.....
.....
.....
24. Ameliyat tarihi:.....
25. Ameliyata alındığı saat:.....
26. Ameliyattan çıkış saati:.....
27. Yapılan ameliyatın adı:.....
28. Ameliyat yöntemi:
() Laporoskopik ameliyat () Açık abdominal ameliyat
29. Kullanılan anestezi ilaçları:.....
.....
.....
30. Ameliyatta kan transfüzyonu uygulaması: () Var/ünite () Yok
31. Ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı/sıklığı:
32. Ameliyat sonrası nazogastrik tüp:
() Var ise kalma süresi:.....gün
() Yok
33. Ameliyat sonrası dren:
() Var ise kalma süresi:.....gün
() Yok
34. Ameliyat sonrası laboratuvar bulguları:

Uludağ Üniversitesi,
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

Hemoglobin:

Hematokrit:

35. Ameliyat sonrası ilk mobilizasyon olma saati:.....

36. İlk sakız çiğnemeye başlama: Tarih:..... saati:.....

37. Bağırsak seslerinin başlaması: Tarih:.....sabah () akşam ()

38. İlk gaz çıkarma: Tarih:.....Saat:.....

39. İlk gaita çıkarma: Tarih:.....Saat:.....

40. İlk oral alıma başlama zamanı: Tarih:.....saat:.....

41. Taburculuk tarihi:.....

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018 - 2 / 4

EK 1. 1. DENEY GRUBU AMELİYAT SONRASI HASTA İZLEM FORMU (SAKIZ ÇIĞNEME GRUBU)

ADI SOYADI :

	Postop 1.gün/..../....	Postop 2.gün/..../....	Postop 3.gün/..../....	Postop 4.gün/..../....	Postop 5.gün/..../....	Postop 6.gün/..../....	Postop 7.gün/..../....
Order edilen IV sıvı ilaç miktarı /çeşidi							
Drenlerden gelen miktar							
Üriner kateterden gelen miktar							
Toplam aldığı çıkardığı miktarı	A=	A=	A=	A=	A=	A=	A=
Aldığı (A)	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=
Çıkardığı (Ç)	B=	B=	B=	B=	B=	B=	B=
Balans (B)							
Ödem							
Var (+)							
Yok (-)							
Dehidratasyon							
Var (+)							
Yok (-)							
Bağırsak Sesleri	Sabah:	Sabah:	Sabah:	Sabah:	Sabah:	Sabah:	Sabah:
Var (+)	Akşam:	Akşam:	Akşam:	Akşam:	Akşam:	Akşam:	Akşam:
Yok (-)							
İlk gaz çıkarma zamanı (saat)							
İlk defekasyona çıkma zamanı/gün ve saati							
Oral alım başlama							

Tıp Fakültesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

EK 1. 1. DENEY GRUBU AMELİYAT SONRASI HASTA İZLEM FORMU (SAKIZ ÇİĞNEME GRUBU)
ADI SOYADI :

zamanı/gün							
Beslenme yolu -oral -enteral -parenteral							
Ameliyat sonrası doktor istemindeki ilaçlar							
İstemde belirtilen analjezik uygulanmış mı?	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:
İlk mobilizasyon olma zamanı/sıklığı							
Sakız çiğneme (başlama ve bitirme saatleri)			
Bağırsak Fonksiyonları	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:

Yıldırım Üstünel
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

EK 2. 2. DENEY GRUBU VERİ TOPLAMA FORMU (SICAK UYGULAMA GRUBU)

Anket no:

Oda no:

Protokol no:

Adres:

Telefon:

1. Hastaneye yatış tarihi:

2. Hastanın adı soyadı:

3. Yaşı:

4. Cinsiyeti:

() Kadın () Erkek

5. Eğitim durumu:

() İlkokul () Ortaokul () Lise () Yüksekokul

6. Kilosu:.....

7. Boyu:.....

8. BKİ:.....

9. Daha önce ameliyat olmuş mu?

() Evet () Hayır

10. Defekasyon sıklığı:

() Her gün () İki-üç günde bir () Dört-beş günde bir () Haftada bir

11. Kronik hastalığı: Var () Yok ()

12. Sürekli kullandığı ilaçlar:.....

13. Tıbbi tanısı:.....

14. Ameliyat öncesi hekim isteminde belirtilen IV sıvı miktarı/çeşidi:

15. Dehidratasyon bulguları: () Var () Yok

16. Ödem Var () Yok ()

