



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ**



YÜKSEK LİSANS TEZİ

**0-6 AY ARASINDAKİ BEBEKLERE UYGULANAN
AKUPRESÜRÜN İNFANTİL KOLİK ÜZERİNE ETKİSİ**

CANAN ÖZGÖREN

**DANIŞMAN
DOÇ. DR. SERAP BALCI**

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

İSTANBUL-2021

Doküman No	İlk Yayın Tarihi	Revizyon No	Revizyon Tarihi	Sayfa No
414.1.17F	04.03.2020	00	00.00.0000	1 / 1

Bu çalışma 30.07.2021 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ

Doç. Dr. Serap BALCI
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Prof. Dr. Gülümser DOLGUN
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Sağlık Bilimleri Fakültesi

Doç. Dr. Esra KARACA ÇİFTÇİ
Beykent Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi

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 çalışmasıyla 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.

CANAN ÖZGÖREN

İTHAF

Geleceğimizin ışığı olan yeryüzündeki tüm çocuklara ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim ve tezimin tüm aşamalarında bilgisi ve tecrübeleriyle bana rehberlik eden çok değerli hocam ve danışmanım Sayın Doç. Dr. Serap BALCI'ya,

Yüksek lisans eğitimim süresince desteklerini esirgemeyen İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma,

Çalışmamın yürütülmesine ve verilerimi uygun şartlar altında toplamama olanak sağlayan İzmir Bornova Türkan Özilhan Devlet Hastanesi yönetim ve çalışanlarına,

Çalışmaya katılan tüm bebekler ve annelerine,

Her zaman yanımda olan, varlığıyla güç veren değerli meslektaşım ve biricik dostum Ceren SARIKAYNAK'a,

Her koşulda bana güvenen, desteklerini her daim hissettiğim sevgili annem Nadire ÖZGÖREN, babam Recep ÖZGÖREN ve canım kardeşim Kasım ÖZGÖREN'e teşekkür ederim.

Canan ÖZGÖREN

İSTANBUL, 2021

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAY	ii
BEYAN	iii
İTHAF	iv
TEŞEKKÜR... ..	v
İÇİNDEKİLER.....	vi
TABLOLAR LİSTESİ.....	viii
ŞEKİLLER LİSTESİ	ix
SEMBOLLER/ KISALTMALAR LİSTESİ	x
ÖZET	xi
ABSTRACT... ..	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER... ..	3
2.1. İnfantil Kolik... ..	3
2.2. İnsidans ve Prevelansı... ..	4
2.3. Etiyolojisi.....	5
2.4. Belirti ve Bulguları	6
2.5. Tanı ve Tanılandırma Kriterleri... ..	7
2.6. Tedavi... ..	8
2.6.1. İlaç Tedavisi.....	8
2.6.2. Diyet Tedavisi	9
2.6.2.1. Anne Sütü Kullanma... ..	9
2.6.2.2. Soya Bazlı Formül Mama Kullanma... ..	10
2.6.2.3. Hipoalerjenik Formül Mama Kullanma	10
2.6.2.4. Laktozsuz Formül Mama Kullanma.....	10
2.6.2.5. Sükroz Solüsyonu Kullanma	11
2.6.2.6. Bitkisel Çaylar	11
2.6.2.7. Probiyotik Kullanma	11
2.6.3. Davranışsal Tedavi Yöntemleri... ..	12
2.7. Prognozu... ..	14
2.8. Hemşirelik Yaklaşımları... ..	14

