T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

(DOKTORA TEZİ)

ÇOCUKLARDA APENDEKTOMİ SONRASI ERKEN BESLENMENİN İYİLEŞMEYE ETKİSİ

SELDA RIZALAR

DANIŞMAN
DOÇ.DR.AYFER ÖZBAŞ

CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
CERRAHİ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI

İSTANBUL-2013

TEZ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Programında Selda Rızalar tarafından hazırlanan "Çocuklarda Apendektomi Sonrası Erken Beslenmenin İyileşmeye Etkisi" başlıklı Doktora tezi, yapılan tez sınavında Jürimiz tarafından başarılı bulunarak kabul edilmiştir.

26 / 07 / 2013

Tez Sınav Jürisi

Ünvanı Adı Soyadı (Üniversitesi, Fakültesi, Anabilim Dalı) İmzası

1.Prof.Dr.Neriman Akyolcu İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

2.Prof.Dr. Nevin Kanan İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

3.Prof.Dr. Haluk Emir İ.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi / Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

4.Doç.Dr.Ümmü Fındık Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Hemşirelik Bölümü Öğretim Üyesi

5.Doç.Dr.Ayfer Özbaş (Danışman) İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

SELDA RIZALAR(İmza)



ITHAF

“Her zaman yanımda olan sevgisini, ilgisini ve desteğini esirgemeyen aileme ithaf ediyorum.”

TEŞEKKÜR

Doktora eğitimim sürecinde ve tez çalışmamın her aşamasında, katkılarıyla bana her zaman rehberlik eden, ilgi ve desteğini esirgemeyen danışman hocam

Sayın Doç. Dr. Ayfer ÖZBAŞ'a,

Bilgi ve deneyimlerinden çok şey öğrendiğim, her zaman yanımda olan ve beni destekleyen hocalarım **Sayın Prof. Dr. Neriman AKYOLCU** ve **Sayın Prof. Dr. Nevin KANAN** olmak üzere tüm Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndaki diğer öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerine,

Tez izleme jürisinde bulunarak bilgi ve deneyimlerini benimle paylaşan Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Sayın Prof. Dr. Haluk EMİR'e,

Çalışmamın sürdürülmesinde, destek ve yardımlarından dolayı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Sayın Prof Dr. Burak TANDER'e ve Anabilim Dalı'ndaki diğer öğretim üyeleri ve araştırma görevlilerine,

Çalışmamın sürdürülmesinde, destek ve yardımlarından dolayı Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Cerrahisi servis sorumlu hemşiresi nezdinde tüm hemşirelerine, Samsun Doğum ve Çocuk Hastanesi Çocuk Cerrahisi servisinin tüm doktor ve hemşirelerine,

Çalışmama katılmayı kabul eden çok değerli hastalarıma ve yakınlarına,

Bu zorlu yolculukta her zaman yanımda olan, ilgi ve desteğini esirgemeyen arkadaşlarıma, Sevgi ve destekleriyle bana güç veren değerli aileme tüm kalbimle sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

IÇINDEKILER

TEZ ONAYI ..... İİ
BEYAN ..... İİİ
İTHAF ..... İV
TEŞEKKÜR V
İÇİNDEKİLER ..... Vİ
TABLOLAR LİSTESİ ..... Vİİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ ..... İX
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ X
ÖZET ..... Xİ
ABSTRACT ..... Xİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ 1
2. GENEL BİLGİLER 4
2.1. APANDİSİT 4
2.2. AMELİYAT SONRASI BESLENME 16
3. GEREÇ VE YÖNTEM 22
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi 22
3.2. Araştırmanın Hipotezleri 22
3.3. Araştırmanın Değişkenleri 22
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri 23
3.5. Araştırma Evreni ve Örneklemi 23
3.10. Araştırmanın Yürütülmesi Sırasında Karşılaşılan Durumlar 30
3.11. Araştırmanın Etik Yönü 31
4. BULGULAR 32
4.1.Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular 32
4.2.Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Yaşam Bulguları ve İlk Oral Alım Sürelerine İlişkin Bulgular 35
4.3.Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Bağırsak Sesleri, Gaz Gaita Çıkarma Süresi ve Hastanede Yatış Sürelerine İlişkin Bulgular 37

4.4.Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Açlık, Susuzluk Bulantı ve Ağrı Puan Ortalamaları Yönünden Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular…….41
5. TARTIŞMA……....46
5.1.Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Tanıtıcı Özellikler Açısından Benzerliğinin Tartışılması…….....48
5.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Yaşam Bulguları ve İlk Oral Alım Sürelerine İlişkin Bulguların Tartışılması……...50
5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Bağırsak Sesleri, Gaz Gaita Çıkarma Süresi ve Hastanede Yatış Sürelerine İlişkin Bulguların Tartışılması……..53
5.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Açlık, Susuzluk Bulantı ve Ağrı Puan Ortalamaları Yönünden Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması.58
KAYNAKLAR 66
FORMLAR 77
EK1.VERİ TOPLAMA FORMU……....77
EK2.RANDOMİZASYON LİSTESİ……..82
EK3.SAMSUN ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÇOCUK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI İZNİ……..84
EK4.SAMSUN KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTANESİ İZNİ…….85
EK5 ETİK KURUL İZNİ.…….....86
EK6.GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU……..87
ÖZGEÇMİŞ 90

TABLOLAR LISTESI

Tablo 4- 1: Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Tanıtıcı Özelliklerinin Karşılaştırılması……33
Tablo 4- 2: Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Hastalığa ve Tedaviye İlişkin Özelliklerinin Karşılaştırılması ……...34
Tablo 4- 3: Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Yaşam Bulguları Ortalamalarının Karşılaştırılması……...35
Tablo 4- 4: Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların İlk Mobilizasyon Süreleri, İlk Beslenme Sürelerinin Karşılaştırılması……36
Tablo 4- 5: Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların 12, 24, 36 ve 48. Saatlerdeki Bağırsak Seslerinin Karşılaştırılması……..38
Tablo 4- 6. Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Gaz Gaita Çıkarma Sürelerinin Karşılaştırılması…….39
Tablo 4- 7. Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların ameliyat sonrası yatış süresi ortalamalarının Karşılaştırılması……..40
Tablo 4- 8. Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Açlık ve Susuzluk Düzeyi Ortalamalarının Karşılaştırılması……41
Tablo 4- 9. Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ameliyat Sonrası Bulantı Düzeyi Ortalamalarının Karşılaştırılması…….43
Tablo 4- 10. Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ağrı Düzeyi Ortalamalarının Karşılaştırılması……44
Tablo 4- 11. Apendektomi Geçiren Deney ve Kontrol Grubundaki Hastaların Ameliyat Sonrası Analjezik Kullanım Gün Sayısı Ortalamalarının Karşılaştırılması……45

ŞEKILLER LISTESI

Şekil 1: Araştırmanın Akış Şeması (CONSORT, Consolidated Standards of Reporting Trials)……..25

Grafik 4-1: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Ilk Oral Alım Sürelerinin Ortalamaları…….37

Grafik 4-2: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Gaz-Gaita Çıkarma Ve Taburculuk Süresi Ortalamaları…….40

Grafik 4-3: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Açlık Düzeyi Puan Ortalamaları…….42

Grafik 4-2: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Susuzluk Düzeyi Puan Ortalamaları…….42

Grafik 4- 4: Deney ve Kontrol Gruplarindaki Hastalarin Bulanti Düzeyi Puan Ortalamalari…….43

Grafik 4- 5: Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Ağrı Düzeyi Puan Ortalamaları…….44

SEMBOLLER / KISALTMALAR LISTESI

AA: Açık Apendektomi

Cm: Santimetre

EAS: Erken Ameliyat Sonrası Dönem

FT: Fast Track Cerrahi (Hızlandırılmış Cerrahi Uygulamalar)

GI : Gastrointestinal

GKÖ : Görsel Kıyaslama Ölçeği

IV: İntravenöz

Kg: Kilogram

LA: Laparoskopik Apendektomi

Mm: Milimetre

NG: Nazogastrik

O_2 saturasyonu: Oksijen saturasyonu

OAB: Ortalama Arter Basıncı

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences

St: Saat

WBC: Beyaz kan hücresi (lökosit)

ÖZET

Rızalar, S. (2013) Çocuklarda Apendektomi Sonrası Erken Beslenmenin İyileşmeye Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği AD. Doktora Tezi. İstanbul.

Bu araştırma apendektomi geçiren çocuklarda, ameliyat sonrası erken beslenmenin iyileşmedeki rolünü belirlemek amacıyla, deneysel bir çalışma olarak, Şubat 2012-Aralık 2012 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi ve Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk Cerrahisi kliniklerinde yapıldı. Örneklemde deney grubuna 46, kontrol grubuna 46 hasta alındı. Ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde, deney grubundaki hastalara oral berrak sıvı verilerek beslenme başlatıldı, bulantı kusma distansiyon olmadığı takdirde 4 saat sonrasında yumuşak gıdalara, ardından katı gıdalara geçildi. Kontrol grubundaki hastalara ise rutin bakım uygulandı.Rutin bakımda hastalarda gaz çıkışı olduktan sonra ağızdan beslenme başlatılmaktadır. Ameliyat sonrasında hastaların bağırsak sesleri, ilk oral sıvı ve katı gıdalara başlama süreleri, ilk gaz gaita çıkarma süreleri izlendi; susuzluk, açlık, bulantı ve ağrı düzeyleri belli aralıklarla GKÖ kullanılarak değerlendirildi. Veriler sayı, ortalama, yüzdelik, ki-kare, Two sample t-test ile değerlendirildi. Deney ve kontrol grubundaki hastaların ilk gaz çıkarma, gaita çıkarma ve taburcu olma süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0.05$). Erken beslenen deney grubu hastaların, kontrol grubundaki hastalara göre daha erken gaz, gaita çıkardıkları ve daha erken taburcu oldukları belirlendi. Ayrıca deney ve kontrol grubu hastaların açlık, susuzluk ve ağrı düzeyleri arasında anlamlı fark bulundu. Elde edilen veriler erken beslenme grubundaki hastaların kontrol grubundakilere göre daha az açlık, susuzluk ve ağrı yaşadıklarını gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Erken Beslenme, Ameliyat Sonrası Bakım, Apendektomi, Hemşirelik, Çocuk.

ABSTRACT

Rızalar, S. (2013). Effect of early postoperative feeding on recovery in appendectomized children. İstanbul University, Institute of Health Science, Department of Surgical Nursing. PhD Dissertation. Istanbul.

This study was performed to determine the effect of early postoperative feeding on recovery after apendectomy in children., This study was undertaken as a multicenter study in the pediatric surgerical departments of Ondokuz Mayıs University, medical faculty, and Maternity And Children's Hospital in Samsun between February and December of 2012. The patients were randomly assigned into two groups each containing 46 childrens. Patients in the study group received clear liquid regimen within the first 24 hours after surgery. If nausea, vomitting or abdominal distension were not observed, diet was increased to semisolid regimen. When it is tolerated well, solid regimen was started. On the other hand, patients in the control group had routine care in which oral intake was initiated after evacuation of flatus postoperatively begin time of bowel sounds, liquid and solid food intake and evacuation of first flatus were recorded. Postoperative defecation, thirst, hunger, nausea and pain levels were evaluated at regular intervals using the VAS. Data were obtained as number, mean, percentage and statistically analysed with chi-square and two sample t-test. In this study, statistically significant difference ($p < 0.05$) were found for the first evacuation of flatus and stool and the length of hospital stay. Patients in study group had evacuated flatus and stool earlier and had shorter hospital stay than the control group. Additionally, a significant difference was found in hunger, thirst, and pain levels between the study and the control group of patients. The patients in study group had lower levels of hunger, thirst and pain than the patients in control group.

Keywords: Early oral feeding, postoperative care, appendectomy, nursing, child

1. GIRIŞ VE AMAÇ

Cerrahi girişim geçiren hastaların beslenmesi, ameliyat öncesi ve ameliyat sonrası dönemdeki iyileşme durumunu etkileyen önemli faktörlerden biridir. Hemşirenin önemli sorumluluklarından biri olan, cerrahi girişim öncesi ve sonrası doğru beslenme desteğinin sağlanması ve sürdürülmesinde amaç, ameliyat öncesi uzun süreli açlıktan kaçınmak, cerrahiden sonra mümkün olan en kısa sürede oral beslenmeye geçmek, metabolik kontrolü sağlamak, strese bağlı katabolizmayı başlatan ya da gastrointestinal fonksiyonları bozan faktörleri azaltmak ve erken mobilizasyonu sağlamak olmalıdır. Beslenme desteğinin yararları, mortalite, morbiditenin azalması ve hastanede yatış süresinin kısalması olarak değerlendirilmektedir.

Gastrointestinal sistem cerrahisinde bağırsak anastomozu uygulandığında, hastanın bir süreliğine aç bırakılması ya da oral alımının kısıtlanması yıllardır yaygın olarak uygulanmakta idi. Ameliyat sonrası hastayı aç bekletmenin amacı, bulantı kusmayı önlemek, yiyeceklerin stresine maruz kalmadan önce, anastomozun iyileşmesine zaman tanımak ve böylece anastomozu korumaktı. Oral beslenme geleneksel olarak batın ameliyatlarından sonra bağırsak hareketleri ve /veya dışkılamanın başlamasına kadar geciktirilmekte idi. (Ekingen, Ceran, Güvenç ve ark., 2005; Quin ve Neill 2006; Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001; Recel, Segui 2012; Shulman, Sawyer 2005). Son yıllarda ameliyat sonrası hastaların aç bekletilmesi görüşüne karşıt olarak, klinik çalışmalar ameliyat sonrası ilk beslenmenin erken yapılmasının avantajlarına ilişkin kanıtlar olduğunu belirtmektedir (Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001).

Reissman (1995), erken beslenmeyi, ameliyat sonrası birinci gün oral sıvı, ertesi gün katı gıda alınmasına izin verilmesi ile birlikte nazogastrik aspirasyonun en az süreli ya da hiç kullanılmaması olarak tanımlamıştır. Deneysel çalışma sonuçlarında, açlığın, anastomoza ait skar dokusunda kollajen içeriğini azalttığı ve iyileşme sürecine zarar verdiği belirtilmektedir. Oysa beslenmenin, açlığın uyardığı mukozal atrofiyi tersine çevirdiği ve anastomoz hattında kollajen birikimini ve gücünü arttırdığı belirtilmektedir. Araştırma sonuçlarına göre, erken enteral beslenmenin hem insanlarda, hem de hayvanlarda yara iyileşmesini hızlandırdığı bildirilmiştir (Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001; Recel, Segui 2012).

Ameliyat öncesi beslenme durumu ve özellikle açlık derecesinin cerrahi metabolik yanıtı etkilediği ve ameliyat öncesi uzun süre aç kalan çocuklarda ameliyat sonrası dönemde daha fazla insülin direnci geliştiği belirtilmektedir. Özellikle küçük çocuklar sınırlı miktarda enerji depoladıkları için açlık toleranslarının daha düşük olması ve metabolik yanıtın artması nedeniyle cerrahi girişim sonrası önemli yan etkileri görülmektedir. Çocuklarda özellikle yenidoğan döneminde enteral beslenmenin kesilmesi, enzimatik aktivasyonu etkileyerek ince bağırsak mukoza atrofisine yol açmakta ve enterik villileri azaltarak enterik olgunlaşmayı geciktirmektedir. Aynı zamanda uzun süreli açlık bakteriyel translokasyona neden olmakta ve açlığa bağlı immün yetmezlik gelişmekte, sonrasında enfeksiyon görülmektedir. Ayrıca uzun süreli açlığın, doku rejenerasyonunu da olumsuz etkilediği ileri sürülmektedir (McHoney et al. 2009, Pasero, Belden 2006, Ekingen, Ceran, Güvenç ve ark.,2005).

Çalışmalarda, enteral beslenmenin, çocuklarda bağırsak bariyer fonksiyonunu ve dolayısıyla sistemik organlara bakteri translokasyonunu azaltıcı yararları olduğu belirtilmektedir (Bisgaard, Kehlet 2002, Andersen, Lewis 2011). Enteral beslenmenin bağırsağa metabolik ve immünolojik destek vererek bağırsak lümenini ve bağırsak kaynaklı enfeksiyona karşı hastayı koruduğu, sepsis ve buna bağlı komplikasyonları azalttığı, dolayısıyla sistemik inflamatuar cevap olarak adlandırılan hipermetabolik durumun düzenlenmesini sağladığı bildirilmektedir. Bakteriyel translokasyon, şok, cerrahi travma, hipoksi ve açlık gibi durumlarda oluştuğu ve sepsise yol açtığı düşünülürse, bu durumun önemi daha da belirginleşmektedir. Bu nedenle cerrahi sonrası bakteriyel translokasyonu ve enfeksiyonu önleyerek sistemik inflamatuar cevabı kontrol altında tutabilmek için erken enteral beslenme önerilmektedir (Bisgaard, Kehlet 2002, Andersen, Lewis 2011).

Çocuk cerrahisi hastalarında ameliyat sonrası aç kalma ile ilgili sınırlı sayıda verilere rastlanmaktadır. Sankhathat ve arkadaşlarının (2003) çalışmasında, anorektal anomalileri tedavi edilen, kolostomi kapatılması uygulanan çocuklarda; erken enteral beslenmenin bağırsak seslerini erken uyardığı, yan etkileri artırmadığı, hastanede kalış süresini kısalttığı belirtilmektedir (Sankhathat 2003). Çok merkezli prospektif bir çalışmada da, ameliyat sonrası erken dönemde, az miktarda anne sütü ile oral beslemenin yenidoğan tarafından iyi tolere edildiği, bu uygulamanın batın cerrahisi sonrası bağırsak anastomozunda bile güvenilir ve uygulanabilir bir yaklaşım olduğu

vurgulanmaktadır (Ekingen, Ceran, Güvenç ve ark., 2005). Reisman(2007)'ın çalışmasında da, apendektomi yapılan çocuklarda erken beslenme, erken mobilizasyon ve opioidten kısıtlı analjeziyi içeren hızlandırılmış cerrahi uygulaması ile yatış süresinin kısaldığı ve konfor düzeyinin de arttığı bulunmuştur.

Beslenme bakım ekibini oluşturan hekim, hemşire ve diyetisyen, çocukların beslenme parametrelerini ameliyat öncesi dönemden başlayarak sürekli izlemelidirler. Multidisipliner ekip ile birlikte hemşire, hastanın değerlendirilmesi ve bakımında, beslenme tedavisi ve komplikasyonların önlenmesinde önemli bir rol oynar. Bütüncül hemşirelik bakımı doğrultusunda hastanın gastrointestinal işlevlerinin değerlendirilmesi ve bireysel gereksinimlerinin belirlenip giderilmesi hemşirenin sorumluluğundadır. Hemşire hastanın açlık düzeyini ve bağırsak işlevinin başlamasını değerlendirebilmeli ve oral alım başladıktan sonra sıvıdan katı gıdalara geçme konusunda karar verebilmelidir (Ian, Cohen, Coleen 1979, Quin ve Neill 2006; Potts ve Mandleco 2012). Gastrointestinal ameliyatlardan sonra ileusun çözülmesine kadar yani normal bağırsak hareketleri ya da gaz çıkışına kadar aç bırakma geleneksel beslenme olarak bilinen ve halen sürdürülen hemşirelik uygulamasıdır. Erken oral beslenmeyi destekleyen araştırma verilerinin, multidisipliner ekip üyeleri tarafından dikkate alınarak uygulanması, özellikle ameliyat sonrası hasta bakımında sorumluluk alan hemşirelerin bu konuda duyarlı olması gereklidir (Quin ve Neill 2006, Sauerland 2010).

Ulaşılan literatürde, ülkemizde hemşirelik alanında çocuklarda apendektomi sonrası erken beslenmenin etkilerine ilişkin çalışmaya rastlanılmamıştır. Çocuklarda apendektomi ameliyatı sonrası iyileşme konusunda tartışmalı veriler bulunsa da ameliyat sonrası erken beslenmenin güvenli, yararlı ve ekonomik bir yöntem olduğu belirtilmektedir. Çocuklarda apendektomi sonrası erken beslenmenin iyileşme üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmanın, farklı hasta grupları üzerinde ameliyat sonrası erken beslenmeyle ilgili yapılacak araştırmalara yol göstereceği düşünülmektedir.

2. GENEL BILGILER

2.1. Apandisit

Akut apandisit, çocuk yaş grubunda en sık karşılaşılan acil cerrahi girişim gerektiren durumlardan biridir. Akut apandisit, apendiks lümeninin her hangi bir nedenle tıkanması sonucu başlayan inflamatuvar bir süreçtir. Bu süreç kendiliğinden ya da antibiyotik tedavisi ile gerileyebileceği gibi, çoğunlukla ilerleyerek akut apandisit tablosu oluşmasına ve ardından da apendiks perforasyonu sonucu lokalize veya yaygın peritonite ve sepsise neden olmaktadır **(**Castledıne, Close 2009; Kırıştıoğlu 2005**).**

2.1.1. Apandisitte Tarihçe ve Epidemiyoloji

Apandisit altıncı yüzyılda tanımlanmış olmakla birlikte, Andreas Vesalius 1543'de apendiksin anatomik lokalizasyonlarını tanımlamıştır. İlk başarılı apendektomi 1736'da bildirilmesine karşın, daha önce ölümcül olduğu sanılan apendiks inflamasyonunun tedavisinin, cerrahi yolla çıkarmak olduğu fikri 1886'da Reginald Fitz'e kadar yerleşmemiştir (Görmüş 2007). 1887 yılında Morton apendiksi cerrahi olarak çıkarmış ve 1889 yılında Charles Mc Burney, apandisite karakterize hassas noktayı tanımlamış ve beş yıl sonra da bugün hala kendi adıyla anılan kas ayırıcı insizyonu tanımlamıştır (Görmüş 2007; Thiery 2009**;** Reynolds 1999; Williams 1992). Literatürde yirminci yüzyılın başlarında her yıl 15/100.000 apandisite bağlı ölüm görüldüğü günümüzde mortalite oranının %1'in altına düştüğü ve en sık küçük çocuklar ve yaşlıların risk altında olduğu bildirilmektedir (Reynolds 1999; Condon ve Telford 1991; Türkyılmaz 2007). Günümüzde cerrahi teknikler, antibiotikler ve anestezi alanındaki gelişmelerin mortaliteyi oldukça azalttığı görülmektedir.

Literatürde, genel popülasyonda apandisit insidansı %7 olarak belirtilmekte ve yaşam boyu apandisit gelişme riski erkekler için %8.6, kızlar için % 6.7, erkek/kız oranı 3/2 olarak vurgulanmaktadır (Addiss, Shaffer, Fowler, 1990; Kırıştıoğlu, 2005; Türkyılmaz, 2007; Soomro, 2008). Çocuklarda, en sık karın ağrısına yol açan cerrahi nedenler arasında yer alan akut apandisitin, en fazla görüldüğü dönem 10-19 yaş arası olup (23/10.000); erkeklerde 10-14, kızlarda ise 15-19 yaş aralığındadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde yılda apandisit tanısı konulup tedavi edilen, birey sayısının 250.000 olduğu bildirilmektedir (Soomro 2008). Negatif apandektomi insidansı kızlarda 15-19 yaş arası erkeklere göre 2.5 kat daha fazla görülmektedir (Reynolds 1999).

Apandisitin mevsimsel yayılım göstermekte olduğu ve en sık yaz aylarında ortaya çıktığı, bunun nedeni olarak, hava değişikliğine bağlı bazı enterik enfeksiyonların artması gösterilmektedir (Reynolds 1999). Apandisitin, beslenmenin tahıl ve posalı gıdalara dayandığı üçüncü dünya ülkelerinde daha az görüldüğü ve ailesel bir özelliği olduğundan söz edilmektedir (Türkyılmaz 2007; Soomro 2008). Literatürde, akut apandisit geçiren çocukların aileleri incelendiğinde, apandisit insidansının %70 bulunduğu, kontrol grubu olarak incelenen ailelerde ise %13 olduğu bildirilmiştir (Başaklar 2006; Türkyılmaz 2007).

2.1.2.Apendiksin Anatomisi ve Patofizyolojisi

Apendiks çoğu kişide sağ alt kadranda intraperitoneal bir yerleşimdedir. İnsanların %5'inde ise çekumun ve asendan kolonun arkasında retroçekal bölgede yer almaktadır. Rotasyon anomalisi olan bireylerde, çekumun lokalizasyonuna bağlı olarak apendiks batının herhangi bir yerinde bulunabilmektedir. Çocuklarda görece olarak apendiksin boyu daha uzun, lümen çapı daha dar, duvar kalınlığı daha ince olduğundan, inflame apendiksin çocuklarda yetişkinlere oranla daha kısa sürede perfore olduğu belirtilmektedir. Bebek ve küçük çocuklarda apendiks konik bir yapıda olduğundan, lumen ancak fekalit adı verilen sertleşmiş dışkı ile tıkanmaktadır. Bu nedenle de, bebek ve küçük çocuklarda apandisit nadir görülmektedir (McCollough ve Sharieff 2006; Reynolds 1999; Basaklar 2006; Türkyılmaz 2007).

Apendiks lümeninin herhangi bir nedenle tıkanması bu organın inflamasyonunu başlatabilmektedir. Çocuklarda lümen tıkanıklığı oluşturan en önemli nedenin sistemik enfeksiyonlar sırasında oluşan submukozal lenfoid hiperplazi olduğu ve ikinci önemli neden olarak da dışkı tıkaçları gösterilmektedir (Reynolds 1999; Basaklar 2006; Donellan 2001, Türkyılmaz 2007). Bağırsaklarda goblet hücreleri tarafından salınan müküs, apendiks lümeni içinde birikir ve birkaç saat içinde intraluminal basınç , apendiks duvarındaki kan basıncını bozacak kadar artar ve sonucunda apendiks lümeninin tıkanmasına yol açabilir. Bu staz sonucu lümende bakteri sayısı artmaya başlar, hastalığın ilerlemesiyle intraluminer basınç artar, kapiller basıncın üzerine çıktığında da apendiks duvarında geçirgenlik artar ve sonucunda da perforasyon oluştuğu görülür (Kırıştıoğlu 2005). Literatürde, apandiks perforasyonu olgularının % 80'inde, bu tablonun ilk 48 saat içinde geliştiği belirtilmektedir.

2.1.3.Apandisitte Öykü ve Fizik Muayene

Hastaya ilk yaklaşım öykü almak ile başlar. Hemşire, çocuk ve hastalığa ilişkin bilgiyi çoğu kez anne ve bazen de anne dışında çocuğa bakan kişiden alabilir. Altı yaşından büyük çocuklarda ise, çocuğun kendisinden de bazı tanımlayıcı bilgiler alınabilir. Çocuk hastaya ilişkin öykü alınırken, çocuğun kimlik bilgisi , belirtilerin süresi ve şiddeti, geçmiş hastalık öyküsü, özgeçmişi ve aile öyküsü sorgulanmalıdır.

Çocuğun fiziksel muayenesinden önce beden sıcaklığı, nabız, solunum hızı, kan basıncı ve vücut ölçümleri kaydedilmelidir. Çocuklardaki anatomik ve fizyolojik farklılıklar ve bunların yaşla birlikte gösterdikleri değişimin bilinmesi önemlidir.

Akut apandisit şikayetinin, genellikle epigastrik bölgede ya da göbek çevresinde yayılan bir ağrıyla başladığı belirtilmektedir. Hastalarda iştahsızlık, bulantı ve ısrarcı olmayan kusmalar görülebilir. Ağrı başlangıcından yaklaşık 6-12 saat sonra sağ alt kadrana lokalize olabilir ve ağrının göbek çevresinden sağ alt kadrana lokalize olması akut apandisit tanısı için tipik bir bulgu olarak kabul edilmektedir. Hastanın ağrılı evrede öksürme, ıkınma gibi batın içi basıncını artıran hareketler yapmaktan çekindiği, ağrıdan korunmak için bacaklarını karnına çekerek pozisyon aldığı ve (Kırıştıoğlu 2005; Soomro 2008). kusma, ishal ya da gaz çıkarmanın ağrıyı azaltmadığı belirtilmektedir. Ağrının zamanla başlangıca göre daha da arttığı ve genellikle aile tarafından semptomların ilk 48 saatte başladığı ifade edilmektedir. Hasta genelde hareket etmekten çekinmekte ve en ağrılı noktayı apendiksin lokalize olduğu bölgede göstermektedir. Ayrıca çocuğun ayak parmakları üzerine kalkıp birden yere basması da peritoneal rahatsızlık hissi verebilir (Reynolds 1999; Basaklar 2006; Türkyılmaz 2007). Muayene sırasında meydana gelen şiddetli ağrı çocuktaki güven unsurunu etkileyebilir. Ayrıca çocuklar için hassasiyeti olan alanların belirlenmesinde steteskopla palpasyon yöntemi de kullanılabilir.

5 yaş altı çocuklarda apandisit tanılaması güç olduğundan ve perforasyon oranı %80 oranlarında görülmektedir. Çocuklarda ilk belirti olarak kusma ve ishal görülebilir ve bu belirti daha çok geç kalmış hastalarda perforasyona işaret edebilir. Akut apandisitte ateş 38^{o} C ‘ye yükselebilir ve ateşin daha fazla yükselmesi peritonit belirtisi olarak değerlendirilmektedir. Aşağıda peritonit bulgularını gösteren ipuçlarına yer verilmiştir. (Başaklar 2006; Donellan 2001; Türkyılmaz 2007; Kırıştıoğlu 2005).