17. Ameliyat öncesi son laboratuvar bulguları:

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

- Hemoglobin: Hematokrit:
- Na: K: Ca: Cl:
18. Anemi: () Var () Yok
19. Ameliyat öncesi oral alım: () Var Diyeti:..... () Yok
20. Ameliyat öncesi açlık süresi:...../saat
21. Ameliyat öncesi mobilize olabiliyor: () Evet () Hayır
22. Bağırsak hazırlığı: () Yapılmış () Yapılmamış
23. Ameliyat öncesi hekim isteminde belirtilen ilaçlar/order:.....
.....
.....
24. Ameliyat tarihi:.....
25. Ameliyata alındığı saat:.....
26. Ameliyattan çıkış saati:.....
27. Yapılan ameliyatın adı:.....
28. Ameliyat yöntemi:
() Laporoskopik ameliyat () Açık abdominal ameliyat
29. Kullanılan anestezi ilaçları:.....
.....
.....
30. Ameliyatta kan transfüzyonu uygulaması: () Var/ünite () Yok
31. Ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı/sıklığı:
32. Ameliyat sonrası nazogastrik tüp:
() Var ise kalma süresi:.....gün
() Yok
33. Ameliyat sonrası dren:
() Var ise kalma süresi:.....gün
() Yok
34. Ameliyat sonrası laboratuvar bulguları:

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

Hemoglobin:

Hematokrit:

35. Ameliyat sonrası ilk mobilizasyon olma saati:.....

36. İlk sıcak uygulama başlama: Tarih:..... saati:.....

37. Bağırsak seslerinin başlaması: Tarih:.....sabah () akşam ()

38. İlk gaz çıkarma: Tarih:.....Saat:.....

39. İlk gaita çıkarma: Tarih:.....Saat:.....

40. İlk oral alıma başlama zamanı: Tarih:.....saat:.....

41. Taburculuk tarihi:.....

Tıp Fakültesi
Arastirmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih: 23.01.2018
2018-2/4

EK 2. 2. DENEY GRUBU AMELİYAT SONRASI HASTA İZLEM FORMU (SICAK UYGULAMA GRUBU)

ADI SOYADI :

Tarih	Postop 1.gün/..../....	Postop 2.gün/..../....	Postop 3.gün/..../....	Postop 4.gün/..../....	Postop 5.gün/..../....	Postop 6.gün/..../....	Postop 7.gün/..../....
Order edilen IV sıvı ilaç miktarı /çeşidi							
Drenlerden gelen miktar							
Üriner kateterden gelen miktar							
Toplam aldığı çıkardığı miktarı	A=	A=	A=	A=	A=	A=	A=
Aldığı (A)	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=
Çıkardığı (Ç)	B=	B=	B=	B=	B=	B=	B=
Balans (B)							
Ödem Var (+) Yok (-)							
Dehidratasyon Var (+) Yok (-)							
Bağırsak Sesleri Var (+) Yok (-)	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:
İlk gaz çıkarma zamanı (saat)							
İlk defekasyona çıkma zamanı/gün ve saat							
Oral alım başlama							

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
Form No : 2018-2/4p

EK 2. 2. DENEY GRUBU AMELİYAT SONRASI HASTA İZLEM FORMU (SICAK UYGULAMA GRUBU)

ADI SOYADI :

zaman/gün							
Beslenme yolu -oral -enteral -parenteral							
Ameliyat sonrası doktor istemindeki ilaçlar							
İstemde belirtilen analjezik uygulanmış mı?	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:
İlk mobilizasyon olma zamanı/sıklığı							
Sıcak uygulama	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:
Bağırsak Fonksiyonları	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:
Taburcu olma (V)							

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4

EK 3. ÜÇÜNCÜ GRUP (KONTROL GRUBU) VERİ TOPLAMA FORMU

Anket no:

Oda no:

Protokol no:

Adres:

Telefon:

1. Hastaneye yatış tarihi:

2. Hastanın adı soyadı:

3. Yaşı:

4. Cinsiyeti:

() Kadın () Erkek

5. Eğitim durumu:

() İlkokul () Ortaokul () Lise () Yüksekokul

6. Kilosu:.....

7. Boyu:.....

8. BKİ:.....

9. Daha önce ameliyat olmuş mu?

() Evet () Hayır

10. Defekasyon sıklığı:

() Her gün () İki-üç günde bir () Dört-beş günde bir () Haftada bir

11. Kronik hastalığı: Var () Yok ()

12. Sürekli kullandığı ilaçlar:.....

13. Tıbbi tanısı:.....

14. Ameliyat öncesi hekim isteminde belirtilen IV sıvı miktarı/çeşidi:

15. Dehidratasyon bulguları: () Var () Yok

16. Ödem Var () Yok ()