2.9. Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler...	15
2.9.1. Akupresür...	16
2.9.2. Meridyen Sistemi ve Akupunktur/Akupresür Noktaları...	17
2.9.3. Akupunktur/Akupresür Noktalarının Tespiti...	17
2.9.4. Akupresür Uygulamasında Dikkat Edilecek Noktalar	18
2.9.5. Hemşirelik Bakımında Akupresür...	20
3. GEREÇ VE YÖNTEM	21
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	21
3.2. Araştırmanın Hipotezleri	21
3.3. Araştırmanın Değişkenleri...	21
3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	21
3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi...	21
3.6. Veri Toplama Araçları...	23
3.7. Verilerin Toplanması...	24
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	28
3.9. Araştırmanın Etik Yönü	28
3.10. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları...	29
4. BULGULAR	31
4.1. Gruplara göre annelerin ve bebeklerin tanıtıcı özellikleri	32
4.2. Gruplara göre bebeklerin uygulama öncesi ve sonrası ağlama süreleri ve İnfanıl Kolik Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması	38
4.3. Gruplara göre annelerin ve bebeklerin tanıtıcı özellikleri ile İnfanıl Kolik Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması	43
5. TARTIŞMA	48
5.1. Gruplara Göre Bebeklerin ve Annelerinin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması	49
5.2. Gruplara Göre Bebeklerin İnfanıl Kolik Ölçeği Alt Boyutlarının ve Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Tartışılması	54
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	57
KAYNAKLAR	58
FORMLAR	70
ETİK KURUL KARARI	79
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI	85
ÖZGEÇMİŞ	86

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2.1. İnfantil koliğin etiyolojisi

Tablo 3.1. Grupların randomizasyonu

Tablo 4.1 Gruplara göre annelerin tanıtıcı özellikleri

Tablo 4.2. Gruplara göre bebeklerin tanıtıcı özellikleri

Tablo 4.3. Gruplara göre bebeklere ait sayısal değişken ortalamalarının karşılaştırılması

Tablo 4.4. Grupların göre bebeklerin ağlama süreleri ortalamalarının karşılaştırılması

Tablo 4.5. Gruplara göre İnfantil Kolik Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tablo 4.6. Gruplara göre İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tablo 4.7. Annelere ilişkin tanıtıcı özellikler ile uygulama öncesi bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması

Tablo 4.8. Bebeklere ilişkin tanıtıcı özellikler ile uygulama öncesi İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2.1. Parmak cun yöntemiyle akupunktur/akupresür nokta tespiti

Şekil 3.1. Akupresür uygulanan noktalar

Şekil 3.2. Araştırma akış şeması

Şekil 3.3. Araştırma Consort Diagramı



SEMBOLLER/KISALTMALAR LİSTESİ

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

İKÖ: İnfantil Kolik Ölçeği

NIC: Nursing Intervention Classification

SPSS: Statistical Package For The Social Sciences

TAT: Tamamlayıcı Ve Alternatif Tıp

TDK: Türk Dil Kurumu

TNSA: Türkiye Nüfus Sağlık Araştırması

WHO: World Health Organization

ÖZET

Özgören, C. (2021). 0-6 Ay Arasındaki Bebeklere Uygulanan Akupresürün İnfantil Kolik Üzerine Etkisi. İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Bu çalışma, manuel bası yöntemiyle uygulanan akupresürün bebeklerde kolikğin giderilmesi üzerine etkisini araştırmak amacıyla yapıldı. Çalışma İzmir Bornova Türkan Özlhan Devlet Hastanesi'nde Haziran-Eylül 2020 tarihleri arasında araştırmaya dahil olma kriterlerini karşılayan 62 kolikli bebek ve anneleriyle randomize kontrollü deneysel tasarım türünde gerçekleştirildi. Veri toplama aracı olarak; Anneyi ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu ve İnfantil Kolik Ölçeği kullanıldı. Deney grubundaki bebeklere haftada 2 kez olmak üzere toplam 6 seans akupresür uygulaması araştırmacı tarafından kurumda uygulandı. Kontrol grubu bebeklerin annelerine ise kolik için rutin anlatılan uygulamalara devam etmeleri söylendi ve haftada 2 kez olmak üzere toplam 3 hafta boyunca annelere telefon edilerek bilgi alındı. Akupresürün kolik üzerine etkinliğini ölçmek için, uygulama yapılmadan önce ve yapıldıktan sonra İnfantil Kolik Ölçeği kullanılarak değerlendirme yapıldı. Verilerin analizinde yüzdelik dağılımlar, standart sapma, ortalama, ki-kare testi, bağımsız ve bağımlı örneklemeler için t testi, oneway anova testi kullanıldı. Anlamlılık $p<0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

Çalışma sonucunda, akupresür uygulanan deney grubundaki bebeklerin uygulama sonrası günlük ağlama sürelerinin, İKÖ alt boyut ve toplam puan ortalamalarının anlamlı düzeyde azaldığı saptandı.