Peritonit için kullanılan ipuçları

P = (Pain) Ön,arka,yan ve sırtta ağrı

E = Elektrolitlerde düşme, takiben şok

R = (Rijidite) Karın duvarında sertlik ve rebound belirtisi

İ = (İmmobilite) Hareket edememe, kımıldayamama

T = (Tenderness) Hassasiyet

O = (Obstrüksiyon) Tıkanıklık

N = (Nausea) Kusma ve bulantı

İ = (Increasing) Nabızda artma, kan basıncında azalma

T = (Temperature) Vücut ısısında düşme, daha sonra yükselme

İ = (İncreasing) Karın çevresinde artış

S = (Silent abdomen) Sessiz karın – bağırsak seslerinin olmaması (Balcı 2013)

Apandisit tanısı konulmasında tek başına kullanılan yeterli bir klinik ve laboratuvar testi bulunmamaktadır. Ancak tanı koymada ağrının lokalizasyonu ve süresi, hassasiyetin yeri, indirekt rebound ve lökositozdan en az ikisinin olması önemlidir. Tanıyı kesinleştirmek, yanlış tanı olasılığını ortadan kaldırmak için erişkinde Alvarado ölçümü kullanılmaktadır (Soomro 2008). Bir başka ölçme sistemi olan Mantrel ölçeğinde ise ağrının göçü, istahsızlık, kusma sağ alt kadran hassasiyeti, ateşte yükselme ve beyaz kürede sola kayma değerlendirilmektedir.

Çocuklarda kesin tanı koymada yararlanılan bir başka ölçek de Pediatrik Apandisit Skoru (PAS)'dur. PAS karın ağrılı hastada gözleme alma ya da cerrahi girişim kararı vermeye yardım eden toplam 10 puandan oluşan basit bir ölçme aracıdır (Soomro 2008). PAS yönteminde; öksürük ya da perküsyonla duyarlılık(2), anoreksiya(1), ateş(1), bulantı(1), sağ alt kadranda duyarlılık (2) lökositoz (1) polimorfonükleer nötrofili(1) ve ağrı göçü (1) olmak üzere toplam 10 puan üzerinden değerlendirme yapılmaktadır (Samuel 2002).

Bebeklerde ve küçük çocuklarda nonspesifik karın ağrıları sık görüldüğünden, apandisit tanısı ve tedavisinin sıklıkla gecikmekte ve komplikasyon riskinin arttığı bildirilmektedir. Çocuklarda akut apandisit bulgularının nonspesifik gastroenterit bulgularına çok benzediği ve apendiks perfore oluncaya kadar apandisiti düşündürmediği belirtilmektedir. Apandisit nedeniyle apendektomi uygulanan çocukların 1/3'ünden fazlasında klinik semptomların süresi üç günden fazla sürdüğü

belirtilmekte, bunun nedeni ise çocuklardan doğru öykü alınamaması ve fiziksel muayene bulgularının zor değerlendirilmesi olarak düşünülmektedir. Çocuklarda, erişkinlerde olduğu gibi lökosit sayısının güvenilir bir test olmadığı belirtilmektedir (Görmüş 2007).

2.1.4.Apandisitte Tanıya Yardımcı Uygulamalar

Hekim, akut apandisit tanısına yardımcı olacak, ayakta direkt batın grafisi, ultrasonografi ve abdominal tomografi gibi çeşitli radyolojik yöntemlerden yararlanabilir. Hem negatif eksplorasyondan korunabilmenin, hem de perforasyon sıklığını azaltmanın bir başka yolunun da, apandisitten kuşkulanılabilen hastaların kliniğe yatırılarak gözlenmesidir (Başaklar 2006; Kırıştıoğlu 2005**;** Türkyılmaz 2007).

Laboratuvar bulgularından tam kan sayımında, lökosit sayısı perforasyon olmayan olgularda yaklaşık 11.000-15.000/mm3 arasındadır. Perforasyon olmadan lökosit sayısının 20.000/ mm3'ün üzerine çıkmasının sık görülen bir durum olmadığı belirtilmektedir. Periferik yaymada parçalı nötrofiller görülmektedir **(**Kırıştıoğlu 2005**;** Reynolds 1999; Basaklar 2006; Türkyılmaz 2007). Kızlarda serum insan koryonik gonadotropin (dış gebelik olasılığı için) düzeyine bakılmalıdır. Apandisitli bir çocukta idrar yakınmasının olması veya idrar tetkikinde eritrosit ve lökosit görülmesi mesane çevresi yerleşimli bir apendiksin sonucunda olabilir. Ayrıca apendiks etrafındaki sıvının varlığı da tanıda önemli bir bulgudur.

2.1.5.Apandisit Komplikasyonları

Günümüzde apandisit mortalitesinin %0.1-1 arasında olduğu, akut veya perfore tüm apandisitlerde, komplikasyon oranının ise yaklaşık %4-5 oranlarında olduğu bildirilmektedir **(**Kırıştıoğlu 2005)**.** Apandisit komplikasyonları olarak; perforasyon, yara enfeksiyonu, karın içi apse, peritonit, sepsis, erken britt ileus, kolokütanöz fistül ve henüz tam olarak bilinmese de kız çocuklarında pelvik inflamasyona bağlı infertilite sayılabilir (Başaklar 2006; Donellan 2001, Türkyılmaz 2007; Soomro 2008). Apandisit komplikasyonlarının çoğu, perforasyon nedeniyle ortaya çıkan sekonder enfeksiyonlardır. Perforasyonu artıran faktörler arasında geç tanı ve tedavi, küçük yaş ve aile öyküsünün olmaması yer almaktadır (Reynolds 1999; Türkyılmaz 2007). Akut apandisitin önemli komplikasyonlarından biri olan perforasyon gelişmesine karşı, karın içi omentum ve çevre organlar apendiksi sararak enfeksiyonu sınırlamaya çalışır ve buna plastron denir. Plastron gelişmesi karnın sağ alt kadranında kitle ve ateş

yakınmalarına neden olur. Hekim, hastanın tedavisinde geniş spektrumlu antibiyotik ve izlem önerebilir. Hastanın yanıtına göre hekim, koruyucu olarak izlem ve geciktirilmiş apendektomi yapabilir, ya da abse oluşumu hızlı geliştiğinde drene edebilir.

2.1.6. Apandisit Tedavisi

Apandisitin tedavisi günümüzde, 1894'te Mc Burney'nin başlattığı cerrahi apendektomi girişimidir. Gelişmiş toplumlarda, insanlarda yaşam boyu apandisite bağlı cerrahi girişim geçirme oranının %8 cıvarında olduğu bildirilmiştir (Addis 1990; Sauerland 2010). Apandisit vakalarının çoğunda, apendiks rüptürünü önlemek için acil cerrahi işlem gerektirir ve apendektomi işleminde, enflamasyonlu apendiks cerrahi olarak çıkartılmaktadır. Apendektomi geleneksel olarak açık cerrahi yöntemle yapıldığı gibi , günümüzde laparoskopik olarak da uygulanabilmektedir (Doğruyol 2006; Görmüş 2007; Hatfield 2008; Kırıştıoğlu 2005; Sauerland 2010)

Açık apendektomi

Günümüzde, geleneksel cerrahi yaklaşımla apendektomi, yüz yıl öncesinde kullanılan Mc Burney insizyonundan yapılmaktadır. Girişim erişkinlerde çoğunlukla, sağ alt kadran karın duvarında (umbilikus ile spina iliaka anterior superioru birleştiren çizginin 1/3 lateral kısmında yer alan Mc Burney noktasından) yaklaşık 5 cm'lik küçük bir kesi yapılarak uygulanmaktadır(Sauerland 2010). Çocuklarda ise transvers bir insizyon olan Rockey-Davis insizyonu kullanılmaktadır. Akut ve gangrene olgularda apendektomi uygulandıktan sonra dren gerekmediği ancak perforasyon geliştiğinde serum fizyolojik ile yeterli yıkama yapıldıktan sonra dren konularak cerrahi girişimin sonlandırıldığı bildirilmektedir (Görmüş 2007; Reynolds 1999; Başaklar 2006; Donellan 2001, Türkyılmaz, 2007).

Laparoskopik apendektomi

Endoskopik cerrahinin gelişimi, ilk olarak 1983'te Semm tarafından tanımlanan laparosokopi ile apendektomi ameliyatı yapma fikrinin yolunu açmıştır. 1983'de ilk kez Kurt Semm inflame olmayan apendikste, 1987'de de Schreiber ise akut apandisitte laparoskopik apendektomi girişimi uygulamıştır (Görmüş 2007). Önceleri laparoskopik apendektomi kısmen kabul görmüş olmakla birlikte zamanla alternatif olarak, apendektomiler bu yöntemle de yapılmaya başlanmıştır. Günümüzde acil cerrahi uygulamalarında laparoskopik apendektomi yaygın olarak yapılmakta olup, sonuçları ise halen tartışılmaktadır. Laparoskopik yöntemde hekim, karındaki üç noktadan her biri

yaklaşık 1 cm olan küçük kesiler oluşturur ve bu kesilerden trokarları yerleştirir, trokarlardan karın içerisine bir kamera ve özel aletler yerleştirerek, geleneksel cerrahi girişimde olduğu gibi apendiksi çıkartır (Sauerland 2010; Yağmurlu 2010). Laparoskopik apendektomi, standart ya da asisted olmak üzere iki yöntemle yapılmaktadır. Standart uygulamada işlem tümüyle batın içerisinde gerçekleştirilirken, ikinci yöntemde ise apendiks trokar veya insizyondan dışarıya alınarak apendektomi uygulanır (Görmüş 2007).

Laparoskopik yöntemin açık cerrahi tekniğe alternatif, güvenli bir cerrahi yöntem olduğu belirtilmektedir (Doğruyol 2006). Laporoskopik cerrahinin hastalarda erken iyleşmeyi sağlaması , yaranın açık cerrahiye göre küçük olması ve buna bağlı ağrı ve komplikasyonların az olması, insizyon skatrisi açısından estetik üstünlüğü, hastanın ameliyat sonrası erken ayağa kalkması, erken beslenmeye başlaması, günlük yaşam aktivitelerine erken dönemde başlaması ,aile yakınları ve sosyal çevreden uzak kalmaması, hastanede kalış süresini kısaltarak ekonomik kayıpların az olması avantajları arasında yer aldığı görülmektedir (Bıçakçı ve ark 2010 ; Görmüş, 2007; Sauerland 2010; Özbaş 2004, Vargün, Yağmurlu 2010). Laparoskopik yaklaşımın bir diğer yararı karın içini kontrol etme olanağı vermesidir (Sauerland 2010). Laparoskopik apendektominin dezavantajları ise işlem süresinin uzaması, karın içi abse komplikasyonunun daha fazla görülmesi ve pahalı bir yöntem olmasıdır (Görmüş 2007; Sauerland 2010). Laparoskopik apendektomide komplikasyonlar; damar yaralanması, ameliyat sonrası kanama, çevre dokuların yaralanması ve bağırsak tıkanıklığı olarak bildirilmektedir (Doğruyol 2006; Görmüş 2007).

Apandisit şüphesi durumunda, açık yönteme kıyasla, laparoskopik cerrahinin tanı ve tedavi yönünden birtakım avantajları olduğundan, zaman içinde yaygın şekilde kullanılan bir yöntem olmuştur (Sauerland 2010). Çocuklarda laparoskopik apendektomi hakkında erişkine göre daha az veri mevcut olmakla birlikte sonuçlar yetişkinlerinkinden çok farklı olmadığı bildirilmektedir. Çocuklarda, laparoskopik cerrahi, açık yönteme göre biraz daha uzun sürmekle birlikte yara enfeksiyonu oranın düşük olduğu vurgulanmaktadır (Sauerland 2010). Lejus ve ark. çalışmalarında, iki farklı yöntemle yapılan apendektomide çocukların ağrı düzeyinde farklılık olmadığını belirtirken, Lintula ve ark. (2004) ise, ameliyat sonrası laparoskopik grupta daha az ağrı bulduklarını bunun yanı sıra omuz ağrısının laparoskopik apendektomide daha sık

görüldüğünü bildirmişlerdir (Lejus, Delile, Plattner et al 1996; lintula 2004). Ayrıca, Lintula ve arkadaşlarının çalışmasında hastanede kalış süresinin laparoskopik grupta anlamlı olarak azaldığı da belirtilmiştir (Lintula ve ark.2004). Laparoskopik apendektomiyle ilgili tartışmalar, daha çok perfore apandisitlerin tedavisiyle ilgili olarak ortaya çıkmakta; bu grupta açık ve laparoskopik cerrahinin sonuçları arasında fark olmadığını gösteren çalışmalara rastlanılmaktadır (Yağmurlu 2010; Sauerland 2010).

2.1.7.Apandisit Ameliyatlarında Hemşirelik Bakımı

Çocuklarda acil ameliyat olma ve komplikasyonların yoğun yaşanması nedeniyle, çocuk ve ailesi için büyük bir kriz olarak algılanmakta, duygusal ve psikolojik sorun yaşamalarına neden olmaktadır. Bu nedenle apandisit ameliyatı olacak çocuk hastalar da, diğer cerrahi hastalar gibi benzer ameliyat öncesi, sırası ve sonrası dönem bakımlarının karşılanmasına gereksinim duymaktadırlar.

2.1.7.1.Ameliyat Öncesi Bakım

Çocuklarda ameliyat öncesi hemşirelik bakımının amacı, çocuğu fiziksel, psikolojik ve sosyal yönden mümkün olabilecek en üst düzeyde ameliyata hazırlamaktır. Hemşire, çocuk ve ailenin ameliyat öncesi hazırlığında önemli role sahip kişidir.

Çocuğun olası apandisit tanısı ile hastaneye yatışı acil bir durum olduğundan, çocuğu hastaneye getiren ebeveyn çoğunlukla üzgün, şaşkın ve anksiyete yaşamaktadır. Hastaneye kabul muayenesi ve değerlendirme olabildiğince hızlı ve sistematik yapılmalıdır. Hemşire ameliyat sonrası dönemde karşılaştırma yapabilmek amacıyla hastanın fiziksel psikolojik yönlerini ele alan kapsamlı bir tanılama ve fizik muayene yapmalı ve elde ettiği bulguları kayıt etmelidir. Hastanın gastrointestinal yakınmaları, iştah durumu, son birkaç günkü bağırsak hareketleri, ve genel aktivite düzeyi değerlendirilmelidir. Fizik muayenede yaşam bulguları, kilosu, özellikle ateş yüksekliği, bağırsak seslerinin varlığı, abdominal korunma, bulantı kusma olup olmadığı değerlendirilmeli ve bağırsak seslerinin tamamen azalması ya da yokluğu kaydedilmelidir. Çocuğa ve yakınına uygulanabilecek tüm girişimler hakkında dikkatli açıklama yapmak, çocuk ve ailenin anksiyetesini azaltmak için anlayışlı ve empatik olmak önerilmektedir (Castledıne ve Close, 2009; Hatfield 2008; Potts ve Mandleco 2012).

Korkuyu azaltmak;tedavi bakım girişimlerinin hızlı şekilde yapılması gerekli olsa da çocuk ve ailenin korkusu dikkate alınmalıdır. Çocuk ani gelişen olaylara bağlı olarak korkar ve şiddetli ağrı yaşayabilir. Ebeveyn acil cerrahi girişim konusunda endişeli, kaygılı olabilir. Çocuğa girişim için gelen sağlık çalışanlarının tanıtılması ve işlemin niçin yapılacağının anlatılması, hastane ortamının tanıtılması, çocuk ve aileyi rahatlatabilir. Çocuğun ve ailenin korkularını sözel olarak ifade etmesi sağlanmaya çalışılmalıdır. Aileye ameliyat sırasında bekleyecekleri yer, işlemin tahmini süresi, dinlenmek için kullanabilecekleri yerler, ameliyat sonrasında cerrahın onları bulması için beklemeleri gereken yerle ilgili bilgi verilmelidir. Anestezi odasında ailenin çocuğa eşlik etmesi sağlanmalıdır. Çocuğun sevdiği bir oyuncağı ya da battaniyesinin yanında olması sağlanmalıdır. Hemşirenin, ameliyat öncesi dönem boyunca hasta ve ailenin söyleyebildiği ve söyleyemediği korkularına karşı duyarlı olması ve anlayışla bakım vermesi gerekmektadir (Castledıne ve Close 2009; Hatfield 2008).

Konforu sağlamak; ameliyat öncesinde analjezikler, tanı için önemli duyarlılık bulgularını maskeledikleri için önerilmemektedir. Ağrının şiddetini saptamak için çocuğun gelişimsel düzeyine uygun "Ağrı Değerlendirme Ölçekleri" kullanılmalıdır. Ameliyat öncesi dönemde girişimler sırasında pozisyon vererek (genellikle bacaklar fleksiyonda Fowler pozisyonu, karındaki gerginliği önler) ve hassas bakım ile çocuğun rahatı sağlanmalıdır. Karın bölgesini ısıtmak apendiks rüptürü yapabileceği için uygulanmamalıdır. Çocuğun dikkatini ağrıdan başka yöne çekmek için gevşeme egzersizleri, rahatlatıcı müzik, oyun ve oyuncakları ile oynaması sağlanabilir. Çevre ışık, gürültü vb. etkenler açısından kontrol altına alınmalıdır (Hatfield 2008, Balcı 2013).

Sıvı-elektrolit dengesininin sürdürülmesini sağlamak; ameliyat öncesinde, bulantı kusma var ise çocuklarda hızla dehidratasyon gelişebilir. Çocuğun hastaneye kabulünden itibaren ameliyata gidinceye kadar oral alım kısıtlaması sürdürülür, yaşam bulguları, aldığı çıkardığı sıvı ve kilo izlemi yapılır, isteme göre IV sıvılar verilir. Nazogastrik drenaj varsa kayıplar direktif doğrultusunda karşılanmalıdır. Nazogastrik drenaj su, hidroklorik asit ve potasyum kaybına yol açabilir. Herhangi bir anormal bulguya rastlanıldığında bu durum hemen kayıt edilmeli ve hekim ile iletişime geçilerek sıvı elektrolit dengesi sürdürülmelidir (Hatfield 2008; Potts ve Mandleco 2012).

Enfeksiyonu Önlemek; ameliyat öncesinde apendisitin klinik ve laboratuvar bulguları değerlendirilmelidir. Tedavinin başarısı sorunun zamanında tanılanmasıyla

doğru orantılıdır. Peritonit bulguları yönünden izlem yapılmalı ve anormal bulgular kayıt edilip hekime bildirilmelidir. Özellikle kalp atımında ve vücut sıcaklığında yükselme, hızlı ve yüzeyel solunum rüptüre olmuş apendiksin belirtisi olabileceğinden, çocukların yaşam bulguları izlenmelidir. Akut apandisitli çocukların büyük çoğunluğunda perforasyon gelişir ve bu durum ciddi komplikasyon riski yaratabilir (Potts ve Mandleco 2012). Peritonit bulguları olan, üşüme, solukluk, irritabilite, abdominal distansiyon, abdomende sertlik, artan ve yayılan ağrı, perforasyon sırasında ağrıda ani azalma izlenmelidir. Bağırsak hareketlerini uyararak perforasyon riskini arttırdığından, laksatif ve lavman uygulamalarından kaçınılmalı, enfeksiyonun bir göstergesi olan lökosit (WBC) değerleri izlenmelidir (Balcı 2013).

2.1.7.2.Ameliyat Sonrası Bakım

Erken ameliyat sonrası dönemde öncelikli bakım kapsamında, solunum ve dolaşım fonksiyonları, ağrı, ateş, ameliyat bölgesinin kontrol ve gözlemi yer alır. İlk tanılama, çocuğun havayolu, solunum ve dolaşım (ABC) durumunun değerlendirilmesi ile başlar, nörolojik durum, ağrı, ve ameliyat bölgesinin tanılanması ile devam eder. Ameliyat sonrasında çocukların yorgun ve ajite olabileceği, iyileşme sürecinin zaman alacağı ve çocuğun bir süre sonra kendini daha iyi hissedeceğine ilişkin aileye güvence verilmelidir. Çocukların çoğunluğu genel anestezi ile yapılan ameliyatlar sonrasında, bulantı, kusma, hava yoluna tüp yerleştirilmesine bağlı boğaz ağrısı, insizyon çevresinde ağrı ve şişlik, rahatsızlık, uykusuzluk, susuzluk, konstipasyon ve gaz gibi bazı sorunlar yaşayabilirler (Akyolcu 2012).

Ameliyat sonrası ağrı ;ameliyat sonrası en erken görülen semptomlardan biri olan ağrı, analjezik ilaçların ve ağrı giderme yöntemlerinin uygulanmasına karşın, ameliyat sonrası dönem boyunca çocuk hasta için önemli bir korku kaynağı ve yaygın bir sorun olma özelliğini sürdürmektedir. Ameliyat sonrası ağrı cerrahi girişim sırasında açığa çıkan kimyasal maddelerin sinir uçlarını uyarması ya da basınç, kas spazmı ve ödem nedeniyle doku kanlanmasının bozulduğu durumlarda oluşan doku iskemisine bağlı olarak gelişir. Ağrı, cerrahi girişim, endotrakeal tüp ya da katater gibi internal araçların bulunması, pozisyon değişmesi ve hareket etme nedeniyle oluşabilir. Hemşire, çocuğun ağrı göstergelerini gözlemleyerek, görsel ağrı değerlendirme ölçeklerini kullanarak ya da çocuk ifade edebilecek yaşta ise ağrının niteliği ve şiddetini sorgulayarak, dikkatlice ağrı düzeyini tanılamalıdır.

Hemşire, ağrıyı oluşturan etken, ağrının yeri, niteliği ve şiddeti dikkate alınarak yapılan tanılama bulguları ışığında, hekimin önerdiği farmakolojik veya farmakolojik olmayan ağrı tedavi yöntemleri uygulamalıdır. Ağrının giderilmesinde, masaj, soğuk-sıcak uygulama, dokunma, çocuk ve ailesini bir araya getirilmesi, şefkatli yaklaşım, çocuğun sevdiği oyuncaklarını yanına getirmek , çocuğun rahatlamasını kolaylaştıracak girişimlerdir. Çocuk, özellikle ağrıdan dolayı ayağa kalkmaktan korkabilir, çocuğa ağrının yaradaki gerilmeye bağlı olduğu açıklanmalı ve mümkün olduğunca hareket sırasında ağrısız olması sağlanmalıdır. Çocuğun hareketi arttıkça ağrısının azalacağını anlamasına yardım edilmelidir Ameliyat sonrası ağrının kontrol altına alınması sadece çocuk hastayı rahatlatmakla kalmayıp, aynı zamanda, onun öksürmesini, erken ayağa kalkmasını kolaylaştırır ve ameliyat sonrası komplikasyonları azaltarak daha kısa süre hastanede kalmasını sağlar, buna bağlı olarak da sağlık bakım maliyetini düşürür (Akyolcu 2012).

Bulantı-Kusma; anestetik ya da narkotiklerin etkisi, gastrik boşalmanın gecikmesi, cerrahi girişim sırasında bağırsakların tutulması sonucu peristaltizmin yavaşlaması ve ameliyat sonrası yakın zamanda oral alımın olmaması gibi nedenlere bağlı olarak gelişebilir. İlk saatler içindeki kusmalar normal olarak kabul edilir. Kusma ve bulantıyı önlemek için mide dekompresyonunu sağlamak amacıyla NG tüp kullanıldığı gibi rüptür olan hastalarda da NG tüp takılmış olabilir. NG'den gelen mayii nitelik ve nicelik açısından izlenmelidir. NG tüpün bükülmesi ve kıvrılması önlenmeli, hastanın pozisyonuna uygun şekilde drenaj akışı sürdürülmelidir. NG tüp takılmayan hastalarda kusma olduğunda, aspirasyon olasılığını önlemek için, hastanın başı yana çevrilmelidir. Hasta oral alıma başladığında, önce sıvı gıdalar verilir ve IV infüzyon devam eder; oral alımı iyi tolere edebilirse IV infüzyon kesilir ve tolere edebildiği ölçüde yumuşak gıdalara geçilir. Oral alım kısıtlaması olan hastalara, konforun sağlanması ve tükürük bezlerinin uyarılması amacıyla düzenli ağız bakımı verilmedir (Akyolcu 2012).

Abdominal Distansiyon; yaygın görülen bir sorundur, ameliyat öncesi ve sonrası diyet kısıtlamaları, ameliyat sırasında bağırsakların elle tutulması nedeniyle peristaltizmin azalması sonucu görülür. Batın cerrahisini izleyen süreçte, ince bağırsaklar 24 saat içinde tekrar motilite olmasına karşın, kalın bağırsakların motilitesi 3-5 gün süreyle azalabilir. Yutulan hava ve GI sekresyonlar kolonda toplanarak gaz ağrısı ve distansiyona neden olabilir. Ameliyat sonrası, bağırsak motilitesini uyaran

erken ve sık ayağa kaldırma ile abdominal distansiyon hafifletilebilir ya da önlenebilir. Normal bağırsak peristaltizminin kanıtı olan bağırsak sesleri ve pasajdaki gazın varlığı düzenli olarak değerlendirilmeli; batın dinlenirken nazogastrik tüp varsa kapatılmalı ya da klempe edilmelidir(Akyolcu 2012).

Ameliyat sonrası enfeksiyon; yara ve pansumanın hemşirelik tanılaması, yaranın tipi, drenler ve cerrahinin tipi ve beklenen drenaj ile ilgili bilgileri içerir. Cerrahi insizyonların özenli bakımında yara iyileşmesini kolaylaştıran hemşirelik ölçütleri çok önemlidir. Yarada infeksiyon gelişimini önlemeye yönelik hemşirelik girişiminin en önemli bileşenleri, gerektiğinde evrensel önlemlere uyma, izolasyon ilkelerine bağlı kalma ve yara bakımını titizlikte sürdürmektir. Yara yerinde veya drenaj varsa miktarında herhangi bir anormallik ve aşırılık olduğunda ya da yaşam bulgularında önemli değişiklik gözlendiğinde hekime bildirilmelidir. Ameliyat sonrası pansumanla kapatılan insizyon bölgesi, 24-48 saat sonra herhangi bir akıntı yoksa açık bırakılmalı; kalması gerektiğinde pansuman ıslanınca değiştirilmelidir. Pansuman değiştirilirken insizyon bölgesi dikkatlice gözlenmelidir. İnfeksiyon geliştiğinde kızarıklık, ağrı, ödem, ateş ve lökositoz gibi klinik belirtiler gözlenmeli, hekim istemine göre antibiyotik tedavisi zamanında uygulanmalıdır (Akyolcu 2012).

Komplike olmayan apendektomi geçiren bir çocuk genellikle hızlı bir şekilde iyileşebilir. Çocuk erken ayağa kaldırılır ve genellikle ameliyattan birkaç gün sonra taburcu edilebilir ve özellikle okul çocukları 1-2 haftada okuluna başlayabilirler. Çocuğun ailesine insizyon yerini temiz ve kuru tutmaları öğretilmelidir. Apendiks rüptürü olan durumlarda peritonit ya da lokalize apse meydana gelmişse, ameliyat sonrasında yaklaşık bir hafta hastanede yatabilir, aktivitesi sınırlandırılabilir, gastrointestinal drenaj, parenteral sıvılar ve ek antibiyotikler uygulanabilir (Hatfield 2008).

Ameliyat sonrasında çocuğa ve aileye ameliyatın komplikasyonları hakkında eğitim yapılmalıdır. Ameliyat sonrası komplikasyon gelişmesini etkileyebilecek olan faktörler; çocuğun yaşı, genel sağlık durumu, tıbbi öyküsü, hastalığın süresi, yapılan cerrahi girişimin türü, özel ilaç, girişim ve tedavileri çocuğun tolere etme biçimidir. Ameliyat sonrasında; şok, kanama, yara enfeksiyonu, üriner retansiyon, anesteziye yönelik reaksiyonlar görülebilecek olan önemli komplikasyonlar arasında yer almaktadır.

Apendektomi ameliyatı geçiren çocuklar yaşam bulguları stabil olduğunda, son 24 saatlik sürede ateş yükselmemişse, oral alımı tolere etmişse, karın yumuşak ve distansiyon yok ise, hareket edebiliyor, oral analjezik ile rahat hissediyor ise hastaneden taburcu edilmektedir.

Taburculuk Eğitiminde; hastanın taburculuğa hazırlanması, ameliyat öncesi dönemde hastaneye kabulle başlayan ve cerrahi deneyim boyunca devam eden bir süreci kapsamalıdır. Taburcu olmadan önce çocuk ve ailesi (bakım veren birey) evde bakımına yönelik konularda bilgilendirilir. Aileye, insizyon bölgesinin etrafında duyarlılık kızarıklık, şişlik, kanama ya da akıntı, 38,5 ^{o} C'den daha yüksek ateş, ısrarlı kusma, önerilmiş olan oral analjezik ilaç alındığı halde aşırı ağrı, abdominal distansiyon belirtilerinden biri ya da birkaçı olması durumunda sağlık kurumuna başvurması önerilmektedir. Taburcu olduktan sonra çocuğa ve aileye, iki üç hafta sert aktivitelerden, spordan kaçınması söylenmelidir. Çocuğun bireysel hijyeni, kontrol için ne zaman, nereye başvuracağı, herhangi bir sorun olduğunda başvurulacak kurum ya da kişiler hakkında bilgi verilmelidir.

2.2. AMELİYAT SONRASI BESLENME

2.2.1. Ameliyat Sonrası Beslenme

Ameliyat sonrası açlık süresinin uzaması hastalar için birçok zararlı etkilere yol açmaktadır. Beslenmenin zamanında ve etkin yapılması, hastanın iyileşip erken taburcu olması, komplikasyonların önlenmesi, hasta memnuniyetinin artması ve hastane harcamalarının azalması bakımından önem kazanmaktadır.