17. Ameliyat öncesi son laboratuvar bulguları:

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4 p

- Hemoglobin: Hematokrit:
Na: K: Ca: Cl:
18. Anemi: () Var () Yok
19. Ameliyat öncesi oral alım: () Var Diyeti:..... () Yok
20. Ameliyat öncesi açlık süresi:...../saat
21. Ameliyat öncesi mobilize olabiliyor: () Evet () Hayır
22. Bağırsak hazırlığı: () Yapılmış () Yapılmamış
23. Ameliyat öncesi hekim isteminde belirtilen ilaçlar/order:.....
.....
.....
24. Ameliyat tarihi:.....
25. Ameliyata alındığı saat:.....
26. Ameliyattan çıkış saati:.....
27. Yapılan ameliyatın adı:.....
28. Ameliyat yöntemi:
() Laporoskopik ameliyat () Açık abdominal ameliyat
29. Kullanılan anestezi ilaçları:.....
.....
.....
30. Ameliyatta kan transfüzyonu uygulaması: () Var/ünite () Yok
31. Ameliyat sonrası mobilizasyon zamanı/sıklığı:
32. Ameliyat sonrası nazogastrik tüp:
() Var ise kalma süresi:.....gün
() Yok
33. Ameliyat sonrası dren:
() Var ise kalma süresi:.....gün
() Yok
34. Ameliyat sonrası laboratuvar bulguları:

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018-2/4



Hemoglobin: Hematokrit:

35. Ameliyat sonrası ilk mobilizasyon olma saati:.....

36. Bağırsak seslerinin başlaması: Tarih:.....sabah () akşam ()

37. İlk gaz çıkarma: Tarih:.....Saat:.....

38. İlk gaita çıkarma: Tarih:.....Saat:.....

39. İlk oral alıma başlama zamanı: Tarih:.....saat:.....

40. Taburculuk tarihi:.....

Uludağ Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır.
Tarih : 23.04.2018
Gözetim No : 2018-2/4

EK 3. 3. GRUP KONTROL GRUBU AMELİYAT SONRASI HASTA İZLEM FORMU

ADI SOYADI :

	Postop 1.gün/..../....	Postop 2.gün/..../....	Postop 3.gün/..../....	Postop 4.gün/..../....	Postop 5.gün/..../....	Postop 6.gün/..../....	Postop 7.gün/..../....
Order edilen IV sıvı ilaç miktarı /çeşidi							
Drenlerden gelen miktar							
Üriner kateterden gelen miktar							
Toplam aldığı çıkardığı miktarı	A=	A=	A=	A=	A=	A=	A=
Aldığı (A)	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=	Ç=
Çıkardığı (Ç)	B=	B=	B=	B=	B=	B=	B=
Balans (B)							
Ödem Var (+) Yok (-)							
Dehidratasyon Var (+) Yok (-)							
Bağırsak Sesleri Var (+) Yok (-)	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:	Sabah: Akşam:
İlk gaz çıkarma zamanı (saat)							
İlk defekasyona çıkma zamanı/gün							
Oral alım başlama zamanı/gün							

Osmanlıpaşa Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
Karar No : 2018 / 11

EK 3. 3. GRUP KONTROL GRUBU AMELİYAT SONRASI HASTA İZLEM FORMU

ADI SOYADI :

Beslenme yolu -oral -enteral -parenteral							
Ameliyat sonrası doktor istemindeki ilaçlar							
İstemde belirtilen analjezik uygulanmış mı?	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:	Evet: Hayır:
İlk mobilizasyon olma zamanı/sıklığı							
Bağırsak Fonksiyonları	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:	Gaz: Gaita:
Taburcu olma (V)							

İstanbul Üniversitesi
Tıp Fakültesi
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
tarafından onaylanmıştır
Tarih : 23.01.2018
2018-2/4



T.C.
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : 2011-KAEK-26/35
Konu : Etik Kurul kararı

05/03/2018

Sayın Yrd.Doç.Dr.Nursel VATANSEVER
Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümüm Öğretim Üyesi

Kurulumuza başvurusunu yaptığınız ve sorumlu araştırmacısı olduğunuz
“Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak
fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması” konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuzun 23
Ocak 2018 tarih ve 2018-2/4 nolu kararı ekte gönderilmektedir.