Sonuç olarak akupresürün, bebeklerde kolikğin giderilmesi üzerine etkili olduğu, infantil kolikte alternatif tedavi yöntemlerinden birisi olarak uygulanabileceği ve bu alanda çalışan sağlık profesyonellerine aktarılması gerektiği önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: İnfantil Kolik, Akupresür, Hemşirelik, Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler

ABSTRACT

Ozgoren, C. (2021). The Effect of Acupressure on Infantile Colic in Babies Between 0-6 Months. İstanbul University-Cerrahpasa, Postgraduate Education Institution, Department of Pediatric Nursing. Master's Thesis. İstanbul.

This research was carried out to investigate the effect of acupressure applied by manual compression method on the removal of colic in infants. The study was carried out in a randomized controlled experimental design with 62 infants with colic and their mothers who met the criteria for inclusion in the study between June and September 2020 at İzmir Bornova Türkan Ozilhan State Hospital.

As a data collection tool; Mother and Baby Descriptive Information Form and Infantile Colic Scale were used. A total of 6 sessions of acupressure, twice a week, were applied to the babies in the experimental group by the researcher in the institution. The mothers of the babies in the control group were told to continue the routine practices described for colic and information was obtained by calling the mothers twice a week for a total of 3 weeks. To measure the effectiveness of acupressure on colic, an assessment was made using the Infantile Colic Scale before and after the application. Percentage distributions, standard deviation, mean, chi-square test, t test for independent and dependent samples, oneway anova test were used to analyze the data. Significance was evaluated at the $p<0.05$ level.

As a result of the research, it was determined that the daily crying times, infantile colic scale sub-dimension and total score averages of the babies in the experimental group who were administered acupressure decreased significantly after the application. As a result, it can be suggested that acupressure is effective on the removal of colic in infants, it can be applied as one of the alternative treatment methods in infantile colic and should be transferred to health professionals working in this field.

Key Words: Infantile Colic, Acupressure, Nursing, Complementary and Alternative Therapies

1. GİRİŞ ve AMAÇ

0-6 aylık bebeklerde görülen aşırı ağlama genellikle kolik olarak adlandırılır (Alagöz, 2013). İlk kez Wessel ve arkadaşları (1954) tarafından tanımlanmış olan infantil kolik, günde en az 3 saat süren ağlamaların haftada en az 3 gün ve 3 haftadan uzun sürmesi durumudur (Wessel et al. 1954). Bebeklerde görülen bu ağlama durumu ilk üç ayda normal çocuk gelişiminin bir parçası olarak görülür (Karabayır ve Gökçay, 2017). Infantil kolikte ise ağlama krizleri çoğunlukla doğumdan sonra ikinci haftada başlayıp bebek dört aylık oluncaya kadar azalarak devam eder ancak vakaların %30'unda 6.aya uzayabilir (Karabel ve ark. 2010; Alagöz, 2013). Kolik vakalarının %5'inde organik bir hastalık saptanabilir ve tanı koymak için bu durumların dışlanması gerekir (Reijneveld et al. 2005; Karabayır ve Oğuz, 2009).