Büyük batın ameliyatlarından sonra geleneksel olarak nazogastrik tüp ile dekompresyon uygulanmakta ve bağırsak sesleri yeterli düzeyde olana kadar oral beslenmeye geçilmemektedir. Bağırsak işlevlerinin normale döndüğü düşünüldüğünde ise, öncelikle berrak sıvılarla oral alım başlatılmaktadır. Ancak, günümüzde majör abdominal cerrahi girişimlerden sonra hastaların bu protokole göre beslenmesinin gerekliliği sorgulanmakta ve çalışmalar yapılmaktadır. Yetimalar ve ark. tarafından, majör abdominal jinekolojik cerrahi sonrası erken oral beslenmenin etkilerinin araştırıldığı bir çalışmada, erken beslenme ile normal gıdaya geçiş süresinde ve analjezi gereksiniminde azalma olduğu aynı zamanda hastanede kalış süresinin kısaldığı bildirilmiştir (Yetimalar, Köksal, Aksakallı ve ark. 2010). Ameliyat sonrası erken dönemde, bağırsak aktivitesini artırmaya yönelik girişimler arasında yer alan erken

beslenme ile bağırsak hareketlerinin başlamasına kadar geçen sürenin ve ilk gaz çıkarana kadar geçen sürenin kısaldığı, yara iyileşmesinin hızlandığı, bağışıklık sisteminin güçlendiği ve oral yoldan beslenmeye erken başlanmasının sağladığı olumlu psikolojik etkilere bağlı olarak hastanın hastanede kalış süresinin kısaldığı belirtilmektedir (Duluklu 2012; Kuzma 2008; Reisman ve ark. 2007).

Batın ameliyatları sonrasında gastrointestinal aktivite bir süre baskılandığından hemşirelik bakımı gastrointestinal işlevin geri dönüşünü uygun şekilde değerlendirmeyi gerektirmektedir. Ameliyat sonrası hastanın gastrointestinal sistem değerlendirmesinde; bağırsak sesleri, ilk gaz çıkışı, ilk bağırsak hareketi, yaşam bulguları, bulantı kusma, iştah, distansiyon, şişkinlik, kramp gibi ileus bulguları izlenmelidir. Oral beslenmeyi başlatmak için genellikle hastanın gaz, gaita çıkışı temel alınmakta, bağırsak sesleri değerlendirme kriteri olarak dikkate alınmamaktadır. Çünkü ameliyat sonrası erken bağırsak seslerinin genellikle kalın bağırsakların itici kontraksiyonlarını değil, bağırsakta düzensiz kontraksiyonları gösterdiği belirtilmektedir (Côté-Arsenault 2007; Massey, 2012).

Bağırsak sesleri hava ve sıvının GI sistemde peristaltik hareketiyle ortaya çıkan seslerdir ve normalde her 5-15 saniyede bir duyulabilir. Bağırsak seslerinin yokluğuna karar vermek için her bir kadranın 2-5 dk olmak üzere tüm kadranların dinlenmesi gerekir. Batın ameliyatı geçiren hastalarda bağırsak sesleri önce sağ üst kadrandan, sonra saat yönünde diğer kadranlardan dinlenmektedir. Bağırsak sesleri hipoaktif, normal ve hiperaktif olarak sınıflandırılmaktadır. Hiperaktif sesler hızlı ve gürültülü, yüksek perdeli gürültülü seslerdir ve gastroenterit ya da açlıkta meydana gelir. Hipoaktif sesler seyrek alınır paralitik ileusta ya da abdominal cerrahi sonrası görülür. **(**Akdemir ve Birol 2005; Görgülü 2002; Rosdahl ve Koalski 2008; , Haworth, Mayer, Munden 2004; Basic Nursing Assesment http://www.medtrng.com/ blackboard/basic_nursing_ assessment. htm. Erişim: 31.12.2012; Törüner ve Büyükgönenç, 2012).

2.2.2. Ameliyat Sonrası Erken Beslenme Kavramı

Ameliyat sonrası 24 saat içinde ya da ameliyat sonrası birinci günde beslenme olarak tanımlanan ameliyat sonrası erken beslenme kavramından cerrahi literatürde otuz yıl kadar önce sözedilmekteydi (Sagar ve ark. 1979). Bu kavram bağırsak işlevleri tam olarak geri dönmeksizin enteral ya da oral alıma izin veren, bulantı kusmayı önlemek

için rutin nazogastrik uygulamasına çoğunlukla yer vermeyen farklı bir paradigmayı belirtmektedir (Nelson ve ark., 2007). GIS cerrahi hastalarında ameliyat sonrası erken beslenmenin risk ve yararlarını araştıran Sagar ve ark.(1979)'nın yaptığı ilk çalışmadan sonra, günümüze kadar yaklaşık 30 Randomize Kontrollü Çalışma (RKÇ) yapılmıştır (Osland 2009). Bu çalışma sonuçlarının çoğu, geleneksel beslenme yönetimi ilkelerini desteklemediği yönünde olup, birçoğu erken beslenmenin açıkça yararlı olduğunu bildirmektedirler (Osland 2009).

Reissman çalışmasında erken oral beslenmeyi, ameliyat sonrası birinci gün oral sıvı, ertesi gün katı gıda alınmasına izin verilmesi ile birlikte nazogastrik aspirasyonun en az ya da hiç kullanılmaması olarak tanımlamıştır (Reissman, Teoh,Cohen et al 1995). Erken beslenme konusundaki diğer çalışmalar ameliyat sonrası birinci günde berrak sıvıların tolere edildiğini desteklemiştir (Bufo, Feldman, Daniels 1994; Fanaie ve Ziaee 2005; Recel ve Segui 2012; Reissman, Teoh ,Cohen et al 1995**).** Ameliyat sonrası motilite yetersizliğinden en çok mide ve kalın bağırsakların etkilendiği ve ince bağırsağın laparotomi sonrası normal aktivitesine dönmesinin 4-8 saate, büyük ameliyatlardan sonra ise 24 saate ulaştığı bildirilmiştir. Lewis ve ark.'nın çalışmalarında, laparotomi sonrası 24 saat içinde beslenmenin başlatılmasının hasta tarafından tolere edilebileceği ve yiyeceklerin absorbe edilebileceği belirtilmektedir (Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001).

Gastrointestinal cerrahide intestinal anastomoz uygulandığında hastanın bir süreliğine aç bırakılması ya da oral alımın kısıtlanması uzun yıllar yaygın olarak uygulanmıştır. Gastrik motilite düzelip oral beslenme başlanıncaya kadar distansiyonu önlemek için mideye nazogastrik tüp ile dekompresyon yapılmakta, intravenöz sıvılar verilmektedir. Ameliyat sonrası hastayı aç bekletmenin amacı bulantı kusmayı önlemek, yiyeceklerin stresine maruz kalmadan önce iyileşmesi için zaman tanıyarak anastomozu korumaktı. Enteral besleme karın ameliyatlarından sonra bağırsak hareketlerinin başlaması ve /veya dışkılama oluşmasına kadar geleneksel olarak geciktirilmekteydi. (Ekingen, Ceran, Guvenc ve ark., 2005; Quin ve Neill 2006; Lewis , Egger , Sylvester , Thomas 2001; Recel ve Segui 2012). Bununla birlikte enteral beslenmenin geciktirilmesinin faydalı olup olmadığı ise açık değildi. Ameliyat sonrası hastaların aç bekletilmesi görüşüne karşıt olarak, hayvan deneyleri ve klinik çalışmalar ameliyat

sonrası ilk beslenmenin erken yapılmasının avantajlarına ilişkin kanıtlar belirtmektedirler (Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001).

Ameliyat sonrası erken beslenmenin etkilerini araştıran bir meta-analiz çalışmasında, erken beslenmenin, güvenli ve faydalı olduğu vurgulanmaktadır. Analiz edilen çalışmalar kesin olarak erken ameliyat sonrası beslenmenin güvenli olduğunu gösterirken, uygulanan beslenme protokollerinin çoğunda hastalara ilk 24 saat içinde berrak sıvı diyet verilerek başlanmış ve yalnızca verilen miktarda sıvılar tolere edildikten sonra ve belli bir sürenin sonunda normal diyete geçilmiştir (Lewis, Egger ve Sylvester 2001). Çalışmalarda belirtilen beslenmeye başlama süreleri ise hasta servise geldikten sonra; hemen (Kassi et al 2010) , 4 saat sonrası (Stewart, Woods ve Collopy 1998), 6 saat sonrası (Kuzma), 8 saat sonrası (Fanaie, Ziaee 2005; Lucha, Butler, Plichta et al 2005) ile 24 saat **s**onrası (Recel ve Segui 2012) arasında değişmektedir. Yapılan çalışmalarda tam oral beslenmeye geçme süreleri; 15 saat (Reisman et al 2007), 24 saat (Kassi et al 2010) 38.4 saat (Recel ve Segui 2012) şeklinde belirtilmektedir.

2.2.3. Ameliyat Sonrası Erken Beslenmenin Önemi

Çalışmalarda, enteral beslenmenin, hastalarda bağırsak bariyer fonksiyonunu ve dolayısıyla sistemik organlara bakteri translokasyonunu azaltıcı yararları olduğu belirtilmektedir. Enteral beslenmenin bağırsağa metabolik ve immünolojik destek vererek bağırsak lümenini ve bağırsaktan gelecek enfeksiyona karşı hastayı koruduğu ifade edilmektedir. Araştırmalarda erken enteral beslenmeyle sepsis ve buna bağlı komplikasyonların azaldığı gösterilmiştir. Enteral beslenmeyle bağırsaklar uyarılır, bunun sonucunda işlevsel bağırsak yapısı korunarak translokasyon ve enfeksiyon önlenirken bağırsakların immün reaksiyonları düzenleme özelliği de korunmaktadır. Dolayısıyla sistemik inflamatuar cevap olarak adlandırılan hipermetabolik durumun düzenlenmesi sağlanmaktadır. Bakteriyel translokasyonunun şok, cerrahi travma, hipoksi ve açlık gibi durumlarda oluştuğu ve sepsise yol açtığı düşünülürse, bu durumun önemi daha da belirginleşmektedir. Bu nedenle travma ve cerrahi sonrası bakteriyel translokasyonu ve enfeksiyonu önleyerek sistemik inflamatuar cevabı kontrol altında tutabilmek için erken enteral beslenme önerilmektedir (Bisgaard, Kehlet 2002, Andersen, Lewis 2011). Erken beslenmenin katabolik stres yanıtını azalttığına ilişkin önemli yararları olduğunu gösteren deneysel ve klinik çalışmalar bulunmaktadır (Ekingen, Ceran, Güvenç ve ark. 2005).

Hayvan deneylerinde açlığın, anastomoza ait skar dokusunda kollajen içeriğini azalttığı ve iyileşmeye zarar verdiği belirtilmektedir. Oysa çalışmalarda beslenmenin, açlık tarafından uyarılan mukozal atrofiyi tersine çevirdiğini ve anastomoz hattında kollajen birikimini ve gücünü arttırdığını göstermektedir (Lewis, Egger, Sylvester et al. 2001).

Ameliyat sonrası erken beslenmenin etkilerini araştıran çalışmada, erken beslenmenin, sadece güvenli değil, aynı zamanda yararlı da olduğu ifade edilmektedir (Lewis, Egger, Sylvester et al. 2001). Lewis ve ark., gastrointestinal cerrahi sonrası 24 saat içinde oral ya da tüp yoluyla beslenen hastalarda, enfeksiyon riskinde azalma, hastanede kalış süresinde kısalma ve anastomoz kaçağı, yara enfeksiyonu, pnömoni, karın içi abse ve mortalite oranında azalma olduğunu bildirmişlerdir. Bu çalışmada, hastaların erken taburcu olmalarının yanısıra sağlık harcamalarının da azaldığı görülmüştür. Çalışmalarda, erken beslenme ile hastaların kusma yönünden daha çok risk altında olduklarını göstermelerine karşın enfeksiyon ve yatış sürelerinin anlamlı düzeyde kısaldığı belirtilmektedir (Quin ve Neill 2006; Lewis, Egger, Sylvester et al. 2001).

Açlığın zararlı etkileri nedeniyle erken enteral beslenme tercih edilmektedir. Reismanve ark (2007) çalışmasında, apendektomi yapılan çocuklarda erken beslenme, erken mobilizasyon ve az analjezi kullanımı ile yatış süresinin kısaldığı ve konfor düzeyinin arttığını vurgulamışlardır.

Apendektomi yapılmış 49 erişkin 39 çocuk hasta üzerinde yapılan bir çalışmanın sonucunda, ameliyat sonrası erken beslenmenin güvenli, iyi tolere edilebilir bir uygulama olduğu, ileus süresinin kısaldığı, bağırsak hareketinin ve defekasyonun daha erken başladığı, iyileşme parametrelerinin geliştiği, hastanede yatış süresinin kısaldığı görülmüş, komplikasyon yönünden ise gruplar arasında fark olmadığı belirtilmiştir

(Recel ve Segui 2012).

2.2.4. Ameliyat Sonrası Erken beslenmede Hemşirenin Rolü

Multidisipliner bakım ekibini oluşturan hekim, hemşire ve diyetisyen çocukların beslenme parametrelerini ameliyat öncesi dönemden başlayarak sürekli izlemelidir. Hemşire ekip üyeleri ile birlikte hastanın değerlendirilmesi ve bakımında, beslenmenin sağlanmasında, gerekli olduğunda beslenme tedavisinin uygulanması ve

komplikasyonların önlenmesinde önemli bir rol oynar. Bütüncül hemşirelik bakımı doğrultusunda hastanın gastrointestinal işlevlerinin değerlendirilmesi ve gereksinimlerinin belirlenip giderilmesi hemşirenin sorumluluğundadır. Hemşirenin hasta ile uzun süre ile ve yakın birlikteliği, hastanın gözlenmesine ve durumundaki gelişme ve sorunların erken belirlenmesine olanak sağlar. Ameliyat sonrasında bağırsak seslerinin ve hareketlerinin geri dönmesi, hastada gaz ve gaita çıkışının olması, bağırsaklardan sıvı emiliminin artmasıyla birlikte idrar çıkışının artması ve hastanın açlık hissetmesi gibi bulgular paralitik ileusun gelişmediğini göstermektedir (Stewart, Waxman 2010; Duluklu 2012). Hemşire hastanın açlık düzeyi ve bağırsak motilitesinin geri dönüşünü değerlendirerek oral alımın başlatılmasında hekim ile işbirliği yapmalıdır. Oral alım başlatıldıktan sonra hastanın tolerasyonunu yakından izlemeli ve sıvıları tolere ettikten sonra yumuşak ve katı gıdalara geçme konusunda karar verebilmelidir (Ian, Cohen, Coleen 1979; Quin ve Neill 2006). Gastrointestinal system ameliyatlarından sonra ileusun çözülmesine kadar yani normal bağırsak hareketleri ya da gaz çıkışına kadar aç bırakma geleneksel beslenme olarak bilinen ve halen sürdürülen hemşirelik uygulamasıdır. Erken oral beslenmeyi destekleyen araştırma verilerinin, multidisipliner ekip üyeleri tarafından dikkate alınarak uygulanması, özellikle ameliyat sonrası hasta bakımında sorumluluk alan hemşirelerin bu konuda duyarlı olması önemlidir (Quin ve Neill 2006). Hemşirelerin de ameliyat sonrası erken beslenme konusundaki kanıt niteliğindeki çalışma sonuçlarını dikkate alarak uygulamaya yansıtmaları beklenmektedir.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Araştırma, hemşirelik bakım kalitesinin geliştirilmesine ve hemşirelik uygulamasına katkıda bulunacağı düşünülerek apendektomi geçiren çocuklarda ameliyat sonrası erken beslenmenin iyileşme üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla deneysel çalışma olarak gerçekleştirildi.

3.2. Araştırmanın Hipotezleri

H1: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen çocukların bireysel ve hastalıklarına ilişkin özellikleri arasında fark vardır

H2: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen hasta grupları arasında ilk bağırsak seslerinin başlaması bakımından fark vardır

H3: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen çocukların gaz, gaita çıkarma sürelerinin ortalamaları arasında fark vardır

H4: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen çocukların hastanede yatış sürelerinin ortalamaları arasında fark vardır

H5: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen çocukların açlık ve susuzluk puan ortalamaları arasında fark vardır

H6: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen çocukların bulantı puan ortalamaları arasında fark vardır

H7: Apendektomi ameliyatı sonrasında erken ve geç beslenen çocukların ağrı puan ortalamaları arasında fark vardır

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Araştırmanın bağımsız değişkeni, ameliyat sonrası açlık süresidir. Araştırmanın bağımlı değişkenleri ise; ileusun çözülme süresi (bağırsak seslerinin başlama süresi, gaz çıkarma ve gaita çıkarma süresi), açlık ve susuzluk düzeyi, bulantı düzeyi, ağrı düzeyi, hastanede yatış süresi, ameliyat sonrası komplikasyon gelişme durumu olarak belirlendi.

Araştırma sonucunu etkileyebileceği düşünülen diğer değişkenler; yaş, cinsiyet, boy, ağırlık, tanı tipi, geçirilmiş cerrahi, kronik hastalık, uygulanan cerrahi girişim yöntemi, cerrahi girişimin süresi, anestezi şekli, ameliyatta oksijen saturasyonu, ameliyat sırasında kan kaybı olarak belirlendi. Grupların bu değişkenler yönünden homojen olup olmadığı değerlendirildi (Tablo 4-1, Tablo 4-2).

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Özellikleri

Araştırma, Samsun ilinde Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Çocuk Cerrahisi servisi ile Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Çocuk Cerrahisi servisinde yatan hastalar üzerinde gerçekleştirildi.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi'nin Çocuk Cerrahisi Anabilim dalı, bir yıl içinde 4000 ayaktan hastaya ve 1300 üzerinde yatan hastaya tedavi hizmeti vermektedir. Çocuk cerrahisi servisi, çocuk cerrahi ünitesi ile yenidoğan cerrahi ünitesinden oluşmaktadır. Çocuk cerrahisi ünitesi 32 hasta kapasiteli olup 0- 17 yaş arası çocuklar kabul edilmektedir. Ünitede toplam 13 hemşire çalışmaktadır. Gündüz en az 3 hemşire (servis sorumlusu hariç) , gece (16- 08) en az iki hemşire görev yapmaktadır.

Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi çocuk servisleri toplam 102 yatak kapasiteli olup, çocuk cerrahisi servisinde 22 yatak bulunmaktadır. Hastanede toplam 78 hemşire 150 ebe çalışmakta olup, çocuk cerrahisi servisinde 3 uzman doktor, 2 hemşire ve 6 ebe çalışmaktadır.

Araştırmanın yapıldığı her iki hastanenin çocuk cerrahisi bölümlerinde, apendektomi uygulanan hastalar genel anestezi altında ameliyat edilmektedir. Hastalara, hekim isteminde bir değişiklik olmadığı sürece, ameliyat sonrası dönemde gaz çıkışı olana kadar ağızdan hiç bir yiyecek/içecek verilmemektedir. Bu kliniklerde apendektomi ameliyatı olan hastalara ameliyat sonrası dönemde, bağırsak fonksiyonları başladıktan sonra, ortalama ikinci-dördüncü günlerde oral beslenme başlanmaktadır. Hastalar ameliyat sonrası sekizinci saatten itibaren, yardımla ayağa kaldırılmaktadır.

3.5. Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nin Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'nda ve Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nin Çocuk Cerrahisi Kliniği'nde apendektomi ameliyatı geçiren hastalar oluşturdu. Araştırmanın örneklemini, Şubat 2012- Aralık 2012 tarihleri arasında, bu hastanelerin Çocuk Cerrahisi servislerinde yatarak tedavi gören apendektomi girişimi geçirmiş ailesi araştırmaya katılmayı kabul eden 92 çocuk oluşturdu.

Örneklem büyüklüğü hesaplamasında NCSS (Number Cruncher Statistical System) - PASS (Power Analysis and Sample Size) 2006 programı kullanıldı.

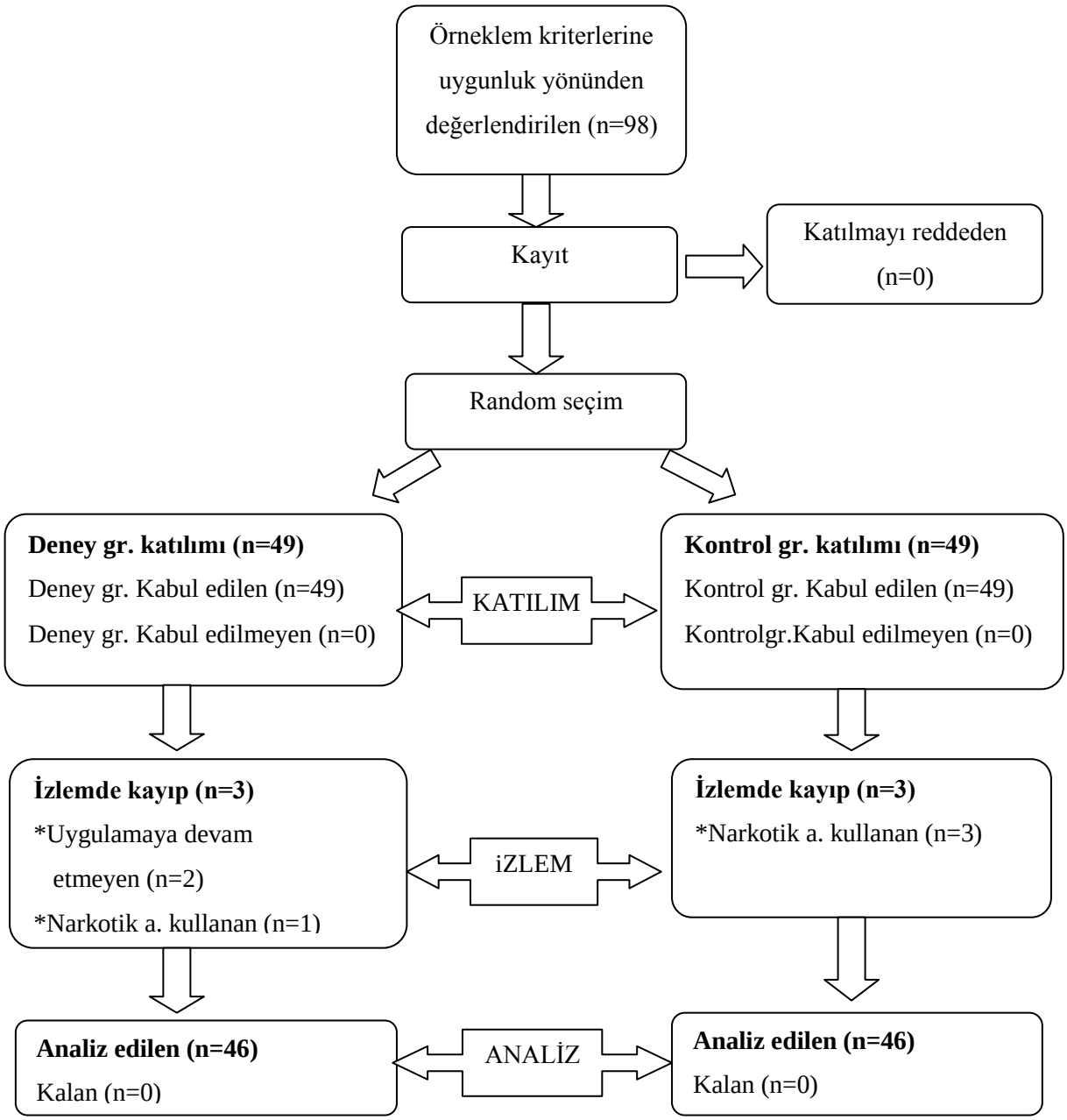
Çalışmada ana parametre olan hastanede yatış süresinde, önceki verilere dayanılarak (Reismann 2007) kontrol grubu ortalaması 6.3 gün ve deney grubu ortalaması 3.7±2.4 gün olarak kabul edildi. Bu çalışmanın sonuçları baz alınarak deney ve kontrol gruplarının yatış süreleri arasındaki fark öngörülerek, Two-sample T-test değerlendirmesi yapıldığında, deney ve kontrol gruplarına 46 kişi alınırsa, çalışmanın alfa güvenirlilik düzeyi 0,05 ve gücü %99.99 olarak elde edilecekti. Buna dayanarak deney grubuna 46 ve kontrol grubuna 46 hasta alındı. Hastaların gruplara alınmasında yan tutmamak için, bilgisayar programı tarafından oluşturulan randomizasyon listesi çıkarıldı. Elimizde önceden bir hasta listesi olmadığından, sayıların karşısına bilgisayar programı tarafından yazılan "A" ve "B" harfleri gruplarla eşleştirildi. Listede "A" harfi erken beslenme grubuna, "B" harfi kontrol grubuna, alınacak hastaları belirtmektedir. Apendektomi girişimi uygulanan hastalar, randomizasyon listedesindeki sıraya göre gruplara atandı (Ek 2).

3.5.1. Örneklem Seçim Kriterleri

- Ailesi araştırmaya gönüllü olarak katılan,
- Akut apandisit tanısı ile apendektomi girişimi geçirmiş olan,
- 4-16 yaş arasında olan,
- Zihinsel engeli ya da algılama sorunu olmayan ve iletişim güçlüğü yaşamayan,
- Ailesi Türkçe konuşan ve okuma yazma bilen,
- Ameliyat öncesi bağırsak hazırlığı uygulanmış olan,
- Ameliyat sırasında sıvı elektrolit asit baz dengesi, yara iyileşmesi ve doku perfüzyonuna ilişkin komplikasyon gelişmemiş olan,
- Ameliyat sonrası narkotik analjezik uygulanmayan hastalar çalışma kapsamına alındı.

Çalışmanın başlangıcında araştırmaya katılmayı kabul eden ancak, sonrasında herhangi bir nedenle çalışmadan ayrılmak istediğini belirten, ameliyat sonrası dönemde oral alımı tolere edemeyen, sistemik hastalıkları nedeniyle bağırsak fonksiyonlarını etkileyebilecek ilaçlar kullanan, ameliyattan sonra herhangi bir komplikasyon gelişmiş olan, zihinsel engeli ya da algılama sorunu olan ve iletişim güçlüğü yaşanan hastalar örnekleme dahil edilmedi. Apandisit tanısı ile yatan 98 (49/49) hastanın verileri alındı.

Deney grubuna 49 hasta alındı, 1 çocuğa narkotik analjezik kullanıldı, 2 çocukta uygulamaya devam edilemediği için 46 kişi kaldı. Kontrol grubundaki çocuklardan 3'ü narkotik analjezik aldığı için çalışma dışı bırakıldı. Şekil 1'de çalışmanın akış şeması (Smith et al 2008) görülmektedir.



Şekil 1. Araştırmanın akış şeması (CONSORT, Consolidated Standards of Reporting Trials)

3.6 Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında araştırmacı tarafından literatürden (Akdemir ve Birol 2005; Côté-Arsenault 2007; Duluklu 2012; Eti Aslan 2002; Fanaie, Ziaee 2005; Garip 2010; Görgülü 2002; Güzeldemir 1995; Hatfield 2008; Haworth, Mayer, Munden 2004;

Klemetti ve ark. 2010; Quin ve Neill 2006; Pasero ve Belden 2006, Rosdahl ve Koalski 2008; Schulman ve Sawyer 2005; Basic Nursing Assesment http://www.medtrng.com/blackboard/basic_nursing_assessment.htm.Erişim:31.12.2012;Törünerve Büyükgönenç, 2012) yararlanılarak geliştirilen ve üç bölümden oluşan Veri Toplama Formu (Ek 1) kullanıldı.

Birinci bölümde hastaların tanıtıcı özelliklerini belirlemeye yönelik hastanın yaşı, cinsiyeti, boyu, kilosu gibi bireysel özellikleri, tanı, kronik hastalık, tıbbi tedavi, geçirilmiş cerrahi öyküsü, ameliyat öncesi açlık ve susuzluk süresi, bağırsak hazırlığı, ameliyatın şekli, süresi, anestezi yöntemi, ameliyattaki kan kaybı, ameliyat sırasında sıvı replasmanı ile ilgili sorular yer aldı.

İkinci bölümde ameliyat sonrası dönemde hastanın durumunun değerlendirilmesini sağlayan ve ameliyat sonrası erken iyileşmeyi sorgulayan çizelge yer aldı. Bu çizelgede hastanın yaşam bulguları, serum K+ değeri, kullandığı ilaçlar, ağrı varlığı ve şiddeti, gastrik entübasyon, ilk mobilizasyon zamanı, gaz ve dışkı çıkarma zamanı, oral beslenmeye geçiş ve besin özellikleri, hastanede yatılan gün sayısı yer almaktadır.

Üçüncü bölümde hastanın ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde kullanılan Görsel Kıyaslama Ölçeği-GKÖ (Visual Analog Scale-VAS) yer aldı. GKÖ tek boyutlu bireysel ağrı değerlendirme yöntemlerinden biridir. Tek boyutlu ölçekler doğrudan ağrı şiddetini ölçmeye yönelik olup, değerlendirmeyi hasta kendisi yapmaktadır. Günümüzde özellikle akut ağrının değerlendirmesinde, ayrıca uygulanan ağrı tedavisinin etkinliğini izlemede kullanılmaktadır. GKÖ'nin ağrı şiddeti ölçümünde diğer tek boyutlu ölçeklere göre daha duyarlı ve güvenilir olduğu belirtilmektedir. Ölçek, ağrı şiddetini ölçmede kullanılan bir ucunda ağrısızlık diğer ucunda olabilecek en şiddetli ağrı yazan 10 cm/100mm'lik bir cetveldir (Güzeldemir 1995; Eti Aslan 2002; Eti Aslan,1998; Klemettti, Kinnunen, Suominen 2010; Kokki salonen 2002; Wang ve Kain 2000). Bu cetvel sadece düz bir hat şeklinde olabileceği gibi, eşit aralıklar halinde bölünmüş ya da ağrı tanımlamada, hat üzerine konulan tanımlama kelimelerine (Güzeldemir1995) ya da resimlerine (Klemetti S., Kinnunen., Suominen et al. 2010) de sahip olabilir (EK2). Genel olarak vertikal hattın daha kolay anlaşıldığı kabul edilmektedir. GKÖ' nin kullanılması hastaya çok iyi anlatılmalıdır. Hastaya ölçek gösterilerek ağrısının şiddetini cetvel üzerinde uygun gördüğü noktada işaretlemesi istenir. Sonuç, cetvel aracılığı ile ölçülür ve cm ya da mm olarak rapor edilir.