Gereği için bilgilerinize sunulur.

Prof.Dr.Mustafa HacıMUSTAFAOĞLU
Kurul Başkanı

EKLER:

- 1- Karar (1 adet)
- 2-BGO formu (1 adet)
- 3-Anket formu

Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası, Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA
Tel: 0-224-2950020 Fax: 0-224-2950029
e-posta: uukaek@uludag.edu.tr Elektronik Ağ: www.tip.uludag.edu.tr

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması
-----------------------	--











ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ	Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Rektörlük Binası Kat.1 Görükle Kampüsü Nilüfer/ Bursa
	TELEFON	0.224. 295 00 20
	FAKS	0.224. 295 00 29
	E-POSTA	uukaek@uludag.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Yrd.Doç.Dr.Nursel Vatansever			
	SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Uludağ Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ UNVANI/ADI/SOYADI	Yüksek lisans öğrencisi Hatice Aydın			
	YARDIMCI ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas EAH			
	DESTEKLEYİCİ	-			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	Hemşirelik etkinliklerinin sınırları içerisinde yapılan araştırma			
	ARAŞTIRMANIN YAPILIŞ AMACI	Yüksek lisans tez çalışması			
	ARAŞTIRMANIN BAŞLAMA TARİHİ/ SÜRESİ	01.02.2018 / 8 ay			
	GÖNÜLLÜ/DOSYA SAYISI	90			
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ	ÇOK MERKEZLİ	ULUSAL	ULUSLARARASI

DEĞERLENDİRİLEN İLGİLİ BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Dili
	GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR İÇİN BAŞVURU FORMU	08.01.2018	Türkçe
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	08.01.2018	Türkçe
	ANKET FORMU (veri toplama formu-3 grup)	-	Türkçe

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	ARAŞTIRMA BÜTÇE FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 08.01.2018
	ARAŞTIRICILAR İÇİN TAAHHÜTNAME FORMU	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 08.01.2018
	PROSPEKTİF ÖZELLİKLİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMA TAAHHÜTNAMESİ	<input type="checkbox"/>
	JKU klavuzunun okunduğuna dair taahhütname	<input checked="" type="checkbox"/> Tarih: 08.01.2018
	SONUÇ ÖZET RAPORU	<input type="checkbox"/>
DİĞER:	<input checked="" type="checkbox"/> Araştırma ilk başvuru ön yazısı (10.01.2018), ilgili kurum izin yazısı, sorumlu araştırmacı özgeçmişi, araştırmacılar tarafından imzalanmış Dünya Tıp Birliği Helsinki Bildirgesi, literatür	

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Jinekolojik cerrahi sonrası sakız çiğneme ve sıcak uygulamanın hastaların bağırsak fonksiyonlarına etkisinin karşılaştırılması								
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 2018-2/ 4			Tarih: 23 Ocak 2018					
	<p>Yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelendi.</p> <p>1-Araştırmanın yapılmasının uygun olduğuna,</p> <p>2- Araştırmanın yürütülmesi sırasında Etik kurul kaşesi bulunan "Onam" formunun kullanılması ve bu formun çalışmaya katılan gönüllülere çalışma hakkında sözlü bilgi verilmesi sonrasında eksiksiz bir şekilde doldurulmasına,</p> <p>3-Araştırmanın başlama tarihinin bildirilmesi ve araştırma tamamlandığında özet bir sonuç raporunun hazırlanarak kurulumuza iletilmesine,</p> <p>4-Araştırma protokolünde ve başvuru formunda yapılacak tüm değişiklikler için Etik Kuruldan izin alınması gerektiğinin sorumlu araştırmacılara iletilmesine oybirliği ile karar verildi.</p>								
ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamalar Kılavuzu								
BAŞKANIN UNVANI/ADI SOYADI	Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU								
ÜYELER									
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişkisi	Katılım *		İmza	
Prof.Dr.Mustafa HACIMUSTAFAOĞLU Başkan	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	U.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Elif BAŞAĞAN MOĞOL Başkan Yardımcısı	Anesteziyoloji	U.Ü.T.F. Anesteziyoloji ve Reanimasyon AD.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Mehmet CANSEV Üye	Farmakoloji	U.Ü.T.F. Tıbbi Farmakoloji AD.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Görevli
Doç.Dr.Alpaslan TÜRKKAN Üye	Halk Sağlığı	U.Ü.T.F. Halk Sağlığı AD.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç. Dr.Pınar VURAL Üye	Psikiyatri	U.Ü.T.F. Çocuk ve Ergen Ruh Sağlığı ve Hastalıkları AD.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	İznilidir
Doç.Dr.Hilal ÖZKAN Üye	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	U.Ü.T.F. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları AD.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Hasan ARI Üye	Kardiyoloji	Bursa Yüksek İhtisas EAH Kardiyoloji Kliniği	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Kağan HUYSAL Üye	Biyokimya	Bursa Yüksek İhtisas EAH Biyokimya	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Çiğdem Mine YILMAZ Üye	Hukuk	U.Ü.Hukuk Fakültesi	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Engin SAĞDİLEK Üye	Biyofizik	U.Ü.T.F. Biyofizik AD.	E <input checked="" type="checkbox"/>	K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Yrd.Doç.Dr.Sezer ERER KAFA Üye	Tıp Tarihi ve Etik	U.Ü.T.F. Tıp Tarihi ve Etik AD.	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	
Selen MİĞAL Üye	Sağlık mesleği mensubu olmayan üye	Serbest Meslek	E <input type="checkbox"/>	K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/>	H <input type="checkbox"/>	