Koliğin nedeni tam olarak bilinmemekte (Yalçın, 2010) ve 1-3 ay arasında ki bebeklerin % 5-40'ını etkilediği düşünülmektedir (Karabayır ve Oğuz, 2009, Landgren, 2011). Infantil kolikte ağlama atakları akşam saatlerinde daha sık görülmekle birlikte, bebeklerde kaşları çatma, dizleri büküp bacakları karına doğru çekme, yumrukları sıkma, karnın şişmesi, yüzde kızarma ile birlikte görülen bir tablo hakimdir (Alagöz, 2013; Savino et al. 2013). Bu görülen tablo bebeğe bakım veren kişide hayal kırıklığı ve endişe ile beraber bebeğe karşı öfke hissi veya yetersizlik gibi duygularda oluşturabilir. Bundan dolayı infantil kolik semptomlarının ortadan kaldırılması veya hafifletilmesi, bunun içinse farklı yaklaşımlarının geliştirilmesi önemlidir (Kheir, 2012; Karabayır ve Gökçay, 2017). Yapılan çalışmalara göre infantil kolik tedavisinde yaklaşım; farmakolojik tedavi, diyet tedavisi ve davranışsal tedavi yöntemlerinden oluşmaktadır (İçke, 2014; Savino et al. 2014). Ailelerin kolik tedavisinde en çok davranışsal yaklaşım kullandıkları belirtilmektedir (Çelik, 2015; Akçam ve Aslan, 2019). Davranışsal yaklaşımlar arasında; bebeğin karnına aromaterapik sıvılarla masaj yapmak, şarkı veya ninni söylemek, karnına sıcak havlu koymak, yüzükoyun olacak şekilde bebeği yatırmak, bebeğin sırtını sıvazlamak, bebeğin yanında saç kurutma makinası ya da elektrik süpürgesi çalıştırmak vb. yöntemler bulunmaktadır (Çetinkaya, 2007).

Koliği gidermek için kullanılabilecek davranışsal yaklaşımlardan biri de iğnesiz akupunktur olarak da adlandırılan akupresür uygulamasıdır. Akupresür, bireyin ağrısını azaltmak, rahatlamasını ve gevşemesini sağlamak amacıyla vücudun belirli noktalarına sabit ve güçlü basınç uygulanması yöntemi olarak tanımlanmıştır (Özşar, 2008).

Pediatride sık uygulanan akupresür (Bastani ve ark. 2011), vücutta bulunan bazı özel noktalara genellikle parmaklar ile bası yapılma yoluyla uygulanan bir yöntemdir (Özkan ve Balcı, 2018). Non-invaziv, ekonomik, uygulanması kolay ve güvenli olan bu yöntem yan etkisi olmaması nedeniyle oldukça tercih edilmektedir (Özkan ve Balcı, 2018).

Dünyada ve ülkemizde çeşitli yöntemlerin kolik üzerine etkisini inceleyen çalışmalar yapılmıştır (Landgren, 2010; Alagöz, 2013; İçke, 2014; Çelik, 2015; Karataş, 2017). Bu alanda literatüre bakıldığında; infantil kolik üzerine akupunkturun etkilerini incelemek üzerine çalışmalar yapılmış, kolik ağrısını azalttığı ve bebeklerin ağlama süresini kısalttığı bulunmuştur (Reinthal ve ark. 2011; Raith ve ark. 2013; Landgren ve ark. 2016). Bu çalışmalar dışında akupunkturun iğnesiz versiyonu olarak kabul gören akupresürün infantil kolik üzerine etkisini inceleyen herhangi çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle infantil kolikli bebeklerde akupresürün güvenle kullanılabilmesi için bu alana yönelik çalışmaların yapılması ve sonuçlarının paylaşılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışma, 0-6 ay arasında ki bebeklere manuel bası yöntemi ile yapılan akupresürün infantil kolik üzerine etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirildi.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. İnfantil Kolik

Kolik terimi Yunanca “kolikos” kelimesinden türemiş olup; bağırsak ve karın içindeki organlarda ara ara hissedilen güçlü sancı anlamına gelmektedir (TDK, 2019). Antik Çağda Yunanlılar, bebeklerin çoğunlukla gastrointestinal nedenlerden dolayı ağladıklarını düşündükleri için bu kelimeyi kullanmışlardır. İnfantil kolik, süt çocukluğu döneminin en çok karşılaşılan rahatsızlıklarından biri olup, iyi gelişen ve sağlıklı bebeklerde doğumdan yaklaşık 2-3 hafta sonra ortaya çıkan, genellikle akşam saatlerine doğru görülen, etiyolojisi kesin olarak aydınlatılamamış, durdurulamayan ağlama nöbetleri ile karakterize davranışsal bir sendromdur (Karabayır ve Gökçay, 2017). Burada önemli olan bebeğin sağlıklı olmasıdır, bu yüzden tanı koyabilmek için diğer hastalık veya nedenlerin dışlanması gerekmektedir.