GKÖ, yetişkinlerde kullanıldığı gibi kullanım kolaylığı nedeni ile çocuklarda da seçilen bir yöntemdir (Güzeldemir 1995; Eti Aslan 2002; Eti Aslan 1998; Kokki ve Salonen 2002) Ağrı değerlendirilmesinin yapıldığı zamanın seçimi de yanılgılara neden olabilir. Bu yanılgıları önlemek için ağrı değerlendirilmesini düzenli aralıklar ile yapmak uygun olur. GKÖ'nın değerlendirme ve kayıtlarının aynı skala üzerinde yapılması durumunda önceki ağrı şiddeti değerini görmek, sonraki ağrı şiddetinin değerlendirilmesinde etkileyici rol oynayabilir (Güzeldemir 1995) Çocuklarda yaş çocuğun VAS kullanıma yeteneğini etkileyebilir (Andrasik et al 2005, Schields et al.2005). Literatürde bu ölçeğin çocuklarda 4 yaş ve üzerinde kullanıldığı belirtilmektedir (Klemetti 2010; Öztürk, Karnak, Kurt ve Çetinkurşun 2000).

Literatürde GKÖ' nin susuzluk, açlık düzeyi (Klemetti, Kinnunen, Suominen et al. 2010; McGrath 1989; Erickson 1990; Gilbert et al. 1995; Hausel et al. 2001) ve yanısıra bulantı düzeyinin değerlendirilmesi için (Gilbert et al. 1995, Hausel et al. 2001; Wang ve Kain 2000) kullanıldığı belirlenmiştir. Bu yüzden çalışmada susuzluk, açlık ve bulantı değerlendirilmesinde GKÖ'nin kullanılması planlandı. Ayrıca çocuklara yönelik olarak ağrı, bulantı, susuzluk ve açlığın yoğunluğunu göstermesi açısından yukarıda belirtilen çalışmalarda kullanıldığı şekilde ölçeğin uç noktalarında ağlayan ve gülen yüz şekline yer verildi (Ek 2). Araştırmaya başlamadan önce, sekiz hasta üzerinde ön uygulama yapılarak kullanılan veri toplama formuna son şekli verildi.

3.7. Araştırmanın Uygulanması

Araştırmanın yapılacağı çocuk cerrahisi kliniklerinde, apendektomi ameliyatı sonrası hastalarda beslenme geleneksel olarak geciktirilmekte, hastanın gaz çıkardıktan sonra beslenmeye başlamasına izin verilmektedir. Oysa, literatürde, erken beslenmenin hastalar için güvenli olduğu ve iyileşmeyi olumlu etkilediği belirtilmektedir. Ameliyat sonrası erken beslenmenin iyileşmeye etkisini belirlemek amacıyla örneklem kriterlerine uyan hastalar, deney grubu (46 hasta) ve kontrol grubu (46 hasta) olmak üzere iki gruba ayrıldı. Deney grubunu ameliyat sonrası 24 saatten erken beslenmeye başlayan hastalar, kontrol grubunu ise 24 saatten geç beslenen ve rutin bakım alan hastalar oluşturdu. Hastaların gruplara atanması randomizasyon yöntemiyle yapıldı (Ek 2).

Araştırmanın uygulaması 2 Şubat 2012- 21 Aralık 2012 tarihleri arasında yapıldı. Araştırmacı, apandisit tanısı ile yatış olduğu günlerde çocuk cerrahisi kliniğine

giderek örnekleme girme özelliğine sahip hastaları belirledi ve hastaları/hasta ailelerini araştırma hakkında hem sözel hem de yazılı olarak bilgilendirdi ve izin aldı. Hasta ve/veya aileye ameliyat sonrası dönemde ağrı düzeyi, bulantı düzeyi, açlık susuzluk düzeyi izleminin nasıl yapılacağı anlatılarak, ölçekler tanıtıldı. Bu görüşmede çalışmaya katılmayı kabul eden hastaların yakınından ve hastanın dosyasından, tanıtıcı bilgileri alınarak hasta bilgi formunun birinci bölümüne kaydedildi.

Araştırma süresince, araştırmanın gerçekleştirildiği birimlerin çalışma düzeninin ve hastalara uygulanan klinik bakımın, araştırmadan etkilenmemesine özen gösterildi. Araştırma grubundaki tüm hastalar, hekim ve hemşireler tarafından uygulanan tedavi ve bakımı (hijyenik bakım, mobilizasyon, egzersiz, yara bakımı , ilaç tedavisini) aldı.

Hem deney hem de kontrol grubuna ortak olarak uygulanan girişimler; ameliyat öncesi lavman uygulanması, ameliyatın genel anestezi altında uygulanması, profilaktik ve ameliyat sonrası antibiyotik tedavisi yapılması, ameliyat sırasında ve sonrasında 1/2SF 1-2cc/kg infüzyon uygulanması, hastalara bağırsak fonksiyonunu etkileyen ilaçların kullanılmamasıdır.

Kontrol Grubu: Kontrol grubuna alınan hastalara klinikte rutin uygulanan ameliyat sonrası bakım verildi. Ameliyat sonrası hastada gaz çıkışı gerçekleştikten sonra oral alıma su verilerek başlandı ve ardından da yumuşak ve katı gıdalara geçildi. Kontrol grubuna alınan hastalara, ileus çözülmesini değerlendirmek ve ilk beslenmeye başlama durumunu kontrol etmek amacıyla, hemşireler tarafından yapılan uygulamaların türü, zamanı, ve sıklığı araştırmacı tarafından hemşire kayıtlarından, hemşirelerden, hastadan ve hastanın yakınlarından yararlanılarak kaydedildi. Bu hastaların bağırsak sesleri, 12.,24., 36. ve 48. saatlerde steteskop ile dinlenerek; açlık, susuzluk, bulantı düzeyleri 24.,36., ve 48. saatlerde, ağrı düzeyleri 12, 24, 36. ve 48. saatlerde, araştırmacı tarafından GKÖ kullanılarak değerlendirildi.

Deney Grubu: Erken beslenme grubuna alınan çocuklara genel durumu uygun ise, ilk 24 saat içerisinde oral sıvı verilmeye başlandı. Bu hastalar deney ya da erken beslenme grubunu oluşturdu. Hastaların beslenmesine su verilerek başlandı, hastanın toleransı değerlendirildi. Hastada distansiyon, karın ağrısı kusma olmadığı takdirde 4 saat süre ile berrak sıvılarla devam edildi; 4 saattin ardından yoğun sıvılar ya da yumuşak gıdalara geçildi. Yoğun sıvılar alındıktan sonra tolere edilmişse katı gıda verilmeye başlandı. Ciddi abdominal distansiyon, inatçı kusma, yüksek ateş ya da

komplikasyon sonucu yoğun bakım gerektiren sorunlar olması, çalışma dışında tutma kriteri olarak kabul edildi.

Erken beslenme grubuna alınan hastalarda, apandisit tanısı konulup ameliyat sonrasında kliniğe kabul edildikten sonra veri toplama formunun ikinci bölümü olan Hasta İzlem Çizelgesine bilgiler kayıt edilmeye başlandı. Veriler, ameliyat sonrası hasta ameliyathaneden servise kabul edildiğinde, ameliyat sonrası birinci, ikinci ve üçüncü günün sabahında klinikte hasta değerlendirildikten sonra alınarak, Hasta İzlem Formu'na araştırmacı tarafından kaydedildi. Hastanın ameliyat dönemine ait verileri Ameliyathane İzlem Formu'ndan öğrenilerek Hasta İzlem Formu'na yazıldı. Çizelgeye ameliyat sonrası gün sayısı, hastanın yaşam bulguları, K+ değeri, bağırsak sesleri, gaz çıkarma zamanı, gaita çıkarma zamanı, ilk mobilizasyon zamanı, oral beslenmeye başlama zamanı, hastanın oral alımı tolere edip etmediği ile ilgili veriler kaydedildi. Erken beslenme grubundaki hastaların da bağırsak sesleri, 12.,24., 36. ve 48. saatlerde steteskop ile dinlenerek; açlık, susuzluk, bulantı düzeyleri 24.,36., ve 48. saatlerde, ağrı düzeyleri 12, 24, 36. ve 48. saatlerde, araştırmacı tarafından GKÖ kullanılarak değerlendirildi ve kaydedildi.

Veri toplama formunun üçüncü bölümüne; bulantı düzeyi, istarahat halinde insizyon yerindeki ağrı düzeyi, açlık ve susuzluk düzeyi ile ilgili veriler kaydedildi. Komplikasyon ile tekrar hastaneye başvuran hastalar klinik başvuru kayıtları incelenerek belirlendi. Deney grubundaki hastaların bir kısmı erken taburcu olduğundan, 72. saat verileri telefon görüşmesi ile alındı.

Veri toplama formunun üç bölümü de araştırmacı tarafından doldurulduldu. Birinci bölüme, hasta, hasta yakını, hasta dosyası ve bölümde çalışan sağlık çalışanlarından yararlanılarak hastaların tanıtıcı özellikleri ile ilgili veriler kaydedildi. İkinci bölüme, hasta izlem çizelgesinde yer alan veriler kaydedildi. Üçüncü bölüme, açlık, susuzluk, bulantı düzeyleri 24.,36., ve 48. saatlerde, ağrı düzeyleri 12, 24, 36. ve 48. saatlerde, araştırmacı tarafından GKÖ kullanılarak kaydedildi.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde, SPSS for windows 16,0 (*Statistical Package for the Social Sciences*) paket programı kullanıldı. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma, min max değerler, grupların tanımlayıcı özellikler yönünden benzerliğinin karşılaştırılmasında ki-kare analizi (*Pearson*) kullanıldı.

Veri Toplama Formu'ndaki değerlerin kategorik olanları denek sayısına göre Pearson, Fisher, Ki-kare testleri ile; nicel olanları ise normal dağılım analizi yapıldıktan sonra parametrik testlerden two sample t testi ile değerlendirilerek gruplar arasındaki farklılıklar belirlendi. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

3.9. Araştırmanın Güçlü ve Sınırlı Yönleri

3.9.1. Güçlü Yönleri

- Araştırmada randomize kontrollü deneysel tasarım tipi kullanıldı.
- Araştırma sonucunda elde edilen veriler, uzman bir istatistikçi yardımıyla SPSS ortamında değerlendirildi.

3.9.2. Sınırlı Yönleri

- Araştırma, Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Cerrahisi Ana Bilim Dalı ve Samsun Doğum ve Çocuk Hastanesi çocuk cerrahisi servislerinde yatan, örneklem seçim kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden hastaların katılımı ile gerçekleştirildiğinden elde edilecek sonuçlar yalnızca bu örneklem grubundaki özellikleri taşıyan hastalara genellenebilir.
- Cerrahi girişimi uygulayan cerrahın, bireysel beceri ve deneyimi ile uyguladığı teknik ameliyat sonrası iyileşmeyi etkileyebilmektedir. İki farklı hastaneden örnek alındığı için ameliyatların tümünün aynı cerrahi ekip tarafından yapılmamış olması da çalışmanın bir diğer sınırlı yönüdür.

3.10. Araştırmanın Yürütülmesi Sırasında Karşılaşılan Durumlar

3.10.1. Olumlu Durumlar

- Araştırmanın yürütüldüğü kliniklerde çalışan sağlık ekibi üyeleri, hasta ve hasta yakınları ile olumlu işbirliği sağlandı ve sürdürüldü.
- Kliniklerde çalışan hemşireler, hastaların yatışı ve ameliyattan gelişi sırasında iletişim kurarak yardımcı oldu.
- Kliniklerde çalışan hemşireler, erken beslenme grubuna, sıvı ve katı gıda alabilmeleri için yardımcı oldu.

3.10.2. Olumsuz Durumlar

- Araştırmanın uygulaması sırasında ilk dört aylık dönemde örneklem kriterlerine uyan hasta sayısı azdı, bu nedenle ikinci bir kurumda da çalışma sürdürüldü.

3.11. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için çalışmanın yapılacağı Samsun ilindeki Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi, Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı'ndan (Ek 3), Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi Başhekimliği'nden (4), Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Hastanesi Tıbbi Araştırma Etik Komisyonu'ndan (5) yazılı izin alındı. Araştırmaya başlamadan önce, çocuk cerrahisi klinik çalışanları, hasta ve yakınları araştırmaya ilişkin bilgilendirildi. Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar araştırma kapsamına alındı. Araştırmaya katılan çocuk ve ailelerine araştırmanın konusu ve amacı anlatıldıktan sonra araştırmaya katılma ya da katılmama konusunda özgür oldukları şeklinde bilgi verilerek bireysel bilgilerinin başkalarına açıklanmayacağı konusunda güvence verildi. Veri toplamadan önce çocuklara ve yakınlarına gönüllü bilgilendirme formu okutuldu, araştırmaya gönüllü katıldıklarına ve araştırma süresince uygulanacak girişimleri bildiklerine ve uygulanmasını kabul ettiklerine dair sözlü ve yazılı izinleri alındı (Ek 6), sordukları sorular yanıtlandı. Elde edilen verilerin bilimsel amaçlı olarak isim verilmeksizin yayınlanacağı açıklandı. Araştırma sırasında yapılan işlemler için hasta yakınından ücret istenmeyeceği veya hastanın sosyal güvenlik kuruluşuna herhangi bir araştırma gideri yüklenmeyeceği konusunda garanti verildi.

4. BULGULAR

Apendektomi sonrası erken beslenmenin iyileşmeye etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel araştırma olarak planlanan ve gerçekleştirilen çalışmadan elde edilen bulgular, istatistiksel analizleri yapılarak tablo halinde sunuldu.

Araştırmadan elde edilen bulgular 4 bölümde ele alındı:

Birinci bölümde;

-araştırmaya alınan hastaların tanıtıcı özellikleri ve gruplar arasındaki benzerliğin karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara,

- araştırmaya alınan hastaların hastalığa ve tedaviye ilişkin özellikleri ve gruplar arasındaki benzerliğin karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara;

İkinci bölümde;

-deney ve kontrol gruplarının ameliyat sonrası nabız, solunum, ortalama arter basıncı, vücut sıcaklığı ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara;

- deney ve kontrol gruplarının ameliyat sonrası ilk sıvı, yumuşak ve katı gıdaya başlama süreleri yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara,

Üçüncü bölümde;

- ameliyat sonrası bağırsak seslerinin alınması yönünden deney ve kontrol gruplarındaki hastaların karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara,

- deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ameliyat sonrası gaz gaita çıkarma süre ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara

- deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ameliyat sonrası hastanede yatış süre ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara;

Dördüncü bölümde;

- deney ve kontrol gruplarının açlık düzeyi ve susuzluk düzeyi puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara,

- deney ve kontrol gruplarının bulantı ve ağrı düzeyi puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi.

4.1.Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, araştırmaya alınan hastaların, yaş, cinsiyet, boy, ağırlık ve ameliyat süresi dağılımları (Tablo4-1); hastaların hastalığa ve tedaviye ilişkin özellikleri (Tablo4-2) ve bu özellikler açısından grupların benzerliğinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular yer aldı.

Tablo 4-1: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması (N=92)

Tanıtıcı	**Deney grubu (n=46)**		**Kontrol grubu(n=46)**		**İst.değ.**
Özellikler	***Ort±SS***	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	t *p*
Yaş	11,34± 2,57	6-14	9,69 ± 3,01	5-14	2,825 p: 0,211
Boy	136,69±15,13	98-160	130,32±17,36	98-160	1,876 p:0,236
Ağırlık	39,15±11,28	17-65	33,93±13,96	14-60	2,059 p:0,265
Ameliyat süresi(dk)	57,93±19,9	30-120	64,78±21,1	35-105	1,596 p:0,218
	n	**%**	**n**	**%**	x^2 *p*
Cinsiyet					
Kız	14	30,43	17	36,96	x^2: 0,438,p:0,508
Erkek	32	69,57	29	63,04	p> 0,05

Tablo 4- 1'de hastaların tanıtıcı özelliklerinin gruplara göre dağılımına ve grupların bu özellikler açısından benzerliğinin karşılaştırılmasına yer verildi. Deney grubundaki çocuklar 6-14 yaş arasında olup yaş ortalamaları 11,3±2,5, kontrol grubundaki çocuklar 5-14 yaş arasında olup yaş ortalamaları 9,6± 3 olarak bulundu. Çocukların boy ortalaması deney grubunda 136,6±15,1 cm, kontrol grubunda 130,3±17,3 cm olup ağırlıkları ise deney grubunda 39,1±11,2, kontrol grubunda 33,9±13,9 olarak saptandı. Ameliyat süreleri incelendiğinde deney grubunda 57,93±19,9 dakika, kontrol grubunda ise ameliyat süresinin 64,78 ± 21,1 dakika olduğu belirlendi, istatistiksel olarak aralarında anlamlı fark olmadığı görüldü (p>0,05). Deney grubundaki çocukların % 69,5'inin kontrol grubundaki çocukların %63'ünün cinsiyetinin erkek olduğu belirlendi. Deney ve kontrol grubunun tanıtıcı özellikleri karşılaştırıldığında yaş, boy, ağırlık, cinsiyet ve ameliyat süresi yönünden gruplar arasında fark olmadığı görüldü (p>0,05).

Tablo 4-2: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların hastalığa ve tedaviye ilişkin özelliklerinin karşılaştırılması (N=92)

Tanıtıcı Özellikler	Deney grubu (n=46)		Kontrol Grubu (n=46)		İstatistiksel Değerlendirme
	n	%	n	%	
Tanı					
Akut apandisit	37	80,44	38	82,61	x^2: 0,072 p : 0,788
Normal apandisit	9	19,56	8	17,39	p> 0,05
Geçirilmiş Cerrahi					
Var	7	15,22	5	10,87	x^2: 6,336 p : 0,275
Yok	39	84,78	41	89,13	p> 0,05
Kronik Hastalık					
Var	1	2,17	3	6,52	x^2: 4,045 p : 0,400
Yok	45	97,83	43	93,48	p> 0,05
Cerrahi Girişim					
AA	29	63,04	35	76,09	x^2: 1,848 p : 0,174
LA	17	36,96	11	23,91	p> 0,05
Anestezi Şekli					
Genel anestezi	46	100,0	46	100,0	-
Diğer	0	0,0	0	0,0	
O_2 Saturasyonu					
Normal	46	100,0	46	100,0	-
Düşük	0	0	0	0	
Kan Kaybı					
Var	0	0,0	0	0	
Yok	46	100,0	46	100,0	-
Toplam	46	100,0	46	100,0	

Çalışmanın deney ve kontrol gruplarına alınan çocuklar arasında tanı, geçirilmiş cerrahi, kronik hastalık, uygulanan cerrahi girişim, anestezi şekli, oksijen saturasyonu ve kan kaybı bakımından istatistiksel yönden anlamlı farklılık bulunmadığı, grupların bu özellikler açısından benzer olduğu belirlendi (P>0,05) (Tablo 4- 2).

4.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Yaşam Bulguları ve İlk Oral Alım Sürelerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde deney ve kontrol gruplarının ameliyat sonrası nabız, solunum, ortalama arter basıncı, vücut sıcaklığı ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo 4-3) ve deney ve kontrol gruplarının ameliyat sonrası ilk sıvı, yumuşak ve katı gıdaya başlama süreleri yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Tablo 4-4) yer aldı.

Tablo 4-3: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların yaşam bulguları ortalamalarının karşılaştırılması (N=92)

	Deney Grubu(n=46)		**Kontrol Grubu(n=46)**		**İst. Değ.**	
	Ort±SS	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	**t**	*p*
Ateş						
EAS	36,89±0,42	36,0 -38,6	36,86±0,43	36,1-38,0	0,326	p: 0,912
1.gün	36,75±0,33	36,0-37,7	36,77±0,34	37,1-37,4	0,243	p:0,360
2.gün	36,69±0,41	36,1-38,0	36,90±0,62	36,-38,8	1,892	***p:0,002**
3.gün	36,50±0,52	36,0-38,0	36,63±0,35	36,1-37,8	2,118	p:0,830
Nabız						
EAS	96,82±10,33	78-136	99,91±12,25	76-128	1,306	p:0,171
1.gün	91,56±12,47	68-124	94,60±14,05	60-128	1,098	p:0,330
2.gün	86,50±8,84	72-110	89,04±11,58	68-128	1,184	p:0,490
3.gün	81,39±5,62	72-98	87,78±10,39	68-120	3,667	***p:0,002**
Solunum						
EAS	25,78±1,89	20-28	26,95±2,97	22-34	2,258	***p:0,002**
1.gün	24,13±2,20	20-28	25,34±2,53	20-32	2,458	***p:0,043**
2.gün	23,04±2,22	20-28	24,39±2,29	20-32	2,863	p:0,615
3.gün	21,91±1,57	20-26	22,73±2,39	20-28	1,953	***p:0,001**
OAB						
EAS	87,00±9,35	70-105	85,67±10,58	70-110	0,637	p:0,655
1.gün	84,78±6,16	70-103	84,80±8,26	75-105	0,014	***p:0,019**
2.gün	84,58±6,22	75-100	84,43±7,50	75-100	0,106	p:0,108
3.gün	87,02±7,36	75-100	84,71±6,	75-100	1.561	p:0,329

EAS: Erken ameliyat sonrası dönem

p<0,05

Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların yaşam bulgularının ortalamaları Tablo 4- 3'de gösterilmektedir. Ameliyat sonrası ikinci günde ateş ortalaması, deney grubunda 36,69±0,41, kontrol grubunda 36,90±0,62 olarak bulundu; deney ve kontrol grupları arasında ikinci gün ateş değerleri yönünden anlamlı fark olduğu belirlendi (p<0,05).

Erken ameliyat sonrası dönem ve birinci gün veüçüncü güne ait solunum değerleri yönünden deney ve kontrol grupları arasında anlamlı fark olduğu saptandı (p<0,05).

Birinci gün ortalama arter basıncı değerleri yönünden deney ve kontrol grupları arasında gözlenen farklılık istatistisel olarak da anlamlı bulundu (p<0,05).

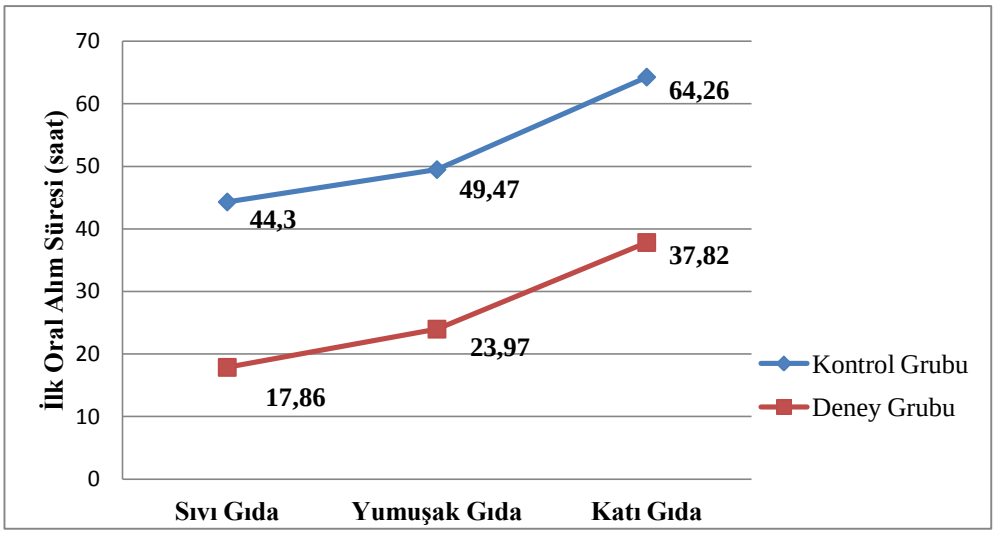
Tablo 4-4: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ilk mobilizasyon süreleri, ilk beslenme sürelerinin karşılaştırılması (N=92)

	Deney Grubu (n=46)		**Kontrol Grubu (n=46)**		**İstatistiksel değerlendirme**
	Ort±SS	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	**t p**
İlk mobilizasyon (st)	9,69 ± 2,17	6-15	11,91±3,08	8-24	3,984 p:0,407
İlk sıvı alımı (st)	17,86±2,21	12-22	44,30±11,09	28-72	**15,846*p:0,000**
İlk yumuşak gıda alımı(st)	23,97±3,84	16-36	49,47±11,81	33-92	**13,922*p:0,000**
İlk katı gıda alımı(st)	37,82± 5,77	24-44	64,26±12,60	44-106	**12,931*p:0,001**

Hastaların mobilizasyon süreleri incelendiğinde ilk mobilizasyon süresi ortalaması deney grubunda 9,91 ± 2,48 saat, kontrol grubunda 11,91 ± 3,08 saat olup aradaki farkın anlamlı olmadığı belirlendi (p<0,05).

Deney ve kontrol grubundaki çocukların sıvı, yumuşak ve katı gıda almaya başladıkları süreler Tablo 4-4 ve Grafik 4-1'de verilmiştir. Hastaların oral alıma başlarken ilk sıvı alım süresi ortalamaları; deney grubunda 17,86 ± 2,21 saat, kontrol grubunda 44,30±11,09 saat olarak değerlendirildi (Tablo 4-4). Yumuşak gıdaya geçme süresi ortalamaları; deney grubunda ise 23,97±3,84 saat kontrol grubunda 49,47 ±

11,81 saat olarak bulundu. Normal diyeti içeren katı gıdaya geçme süresi ortalamaları; deney grubunda 37,82±5,77 saat kontrol grubunda 64,26±12,60 saat olarak belirlendi. İlk kez sıvı, yumuşak ve katı gıdaya başlama süresi bakımından deney ve kontrol grubu ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$) (Tablo 4- 4).



Grafik 4-1: Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ilk oral alım sürelerinin ortalamaları

4.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Bağırsak Sesleri, Gaz Gaita Çıkarma Süresi ve Hastanede Yatış Sürelerine İlişkin Bulgular

Bu bölümde, ameliyat sonrası bağırsak seslerinin alınması yönünden deney ve kontrol gruplarındaki hastaların karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo4-5), deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ameliyat sonrası gaz gaita çıkarma süre ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo4-6), deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ameliyat sonrası hastanede yatış süre ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo 4-7) yer verildi.

Tablo 4-5: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların 12, 24, 36. ve 48. saatlerdeki bağırsak seslerinin karşılaştırılması(N=92)

Bağırsak Sesleri	Deney Grubu (n=46)		Kontrol Grubu (n=46)		İstatistiksel değerlendirme	
	n	%	n	%	x^2	p
12. saat						
Yok	42	91,30	46	100,0		
Hipoaktif	4	8,70	0	0,00	4,182	p:0,117
Normal	0	0,00	0	0,00		
24. saat						
Yok	8	17,40	27	58,70		
Hipoaktif	37	80,43	19	41,30	**17,100**	***p:0,000**
Normal	1	2,17	0	0,00		
36. saat						
Yok	0	0,00	0	0,00		
Hipoaktif	39	84,79	42	91,30	0,929	p:0,522
Normal	7	15,21	4	8,70		
48. saat						
Yok	0	0,00	0	0,00		
Hipoaktif	8	17,40	26	56,50	**15,116**	***p:0,000**
Normal	38	82,60	20	43,50		

Bağırsak Sesleri *Yok:bağırsak sesi yok Hipoaktif:1-5 ses/dk Normal: >5 ses/dk*

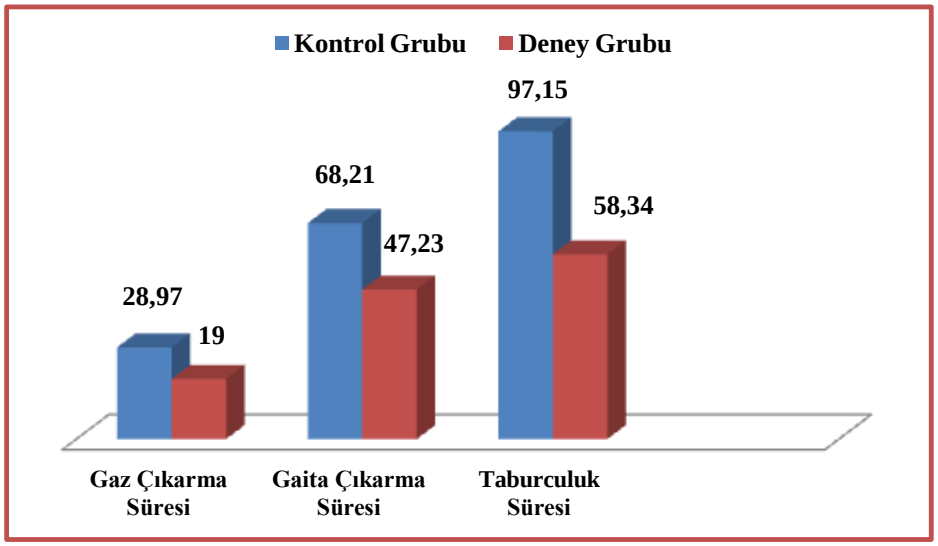
Apendektomi uygulanan çocuklarda ameliyat sonrası dönemde bağırsak sesleri 12., 24., 36. ve 48. saatlerde değerlendirildi (Tablo 4- 5). 24. saatte deney grubundaki çocukların % 80,4' ünde hipoaktif olarak bağırsak sesleri alınırken kontrol grubundaki çocukların % 41,3'ünde bağırsak sesleri alındı. Bağırsak seslerinin alınabilmesi yönünden gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değerlendirildi (x^2:17,100 , p:0,000). Ameliyat sonrası 36. Saatteki bağırsak sesi değerlerine bakıldığında erken beslenme grubunun %84,7'sinde, kontrol grubunun %91,3'ünde hipoaktif bağırsak sesleri alındığı; aynı saatte erken beslenme grubunun % 15,2'sinde, kontrol grubunun %8,7'sinde normal bağırsak sesleri alındığı bulundu. 36. saatte hipoaktif bağırsak sesleri alınması yönünden deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı belirlendi (x^2: 0,929, p:0,522, p>0,05).

Bağırsak seslerinin 48. saatteki değerlendirilmesinde deney grubunun %82,6'sında, kontrol grubunun % 43,5'inde, normale döndüğü ve istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu saptandı (x^2:15,116 , p:0,000; p< 0,05).