*Toplantıda Bulunma

26.12.2017

T.C.

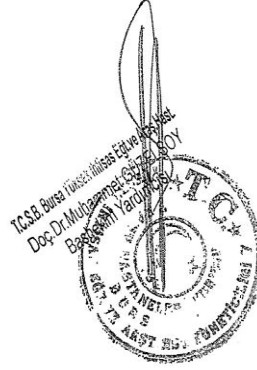
BURSA VALİLİĞİ

İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi

Uludağ Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yrd. Doç. Dr. Nursel VATANSEVER 'in danışmanlığında Sağlık Bilimleri Enstitüsü yüksek lisans öğrencisi Hatice AYDIN 'ın " Jinekolojik Cerrahi Sonrası Sakız Çiğnemenin ve Sıcak Uygulamanın Ameliyat Sonrası Bağırsak Fonksiyonlarına Etkisi" başlıklı tez çalışmasını hastanemiz Kadın Doğum Kliniğinde yapmasında herhangi bir sakınca yoktur, uygundur.

T.C.S.B. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Doç. Dr. Emin USTUNYURT
EĞİTİM GÖREVLİSİ
Tecil No: 994455



Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas
Eğitim Ve Araştırma Hastanesi - Sağlık Bilimleri
Üniversitesi Bursa Yüksek İhtisas Eğitim Ve Araştırma
Hastanesi Çiğden Evrak Birimi
26/12/2017 09:24 - 31234050-000-16802



9.TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince her zaman bilgisini, tecrübesini, yardımını ve desteğini esirgemeyen, bu çalışmanın her aşamasında emeği geçen değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Nursel VATANSEVER'e teşekkür ederim.

Bilgisi ve desteğiyle bana ışık tutan değerli hocam Doç. Dr. Güven Özkaya'ya teşekkür ederim.

Çalışmamın yürütülmesi esnasında bilgi ve tecrübeleriyle destek olan Doç. Dr. Emin Üstünyurt, Op. Dr. Tayfur Çift, Op. Dr. Engin Korkmazer, Dr. Sibel Üstünel'e, Ebe Yeliz Gümüş Takdim, Hemşire Refiye Özkaynak ve diğer hemşire arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Çalışmaya katılmayı kabul eden sevgili hastalarımın teşekkür ederim.

Hayatım boyunca tüm destek ve sevgisini esirgemeyen, her koşulda yanımda olan canım aileme çok teşekkür ederim.

10.ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı: Hatice AYDIN

Doğum Yeri ve Tarihi: Alanya-1991

Eğitim Bilgileri

Lise: Alanya Feyzi Alaettinoğlu Lisesi

Üniversite: Pamukkale Üniversitesi/Hemşire

Yabancı Dil: İngilizce

İş Bilgileri

S.B.Ü. Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi/Hemşire/2015-
Devam

İletişim Bilgileri

E-Posta: aydinhatice07@hotmail.com