Literatürde kolik için çok çeşitli tanımları bulunmaktadır ancak en çok Wessel ve arkadaşlarının tanımı üzerine yoğunlaşmıştır (Alcantra et al. 2011; Akçam ve Aslan, 2019). Wessel ve arkadaşlarının (1954) çalışmasında kolik; 0-3 ay arasındaki sağlıklı bebeklerde görülen, günde 3 saatten fazla olan ağlamaların, haftada en az 3 gün sürmesi ve bu sürecin en az 3 hafta devam etmesi durumu olarak tanımlanmaktadır. Bu tanım karşımıza “üçler kuralı” olarak çıkmaktadır (Roberts et al. 2004).

Kolik, Wessel ve arkadaşları tarafından tanımlandıktan sonra 1997 yılında çocuklarda fonksiyonel hastalıkların ele alındığı Roma’da kurulan bir komisyonda tekrar tanımlanmış ve kolik için tanı kriterleri oluşturulmuştur. Ancak yıllar sonra yayınlanan bu kriterlerde eksikliklerin olduğu fark edilmiş, 2006 yılında kurulan yeni bir komisyonda infantil kolik için yeni tanı kriterleri belirlenmiş ve böylece günümüzde de geçerliliği devam eden Roma III kriterleri oluşturulmuştur (Hyman et al. 2006).

Roma III kriterlerine göre kolik; 0-4 ay arası sağlıklı bebeklerde, belirgin bir neden olmadan başlayan irritabilite, huzursuzluk ve ağlama nöbetlerinin haftanın en az 3 günü ve günün 3 saatinden fazla devam edip bu durumun en az 1 hafta sürmesi haline denmektedir (Hyman et al. 2006).

2016’da yayınlanan Rome IV kriterlerine göre ise infantil kolik; 0-5 ay arası büyüme geriliği olmayan bebeklerde, nedensiz bir şekilde başlayan ve biten, durdurulması zor olan ağlama krizleri olarak tanımlanmaktadır (Benninga et al. 2016).

Koliğin tanımlayan en net bulgu; aşırı derecede görülen ağlamaların özellikle akşama doğru görülmesidir (Karabayır ve Gökçay, 2017). Ağlamalar hemen hemen aynı saatlerde, aniden çığlık atar tarzda başlar ve 3 haftalık bebeklerde genellikle akşam saatlerinde, 6 haftadan büyük bebeklerde genellikle öğleden akşama dek görülmektedir. Durdurulamayan bu ağlamayı açıklayabilecek bir neden yoktur (Akçam ve Aslan, 2019). Ağlama krizleri sırasında bebekler genellikle huzursuz görünüp, dizlerini bükerek karnına yaklaşıtırlar, kaşlarını çatarlar, yüzleri kızarır ve endişelidirler. Tekrarlayan bu ağlamalar esnasında bebekler sakinleştirilmeden saatlerce ağlayabilirler (Cohen ve Albertini, 2012; Karabayır ve Oğuz, 2009). Ağlama atakları doğumdan sonra 2-3. haftalarda başlar, 6-8. haftalarda şiddetlenerek pik yapar ve kendiliğinden azalarak 6. ayın sonlarında kesilir (Heyman et al. 2006; Keefe et al. 2006). Ülkemizde yapılan bir araştırmaya göre; kolik belirtileri, bebeklerin %47'sinde ilk 3 ay içerisinde kaybolurken %41'inde 6. aya kadar devam etmekte ve %12'sinde ise 1 yaşına kadar süren uzamış kolik olarak adlandırılan durum görülmektedir (Akçam ve Aslan, 2019).

2.2. İnsidans ve Prevelansı

İnfantil kolik insidans ve prevelansı konusunda çeşitli çalışmalar yapılmış ve sağlıklı bebeklerde görülme sıklığı farklı kaynaklara göre en geniş aralığı ile %2-40 arasında bulunmuştur (Landgren et al. 2011; Alagöz ve Ertekin, 2013; Akhnikh ve ark. 2014).