Tablo 4-6: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların gaz gaita çıkarma sürelerinin karşılaştırılması (N=92)

	Deney Grubu (n=46)		**Kontrol Grubu (n=46)**		**İstatistiksel değerlendirme**	
	Ort±SS	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	**t**	***p***
Gaz çıkarma(st)	19,00±3,75	14-34	28,97± 6,65	16-40	**8,858**	***p:0,000**
Gaita çıkarma(st)	47,23±7,40	32-78	68,21±11,55	36-96	**10,366**	***p:0,006**

Tablo 4-6 ve Grafik 4-2'de hastaların ameliyat sonrası dönemde deney ve kontrol grubundaki hastaların ilk gaz, gaita çıkarma süreleri görülmektedir. Çalışmaya alınan çocuklarda apendektomi ameliyatı sonrası gaz çıkarma sürelerinin ortalamaları değerlendirildiğinde deney grubunda 19,00 ± 3,75 saat, kontrol grubunda 28,97 ± 6,65 saat, olarak bulundu. İlk gaita çıkarma süresi ortalamaları deney grubunda 47,23 ± 7,4 saat, kontrol grubunda 68,21 ± 11,55 saat olarak saptandı. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında ilk gaz, gaita çıkarma süreleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olduğu belirlendi (p<0,05). Ameliyat sonrası dönemde erken beslenen deney grubu hastaların, kontrol grubundaki hastalara göre daha erken gaz, gaita çıkardıkları saptandı.



Grafik 4-2: Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların gaz-gaita çıkarma ve taburculuk süresi ortalamaları (saat)

Tablo 4-7: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası yatış süresi ortalamalarının karşılaştırılması (N=92)

	Deney grubu (n=46)		**Kontrol Grubu (n=46)**		**İstatistiksel değerlendirme**	
	Ort±SS	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	**t**	***p***
Ameliyat sonrası yatış süresi (saat)	58,34±14,11	38-96	97,15±25,65	53-144	**8,988**	***p:0,015**

Deney ve kontrol grubundaki çocukların ameliyat sonrası hastanede yatış süreleri Tablo 4-7 ve Grafik 4-2'de verilmiştir. Apendektomi geçiren çocuklarda hastanede yatış süresi deney grubunda 38-96 saat arası ve ortalama 58,3 ± 14,1 saat, kontrol grubunda 53-144 saat arasında ortalama 97,15± 25,65 saat olarak bulundu. Deney ve kontrol grubu hastaların yatış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptandı ($p<0,05$). Ameliyat sonrası dönemde erken beslenen deney grubu hastaların, kontrol grubundaki hastalara göre daha erken taburcu oldukları belirlendi.

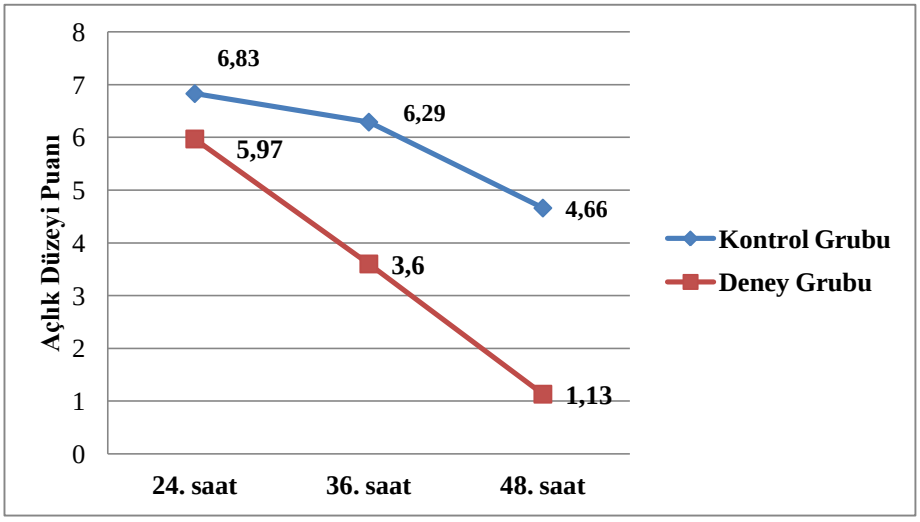
4.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Açlık, Susuzluk Bulantı ve Ağrı Puan Ortalamaları Yönünden Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde apendektomi ameliyatı sonrası deney ve kontrol gruplarının açlık düzeyi ve susuzluk düzeyi puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo 4-8), ayrıca deney ve kontrol gruplarının bulantı ve ağrı düzeyi (Tablo 4-9, Tablo 4-10) puan ortalamalarının karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara yer verildi.

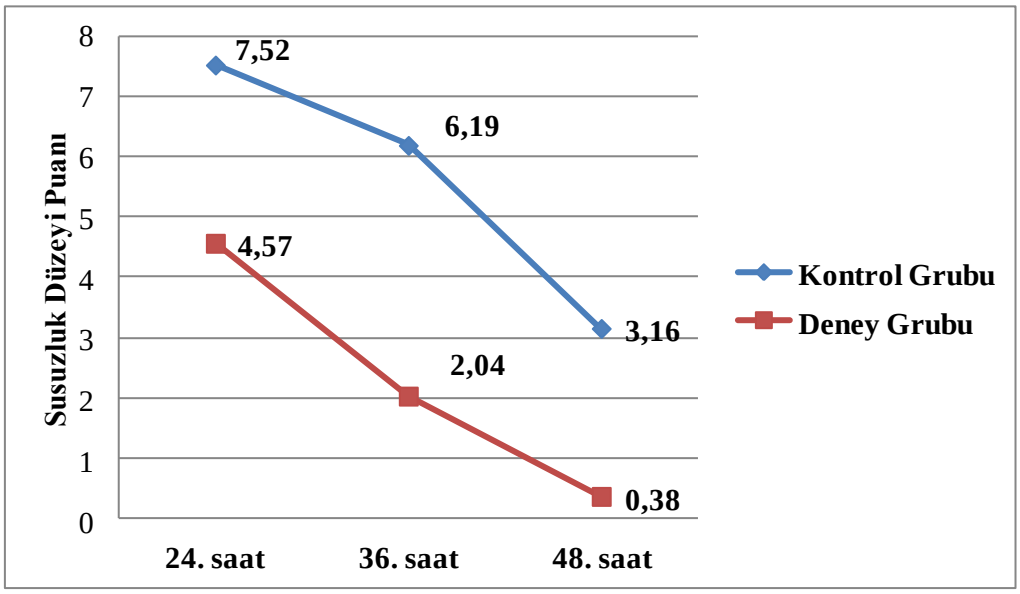
Tablo 4-8: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların açlık ve susuzluk düzeyi ortalamalarının karşılaştırılması (N=92)

Açlık susuzluk düzeyi	Deney Grubu (n=46)		Kontrol Grubu (n=46)		İstatistiksel değerlendirme	
	Ort±SS	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	**t**	***p***
Açlık düzeyi						
24.saat	5,97±1,74	2,8-9,8	6,83±1,65	2,8-9,8	2,443	p:0,820
36. saat	3,60±1,67	1-9	6,29±1,77	2,8-9	7,471	p:0,324
48. saat	1,13±1,22	0-8,5	4,66±2,58	0-8,5	**8,349**	***p:0,000**
Susuzluk düzeyi						
24. saat	4,57±1,93	1,3-9,8	7,52 ± 1,56	4-10	8,016	p:0,140
36.saat	2,04±1,43	0-6,5	6,19 ± 2,43	1-9,2	**9,943**	***p:0,000**
48.saat	0,38± 0,81	0-4	3,16±2,48	0-9	**7,223**	***p:0,000**

Tablo 4-8'de ve Grafik 4-3 ile 4-4'de çalışmaya alınan deney ve kontrol grubundaki çocuklarda ameliyat sonrası 24. 36. ve 48. saatlerde açlık ve susuzluk düzeyleri gösterilmektedir. Erken beslenen çocukların açlık ve susuzluk puan ortalamaları geç beslenen çocuklardan daha düşük olarak değerlendirildi. Deney ve kontrol grubu arasında 48. saatteki açlık düzeyi ve 36. ve 48. saatteki susuzluk düzeyi yönünden anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Geç beslenen çocukların daha yoğun susuzluk ve açlık yaşadıkları belirlendi.



Grafik 4-3: Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların açlık düzeyi puan ortalamaları



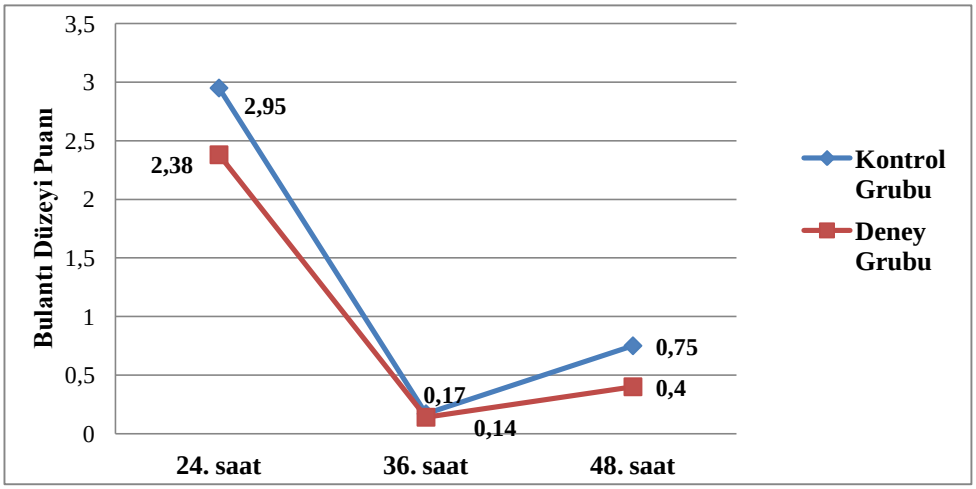
Grafik 4-4: Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların susuzluk düzeyi puan ortalamaları

Tablo 4-9: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası bulantı düzeyi ortalamalarının karşılaştırılması (N=92)

Bulantı düzeyi	Deney Grubu (n=46)		Kontrol Grubu (n=46)		İstatistiksel değerlendirme	
	Ort±SS	*Min-Max*	*Ort±SS*	*Min-Max*	t	*p*
24. saat	2,38±1,48	0-6	2,95±1.46	0-7,8	1,991	p:0,759
36. saat	0,14±0,24	0- 1	0,17±0,10	0-0,5	0,781	p:0,073
48. saat	0,40±0,73	0-2	0,75±0.88	0-3	2,074	p:0,115

Tablo 4- 9'da ve Grafik 4-5'de deney ve kontrol grubunda yer alan hastaların ameliyat sonrası bulantı düzeyleri verildi. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında 24., 36. ve 48. saat bulantı düzeyi ortalaması yönünden anlamlı farklılık olmadığı belirlendi (p>0,05).

Ayrıca yapılan incelemede çalışmamıza alınan apendektomi geçirmiş çocuklardan deney grubunda 4 (% 8,69), kontrol grubunda 7 (%15,21) hastada kusma sorunu ile karşılaşıldığı saptandı.

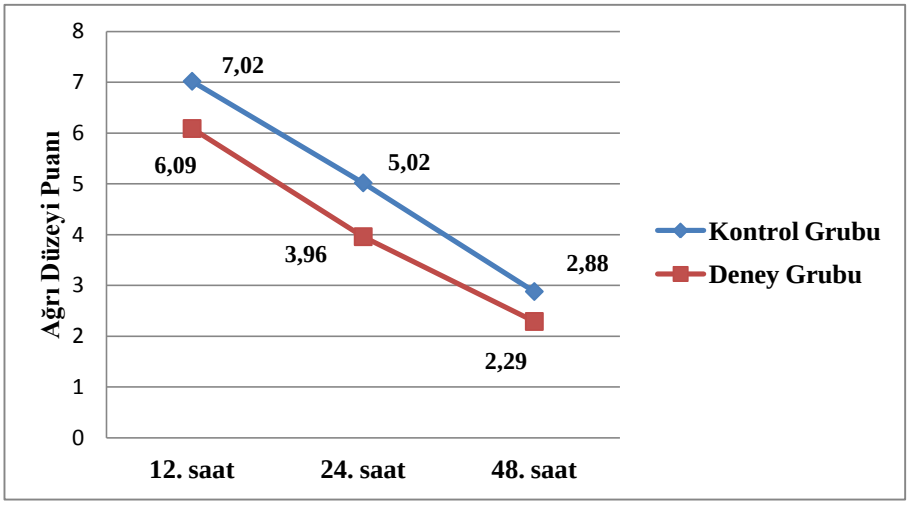


Grafik 4-5: Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların bulantı düzeyi puan ortalamaları

Tablo 4-10: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ağrı düzeyi ortalamalarının karşılaştırılması (N=92)

Ağrı Düzeyi	Deney Grubu (n=46)		Kontrol Grubu (n=46)		İstatistiksel değerlendirme	
	Ort±SS	*Min-Max*	*Ort±SS*	*Min-Max*	t	*p*
12.saat	6,09±1,52	3,5-9,7	7,02±1,33	3,2-10	3,121	p:0,155
24.saat	3,96±1,24	2,0-7,1	5,02±1,28	2-7,1	3,996	p:0,619
48.saat	2,29±0,93	0,1-5,0	2,88±1,32	1-6	**2,499***	**p:0,025**

Tablo 4- 10'da ve Grafik 4-6'da deney ve kontrol grubundaki çocukların apendektomi sonrasında 12., 24, 48. saatlerdeki ağrı düzeyleri yer almaktadır. Deney grubuna ait 12. ve 24. saat ağrı düzeyi puan ortalamalarının, kontrol grubunun puan ortalamalarından düşük olduğu belirlendi. Ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı (p>0,05). Ağrı değerlendirmesinde 48. saatte de deney grubunun ağrı puan ortalamalarının kontrol grubu puan ortalamalarından düşük olduğu saptandı ve istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı. Ameliyat sonrası erken beslenen çocuklarda 48. saatte ağrı düzeyi geç beslenenlere göre daha düşük bulundu (p<0,05).



Grafik 4- 6: Deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ağrı düzeyi puan ortalamaları

Tablo 4-11: Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası analjezik kullanım gün sayısı ortalamalarının karşılaştırılması (N=92)

	Deney Grubu (n=46)		**Kontrol Grubu (n=46)**		**İstatistiksel değerlendirme**	
	Ort±SS	***Min-Max***	***Ort±SS***	***Min-Max***	**t**	***p***
Analjezik kullanılan gün sayısı ortalamaları	1,97 ± 0,44	1-3	2,86 ±0,65	2-4	7,637	*p:0,002

Tablo 4-11'de apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası analjezik kullanım gün sayısı ortalamaları yer almaktadır. Analjezik kullanım gün sayısı ortalamaları yönünden kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu belirlendi ($p<0,05$). Erken beslenen gruptaki çocukların daha az ağrı kesici kullandıkları saptandı.

5. TARTIŞMA

Yıllardır gastrointestinal cerrahi geçiren hastalarda, ameliyat sonrasında bir süreliğine oral alım kısıtlanmakta, bağırsak hareketlerinin yeniden başlamasına kadar geleneksel olarak geciktirilmekteydi (Ekingen, Ceran, Guvenc ve ark., 2005; Quin ve Neill 2006; Lewis , Egger , Sylvester , Thomas 2001; Recel ve Segui 2012; Shulman ve Sawyer 2005). Ameliyat sonrası hastayı aç bekletmenin amacı, bulantı kusmayı önlemek, yiyeceklerin stresine maruz kalmadan önce iyileşmesi için zaman tanıyarak yapılan anastomozu korumaktı. Ameliyat sonrası hastanın aç ve susuz bekletilerek ağız yolu ile beslenmenin geciktirilmesinin, zamanla yarar sağlamadığı gibi zararlı etkileri beraberinde getirebileceği üzerinde durulmaya başlandı.

Ameliyat öncesi beslenme durumu ve özellikle açlık derecesinin cerrahiye metabolik yanıtı etkilediği ve ameliyat öncesi uzun süre aç kalan çocuklarda, ameliyat sonrası dönemde daha fazla insülin direnci geliştiği belirtilmektedir. Özellikle küçük çocuklar sınırlı miktarda enerji depoladıkları için açlık toleransları daha düşüktür ve artmış metabolik yanıt cerrahinin önemli yan etkilerine yol açabilmektedir. Çocuklarda enteral beslenmenin kesilmesi enzimatik aktivasyonu etkileyerek ince bağırsak mukoza atrofisine yol açmakta ve enterik villileri azaltarak enterik olgunlaşmayı geciktirmektedir. Aynı zamanda uzun süreli açlık bakteriyel translokasyona neden olmakta ve açlığa bağlı immün yetmezlik gelişmekte, buna bağlı olarak da enfeksiyon görülmektedir. Ayrıca uzun süreli açlığın doku rejenerasyonunu olumsuz etkilediği ileri sürülmektedir (McHoney M et al. 2009, Pasero ve Belden 2006, Ekingen, Ceran, Güvenç ve ark.,2005). Hayvan deneylerinde uzun süren açlığın anastomoz bölgesindeki skar dokusunda kollajen içeriğini azalttığı ve iyileşme sürecine zarar verdiği belirtilmektedir (Lewis , Egger, Sylvester, Thomas 2001).

Ameliyat sonrası hastaların aç bekletilmesi görüşüne karşıt olarak, klinik çalışmalar ameliyat sonrası ilk beslenmenin erken yapılmasının avantajlarına ilişkin kanıtlar belirtmektedirler (Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001).

Çalışmalarda enteral beslenmenin, hastalarda bağırsak bariyer fonksiyonunu ve dolayısıyla sistemik organlara bakteri translokasyonunu azaltıcı yararları olduğu belirtilmektedir. Enteral beslenmenin bağırsağa metabolik ve immünolojik destek vererek bağırsak lümenini ve bağırsaktan gelecek enfeksiyonlara karşı hastayı koruduğu

ifade edilmektedir. Erken enteral beslenmeyle sepsis ve buna bağlı komplikasyonların azaldığı çalışmalarda gösterilmektedir. Enteral beslenmeyle bağırsaklar uyarılır, bunun sonucunda bağırsakların işlevsel yapısı korunarak translokasyon ve enfeksiyon önlenirken bağırsakların immün reaksiyonları düzenleme özelliği de korunmaktadır. Dolayısıyla sistemik inflamatuar yanıt olarak adlandırılan hipermetabolik durumun düzenlenmesi sağlanmaktadır. Bakteriyel translokasyonunun şok, cerrahi travma, hipoksi ve açlık gibi durumlarda oluştuğu ve sepsise yol açtığı düşünülürse, bu durumun önemi daha da belirginleşmektedir. Bu nedenle gastrointestinal cerrahi girişim sonrası enfeksiyonu önleyerek sistemik inflamatuar cevabı kontrol altında tutabilmek için erken enteral beslenme önerilmektedir. Erken beslenmenin katabolik stres yanıtını azalttığına ilişkin önemli yararları olduğunu gösteren deneysel ve klinik çalışmalar bulunmaktadır (Bisgaard ve Kehlet 2002; Andersen ve Lewis 2011; Ekingen, Ceran, Güvenç ve ark.,2005).

Açlığın zararlı etkileri nedeniyle erken enteral beslenme tercih edilmektedir. Ameliyat sonrası erken dönemde beslenme ile; bağırsak hareketleri başlayıncaya ve ilk gaz çıkışına kadar geçen sürenin kısaldığı, anastomoz hattında kollajen birikimi ve gücünün artmasıyla yara iyileşmesinin hızlandığı, işlevsel bağırsak yapısının korunduğu, bağışıklık sisteminin güçlendiği, klinik enfeksiyon oranlarının azaldığı ve cerrahi hastalarda katabolik stres yanıtının azaldığı, hasta memnuniyetinin arttığı ve hastanede kalış süresinin kısaldığına ilişkin önemli yararlarını gösteren deneysel ve klinik çalışmaların sayısı zamanla artmıştır (Duluklu, 2012; Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001).

Ameliyat sonrası erken beslenmenin incelendiği çalışmalarda, bu yöntemin güvenli şekilde uygulanabileceğinin yanı sıra yararlı ve ekonomik bir yöntem olduğu vurgulanmaktadır (Kassi 2010; Lewis, Egger, Sylvester, Thomas 2001;Recel ve Segui). Elde edilen literatürde, ülkemizde ameliyat sonrası erken beslenmenin iyileşmeye etkisini araştıran sınırlı sayıda çalışma bulunmakta olup hemşirelik alanında çocuklarda apendektomi sonrası erken beslenmenin etkilerine ilişkin çalışmaya rastlanılmamıştır. Erken beslenmenin iyileşmede etkinliğini ortaya çıkarmak amacıyla randomize kontrollü deneysel çalışma olarak gerçekleştirilen bu araştırmadan elde edilen bulgular, literatür doğrultusunda dört bölümde tartışıldı.

5.1.Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Tanıtıcı Özellikler Açısından Benzerliğinin Tartışılması

Bu bölümde apendektomi ameliyatı geçiren çocuk hastaların yaş, cinsiyet, boy, ağırlık, ameliyat süresi (Tablo 4-1) ve tanı, geçirilmiş cerrahi, kronik hastalık, ameliyatın yöntemi, anestezi şekli, ameliyatta kan kaybına (Tablo 4-2) ilişkin tanıtıcı özellikler yönünden benzerliği tartışıldı.

Çocuklarda karın ağrısına yol açan cerrahi nedenler arasında ilk sırada yer alan apandisitin en sık görüldüğü dönem 10-19 yaş arası olup (23/10.000); erkek/kız oranı 3/2'dir (Soomro, 2008). Bu araştırmada deney ve kontrol grubundaki çocukların yaş ve cinsiyet yönünden benzer olduğu saptandı ($p>0,05$). Bu çalışmada çocukların yaş aralığı ve ortalaması deney grubunda 6-14 ve 11,3±2,5; kontrol grubunda 5-14 ve 9,6±3; olup deney grubunun % 69,5'inin, kontrol grubunun %63'ünün cinsiyetinin erkek olduğu belirlendi. Çalışmaya alınan çocukların yaş ve cinsiyet özelliklerinin literatür bilgisi ile uyumlu olduğu görüldü. Vargün ve ark'nın açık ve laparoskopik apendektomi geçiren çocuklarda yaptıkları çalışmada da hastalar cinsiyet ve yaş değerlendirmesi yönünden benzer bulunmuştur; erkek/kız oranı 2/1 olarak belirtilmiş, her iki gruptaki çocuklar 2-18 yaş arasında ve yaş ortalaması açık apendektomi grubunda 10,7±0,5, laparoskopik apendektomi grubunda 11,2±0,5 olarak bildirilmiştir (Vargün et al. 2006). Velhote ve ark.'nın 1999 yılında yaptıkları, çocuklarda apendektomi sonrası erken taburculuğun değerlendirildiği çalışmada; yaş aralığı 3-14, yaş ortalaması 10, erkek/kız oranı 2,5/1 bulunmuştur (Velhote et al., 1999).

Çalışmamızda apendektomi geçiren çocukların boy uzunluğu ortalaması deney grubunda136,6±15,1cm, kontrol grubunda 130,3±17,3 cm olup, vücut ağırlığı ortalamaları deney grubunda 39,1±11,2 kg, kontrol grubunda 33,9±13,9 kg olarak bulundu. Lintula ve ark.'nın (2001) çalışmasında apendektomi geçiren çocukların tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde vücut ağırlığı ortalamasının laparoskopik apendektomi grubunda 44±16 kg, açık apendektomi grubunda 46±14 kg, boy ortalamasının laparoskopik apendektomi grubunda 150±18 cm, açık işlem grubunda 152±17 cm olduğu görülmüştür.

Çalışmaya alınan apendektomili çocuklardan deney grubunun %36'sında, kontrol grubunun %23'ünde laparoskopik apendektomi tekniği geri kalanında açık

apendektomi tekniği ile işlemin uygulandığı belirlendi, yapılan istatitiksel değerlendirme sonucunda çalışma gruplarının ameliyat tekniği yönünden benzer oldukları bulundu.

Apendektomi işleminde ameliyatın tekniği, ameliyat süresinin önemli bir belirleyicisidir. Hem laparoskopik hem de açık apendektomi tekniğinde ameliyat süresi benzerdir. Yalnız laparoskopik girişimde ameliyat öncesi videoendoskopik gereçlerin yerleştirilmesi zaman almakta bundan dolayı total girişim süresi uzamaktadır. Bu çalışmada erken ve geç beslenme gruplarının cerrahi girişim süreleri incelendiğinde her iki grup benzer bulundu. Çalışmada ameliyat süreleri incelendiğinde deney grubunda 57,93±199 dakika, kontrol grubunda ise 64,78 ± 21,1 dakika olduğu belirlendi, istatistiksel olarak her iki grup benzerdi ($p>0,05$). Literatür incelendiğinde ameliyat süresi ortalamaları; Bıçakcı ve ark.'nın çalışmasında sırasıyla açık ve laparoskopik apendektomide 71,6 ±18,9 ve 79,5±27,3 dakika; Vargün ve ark'nın çalışmasında; 54 ±1,27 ve 52±1,34 dakika; Lintulla ve Kokki'nin çalışmasında 30±11 ve 34±18; Grewal'in çalışmasında laparoskopik apendektomide 54 dakika (Bıcakçı et al, 2011; Grewal 2004; Lintula ve Kokki 2001; Vargün et al. 2006) olarak bildirilmiştir. Apendektomi girişiminde işlem tekniğinin seçimi, hekimin hastayı ve hastalığın boyutunu değerlendirmesi sonucunda vereceği karara bağlıdır.

Apandisitlerin çoğu akut apandisit şeklinde gelişmekte olup perfore apandisitlerde iyileşme doğal olarak geciktiğinden bu vakalar örneklem kriterleri doğrultusunda çalışma dışında bırakılmıştır. Çalışmaya alınan çocuklardan deney grubunun %80,4'ünün, kontrol grubunun % 82,6'sının tanısının akut apandisit olduğu belirlenmiştir. Çalışmaya alınan tüm hastalarda apendektomi girişimi genel anestezi altında gerçekleştirilmiş, ameliyat sırasında deney ve kontrol grubundaki hastalarda kan kaybı ile karşılaşılmamış, oksijen saturasyonu normal sınırlar içerisinde değerlendirilmiştir. Çalışmada; tanı tipi, geçirilmiş cerrahi, kronik hastalık, ameliyatın şekli, anestezi şekli, ameliyatta oksijen saturasyonu ve kan kaybı bakımından kontrol ve deney grupları arasında istatistiksel yönden anlamlı farklılık bulunmadığı, grupların bu özellikler açısından benzer olduğu belirlendi ($P>0,05$) (Tablo 4-2).

5.2. Deney ve Kontrol Gruplarındaki Hastaların Yaşam Bulguları ve İlk Oral Alım Sürelerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu bölümde deney ve kontrol gruplarının ameliyat sonrası nabız, solunum, ortalama arter basıncı, vücut sıcaklığı ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Tablo 4- 3) ile deney ve kontrol gruplarının ameliyat sonrası ilk sıvı, yumuşak ve katı gıdaya başlama süreleri yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgular (Tablo 4-4) tartışıldı.

Ameliyat sonrası bakımın temel amacı, hastanın iyileşmesini sağlamak olmakla beraber bu dönemde oluşabilecek komplikasyonların önlenmesi ve hastanın optimal rahatlığının sağlanmasıdır. Bunun için hemodinamik parametrelerin izlenmesi ve değerlendirilmesi önemli hemşirelik girişimleri arasında yer almaktadır. Bireyin fizyolojik işlevlerindeki değişiklikler yaşam bulguları değerlerine yansımaktadır. Bu nedenle yaşam bulgularının normal değerlerindeki sapmalar homeostazisin bozulduğunu göstermektedir. Ameliyat sonrası dönemde yaşam bulgularının izlemi, komplikasyonların tanılanmasında ve hastalığın seyrinin belirlenmesinde önemlidir. Yaşam bulgularının ölçülmesi hastanın sağlık durumunun izlenmesinde ve ortaya çıkan sorunların tanımlanmasında hızlı ve etkili bir yöntemdir (Asgar ve Pour, 2012).

Ameliyat sonrası ateş, bedenin ameliyata karşı normal bir inflamatuar yanıtı ya da ciddi bir enfeksiyon belirtisi olarak ortaya çıkabilir. Ameliyat sonrası dönemde inflamatuar yanıta bağlı olan ateşin başlangıcı erken ve kısa sürelidir, tedaviye gereksinim yoktur ve kısa bir süre içinde normale döner. Ateş reaksiyonunun şiddeti ameliyatın büyüklüğü ve süresi ile ilişkilidir. Ameliyat sonrası ilk 48 saat içinde gelişen ateşe genellikle enfeksiyon dışı etkenler; ilaçlar, kan ve kan ürünleri, ameliyat öncesinde bir travma neden olabilmektedir (Asgar ve Pour, 2012).

Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların yaşam bulgularının ortalamaları Tablo 4-3'de gösterilmektedir. Ameliyat sonrasında; erken ameliyat sonrası dönemde ve ameliyat sonrası birinci günde vücut sıcaklığı yönünden deney ve kontrol grupları arasında fark bulunmadı. Ameliyat sonrası ikinci günde vücut sıcaklığı ortalaması; deney grubunda $36,69\pm0,41^0$C, kontrol grubunda $36,90\pm0,62^0$C, bulundu; kontrol ve deney grupları arasında ikinci gün vücut sıcaklığı değerleri yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu görüldü($p<0,05$). Bu bulgu istatistiksel

olarak anlamlı olsa da vücut sıcaklığı değerlerinin her iki grupta da normal sınırlar içinde (Törüner ve Büyükgönenç, 2012) olduğu belirlendi. Dolayısıyla bu bulguya ilişkin herhangi bir yorum yapılması sözkonusu değildir.