İran'da yapılan bir çalışmada, kolik insidansı %20 olarak belirlenmiştir (Talachian, Bidari, Rezaie, 2008). Türkiye'de Çiftçi ve Arıkan'ın (2007) Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaptıkları bir çalışmada, ülkemizde kolik dıklığı %51.1 olarak belirlenmiştir. Yine ülkemizde Karabel ve arkadaşlarının (2010) 170 infantla yaptığı çalışmada, koliğin 0-3 aylık bebeklerde görülme sıklığı %8-26 iken 6-9 aylık bebeklerde %75 olarak bulunmuştur.

Koliğin prevelansı toplumların kültürel yapısı ve örneklem büyüklüğüne göre değişmekte olup, farklı sonuçlar vermektedir (Alagöz ve Ertekin, 2013). İnfantil koliğin yurtdışı literatürde prevelansı %5-28 arasında rapor edilmektedir (Edmond and Shenessa, 2004). Reijneveld ve arkadaşlarının (2005) yapmış olduğu bir çalışmada; kolik prevelansının, sigara içen annelerin bebeklerinde iki kat daha fazla görüldüğü ve

eğitim düzeyi yüksek annelerin bebeklerinde de kolik prevalansının daha yüksek oranda olduğu saptanmıştır. Başka bir çalışmada; ekonomik durum, yaş, beslenme şekli ve cinsiyet gibi etmenlerin kolik prevalansı üzerinde etkili olmadığı bulunmuştur (Lucassen et al. 2001). Ülkemizde ise 382 bebek ve annesi ile yapılan bir çalışmada kolik prevalansı %19.9 olarak belirlenmiştir (Alagöz ve Ertekin, 2010). Yapılan başka bir çalışmada ise; 3 ayın altında olan her altı aileden biri bebeğini kolik nedeniyle hastaneye getirmektedir (Lucassen, 2015).

2.3. Etiyolojisi

Uzun yıllardır infantil koliğe neden olan durumlar üzerine araştırmalar yapılmasına rağmen kesin neden hakkında net fikir birliği yoktur (Alagöz, 2013) ve infantil koliğin etiyolojisi için birden fazla neden olabileceği düşünülmektedir (Landgren et al. 2010; Kheir, 2012). Literatürde; infantil koliğin sebebi tam olarak açıklanmamakla birlikte koliğe neden olabilecek etmenlerden bahsedilmiştir. Bunlar; gastrointestinal sistem sorunları, nöro-gelişimsel sorunlar, immatür sindirim sistemi, immatür sinir sistemi, besin alerjisi ya da intoleransı, bağırsak hormonları, bağırsak motilitesi, bebeğin ve annenin beslenme tarzı vb. olarak sayılabilir (Karabayır ve Oğuz, 2009).

Tablo 2.1’de infantil koliğin etiyolojisi özetlenmiştir.

Tablo 2.1. İnfantil koliklin etiyolojisi

Gastrointestinal nedenler	Gastrointestinal dışı nedenler
Beslenme	Nörogelişimsel nedenler
Besin alerjisi ya da intoleransı	Psikososyal nedenler
İnek sütü proteini alerjisi	Ebeveyndeki stres ve bebek-aile ilişkisindeki bozukluk
Laktoz malabsorbsiyonu	İnteraksiyonel model
Gastrointestinal hormonlar	Diğer nedenler
Gastroözefageal reflü	
İntestinal hiperperistaltizm ve gastrointestinal düzensizlik	

Lucassen, 2015

2.4. Belirti ve Bulguları

İnfantil kolikli bebeklerin ağlama krizleri sırasında gözlemlenen çeşitli spesifik özellikler bulunmaktadır (Orhon, 2016). Bunlar;

- Ağlama aniden ve nedensiz bir şekilde başlar.
- Ağlama nöbetleri genelde öğleden sonra ve akşam saatlerinde ortaya çıkar.
- Ağlamalar yüksek sesli, dindirilemeyen ve aşırı şekildedir.
- Ağlama nöbetleri birkaç dakikadan birkaç saate kadar sürmektedir.
- Bebeğin ağlamasını yapılan hiçbir şey durduramaz.
- Bebek çok acıkmış gibi davranıp birkaç dakika kuvvetlice emmek ister ancak memeyi tutar tutmaz bırakarak ağlamaya başlar (Karabayır ve Oğuz, 2009; Kaley, 2011).