Ameliyat sonrasında; erken ameliyat sonrası dönemde ve ameliyat sonrası birinci ve ikinci günde nabız ortalama değerleri yönünden deney ve kontrol grupları arasında fark bulunmadı. Hastaların üçüncü gün nabız değerleri ortalaması deney grubunda 81,39±5,62, kontrol grubunda 87,78±1039 olduğu bulundu, aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptandı. Ancak nabız değerleri de vücut sıcaklığında olduğu gibi normal sınırlar içinde olduğu belirlendi.

Erken ameliyat sonrası dönem, birinci ve üçüncü güne ait solunum değerleri ortalaması yönünden deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Ayrıca birinci gün ortalama arter basıncı değerleri yönünden deney ve kontrol grupları arasında fark bulundu, ikinci ve üçüncü güne ait değerlerin benzer olduğu görüldü. Vücut sıcaklığı ve nabız değerlerinde olduğu gibi bu değerlerin de normal sınırlar içerisinde yer almasından dolayı erken beslenmenin yaşam bulguları üzerine olumsuz etkisi olmadığını söyleyebiliriz.

Ameliyat sonrası erken mobilizasyonun iyileşmeyi olumlu etkilediği bilinmektedir. Bu çalışmada apendektomi geçiren çocukların ilk mobilizasyon süreleri incelendiğinde ilk mobilizasyon süresi ortalaması deney grubunda 9,91±2,48 saat, kontrol grubunda 11,91±3,08 saat olarak bulundu, istatistiksel değerlendirme ile aradaki farkın anlamlı olmadığı belirlendi ($p<0,05$). Mobilizasyon sürelerinin benzer oluşunun grupların homojenliği yönünden istendik bir durum olduğu kanısındayız.

Batın ameliyatları sonrası bakımda oral beslenme genellikle kısıtlanmaktadır. Gaz ve gaita çıkışı ile bağırsak fonksiyonlarının geri döndüğüne karar verilinceye dek oral alıma izin verilmemektedir. Bu uygulamada amaç, cerrahi girişim bölgesini korumak, bulantı-kusma gibi yan etkileri dolayısıyla da aspirasyonu önlemektir (Selçuk ve Öcal 2006). Ameliyat sonrası açlık, hastalar için birçok zararlı etkilere yol açabildiğinden erken beslenme kavramı gündeme gelmiştir. Erken oral beslenme, ameliyat sonrası birinci gün oral sıvı, ertesi gün katı gıda alınmasına izin verilmesi ile birlikte nazogastrik aspirasyonun en az ya da hiç kullanılmaması olarak tanımlanmıştır (Reissman, Teoh, Cohen, Weiss et al 1995). Erken beslenme konusundaki diğer çalışmalar ameliyat sonrası ilk 24 saat içinde beslenmenin başlatıldığını

desteklemektedir (Kassi et al 2010; Stewart, Woods ve Collopy 1998; Kuzma 2008; Fanaie ve Ziaee 2005; Lucha, Butler, Plichta et al 2005; Recel ve Segui 2012). Literatürde yer alan tam oral beslenmeye geçme süreleri; 15 saat (Reisman et al 2007), 24 saat (Kassi et al 2010) 38.4 saat (Recel ve Segui 2012) olarak belirtilmektedir. Ameliyat sonrası ilk oral alımın berrak sıvılarla başlatılması gerektiği konusunda da farklı görüşlere yer verilmekte olup bu konuda kanıtların yetersizliği vurgulanmaktadır (Willcuts, 2010). Jeffery ve ark. (1996)'nın randomize kontrolü çalışmasında, açık abdominal cerrahi geçiren hastalarda ameliyat sonrası oral alıma berrak sıvı diyet ve normal diyet (sıvı ve katı) verilerek başlanan gruplar arasında bulantı kusma yönünden fark bulunamadığı belirtilmektedir (Jeffery et al. 1996).

Bu çalışmada hastaların oral alıma başlarken ilk kez sıvı alım süresi ortalamaları; deney grubunda 17,86 ± 2,21 saat, kontrol grubunda 44,30 ± 11,09 saat olarak bulundu (Tablo 4-4). Yumuşak gıdaya geçme süresi ortalamaları; deney grubunda 23,97 ± 3,84 saat, kontrol grubunda 49,47 ± 11,81 saat bulundu. Normal diyeti içeren katı gıdaya geçme süresi ortalamaları; deney grubunda 37,82 ± 5,77 saat, kontrol grubunda 64,26 ± 12,60 saat bulundu. İlk kez sıvı, yumuşak ve katı gıdaya başlama süresi bakımından deney ve kontrol grubu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4- 4).

Ameliyat sonrası erken beslenmenin incelendiği 3-67 yaş arası 88 komplikasyonsuz apendektomi hastası ile yapılan bir çalışmaya (Recel ve Segui, 2012) göre ilk beslenme, erken beslenme grubunda 1,67 günde (yaklaşık 40 saat), geç beslenme grubunda 2,16 günde (51,4 saat) sağlanabildiği belirlenmiştir. Hastanede ameliyat sonrası birinci günde erken beslenme grubunun %54,5'inin, geç beslenme grubunun %22,7'sinin beslenebildiği saptanmıştır **(**Recel ve Segui 2012).

Vargün ve ark.'nın üç yıl süresince 337 apendektomili çocuk üzerinde yaptıkları çalışmaya göre, çocuklarda ameliyat sonrası yeterli oral beslenmeye geçme süresi açık apendektomi yapılanlarda 24±1,1 saat, laparoskopik apendektomi yapılanlarda 14±0,5 saat olarak belirlenmiştir (Vargün et al. 2006)**.**

Reisman ve ark.'nın (2007) içerisinde erken beslenmenin de yer aldığı Hızlandırılmış Cerrahi Bakım Protokolünün çocuk cerrahisi girişimlerinde elverişliliğini değerlendirmek üzere ameliyat (apendektomi ve diğer) geçiren 4 yaş üzeri çocuklarda yaptıkları bir çalışmada tam oral beslenmeye geçme süresi 15±13,9 saat olarak

belirtilmiştir. Tam oral beslenmeye başlama süresi olarak bulgumuz olan 37,8 saat, Recel ve ark ‘nın bulgularındaki süreden kısa, Vargün ve Reisman ve ark.’nın bulgularındaki süreden ise daha uzundur. Yukarıda belirtilen diğer çalışmalara kısmen benzeyen bu sonuç, ameliyat sonrasında hastaların gitgide daha erken sürelerde beslenmeye başlayabildiklerini ve oral beslenmeyi tolere edebildiklerini göstermektedir.

Erken beslenmenin güvenliliğini değerlendirmek üzere 12 yaş ve altında çeşitli nedenlerle bağırsak anastamozu uygulanan 64 çocukta yapılan araştırma sonucunda ameliyattan ortalama ortalama 72 saat sonra oral beslenmenin başlatıldığı; çocukların%26,6’sında 48 saat içinde, %56,3’ünde 3.günde başlatıldığı; tam oral beslenmenin ise %65,6’sında 5-7 günde sağlandığı belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda erken oral beslenmenin güvenli olduğu belirtilmiştir (Sholadoye, Suleiman, Mshelbwala, Ameh 2012).

Ameliyat sonrasında beslenmenin erken başlatılabildiğini ve tolere edildiğini gösteren çok sayıda çalışmanın yanı sıra, literatürde erken beslenme ile istenen amaca ulaşılamadığını gösteren çalışmalara da rastlanabilmektedir. Kuzma’nın (2008) yaş ortalaması 23 olan apendektomi geçirmiş hastalarda Hızlandırılmış Cerrahi Bakım Protokolünün etkinliğinin değerlendirildiği çalışmasında, ameliyat sonrası alınan katı gıdaları tolere etme süresi yönünden geleneksel bakım grubu ile erken beslenen hızlandırılmış bakım uygulanan grup arasında fark bulunmamıştır.

5.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Bağırsak Sesleri, Gaz Gaita Çıkarma Süresi ve Hastanede Yatış Sürelerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu bölümde, ameliyat sonrası bağırsak seslerinin alınması yönünden deney ve kontrol gruplarındaki hastaların karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo4-5), deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ameliyat sonrası gaz gaita çıkarma süre ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo4-6), deney ve kontrol gruplarındaki hastaların ameliyat sonrası hastanede yatış süre ortalamaları yönünden karşılaştırılmasına ilişkin bulgulara (Tablo 4-7) yer verildi.

Ameliyat sonrası oral beslenmeyi başlatmak için bağırsak işlevinin geri dönmesi beklenmektedir ve bunu belirlemek için de uygulamada çoğunlukla yapılan bağırsak seslerini dinlemek, gaz ve gaita çıkışını değerlendirmektir (Bowden ve Greenberg 2010; Massey 2005; Willcuts 2010; Terzioğlu, Şimşek, Karaca et al 2013). Bağırsak işlevinin başlaması konusunda gaz ve gaita çıkışı uygun değerlendirme kriterleri olarak ele

alınırken bağırsak seslerinin normal bağırsak aktivitesinin varlığını tam olarak kanıtlayıp kanıtlamadığı bazı çalışmalara göre tartışma konusudur (Bowden ve Greenberg 2010; Massey 2005; Willcuts 2010). Massey (2005)'in çalışmasında erişkinlerde ameliyat sonrası bağırsak sesleri ile gaz gaita çıkışı arasında korelasyon bulunmadığı rapor edilmiştir. Bu nedenle de ameliyat sonrası bağırsak işlevlerinin geri dönüşünü belirlemede gaz gaita çıkarmanın, bağırsak sesi dinlemeye göre daha uygun olacağı belirtilmiştir. Ancak bu bulguların çocuklara uyarlanabilmesi için ise kanıt sağlamak üzere daha fazla bilgi gerektiği üzerinde durulmaktadır (Bowden ve Greenberg 2010; Massey et al. 2005).

Son yıllarda ise herhangi bir kriteri dikkate almaksızın oral beslenmenin ameliyat sonrası hemen ya da birkaç saat sonra başlatıldığına ilişkin çocuklarda ve erişkinlerde yapılan çalışmalara rastlanabilmektedir. Bu çalışmalarda erken beslenme ile alınan sıvı ve gıdalar nedeniyle bağırsak işlevinin daha hızlı geri döndüğüne ilişkin bulgular yer almaktadır (Kassi et al 2010; Kuzma 2008; Reisman et al, 2007; Terzioğlu ve ark. 2013; Willcuts, 2010; Yetimalar ve ark. 2010) .

Kuzma (2008)'nın çalışmasında, bağırsak seslerinin başlama süresi erken beslenenlerde 1,69± 0,64 gün, geç beslenenlerde ise 2,21 ± 0,66 gün olarak rapor edilmiştir. Ancak ameliyat sonrası bağırsak seslerinin başlaması yönünden erken beslenen ve geleneksel yöntemle beslenen gruplar arasında anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir (Kuzma 2008).

Terzioğlu ve ark.'nın (2013) erken oral hidrasyonu da içeren multimodal girişimlerin intestinal motiliteye etkilerini değerlendirdikleri çalışmada ameliyat sonrası, erken mobilizasyon ve sakız çiğneme ile birlikte erken oral hidrasyon uygulanan grupta yaptıkları çalışmada, erken oral sıvı verilen grupta ilk bağırsak seslerinin başlama süresinin ortalaması 4,95 ± 1,7 saat bulunmuştur; ameliyat sonrası erken oral sıvı verilen, erken mobilizasyon ve sakız çiğneme uygulanan grupta bağırsak seslerinin geri dönme süresinin kontrol grubuna göre kısaldığı belirlenmiştir (Terzioğlu, Şimşek, Karaca et al 2013) .

Bu çalışmada apendektomi uygulanan çocuklarda ameliyat sonrası dönemde bağırsak sesleri 12., 24., 36. ve 48. saatlerde değerlendirildi (Tablo 4-5). Bağırsak sesleri hipoaktif olarak 24. saatte deney grubundaki çocukların % 80,4' ünde alınırken kontrol grubundaki çocukların % 41,3'ünde alınabildi. Bağırsak seslerinin alınabilmesi

yönünden gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değerlendirildi (x^2 :17,100 , p:0,00). Ameliyat sonrası 36. saatteki bağırsak sesi değerlerine bakıldığında erken beslenme grubunun 84.7'sinde, geç beslenme grubunun %91.3'ünde hipoaktif bağırsak sesleri alındı; aynı saatte erken beslenme grubunun % 15.2'sinde, kontrol grubunun %8.7'sinde normal bağırsak sesleri alınabildi. 36. saatte hipoaktif bağırsak sesleri alınması yönünden deney ve kontrol grupları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi (x^2:0,929, p:0,522, p<0,05). Bağırsak seslerinin 48. saatteki değerlendirilmesinde, deney grubunun %82,6'sında, kontrol grubunun % 43,5'inde normale döndüğü belirlendi ve aradaki fark istatistiksel yönden de anlamlı bulundu (x^2 :15,116, p:0,000; p<0,05). Daha önce yapılan araştırma bulgularına (Terzioğlu 2013) paralellik gösteren çalışma bulgusuna ilişkin erken beslenen grupta 24 ve 48. saatlerdeki bağırsak işlevinin geri geldiğini gösteren bağırsak seslerinin, geç beslenen gruptakilerin bağırsak seslerine göre daha aktif olduğu söylenebilir.

Gastrointestinal sistem ameliyatı geçiren çocuklarda erken beslenmenin gaz ve gaita çıkarma süresini kısalttığı bilinmektedir. Bu çalışmaya alınan çocuklarda apendektomi ameliyatı sonrası ilk gaz çıkarma süresi ortalamaları incelendiğinde deney grubunda 19,00 ± 3,75 saat; kontrol grubunda 28,97±6,65 saat bulundu (Tablo 4-6). Apendektomili çocukların ilk gaita çıkarma süresi ortalamaları deney grubunda 47,23± 7,40 saat, kontrol grubunda 68,21 ± 11,55 saat olduğu saptandı. Çalışmamızda ilk gaz ve gaita çıkarma süreleri yönünden deney ve kontrol grubu hastalar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu belirlendi (p<0,05). Apendektomi ameliyatı sonrası dönemde erken beslenen deney grubundaki çocukların, kontrol grubundaki çocuklara göre daha erken gaz, gaita çıkardıkları belirlendi.

Ameliyat sonrası erken beslenmenin incelendiği 3-67 yaş arası apendektomi geçiren seksen sekiz hasta ile yapılan bir çalışmada, erken oral beslenme grubunda erken bağırsak hareketi ve erken defekasyonun gerşekleştiği bulunmuş, ameliyat sonrası ileus süresinin kısaldığı, erken oral beslenmenin iyileşme parametrelerini geliştirdiği belirtilmiştir **(**Recel ve Segui 2012).

Terzioğlu ve ark.'nın (2013) yaptıkları çalışmada ameliyat sonrası, erken mobilizasyon ve sakız çiğneme ile birlikte erken oral hidrasyon uygulanan grupta gaz ve gaita çıkarma süresinin kontrol grubuna göre kısaldığı belirlenmiştir. Erken oral sıvı

verilen grupta ilk gaz çıkarma zamanı 13,32±4,54 saat, ilk gaita çıkarma süresi ortalaması 25,38 ±7,17saat bulunmuştur (Terzioğlu, Şimşek, Karaca et al 2013) .

Erken beslenmenin ameliyat sonrası bağırsak aktivitesinin geri dönüşünü hızlandırıcı etkisine ilişkin çok sayıda çalışmaya rastlanmakla birlikte, erken ve geç beslenen hastalar arasında bağırsak hareketlerinin geri dönüşü yönünden fark olmadığını gösteren çalışmalar da vardır. Kassi ve ark.'nın (2010) 16-66 yaş arasında, yaş ortalaması 26 olan akut apandisitli hastalarda ameliyat sonrasında klasik oral beslenme ile erken beslenmeyi karşılaştırdıkları çalışmada, ilk gaz çıkarma süresini kontrol grubunda 23,52 saat, deney grubunda 21,02 saat buldukları, aradaki farkın anlamlı olmadığı belirlenmiştir (Kassi, Yenon, Lebeau et al). Kuzma (2008)'nın hızlandırılmış cerrahi bakım protokolünün etkinliğinin değerlendirildiği çalışmasında, ilk gaz çıkarma süresi erken beslenenlerde 1,78±0,61 gün, geç beslenenlerde ise 2,08±0,70 gün olarak belirlenmiştir. Ancak bağırsak seslerinin başlaması yönünden erken beslenen ve geleneksel yöntemle beslenen gruplar arasında anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir (Kuzma 2008).

Literatürde yer alan bir çok çalışmada da belirtildiği gibi gastrointestinal sisteme yönelik cerrahi girişimlerden sonra erken beslenme, gerek tek başına gerekse hızlandırılmış cerrahi uygulamaların bir bölümü olarak uygulandığında hastanede yatış süresini kısaltmaktadır (Lewis, Egger, Sylvester 2001; Recel ve Segui 2012; Kuzma 2008; Reismann, Kampen, Laupichler 2007).

Kuzma (2008)'nın hızlandırılmış cerrahi bakım protokolünün etkinliğinin değerlendirildiği çalışmasında, apendektomi ameliyatı geçiren hastaların ameliyat sonrası yatış sürelerinin kontrol grubunda 4,00±1,26 gün iken erken beslenme grubunda 2,19±0,47 güne düştüğü, erken beslenmenin yatış süresini kısalttığı saptanmıştır (Kuzma 2008).

Reisman ve ark.'nın içerisinde erken beslenmenin de yer aldığı hızlandırılmış cerrahi bakım protokolünün çocuk cerrahisi girişimlerinde elverişliliğini değerlendirmek üzere apendektomi geçiren 4 yaş üzeri çocuklarda yaptıkları çalışmada, ameliyat sonrası yatış süresi deney grubunda 3,7±2,4, kontrol grubunda 6,3±1,8 olarak rapor edilmekte, erken beslenenlerde yatış süresinin kısaldığı belirtilmektedir (Reismann, Kampen, Laupichler 2007).

Ameliyat sonrası erken beslenme ve geleneksel beslenmenin karşılaştırıldığı apendektomi geçiren 110 hasta ile yapılan bir randomize kontrollü çalışmaya göre (Kassi et al, 2010) deney ve kontrol grupları arasında yatış süresi yönünden fark bulunmamıştır, sadece erken beslenme grubunun maliyetinin anlamlı şekilde düşük olduğu belirtilmiştir. Çoğu araştırmada erken beslenenlerde yatış süresi kısaldığı halde bu çalışmada tersi bir bulgu elde edilmesine araştırmacı farklı bir yorum getirmiştir. Hastanede ameliyat sonrası yatış süresinin kısalmamasını, Afrikalıların sosyokültürel özellikleri gereği, basit bir cerrahi girişimin dahi bir aile dramına dönüştürdükleri ve bu durumun abartılı bir bakım ortamını beraberinde getirdiği, böyle bir kültürel ortamdaki hastaların da taburcu olmaya karşı gönülsüzlüğü ile açıklanabileceği dile getirilmektedir (Kassi, Yenon, Lebeau ve ark 2010).

Lintulla ve Kokki'nin (2001) açık ve laparoskopik yöntemle apendektomi geçiren 4-15 yaş arasındaki 61 çocukta ameliyat sonrası hastanede yatış süresi laparoskopik apendektomi geçiren gruptaki çocuklarda (1,9 gün), kontrol grubundaki çocuklara (2,6 gün) göre daha kısa bulunmuştur (Lintulla ve Kokki 2001).

Laparoskopik cerrahinin ameliyat sonrası ileus süresinde ve hastanede kalış süresinde %30 azalma yaptığı belirtilmektedir (Willcuts, 2010). Açık ve laparoskopik kolorektal cerrahi girişim yapılan hastalarında laparoskopi grubunun daha erken oral alımı tolere ettiği ve hastanede yatış süresinin kısa olduğu belirtilmektedir (Willcuts, 2010). Laparoskopik girişimde daha az invazif girişim olduğundan, daha az bağırsak manüpilasyonu ve daha az anestezi gereklidir. Bu durum ameliyat sonrası bağırsak işlevinin daha kısa sürede normale dönmesini sağlar (Bıçakçı ve ark 2011; Jen ve Shew 2010; Vargün et al 2006). Apendektomi girişimlerinde de laparoskopik yöntemin günümüzde hızla yaygınlaştığını ve yatış süresi yönünden de olumlu sonuçlarını görmekteyiz. Apendektomi sonrası hastanede yatış süresi açık apendektomide ve laparoskopik apendektomide sırasıyla: 2,1±1,3 ve 1,9±1,4 gün; (Jen ve Shew 2010); 3,9 ±0,1 ve 2,8±0,1 gün (Vargün et al 2006); 4±1,3 ve 3 ±1,4 gün (Bıçakçı ve ark 2011); 28 ve ≤24 saat (Grewal, Sweat, Vasquez 2004) olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada apendektomi geçiren çocuklarda hastanede yatış süresi deney grubunda 38-96 saat arasında ve ortalama 58,3±14,1 saat, kontrol grubunda 53-144 saat arasında ortalama 97,15±25,65 saat bulundu (Tablo 4-7). Deney ve kontrol grubu hastaların yatış süreleri arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı ($p<0,05$).

Apendektomi ameliyatı geçiren çocuklardan ameliyat sonrası dönemde erken beslenen deney grubundaki hastaların, kontrol grubundaki hastalara göre daha erken taburcu oldukları belirlendi. Çocuklarda ameliyat sonrası erken beslenme hastanede yatış süresini kısaltmaktadır.

5.4. Deney ve Kontrol Gruplarının Ameliyat Sonrası Açlık, Susuzluk Bulantı ve Ağrı Puan Ortalamaları Yönünden Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Çocuklarda ameliyat sonrası iyileşmeye yönelik parametreler içerisinde oral alımın yanı sıra açlık, susuzluk, ağrı ve bulantı düzeyi de yer almaktadır (Alatas 2006; Asiri 2006; Klemetti 2010). Ameliyat sonrası oral alımın zamanı ve kalitesi bu parametreler üzerinde etkilidir ve çocuğun açlık, susuzluk, ağrı bulantı kusma ve yetersiz oral alım kısır döngüsünden uzaklaşmasına yardım ederek iyileşmeyi geliştirmektedir (Klemetti, 2010).

Tablo 4- 8'de çalışmaya alınan deney ve kontrol grubundaki çocuklarda ameliyat sonrası 24. 36. ve 48. saatlerde açlık ve susuzluk düzeyleri gösterilmektedir. Erken beslenen çocukların açlık ve susuzluk puan ortalamaları geç beslenenlerinkinden düşük olarak değerlendirildi. Deney ve kontrol grubu arasında 48. saatteki açlık düzeyi ve 36. ve 48. saatteki susuzluk düzeyi yönünden anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Geç beslenen çocukların daha yoğun susuzluk ve açlık hissi yaşadıkları belirlendi. Çocuklarda rahatsızlık yaratan bu durumun açlık ve susuzluk süresinin uzamasına bağlı olarak geliştiği söylenebilir. Literatür incelendiğinde apendektomi geçiren çocuklarda ameliyat sonrası açlık ve susuzluğun değerlendirildiği çalışmaya rastlanamamıştır.

Klemetti'nin çalışmasında (2010), tonsillektomi geçiren çocuklarda ameliyat öncesi ve sonrası açlık ve susuzluk süresinin kısaltılmasının ameliyat sonrası etkileri incelendiğinde, ameliyattan sonraki sabah kontrol grubundaki hastaların açlık ve susuzluk düzeylerinin deney grubundakilere göre daha yüksek bulunduğu belirlenmiştir (Klemetti 2010). Klemetti'nin çalışmasında uzun süre aç bekletilen çocuklarda ameliyat sonrası açlık ve susuzluk hissinin daha yoğun yaşandığı bulgusu bu çalışmamızın bulguları ile aynı doğrultudadır. Lauwıck 'in (2009) ameliyat öncesi karbonhidratlı içecek verilmesinin ameliyat sonrası bulantı kusma ve konfora etkisini araştıran çalışmasında; deney grubunda açlık susuzluk düzeyleri kontrol grubuna göre daha düşük bulunmuştur (Lauwıck , Kaba , Maweja et al 2009).

Kauramura ve ark (2009)'nın ameliyat sonrası oral beslenmeye başlarken iştah düzeyinin rehber olarak alındığı çalışmasında hastalara öncelikle nazogastrik tüp çıkarıldıktan sonra berrak sıvılar verilmiş, daha sonra iştah ve tercihlerine göre beslenmelerine izin verilmiştir. Ameliyat sonrasında hastaların 1. günde %27'sinin, 2. günde % 81,3' ünün, 3. günde % 97,1 i'nin katı gıda alabildikleri ve aldıkları gıdayı tolere edebildikleri belirlenmiştir.

Ameliyat sonrası bulantı kusma, erken oral beslenmeye başlamanın gerçekleştirilmesinde yaşamsal öneme sahip sınırlayıcı bir faktördür (Maessen, Hoff, Jottard et al., 2009). Bazen kusma ile sonuçlanabilen bulantı, ameliyat sonrası dönemde çoğunlukla görülen ve hastalarda rahatsızlığa neden olan önemli sorunlardan biridir. Bulantının ortadan kalkması, ameliyat sonrası iyileşme kriterlerinden biri olarak ele alınmaktadır (Alataş 2006; Asiri 2006; Klemetti 2010). Ameliyat sonrası geleneksel olarak gaz gaita çıkışı oluncaya dek aç ve susuz bekletilen hastalarda bulantı görüldüğü bildirilmektedir. Ameliyat sonrası erken oral beslenme girişimlerinde ise hem hastada bulantı düzeyinin azaldığına ilişkin çalışmalara (Klemetti 2010) hem de erken beslenmenin bulantıya yol açtığına ilişkin tartışmalı verilere (Willcuts 2010) de rastlanabilmektedir.

Bu çalışmada apendektomi ameliyatı geçiren çocuklarda ilk 24 saatteki bulantı puan ortalamalarının deney grubunda 6'nın, kontrol grubunda 7,8'in altında kaldığı, bulantı puan ortalamasının deney grubunda (2,38±1,48) kontrol grubuna (2,95±1,46)göre daha düşük olduğu ancak bu bulgunun istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0,05$) (Tablo4-9). Klemetti'nin çalışmasında (2010) ise tonsillektomi ameliyatı geçiren çocuklarda ameliyat sonrası ilk 24 saat içerisinde bulantı puanlarının 4'ün altında kaldığı, ameliyat sonrası erken ve yeterli oral alımın bulantı düzeyini azalttığı belirlenmiştir (Klemetti 2010).

Kasparek ve ark.'nın (2004) kolorektal cerrahi sonrası erken beslenme sonrasında kolon motilitesini değerlendirdikleri çalışmada; ameliyat sonrası 1. günde yağ oranı yüksek bir diyet (500 kcal lik öğünde kcal in %53 ü yağ) verilmesinin kolon motilitesini standart tedaviye göre artırdığı bulunmuştur. Ancak aynı çalışmada hastaların önemli bir kısmının (%66) ilk beslenmeden sonra bulantı deneyimlediği de ortaya çıkmıştır. Araştırmacılar bu durumda yağ oranı daha düşük bir öğünün bulantı

olmaksızın benzer şekilde kolon işlevini geri döndürüp döndüremeyeceğini sorgulamışlardır (Kasparek, Mueller, Glatzle et al, 2004).

Lauwick ve ark (2009)'nın yaptıkları, planlı ameliyat uygulanan hastalarda ameliyat öncesi karbonhidratlı içecek vermenin ameliyat sonrası bulantı, kusma ve konfora etkisini araştıran çalışmada; bulantı ve kusma yönünden aç ve susuz bekletilen gruptaki hastalar ile karbonhidratlı içecek verilmiş olan gruptaki hastaların benzer bulundukları belirtilmektedir (Lauwıck , Kaba , Maweja et al 2009).

Ameliyat sonrası dönemde bulantı kusma gelişme sıklığının % 20-41 oranında olduğu rapor edilmektedir (Maessen, Hoff, Jottard et al., 2009; Wang, Kain, 2000). Kuzma ve ark.'nın çalışmasında apendektomi sonrası hastalarda erken beslenmeyi de içeren hızlandırılmış cerrahi bakım protokolünün etkinliği araştırılmış; kusma sıklığı yönünden erken ve geç beslenen gruplar arasında fark bulunmamıştır (Kuzma 2008).

Radke ve ark.'nın (2009) çalışmasında genel anestezi alarak cerrahi girişim geçiren ameliyat sonrası isteğine bağlı beslenmesine izin verilen çocuklarda kusma insidansının azalıp azalmadığı değerlendirilmiştir. Çalışmada deney grubundaki çocukların ameliyat sonrası isteği doğrultusunda beslenmesine izin verilmiş, kontrol grubundaki çocuklar 6 saat aç bekletilmiş, kusma insidansı ve çocuğun iyileşmesi (0-6 skalasında açlık, ağrı, bulantı kusma düzeyi) 24 saatlik süre içerisinde değerlendirilmiştir. Kusma insidansı deney grubunda %15, kontrol grubunda %22 olup fark anlamlı bulunmamıştır (Radke , Biedler , Kolodzie et al, 2009).

Çalışmamıza alınan apendektomi geçirmiş çocuklardan deney grubunda 4 (% 8,69), kontrol grubunda 7 (%15,21) hastada kusma sorunu ile karşılaşıldığı saptandı.

Tablo 4-9'da kontrol ve deney grubunda yer alan hastaların ameliyat sonrası bulantı düzeyleri gösterilmektedir. Hastaların bulantı düzeyi ortalamaları 24., 36., ve 48. saatlerde değerlendirildiğinde deney grubu ortalamaları kontrol grubuna göre düşük bulundu, ancak aradaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p>0,05$). Bazı kaynaklarda erken beslenmenin bulantı kusmayı artıracağı belirtilse de çalışmamızın bulgusu erken beslenmenin bulantı düzeyini artırıcı bir etken olmadığını göstermekte ve benzer konuda yapılan çalışma bulgularını desteklemektedir.

Ameliyat sonrası ağrı, inflamatuar cevaba bağlı ortaya çıkan, cerrahi travma ile başlayan ve doku iyileşmesi ile giderek azalan akut bir ağrıdır. Ameliyat sonrası

dönemde ağrı düzeyi de iyileşme kriterlerinden biri olarak ele alınmaktadır. Ağrı uygun şekilde kontrol edildiğinde hastanede kalış süresini azaltarak iyileşme süresini kısaltabileceği gibi (Düzel, 2008) kontrol edilemediğinde, hastada iyileşmeyi geciktiren major bir faktör de olabilmektedir (Alataş 2006; Asiri 2006; Bopp, Hofer, Klein, et al.2009; Klemetti, 2010). Ameliyat sonrası bakımın niteliği cerrahi ağrıyı etkileyen faktörlerden biridir. Ameliyat sonrasında çocuğun hemşirelik bakım hedeflerinden biri de yeterli sıvı alımının ve beslenmesinin sağlanmasıdır. Yeterli sıvı alan ve açlığın zararlı etkilerine maruz kalmayan bir çocuğun doğal olarak ağrı ile de daha iyi baş etmesi ve böylece iyileşmenin hızlanması beklenmektedir. Çünkü açlık, susuzluk durumunda hastada ağrı eşiği düşer, ağrı durumunda sempatik sistem aktivitesinin artması gastrointestinal motilite ve splanik dolaşımda azalmaya yol açar, iştah azalır ve yeterli oral alım sağlanamaz. Açlık, ağrı ve oral alımın yetersizliği bir döngü halinde devam eder (Garip 2010).

Lintulla ve Kokki'nin (2001) açık ve laparoskopik yöntemle apendektomi geçiren 4-15 yaş arasındaki 61 çocukta ameliyat sonrası ağrı düzeyi ve analjezik gereksinimini değerlendirdikleri çalışmada, laparoskopik apendektomi grubundaki çocuklarda ağrı düzeyinin ameliyattan 8 saat sonrasında, 1.ve 2. günlerde açık apendektomi geçiren çocuklara göre daha düşük olduğu saptanmıştır (Lintulla ve Kokki 2001).

Kuzma (2008)'nın apendektomi geçiren hastalarda yaptığı çalışmasında, ameliyat sonrası ağrı kontrolü için parasetamol, indometazin ve petidine kullanılan, ameliyat sonrası ağrının 0-6 puan üzerinden yüz ifadesi ölçeği ile değerlendirildiği çalışmada, ameliyat sonrası 2. gün ağrı puanı ortalamaları geleneksel bakım grubunda 2±2, hızlandırılmış cerrahi bakım grubunda 1±2 bulunmuş, apendektomi ameliyatı geçiren hastaların ameliyat sonrası ağrı puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı belirtilmiştir (Kuzma 2008).

Reisman ve ark.'nın içerisinde erken beslenmenin de yer aldığı hızlandırılmış cerrahi bakım protokolünün çocuk cerrahisi girişimlerinde elverişliliğini değerlendirmek üzere ameliyat (apendektomi ve diğer) geçiren 4 yaş üzeri çocuklarda yaptıkları çalışmada ağrı düzeyinin erken ameliyat sonrası dönemde 5'in üzerinde (10 noktalı ölçekte) olduğu, diğer tüm ölçümlerde ağrı kontrolünün mükemmel bulunduğu saptanmıştır (Reismann, Kampen, Laupichler 2007).

Ameliyattan iki saat önce karbonhidratlı içecek verilen ve ameliyat sonrasında uzun süre aç bekletilmeyip esnek beslenme programı uygulanan hastalarda ameliyat sonrasında rahatlık ve hasta memnuniyetinin yükseldiği belirlenmiştir (Bopp, Hofer, Klein, et al.2009).

Ameliyat öncesi karbonhidratlı içecek vermenin ameliyat sonrası bulantı kusma ve konfora etkisini araştıran çalışmada; ağrı puanları deney ve kontrol grubunda benzer bulunmuş, deney grubunun ilk 24 saat içinde daha az analjezik aldığı belirlenmiş, 24. saat ağrı puanları deney grubunda 19±2, kontrol grubunda 24±2 bulunmuştur.

Klemetti'nin (2010) çalışmasında, çocuklarda ameliyat öncesi ve sonrası açlık ve susuzluk süresinin kısaltılmasının etkileri araştırılmış; ameliyattan sonraki sabah kontrol grubundaki hastaların ağrı düzeyleri deney grubundakilere göre daha yüksek bulunmuştur. Kontrol grubundaki çocukların ağrı düzeyinin ilk 24 saatlik süre boyunca aynı seviyede seyrettiği, düşüş olmadığı bulunmuştur.

Radke ve ark.'nın (2009) çalışmasında genel anestezi alarak cerrahi girişim geçiren çocuklarda ameliyat sonrası çocuğun isteğine bağlı beslenme uygulanmıştır. Çalışmada deney grubundaki çocukların ameliyat sonrası isteği doğrultusunda beslenmesine izin verilmiş, kontrol grubundaki çocuklar 6 saat aç bekletilmiş, çocuğun iyileşmesi (0-6 ölçeğinde açlık, ağrı, bulantı kusma düzeyi)24 saatlik süre içerisinde değerlendirilmiştir. Deney grubundaki çocukların anlamlı olarak daha mutlu bulundukları, aç bekletilen gruba göre daha az ağrı deneyimledikleri saptanmıştır (Radke , Biedler , Kolodzie et al, 2009).

Ameliyat sonrası erken oral beslenme başlatılan çocuğun daha az ağrı yaşaması beklenmektedir. Bu çaılışmada apendektomi sonrası deney grubuna ait 12. ve 24. saat ağrı düzeyi puan ortalamaları, kontrol grubunun puan ortalamalarından düşük bulundu, ancak aradaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı belirlendi ($p>0.05$) (Tablo 4-10). Apendektomi ameliyatı sonrası 48. saatteki ağrı düzeyleri yönünden deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık olduğu görüldü, ağrı düzeyinin erken beslenen çocuklarda geç beslenenlere göre daha düşük olduğu belirlendi ($p<0,05$). Ameliyat sonrasında (2. günde) erken beslenen çocukların geleneksel şekilde beslenen çocuklara göre daha az ağrı yaşadıklarını gösteren bu sonuç, açlığın ağrı eşiini düşürdüğünü belirten literatür bilgisini desteklemektedir.

Vargün ve ark.'nın apendektomi geçiren çocuklarda yaptıkları çalışmada analjezik tedavisi uygulanan gün sayısı ortalaması açık apendektomi grubunda 48±5 saat, laparoskopik apendektomi grubunda ise 24±5 saat bulunmuş olup farkın anlamlı olduğu belirtilmektedir (Vargün ve ark 2006).

Falanga ve ark.'nın prospektif çalışmalarında, GKÖ ile ağrı değerlendirmesi yapılarak düzenli şekilde kombine analjezi kullanımı, analjezik yanıt ve yan etkilerin hemşire tarafından değerlendirilmesini içerecek şekilde geliştirilen bir algoritmanın travma ve cerrahi geçiren 5-17 yaş grubundaki çocuklarda (çoğunluğu apendektomi sonrası) etkinlik ve güvenilirliği değerlendirilmiştir. Apendektomi ameliyatı sonrası ilk 24 saat içerisinde çocuk hastaların değerlendirmesine göre ağrı düzeyi kontrol grubunda 5,3, algoritma grubunda 3,2, ameliyat sonrası 2. gün kontrol grubunda 3,4 ve algoritma grubunda 1,98 olduğu bulunmuştur (Falanga , Lafrenaye , Mayer , T´etrault 2006).

Bu çalışmada apendektomi geçiren çocuklarda ameliyat sonrası ağrı kontrolü nonsteroid antienflamatuar verilerek sağlandı, morfin gibi opioidlerin bağırsak motilitesini inhibe ettiği (Willcuts, 2010) bilindiği için opioid kullanmaktan kaçınıldı. Tablo 4-11'de apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların ameliyat sonrası analjezik kullanım gün sayısı ortalamaları yer almaktadır. Analjezik kullanım gün sayısı ortalamaları yönünden deney ve kontrol grupları arasında anlamlı, deney grubu lehine fark vardır ($p<0.005$). Erken beslenen gruptaki çocukların daha kısa süreli analjezik kullandıklarını gösteren sonuç, erken beslenen çocukların ağrı düzeyi puan ortalamalarının daha düşük olmasının (Tablo4-11) doğal bir yansıması olarak değerlendirilebilir.

Ameliyat sonrası erken beslenmenin incelendiği apendektomi hastalarında yapılan bir çalışmaya (Recel ve Segui 2012) göre erken beslenme grubundan iki hastada karın ağrısı, bir hastada ateş, geç beslenme grubundan bir hastada karın ağrısı ve bir hastada karın distansiyonu komplikasyonları saptandığı belirtilmektedir **(**Recel ve Segui 2012). Ameliyat sonrası erken beslenme ve geleneksel beslenmenin karşılaştırıldığı bir randomize kontrollü çalışmaya göre (Kassi et al, 2010) de deney ve kontrol grupları arasında komplikasyon gelişmesi yönünden fark bulunmamıştır.

Çalışmamızda kontrol ve deney gruplarında komplikasyon gelişme durumu incelendiğinde; kontrol grubunda iki hastada ateş, bir hastada karın ağrısı, bir hastada

kusma komplikasyonu, deney grubunda ise bir hastada ateş, bir hastada karın ağrısı komplikasyonu olmak üzere komplikasyon oranı deney grubunda %8,33, kontrol grubunda %8,69 olarak saptandı. Ancak komplikasyon gelişmesi yönünden vaka sayıları çok düşük olduğu için istatistiksel değerlendirme yapılamadı.

Sonuç ve Öneriler

Apendektomi ameliyatı geçiren çocuklarda ameliyat sonrası erken beslenmenin iyileşmeye etkisini belirlemek amacıyla planlanan araştırmadan elde edilen sonuçlar:

1. Apendektomi ameliyatı geçiren deney ve kontrol grubundaki çocukların yaş, cinsiyet, boy, ağırlığı içeren tanıtıcı özellikleri ameliyat süresi, tanı tipi, geçirilmiş cerrahi, kronik hastalık, ameliyatın şekli, anestezi şekli, ameliyatta kan kaybını içeren hastalık ve tedaviye yönelik özellikler yönünden benzer oldukları saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4-1 ve 4-2).
2. Apendektomi geçiren deney ve kontrol grubundaki hastaların yaşam bulgularının ortalamaları incelendiğinde; deney ve kontrol grupları arasında 2. gün vücut sıcaklığı değerleri yönünden, erken ameliyat sonrası dönem ve 1. güne ait solunum değerleri yönünden, 1. gün ortalama arter basıncı değerleri yönünden kontrol ve deney grupları arasında fark bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-3). Fakat yaşam bulguları ortalama değerleri normal sınırlar içerisinde kaldığından bu bulguya yönelik erken beslenmenin yaşam bulgularını olumlu ya da olumsuz etkilemediği belirlendi.
3. Ameliyat sonrası ilk kez sıvı, yumuşak ve katı gıdaya başlama süresi bakımından deney ve kontrol grubu ortalamaları arasındaki fark anlamlı bulundu ($p<0.05$) (Tablo 4- 4).
4. Ameliyat sonrası 24 ve 48. saatlerde bağırsak sesleri normale dönen deney ve kontrol grubu hastaları arasında anlamlı farklılık olduğu belirlendi ($p<0,05$) (Tablo 4-5). *Bu sonuçlar araştırmanın H2 hipotezini doğruladı.*
5. Apendektomi ameliyatından sonra erken beslenen deney grubundaki çocukların, kontrol grubundaki çocuklara göre daha erken gaz, gaita çıkardıkları ve daha erken taburcu oldukları belirlendi ($p<0,05$) (Tablo 4-6 ve 4-7). *Bu sonuçlar araştırmanın H3 ve H4 hipotezini doğruladı.*
6. Deney ve kontrol grubu arasında 48. saatteki açlık düzeyi ve 36. ve 48. saatteki susuzluk düzeyi yönünden anlamlı farklılık bulundu ($p<0,05$). Geç beslenen

çocukların daha yoğun susuzluk ve açlık yaşadıkları belirlendi (Tablo 4-8). *Bu sonuçlar araştırmanın H5 hipotezini doğruladı.*

7. Deney ve kontrol grubu hastalar arasında 24., 36., 48. saatlerdeki değerlendirmeler sonucunda bulantı düzeyi ortalaması yönünden anlamlı farklılık bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-9). Erken beslenmenin çocuklarda bulantıyı arttırmadığı, bunun yanı sıra bulantıyı azaltıcı yönde de etkisi olmadığı sonucu elde edildi.
8. Deney ve kontrol grupları arasında 48. saatteki ağrı düzeyleri yönünden anlamlı farklılık saptandı. Ameliyat sonrası erken beslenen çocuklarda 48. saatteki ağrı düzeyi geç beslenenlere göre daha düşük bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4-10). *Bu sonuçlar araştırmanın H7 hipotezini doğruladı.*

Bu çalışmada elde edilen bulgular sonucunda;

Apendektomi sonrası erken beslenme uygulanan çocukların beslenmeyi tolere ettikleri, erken beslenmenin ameliyat sonrası iyileşme parametrelerinden bağırsak seslerinin geri dönme süresi, ilk gaz, gaita çıkarma süresi ve taburculuk süresini kısalttığı, hastanın açlık susuzluk ve ağrı düzeyini azaltıp bu şekilde konforunu artırdığı belirlendi.

Bu sonuçlara dayanarak;

- Erken beslenmenin, düşük maliyetli, kolay uygulanabilir ve fizyolojik bir yöntem olarak ameliyat sonrası dönemde bağırsak işlevlerini erken başlatması ve dolayısıyla hastanın hastanede kalış süresinin kısaltması nedeniyle, kliniklerde rutin olarak uygulatılması,
- Apendektomi sonrası erken beslenme yatış süresi kısalttığından hastaların taburculuk sonrası evde bakımını da içeren çalışma planlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Akdemir&Birol İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Ankara, 2005.

Akyolcu N. (2012). Ameliyat Sonrası Hemşirelik Bakımı. İçinde: Aksoy G., Kanan N., Akyolcu N. Cerrahi Heşireliği I. Nobel Tıp Kitabevi. İstanbul;335- 48.

Andersen H.K., Lewis S.J., Thomas S (2011) Early enteral nutrition within 24h of colorectal surgery versus later commencement of feeding for postoperative complications. (Review) The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd.

Anderson AD Mc Naught CE, Mac Fie J, Tring I, Barker P, Mitchell CJ. (2003). Randomized clinical trial of multimodal optimization and standard perioperative surgical care. *Br J Surg.* 2003 Dec; ***90(12):***1497-504.

Asgar Pour H. (2012).Ameliyat sonrası ateş ve hemşirelik bakımı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi / Gümüşhane University Journal of Health Sciences*:***1(4)***: 309-22.

Balcı S. (2013). İnflamatuar Hastalıklar. İçinde: Ed.:Conk Z., Başbakkal Z., Bal Yılmaz H., Bolışık B. Pediatri Heşireliği. Akademisyen Tıp Kitabevi. Ankara;680-81.

Başaklar AC. (2006).Karın Ağrısı ve Akut Apandisit. Bebek ve Çocukların Cerrahi ve Ürolojik Hastalıkları, 1. baskı. Ankara: Palme Yayıncılık. s.991-1013.

Basic Nursing Assesment http://www.medtrng.com/blackboard/ basic_nursing_ assessment.htm. Erişim T: 31.12.2012.

Bıçakçı Ü, Tander B, Günaydın M ve ark.(2011). The Comparison of Open and Laparoscopic Appendectomy: Is There any Outcome Difference Between Non-Complicated and Complicated Appendicitis? *Balkan Med J **28:*** 304-306.

Bisgaard T., Kehlet H. (2002). Early oral feedıng ın multımodal postoperatıve rehabılıtatıon nutrition .***18 (11/12)*** : 944-48.

Bopp C, Hofer S, Klein A, et al.(2009). A liberal postoperative fasting regimen improves patient comfort and satisfaction with anesthesia care in day stay minör surgery *Minerva Anesthesio **75;*** 1-7.

Bowden VR, Greenberg CS. (2010).Children and their Families:The Continuum of Care. Chapter 18-1. Wolter Kluwer Health. Lippincott Williams&Wilkins Copyright 2010. Printed in China; 785.

Bufo AJ., Feldman S., Daniels GA, Lieberman RC (1994). Early postoperative feeding. *Dis Colon Rectum **37***: 1260-5.

Castledine G., Close A. (2009). Eds. Oxford Handbook of Adult Nursing. Oxford University Press, New York ; 956.

Connelly LA. Bowel Function in Surgical Oncology Patients: More Than Auscultation http://www.acestar.uthscsa.edu/institute/su07/documents/19 Connelly 001.pdf. Erişim:10.06.2013.

Côté-Arsenault D.(2007).Research news you can use: base your practice on evidence. Bowel sounds assessment: Why bother? http://www.nysna.org /publications/ newyork nurse /2007/jan/research.htm Erişim :26.6.2012.

Doğruyol H.(2006) Pediatrik Laparoskopi İçinde: Basaklar AC. Bebek ve Çocukların Cerrahi ve Ürolojik Hastalıkları, 1. baskı. Ankara: Palme Yayıncılık; 2006. s.991-1013.229-43.

Duluklu B (2012) Sol Kolon ve/veya Rektum Cerrahisi Sonrası Bağırsak Fonksiyonlarının Sağlamasında Sakız Çiğnemenin Rolü Yayınlanmamış Bilim uzmanlığı tezi. Hacettepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ankara: 15-20.

Ekingen G., Ceran C., Guvenc, H. (2005) Early enteral feeding in newborn surgical patients *Nutrition, **21***, 142–146.

Erdil, F., Özhan-Elbaş, N. (2001). Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği. (4.bs.). Ankara: Aydoğdu Ofset.

Eti Aslan Ağrı Değerlendirme Yöntemleri (2002). *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, **6(1):***9-16.

Eti-Aslan F (1998) Postoperatif ağrı değerlendirmesinde görsel kıyaslama ve basit tanımlayıcı ölçeklerin duyarlılık ve seçiciliklerinin karşılaştırılması. VI. Ulusal Hemşirelik Kongresi, Ankara,.178-186.

Falanga İJ, Lafrenaye S, Mayer SK, Jean-Pierre T´etrault JP (2006) Management of acute pain in children:Safety and efficacy of a nurse-controlled algorithm for pain relief. *Acute Pain* **8**, 45-54.

Fanaie SA, Ziaee SA .(2005) Safety of early oral feding after gastrointestinal anastamosis: a randomized clinical trial. *Indian JSurg.August **67(4)*** : 185-188.

Garip F (2010) İnguinal herni operasyonu geçiren çocuklarda postoperatif ağrıya yönelik yapılan hemşirelik girişimlerının değerlendirilmesı. Yayınlanmamış Bilim Uzmanlığı Tezi Hemşirelik Esasları Anabilim Dalı, İstanbul : 30-31.

Gilbert SS, Easy WR, Fitch WW (1995) The effect of pre-operative oral fluids on morbidity following anaesthesia for minor surgery. *Anaesthesia **50***, 79–81.

Görgülü S. (2002). Hemşireler için Fizik Muayene Yöntemleri, Ankara.

Görmüş, C. (2007). A kut apandisit teşhisinde Alvarado skoru ile ultrasonografinin negatif laparotomi oranlarını düşürmede etkisi ve Alvarado Skorlama sistemine modifikasyon gerekliliğinin sorgulanması.Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi. Doktora Tezi İstanbul: 40-44.

Grewal H. Sweat J, Vasquez Wd. (2004) Laparoscopic Appendectomy İn Children Can Be Done As A Fast-Track Or Same-Day Surgery *JSLS**, 8 (2) ,*** 151–15.

Gür AS, Özşay O, Tarcan E, Çökmez A ve Ark. (2004) Mide Kanseri Nedeniyle Rezeksiyon Uygulanan Hastalarda Postoperatif Erken Enteral Nutrisyon Ve Total Parenteral Nutrisyonun Karşılaştırılması. *Çağdaş Cerrahi Dergisi*. ***18(3)***, 115-120.

Güzeldemir ME.(1995) , Ağrı Değerlendirme Yöntemleri. *Sendrom Haziran*:11-21.

Hatfield N (2008) Broadribb's Introductory Pediatric Nursing . Chapter 23 The School Age Child With a Major İllness 7 Ed. Wolters Kluwer Lippincott. Williams&Wilkins, pp:546-47.

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

Haworth, K., Mayer, B., Munden, J., Munson, C., Schaeffer, L. & Wittig. (Eds.). (2004). *Critical care nursing made incredibly easy*. Lippincott Williams & Wilkins:Philadelphia :405.

Holte, K., Kehlet, H. (2000). Postoperative Ileus: A Preventable Event. *British Journal of Surgery, **87,*** 1480-1493.

Holte, K., Kehlet, H. (2005). Diverse Therapeutic Solutions to a Challenging Problem: A Multi Modal Approach to Post Operative Ileus. *Contemporary Surgery. **61***, 8–11.

http://nursinglink.monster.com/training/articles/238-physical-assessment---chapter-9-gastrointestinal-systemChapter9:Gastrointestinal System Erişim: 26.6.2012.

Ian T. Cohen, Coleen P. Greecher(1979). Nutritional status following surgical correction of congenital gastrointestinal anomalies. *Journal of Pediatric Surgery*, 14(3) 386-389.

Jeffery KM, Harkins B, Cresci GA, et al. (1996). The clear liquid diet is no longer a necessity in the routine postoperative management of surgical patients. *Am Surg.* Mar ***62(3):***167-170.

Jen HC, Shew SB (2010). Laparoscopic Versus Open Appendectomy in Children: OutcomesComparison Based on a Statewide Analysis *Journal of Surgical Research* ***161,*** 13–17 (2010)doi:10.1016/j.jss.2009.06.033.

Kalaycı, G. (2002). *Genel Cerrahi*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevi.

Kasparek MS, Mueller MH, Glatzle J, et al.(2004). Postoperative colonic motility increases after early food intake in patients undergoing colorectal surgery. *Surgery.* Nov ***136(5):***1019-1027.

Kawamura YJ, Kuwahara Y, Mizokami K, et al. (2009).Patient's appetite is a good indicator for postoperative feeding: a proposal for individualized postoperative feeding after surgery for colon cancer. *Int J Colorectal Dis.* Oct ***7***.

Kehlet, H. (1999). Surgical stress response: does endoscopic surgery confer an advantage? *World J Surg* ***23***, 801-807.

Kehlet, H.Willmore (2008). Fast-track colorectal surgery. *Lancet* ***371***, 791-793.

Kırıştıoğlu İ. Akut Apendisit *Güncel Pediatri Dergisi* 2005 ***6 (3).***

Klemetti S., Kinnunen I., Suominen T. et al. (2010) The effect of preoperative fasting on postoperative thirst, hunger and oral intake in paediatric ambulatory tonsillectomy.*Journal of Clinical Nursing*. ***19.***341-3.

Klinik Araştırmalar Bölüm: 15. http://www.aile.net/agep/istat/08_09/AGEP08_09_ders15.doc. Erişim:12.11.2011.

Kokki H, Salonen A. (2002). Comparison of pre- and postoperative administration of ketoprofen for analgesia after tonsillectomy in children. *Paediatr Anaesth.* Feb;***12(2):***162-7.

Kuzma J. (2008). Randomized Clinical Trial To Compare The Length Of Hospital Stay And Morbidity For Early Feeding With Opioid-Sparing Analgesia Versus Traditional Care After Open Appendectomy. *Clin Nutr*. Oct;***27(5),*** 694-9. DOI: 10.1016/J.Clnu.2008.07.004. Epub 2008 Sep 10. PMID: 18786749.

Lejus C, Delile L, Plattner V, Et Al. (1996). Randomized, Single-Blinded Trial Of Laparoscopic Versus Open Appendectomy İn Children: Effects On Postoperative Analgesia. *Anesthesiology*. ***84:*** 801–806.

Lewis SJ, Egger M, Sylvester PA, Thomas S. (2001) Early enteral feeding versus 'nil by mouth' after gastrointestinal surgery: systematic review and meta-analysis of controlled trials. *British Medical Journal* ; ***323***: 773-6.

Lintula H. Kokki H. Vanamo K.(2001) Single –blind Randomized Clinic Trial of laparoscopic versus open apendicectomy *British Journal of Surgery* ***88,*** 510-14.

Lucha, P. A., Jr., Butler, R., Plichta, J., And Francis, M. (2005). The Economic İmpact Of Early Enteral Feeding İn Gastrointestinal Surgery: A Prospective Survey Of 51 Consecutive Patients. *Am Surg* ***71***, 187-190.

Maessen Jmc, Hoff C, Jottard K. Et Al (2009). To Eat Or Not Toeat: Facililtating Early Oral İntake After Elective Colonic Surgery İn The Netherlands. *Clinical Nutrition* ***28*** : 29-33.

Massey Rl (2012) Return Of Bowel Sounds İndicating An End Of Postoperative İleus: İs İt Time To Cease This Long-Standing Nursing Tradition?(Research For Practice)(Clinical Report): An Article From: *Medsurg Nursing* May June 21-3.

Maron DJ, Fry RD. New therapies in the treatment of postoperative ileus after gastrointestinal surgery *Am J Ther*. 2008 Jan-Feb;***15(1):***59-65. doi: 10.1097/ MJT.0b 013e31804c6f37. .

McGrath PA (1989) Evaluating a child's pain. *Journal of Pain and Symptom Management **4***, 198–214.

McHoney M et al.(2009).Metabolic Response to Surgery in Infants and Children . Eur *J Pediatr Surg*, ***19***: 275– 285

Nakeeb, A. E., Fikry, A., Metwally, T. E., Fouda, E., Youssef, M., Ghazy, H., Badr, S., Khafagy, W., Farid, M. (2009). Early Oral Feeding in Patients Undergoing Elective Colonic Anastomosis. *International Journal of Surgery*, 7, 206-209.

Özbaş A. (2004).Laparoskopik cerrahide Hemşirelik Bakımı. Ulusal Cerrahi Kongresi. Hemşirelik Seksiyonu. 26-30 Mayıs 2004. Kongre Kitabı.

Öztürk H, Karnak İ, Kurt , Çetinkurşun S.(2000) Çocuklarda elektif inguinal cerrahi sonrası postoperatif analjezi: Lokal Bupivakain Uygulaması *T Klin Pediatri **9** 10-14.*

Quin W & Neill J (2006) Evidence for early oral feeding of patients after elective open colorectal surgery: a literature review *Journal of Clinical Nursing*, ***15:*** 696–709

Pasero C, Belden J.(2006). Evidence-Based Perianesthesia Care: Accelerated Postoperative Recovery Programs. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, ***21(3)*** June, pp 168-176.

Potts, N.L.& Mandleco, B.L. (2012).Pediatric nursing: Caring for children and their families (3rd ed.). Clifton Park, NJ: Delmar.

Radke OC, Biedler A, Kolodzie K, Cakmakkaya OS, Silomon M, Apfel CC.(2009) The effect of postoperative fasting on vomiting in children and their assessment of pain. *Paediatr Anaesth.* ***19(5):***494-9. doi: 10.1111/j.1460-9592.2009.02974.x.

Recel JR Segui R D (2012). Early Oral Feeding after Appendectomy: A Prospective Study-RegionIMedical Centerhttp ://r1mc.doh.gov.ph/index.php? option=com_content &view= article&id=99 &Itemid=101. Erişim :6.4.2013.

Reissman P, Teoh TA, Cohen SM, Weiss EG, Nogueras JJ, Wexner SD.(1995) Is early oral feeding safe after elective colorectal surgery? A prospective randomized trial. *Ann Surg*. Jul; ***222(1)*** :73-7.

Reismann M, Mirja von Kampen MV,Laupichler B, Suempelmann R, Annika I. Schmidt A I, UreBM (2007) Fast-track surgery in infants and children. *Journal of Pediatric Surgery* ***42***, 234– 238.

Research randomizer. Geoffrey C. Urbanik and Scott Plous 1997-2008: Erişim 18.12.2011: http://www.randomizerorg.org/form.htm.

Reynolds SL. (1999). Diagnosing Pediatric Appendicitis. *Clin Ped Emerg Med* ***1999;1***:21-6.

Rosdahl CB KoalskiMT. Textbook of Basic Nursing. 9.Ed. 2008. Wolters Kluver Health Lippincott Williams&Wilkins.pp: 647.

Saclarides TJ. (2006). Current choices--good or bad--for the proactive management of postoperative ileus: A surgeon's view *J Perianesth Nurs.*Apr;***21(2A*** Suppl): 7-15.

Samuel M (2002) Pediatric Appendicitis Score. *Journal of Pediatric Surgery*, Vol 37,No 6 (June),2002: 877-881.

Sangkhathat S., Patrapinyokul S, and Tadyathikom K (2003). Early Enteral Feeding After Closure of Colostomy in Pediatric Patients. *Journal of Pediatric Surgery, **38;10*** (October), pp 1516-1519.

Sauerland S., Thomas Jaschinski T, Edmund AM., Neugebauer EAM. (2010) Laparoscopic versus open surgery for suspected appendicitis (Review) Copyright 2010 The Cochrane Collaboration. Published by JohnWiley & Sons, Ltd. http://www.thecochranelibrary.comErişim: 15.3.2013.

Sayek, İ. (2004). *Temel CerrahiCilt 1.* (2.bs.). (s. 978-988). Ankara: Güneş Kitabevi.

Schulman AS., Sawyer RG. (2005) Have You Passed Gas Yet? Time for a New Approach to Feeding Patients Postoperatively. *Practıcal Gastroenterology* Trıtıon Issues In *Gastroenterology **October 32,*** 82-88.

Selçuk H, Öcal S. 2006 Abdominal Cerrahi Hastalarına Özel Nütrisyonel Sorunlar. *Güncel Gastroenteroloji* Haziran ***10/2***:182-86.

SholadoyeTT, SuleimanAF, MshelbwalaPM, AmehEA (2012). Early oral feeding following intestinal anastomoses in children is safe *African Journal of Pediatric Surgery*. ***9(2)*** 113-116.

Smeltzer, Bare (2004). Brunner and Suddarth's Textbook of Medical Surgical Nursing Lippincot Williams &Wilkins.

Smith BA, Lee H-J, Chol M, Jones DE, Bausell RB & Broome MA (2008) Quality of reporting Randomized Controlled Trials (RCTs) in the nursing literature: application of the Consolidated Standards of Reporting Trials (CONSORT). *Nursing Outlook **56***,31-37.

Soomro BA (2008). Acute Appendıcıtıs In Chıldren *Journal of Surgery Pakistan (International)* 13 (4) October - December 151-154.

Sümbüloğlu, K., Sümbüloğlu, V. (1998). Biyoistatistik. (8. Baskı). Anakara: Hatiboğlu Yayınevi. 1-269. ISBN: 975-7527-12-2.

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

Steinbrook, R. A. (2005). Postoperative Ileus: Why We Should Treat?. *Contemporary Surgery,* 61, 4.

Stewart, B. T., Woods, R. J., Collopy, B. T., Fink, R. J., Mackay, J. R., and Keck, J. O. (1998). Early feeding after elective open colorectal resections: a prospective randomized trial. *Aust N Z J Surg* **68**, 125-128.

ThieryM (2009). Charles McBurney(1845-1913) and McBurney's point *Gynecol Surg **6:***411-13.

Törüner E. K., Büyükgönenç,L. (2012). Çocuk Sağlığı Temel Hemşirelik Yaklaşımları, Göktuğ Yayıncılık, Ankara.

Türkyılmaz, Z. (2007). Çocuklarda Karın Ağrısı ve Akut Apandisit. *Turkiye Klinikleri J Surg Med Sci, **3(15)**,* 83-87.

Donellan WL, Schafer JC. (2001) Acute and Recurrent Appendicitis. In: Donellan WL, Burrington JD, Kimura K, Schafer SC, White JJ, eds. Abdominal Surgery of Infancy and Childhood. Luxembourg: Harwood Acedimic Publishers; 45 /1-24.

Vargün, R., Yağmurlu,A.,Bingöl Koloğlu,M., Özkan,H.,ve ark.(2006) Management of childhood appendicitis:laparoscopic versus open approach*Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası **59***:32-36.

Vegunta RK, Ali A, Wallace LJ, Switzer DM, Pearl RH (2004).Laparoscopic appendectomy in children: technically feasible and safe in all stages of acute appendicitis. *Am Surg* Mar;***70(3):***198-201.

Velhote CE, VelhoteTF, Velhote MC andMoura DC (1999). Early Discharge after Appendicectomy in Children *Eur J Surg* ***165***: 465–467.

Yağmurlu A(2010) Çocuk cerrahisinde minimal invaziv girişimler. *Turk Ped Ars*.***45.4*** *Özel Sayı* ***4-8*** DOI: 10.4274/.

Wang S., Kain ZN(2000). Preoperative Anxiety and Postoperative Nausea and Vomiting in Children: Is There an Association? *Anesth Analg 90:* 571-5.

Willcuts, K.(2010). Postoperative Ileus *Practical Gastroenterology* ***December*** .16-27.

Yetimalar, H., Köksal, A., Aksakallı, V., Kasap, B., Çukurova, K. (2010). Major Abdominal Jinekolojik Cerrahi Sonrası Erken Oral Beslenmenin Etkileri. *Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği Dergisi*. ***7(1),*** 40-44.

FORMLAR

EK.1. VERİ TOPLAMA FORMU

I.Bölüm: HASTA BİLGİ FORMU

Hasta No:

Çalışma Grubu: ( ) Deney Grubu ( ) Kontrol Grubu

Bilgilendirilmiş onam: ( ) Alındı ( ) Alınmadı

Tanıtıcı Özellikler:

1. Yaş:

2.Cinsiyet: ( ) Kız ( ) Erkek

3.Boy:…….

4.Kilo:…….

Genel Sağlık Durumu:

5. Tanı: Normal apandisit ( )
Akut apandisit ( )
Nonkomplike perfore apandisit ( )
Komplike perfore apandisit ( )

6. Kronik Hastalık:…….

7. Tıbbi Tedavi:……..

8. Geçirilmiş Cerrahi:…….

Ameliyat Öncesi Dönem

9. Aç bırakma: ( ) Evet ( ) Hayır
Katı gıda kesilme saati:……
Sıvı gıda kesilme saati:……

10 Bağırsak boşaltımı: Lavman ( ) Evet ( ) Hayır
Diğer girişim: ( ) Evet ( ) Hayır

Ameliyat Sırası Dönem:

11. Ameliyatın Şekli ( ) Açık apendektomi
( ) Laparoskopik apendektomi

12. Ameliyatın süresi:……dakika

13. Anestezi türü: ( ) Genel ( ) Spinal/ Epidural

14. Ameliyatta kan kaybı: ….. cc

15. Ameliyatta sıvı replasmanı: cinsi: …… miktar:…….ml/kg/saat

16. Ameliyatta O_2 saturasyonu: ( ) normal
( ) düşük

Ameliyat Sonrası Dönem:

17 Servise kabul: Tarih…….. Saat:……..

18. Komplikasyon ( ) yok
( ) var ( ) Ateş ( ) Karın ağrısı
( ) Kusma ( ) Yara enfeksiyonu
( ) Pnömoni

19. Taburculuk: Tarih:……. Saat:…….

İlaçlar:

Adı	**Dozu/veriliş yolu**	**A.S. 1.gün**	**2.gün**	**3. gün**	**4.gün**
Analjezik:……	…….	……	……	……..	……
Antibiyotik:……	…….	……	…….	……..	……
Antiemetik: ……	…….	……	…….	……..	……
Diğer:…….	…….	……	…….	……..	……

II.Bölüm: HASTA İZLEM ÇİZELGELERİ

1.Hastaların Yaşam Bulguları, Aldığı Çıkardığı Değerlendirme Çizelgesi

	Tarih	**Saat**		**Yaşam Bulguları**				**Aldığı- Çıkardığı**		
			K +	Nb	Sol	KB	°C	IV Sıvı Kg/cc/gün	İdrar cc /24saat	Kusma. sayı /gün
Ameliyat sonrası										
24. saat										
48. saat										
72. saat										
								NGT	**Foley**	
								Var( ) Yok( ) Var ise çıkarılma tarihi: saati:	Var( ) Yok( ) Var ise çıkarılma tarihi: saati:	

2.Hastaların İlk Oral Alım, Mobilizasyon, Gaz, Gaita Çıkarma ve Beslenme Tutumlarını Değerlendirme Çizelgesi

Tarih	**Saat**	**İlk oral alım**			**Beslenmeye karşı tutum**				**İlk mobilizasyn**	**İlk gaz çıkışı**	**İlk gaita çıkışı**
		R I Sıvı	R II Yumuşak gıda	R III Katı gıda	İstekli	İsteksiz	Kayıtsız	Reddetme			

3.Hastaların Ameliyat Sonrası Bağırsak Seslerini ve Açlık Susuzluk, Bulantı, Ağrı Düzeylerini Değerlendirme Çizelgesi

İzlem zamanı	**Bağırsak Sesleri**			**Görsel Kıyaslama Ölçeğine Göre**			
	Yok	Hipoaktif	Normal	Ağrı düzeyi	Açlık düzeyi	Susuzluk düzeyi	Bulantı düzeyi
12.saat							
24.saat							
36.saat							
48.saat							

III.Bölüm: GÖRSEL KIYASLAMA ÖLÇEĞİ

Susuzluk, açlık, bulantı ve ağrı düzeyini değerlendirmek üzere GKÖ kullanılacaktır:

Görsel Kıyaslama Ölçeği :





Susuzluk yok — Dayanılmaz susuzluk

0 — 10cm

Açlık yok — Dayanılmaz açlık

0 — 10cm

Bulantı yok — Dayanılmaz bulantı

0 — 10cm

Ağrı yok — Dayanılmaz ağrı

0 — 10cm

EK: 2 RANDOMİZASYON LİSTESİ

Vaka	Grup	Vaka	Grup
1	B	47	A
2	A	48	A
3	A	49	B
4	A	50	B
5	A	51	B
6	A	52	B
7	B	53	A
8	A	54	B
9	A	55	A
10	B	56	A
11	B	57	B
12	B	58	B
13	A	59	B
14	B	60	A
15	A	61	B
16	A	62	B
17	B	63	B
18	B	64	A
19	B	65	A
20	B	66	A
21	B	67	A
22	A	68	B
23	A	69	B
24	A	70	A
25	B	71	B
26	B	72	B
27	A	73	B
28	A	74	A

29	**A**	**75**	**A**
30	**A**	**76**	**B**
31	**A**	**77**	**B**
32	**A**	**78**	**B**
33	**A**	**79**	**B**
34	**B**	**80**	**A**
35	**A**	**81**	**A**
36	**B**	**82**	**B**
37	**B**	**83**	**A**
38	**B**	**84**	**B**
39	**B**	**85**	**A**
40	**B**	**86**	**A**
41	**B**	**87**	**A**
42	**B**	**88**	**A**
43	**A**	**89**	**B**
44	**B**	**90**	**B**
45	**A**	**91**	**A**
46	**A**	**92**	**A**

A Grubu: Deney Grubu

B Grubu: Kontrol Grubu

EK 3: SAMSUN ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ ÇOCUK CERRAHİSİ ANABİLİM DALI İZİN YAZISI

T.C.
ONDOKUZMAYIS ÜNİVERSİTESİ
Tıp Fakültesi Dekanlığı

Sayı:B.30.2.ODM.0.20.73-804.01-10360 15/12/2011
Konu: Çalışma.

T.C. İstanbul Üniversitesi Rektörlüğü
Hemşirelik Fakültesi Dekanlığına,

İLGİ: 05.12.2011 tarih ve 1290 sayılı yazınız.

İlgi yazınızla Fakülteniz Öğretim Üyesi Yrd.Doç. Dr. Ayfer ÖZBAŞ'ın danışmanlığını yaptığı doktora eğitimine devam eden Selda Rızalar'ın "Çocuklarda Apendektomi Sonrası Etken Beslenmenin İyileşmeye Etkisi" konulu çalışmasını Fakültemiz Çocuk Cerrahisi Anabilim Dalı Başkanlığında yapması uygun görülmüştür.

Bilgilerinize rica ederim.

Mehmet ÖZÇELİK
Fak. Sekreteri

Prof. Dr. A.Haydar ŞAHİNOĞLU
Dekan V.

EK 4: SAMSUN KADIN DOĞUM VE ÇOCUK HASTALIKLARI HASTANESİ İZİN YAZISI

T.C.
İLKADIM KAYMAKAMLIĞI
Samsun Kadın Doğum Ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi
Baştabipliği

SAMSUN KADIN DOGUM VE COCUK HASTALIKLARI HASTANESI
GIDEN EVRAK
Tarih : 22.06.2012
KAYIT NO : 3595

Sayı: B–10–4-ISM—4–55–0019-774/

Konu:Selda RIZALAR'ın
Doktora Eğitimi.

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Dekanlığı)

İlgi: 19.06.2012 tarih ve 1472 sayılı yazınız.

Fakülteniz Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Yar.Doç.Dr.Ayfer ÖZBAŞ'ın danışmanlığında doktora eğitimine devam eden Selda RIZALAR'ın "Çocuklarda Apendektomi Sonrası Erken Beslenmenin İyileşmeye Etkisi" konulu çalışmayı Hastanemizde yapması Baştabipliğimiz tarafından uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

Prof.Dr.İsmail İŞLEK
Baştabip

Samsun Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Hast.
Tel . (0362) 230 91 00-129 Faks: (0362) 230 03 96

Ayrıntılı Bilgi İçin : H.BİTON

EK 5. ETİK KURUL İZNİ

T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
TIBBİ ARAŞTIRMA ETİK KOMİSYONU

Sayı: 917 27.01.2012

Sayın: **Yrd.Doç Dr. Ayfer ÖZBAŞ**

Etik Komisyonumuza sunmuş olduğunuz **Çocuklarda Apendektomi Sonrası Erken Beslenmenin İyileşmeye Etkisi** başlıklı, **Yrd.Doç Dr. Ayfer ÖZBAŞ sorumluluğunda Öğr.Gör.Selda Rızalar'a ait olan** OMÜ TAEK 2011/ 474 Karar nolu Deneysel Çalışmanız: amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntem bakımından OMÜ-TAEK yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına; çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına; çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 29.12.2011 tarihli etik komisyonumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.

Prof.Dr.Abdulkerim BEDİR
Tıbbi Araştırma Etik Komisyonu
Başkanı

EK 6: GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU

HASTA BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI (ÇALIŞMANIN AÇIK ADI):
ÇOCUKLARDA APENDEKTOMİ SONRASI ERKEN BESLENMENİN İYİLEŞMEYE ETKİSİ

Gönüllünün Baş Harfleri << >>

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını bilgilerinizin nasıl kullanılacağının çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDAMIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirseniz imzalamanız için size bu Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu verilecektir. Katılmaya karar verirseniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum çocuğunuzun aldığı tedavinin standardını etkilemeyecektir. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz bilgilendirilecektir. Ayrıca araştırmacılar çalışmayı sonlandırmaya karar verirse bu durumda da çalışmadan çıkartılacaksınız.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Ameliyatlardan sonra normal bağırsak hareketleri ya da gaz çıkışına kadar hastanın aç bırakılması geleneksel beslenme olarak bilinen uygulamadır. Ameliyat sonrası erken beslenme ise ameliyat sonrası ilk 24 saat içerisinde sıvı ve besin alınmasına izin verilmesidir. Ameliyat sonrası erken beslenme konusunda yapılan çalışmalar gastrointestinal cerrahi sonrasında açlığın yararının olmadığını göstermektedir . Çalışmalarda hastaların kusma yönünden daha çok riskte olduğu ancak enfeksiyon ve yatış süresinin anlamlı düzeyde erken beslenme ile azaldığı belirtilmektedir. Açlığın zararlı etkileri nedeniyle erken enteral beslenme tercih edilmektedir. Erken beslenmenin bağışıklık sistemini güçlendirdiği, klinik enfeksiyon oranlarını azalttığı, fonksiyonel bağırsak yapısını koruduğu ve cerrahi hastalarda katabolik stres yanıtını azalttığına ilişkin önemli yararları olduğunu gösteren deneysel ve klinik çalışmalar bulunmaktadır. Beslenme bakım ekibini oluşturan hekim, hemşire ve diyetisyen çocukların beslenme parametrelerini ameliyat öncesi dönemden başlayarak sürekli izlemelidir. Erken oral beslenmeyi destekleyen araştırma verilerinin , multidisipliner ekip üyeleri tarafından dikkate alınarak uygulanması, özellikle ameliyat sonrası hasta bakımında sorumluluk alan hemşirelerin

bu konuda duyarlı olması önemlidir. Konu ile ilgili ülkemizde hemşirelik alanında çocuklarda cerrahi girişim sonrası erken beslenme ile ilgili çalışmalara ulaşılamamıştır. Bu gereksinimden yola çıkılarak; bu çalışma, apendektomi geçiren çocuklarda erken beslenmenin iyileşmeye etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Yapılacak olan girişimin çocuğunuza herhangi bir zararı bulunmamaktadır.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ:

Bu araştırma apendektomi geçiren çocuklarda erken beslenmenin iyileşmeye etkisini belirlemek ve bu bilgiler ışığında apendektomili çocukların ameliyat sonrası beslenme sürelerine yön vermek üzere gerçekleştirilmiştir.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Çalışma için çocuğunuza ait sorgulanacak olan bilgileri vermeniz yeterlidir.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Yapılacak olan çalışmada çocuğunuza uygulanacak girişimin herhangi bir zararı bulunmamaktadır. Çalışmamızda çocuğunuz ameliyattan sonra ilk 24 saat içerisinde beslenmeye başlanacaktır. Sorun olması halinde ağızdan beslenme kesilecektir.

ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Yapılacak olan bu çalışma sonuçları bundan sonra ameliyat olacak olan çocukların daha kolay iyileşmeleri yönünde kullanılacaktır.

GÖNÜLLÜ KATILIM

Bu araştırmaya katılma kararımı tamamen gönüllü olarak veriyorum. Bu çalışmaya katılmayı reddedebileceğimin veya katıldıktan sonra istediğim zaman, bu tedavi kurumunda göreceğim bakım ve tedaviler etkilenmeksizin ve hiçbir sorumluluk almadan ayrılabileceğimin bilincindeyim.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Araştırmaya katılmanız nedeniyle size para ödenmeyecek yada sizden para talep edilmeyecektir.

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Çalışmanın yürütülmesi ve yayınlanması aşaması dâhil, hiçbir aşamada sizin isminiz ve kişisel bilgileriniz kullanılmayacaktır.Çalışmanın sonuçları tıbbi yayınlarda yayınlanabilir, ancak sizin kimlik bilgileriniz bu yayınlarda açıklanmayacaktır.Eğer onayınızdan vazgeçerseniz, çalışma verileriniz artık kullanılmayacak ya da diğer kişilerle paylaşılmayacaktır. Bu formu imzalayarak, çalışma verilerinizin bu formda tanımlandığı şekilde kullanımına onay vermekteyim.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE 24 SAAT ULAŞILABİLECEK KİŞİLER:

Ad, soyad ve telefon numaraları

Öğr. Gör. Selda Rızalar Tel: 05442426671

ÇALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Çalışmaya katılmayı kabul etmemeniz durumunda veya herhangi bir nedenle çalışmadan çıkmanız halinde bu tedavi kurumunda göreceğiniz bakım ve tedaviler etkilenmeyecek, herhangi bir aksama olmayacaktır.

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler bana derhal iletilecektir.

Çalışmaya Katılma Onayı

Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formundaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen hekim tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum. Saklamam için bu belgenin bir kopyasını çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

ÖZGEÇMIŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Selda	**Soyadı**	Rızalar
Doğ.Yeri	Gelibolu	**Doğ.Tar.**	24.10.1969
Uyruğu	TC	**TC Kim No**	43288879166
Email	srizalar@omu.edu.tr	**Tel**	4576066

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	**Mez. Yılı**
Doktora	İstanbul Üni. Florence Nıghtıngale Hemşirelik Fakültesi	……
Yük.Lis.	Hacettepe Üni. SBE Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği	1996
Lisans	İstanbul Üni. Florence Nıghtıngale HYO	1990
Lise	Erenköy Kız Lisesi	1986

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	**Kurum**	**Süre (Yıl - Yıl)**
1.	Öğr.Gör.	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	1996-2013
2.	Arş.Gör.	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	1992-1996
3.	CerrahiYBÜ Sorumlu Hemşire	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	1991-1992

Yabancı Dilleri	**Okuduğunu Anlama***	**Konuşma***	**Yazma***	**KPDS/ÜDS Puanı**	**(Diğer) Puanı**
İngilizce	iyi	iyi	iyi	67,500	

***Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	**Eşit Ağırlık**	**Sözel**
LES Puanı	55,53	64,01	70,29
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	**Kullanma becerisi**
Microsoft Office	iyi
SPSS	iyi

Yayınları/Tebligleri Sertifikaları/Ödülleri

Yayınları:

Rızalar S. Tural E. Altay B. (2012). Nurses' protective measures during chemotherapy preparation and administration in Turkey. *International Journal of Nursing Practice* ***18***: 91–98.

Bayrak G., Terzi Ö., **Rızalar S**. Aşçı R. Kahraman H. (2010). Diyabetes Mellitus'lu Kadınlarda Cinsel İşlev Bozukluğu. *Hemşirelik Forumu.* ***2(2).*** Temmuz –Aralık 20-27.

Rızalar S. Altay B. (2010).Meme Kanseri Olan Kadınların Erken Tanı Uygulamaları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*. ***5(14)*** ;73-87.

Rızalar S (2009).Günümüzde Hemşirelikte İş Başarısı Yaratma *Hemşirelik Forumu* Temmuz-Ağustos-Eylül :6-10.

Rızalar S. (2007).Güner T. Kitap T. Gerçek H. Subkütan Antikoagulan Uygulanan Hastalarda Ekimoz Oluşma Sıklığı. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Dergisi* ***24(3).*** 95-99.

Rızalar S. (2004).İnsülin Tedavisi Alan Hastada Hemşirelik Yaklaşımı. *Türk Hemşireler Dergisi*. ***54;2004/2*** 15-20.

Rızalar S. (2000).Klinik Öğretmenin Hemşirelik Eğitimindeki Yeri *Hemşire Dergisi*. ***49;2000/ 6*** :15-17.

Rızalar S. (1999).Hasta Bakımına Doğrudan Katılan Personelin Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarının Saptanması" *Hemşire Dergisi* ***49(1,2,3)*** Ocak-Haziran:17-22.

Rızalar S. (1998). Öfkeli Bir Hastanın Maskesini Nasıl İndirebiliriz? *Hemşire Dergisi.* ***48 (6)*** Kasım-Aralık:27-28.

Bildirileri:

Rızalar S Yıldızeli Topçu S (2012).Organ Transplantasyonunda etik ve yasal sorunlar 18. Ulusal Cerrahi Kongresi;13.Cerrahi Hemşireliği Kongresi 23-27.05.2012 Kaya Otel Kongre Merkezi İzmir.

Yıldızeli Topçu S., **Rızalar S.** (2012) Organ Transplantasyonunda Hemşirelik Standartları 18. Ulusal Cerrahi Kongresi;13.Cerrahi Hemşireliği Kongresi 23-27.05.2012 Kaya Otel Kongre Merkezi İzmir

Rızalar S., Özbaş A., Akyolcu N., Güngör B.B.(2012). Meme Kanserli Hastalarda Algılanan Sosyal Desteğin Psikososyal Uyuma Etkisi. 18. Ulusal Cerrahi Kongresi; 13. Cerrahi Hemşireliği Kongresi 23-27.05.2012 Kaya Otel Kongre Merkezi, İzmir.

Rızalar S, Tural E. (2011). Doku genişleticilerle meme rekonstrüksiyonu uygulanan hastanın bakım gereksinimlerinin holistik yaklaşım ile belirlenmesi. 2. Karadeniz Meme Kongresi.3-5 Nisan 2011 Sözel bildiri ve e-poster, Samsun.

Özkök Ö, **Rızalar S**, Tural E., Öztürk Z, Öztürk Z. (2011). Yaşlının yanında bulunan refakatçıların bakım verme yükü 10. Ulusal Uluslarası Katılımlı Hemşirelik Öğrencileri Kongresi 28-30 Nisan 2011. Poster Bildiri, Gaziantep.

Rızalar S., Yıldızeli Topçu S. (2011). Ameliyathane Hemşireliğinde Uygulama Standartları 7. Ulusal Türk Cerrahi ve ameliyathane Hemşireliği Kongresi 5-8 Mayıs 2011 P 1 No'lu Poster Bildiri, İzmir.

Rızalar S, Yıldızeli Topçu S, Tural E.(2011). Çocuk Cerrahisinde Ameliyathane Hemşireliği, 7. Ulusal Türk Cerrahi ve ameliyathane Hemşireliği Kongresi5-8 Mayıs 2011 P 7 No'lu Poster Bildiri., İzmir.

Yıldızeli Topçu S., **Rızalar S**.(2011) Laparoskopik Cerrahide Hemşire. 7. Ulusal Türk Cerrahi ve ameliyathane Hemşireliği Kongresi 5-8 Mayıs 2010 P10 No'lu Poster Bildiri İzmir

Bayrak G., Terzi Ö., **Rızalar S**. Aşçı R. Kahraman H. (2010). Diyabetes Mellitus'lu Kadınlarda Cinsel İşlev Bozukluğu. 46. Ulusal Diyabet Kongresi. Sözel Bildiri.. 12-16 Mayıs. 174 Antalya.

Tural E. **Rızalar S**. Güdek E. Güney Z. (2010).Samsun İlinde Onkoloji Birimlerinde Çalışan Hemşirelerin Empati Düzeylerinin Belirlenmesi. Sözel bildiri, 16. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi Kitabı, 18-22 Mayıs. 2010. Samsun

Rızalar S. Tural E. Güdek E. Ateş Y. (2010). Farklı Alanlarda Çalışan Hemşirelerde İş Doyumu İle Etik Duyarlılık Arasındaki İlişkinın İncelenmesi. Poster Bildiri. IV. Ulusal Psikiyatri Hemşireliği Kongresi. Samsun 24-26-Haziran 2010 Poster bildiri. s:105-106.

Tural E., **Rızalar S**., Güdek E. Oğuzhan H. (2010). Çocuk ve Erişkin Kliniklerinde Çalışan Hemşirelerin Çocuk Sevme ve ÇocukYetiştirme Tutumlarının İncelenmesi. Poster bildiri, 16. TPOG Ulusal Pediatrik Kanser Kongresi Kitabı, 18-22 Mayıs. 2010. Samsun

Rızalar S., Altay B. (2009). Yaşlıların Bazı Sağlık Sorunlarında Kullandıkları Geleneksel Uygulamalar ve Sosyo-demografik Değişkenlerin Etkisi" Poster Bildiri Hemşirelik ve Ebelikte Kültürlerarası Yaklaşım Sempozyumu 9-11.4.2009 Çanakkkale.

Rızalar S. Altay B., Ertev E. (2009) Bir Grup Meme Kanserli Hastada Geçmişteki Erken Tanı Uygulamalarının İncelenmesi**"** 8.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi. Poster Bildiri.GATA Ankara.

Rızalar S. Memiş A. (2009). İntrakardiyak Defibrilatör Uygulanan Bireyin Eğitimi, 8. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi. Poster bildiri. GATA Ankara.

Rizalar S, Altay B. (2009). Investigation Of Risk Factors In A Group Of Breast Cancer Patients" 1st International Congress on Nursing Education, Research &Practice Thessaloniki October 15-17. Greece.

Altay B., **Rizalar S**. (2009). Examination Of The Self-Esteem And The Assertiveness Of The Students Of First Class At School Of Health İn Ondokuz Mayıs University İn Terms Of Some

Variables. 1st International Congress on Nursing Education, Research &Practice Thessaloniki Greece October 15-17 2009, Greece.

Güdek E., **Rizalar S**. (2009). Determinig Student Satisfaction in Samsun School Of Health. 1st International Congress on Nursing Education, Research &Practice Thessaloniki Greece October 15-17, Greece.

Rızalar S. (2008). LLP Erasmus Pogramı ile öğretim elemanı hareketliliği ders verme amaçlı Polonya Medical University Of Warsaw'da 29.6 -6.7.2008 tarihleri arasında "Cancer And Cancer Nursing in Turkey", "Nursing Education at Samsun Health High School" konulu ders.

Rızalar S., Tural E., Altunay F., Fırat L., Yaman M. (2008).Hemşirelerin Kemoterapi Hazırlama ve Uygulama Sırasında Kendilerini ve Çevreyi Korumaya Yönelik Önlem Alma Durumlarının İncelenmesi" Poster Bildiri, Haziran 2008, 7. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, İstanbul.

Rızalar S., Öztürk EA. Kırca H. (2007). 112 Acil çağrı merkezine başvuran hasta/ yaralılara sağlık ekibi gelinceye kadar yapılan ilk yardım girişimlerinin belirlenmesi" VI.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi. Poster bildiri. İstanbul

Rızalar S. Güneş S. (2007).Kırım- Kongo Kanamalı Ateşi'ni ve Korunma Yollarını Biliyormusunuz? VI.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi.Poster bildiri, İstanbul.

Güner T. Kitap T. Gerçek H., **Rızalar S**., (2005). Subkütan Antikoagulan Uygulanan Hastalarda Ekimoz Oluşma Sıklığı" IV.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Ordu.

Demirci A. Koyuncu S, Tural E, **Rızalar S.**(2003) AİDS'le Damgalanmaya Hayır II.Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi Poster Bildiri. İzmir.

Rızalar S. (2003) Günümüzde Hemşirelikte İş Başarısı Yaratma, Uluslar arası Katılımlı I.Ulusal TSK Hemşirelik Kongresi 22-24.10. 2003, Ankara.

RızalarS.(2002).Klinik Öğretmenin Hemşirelik Eğitimindeki Yeri. Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, 20-24.9.2000, Antalya.

Rızalar S.(1998).Hasta Bakımına Doğrudan Katılan Personelin Hastane Enfeksiyonları ile İlgili Bilgi ve Uygulamalarının Saptanması, VI.Ulusal (Uluslar arası Katılımlı) Halk Sağlığı Kongresi 14-18.4.1998, Adana.

Sertifikalar:

SB. Neonatal Resüsitasyon Programi Uygulayici Sertifikasi.5-7 Mart 2013

Anestezi Sonrasi Bakim Kursu. 18. Ulusal Cerrahi Kongresi;13.Cerrahi Hemşireliği Kongresi 23.05.2012 Kaya Otel , Kongre Merkezi İzmir

Onkoloji Hemşireleri Derneği V. Meme Kanserinde Eğiticinin Eğitimi Programi 16-21 Ocak 2012 Ankara

Girişimcilik ve Liderlik Eğitim Sertifikası, Gelişim Akademi, 2009,Samsun.

Onkoloji Günleri III. Onkoloji Hemşireliğinde Güncel Yaklaşımlar Devlet Hastanesi 2007.Samsun.

Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi. Hastane Enfeksiyonu Hemşireliği Kursu 2003 Samsun

Ödüller:

Rızalar S. Tural E. Kaplan G. Şahin R. As T. (2013). Hemşirelerde Yara Bakım Uygulamalarının Belirlenmesi.,12. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi, Konya. Yara Ostomi İnkontinans Hemşireleri Derneği Teşvik Ödülü; Sözel Bildiri İkincilik Ödülü.

Mesleki Üyelikler:

Ameliyathane Hemşireleri Derneği2010

Onkoloji Hemşireleri Derneği2011

Türk Hemşireler Derneği 2013

Üroloji Hemşireliği Derneği2011

Kitap Bölümü:

TRO7H1.02-001/968 Nolu AB Projesi.

Rızalar S. İlk yardım Ed: Kesim Y. Koç Z. "0-6 Yaş arası çocuk bakım elemanı yetiştirme programı". TRO7H1.02-001/968 Nolu AB Projesi Ders Notları Samsun 2010: 423-58.

Özel İlgi Alanları (Hobileri): Kitap okumak, tiyatro izlemek, konsere gitmek