- Aşırı ağlamaya eşlik eden tipik motor bulgular ise;
 - Sımsıkı kapalı ya da çok açık gözler
 - Kızarıklık ve buruşturulmuş yüz
 - Çatılı kaşlar
 - Dizleri kırarak bacakları karına doğru çekme,
 - Ellerini yumruk yapma
 - Sert, gergin ve şiş karındır (Akhnikh et al. 2014; Savino et al. 2014).
- Ağlama krizleri bebeğin tamamen yorulması ile veya bağırsakların guruldaması, gaz ya da gaita çıkarımı ile sonlanmaktadır (Kaley et al. 2011; Akhnikh, 2014).

2.5. Tanı ve Tanılandırma Kriterleri

Bebeklere kolik tanısı koyabilmek için yapılacak ilk ve en önemli adım, anamnez almaktır. Anamnez almadaki öncelikli amaç ise altta yatan diğer hastalıkları dışlamaktır. Ağlama ataklarının nasıl başladığı, sıklığı, gün içinde ne zaman görüldüğü, ne kadar sürdüğü ve ağlamanın niteliklerine dair tüm özellikler ayrıntılı olarak sorgulanmalıdır. Anamnez alırken anne-babanın düşüncesinin de sorgulanması, ebeveyn-bebek ilişkisinin değerlendirilmesi açısından önemlidir. (Kaley et al. 2011).

Bebeğin ayrıntılı fizik muayenesinin yapılması ve büyüme-gelişiminin değerlendirilmesi anamnezden sonra yapılması gereken diğer adımdır. Bebeğin beslenmesi, kilo artışı, ateş varlığı, dışkılama düzeni tam bir fizik muayene içinde yer almalıdır (Karataş, 2017). Tanı ancak ağlamaya neden olacak diğer nedenler araştırıldıktan ve dışlandıktan sonra konulabilir (Freedman et al. 2009). Nedensiz ağlayan bir bebekte; bebek sağlıklı görünüyorsa, fizik muayenesi normal, kilo alımı iyiye ve kolik belirtileri varsa tanı konulur (Akhnikh et al. 2014). Bunun dışında fiziksel muayenesi ve kilo alımı iyi olan bebeklerde tanı koymak için ek incelemelere ve tetkiklere gerek yoktur (Savino et al. 2015).

Literatürde infantil koliğin farklı tanılandırma kriterleri bulunmaktadır (Akçam ve Aslan, 2019). Bunlar;

Wessell ve arkadaşlarının (1954) tanılandırma kriterlerine göre; infantil kolik tanısı koyabilmek için aşağıdaki maddelerin tümünü içermesi gerekmektedir:

- Gelişimi normal ve sağlıklı olan, 0-3 aylık bebeklerde görülmesi,
- Yaşamının ilk haftalarında başlaması,
- Nedensiz başlayan ağlama krizleri ve huzursuzluğun olması,
- Bu durumun gün içinde en az 3 saat, haftada en az 3 gün ve en az 3 hafta süreli devam etmesi durumudur (Wessel et al. 1954).

Roma III (2006) tanılandırma kriterlerine göre; infantil kolik tanısı koyabilmek için aşağıdaki maddelerin tümünü içermesi gerekmektedir:

- 0-4 aylık sağlıklı bebeklerde görülmesi,
- Nedensiz şekilde başlayıp biten huzursuzluk ve ağlamaların olması,
- Bu durumun gün içinde en az 3 saat, haftada en az 3 gün ve en az 1 hafta süreli devam etmesi,
- Bebekte büyüme geriliğinin olmamasıdır (Hyman et al. 2006).

Rome IV (2016) tanılandırma kriterlerine göre; infantil kolik tanısı koyabilmek için aşağıdaki maddelerin tümünü içermesi gerekmektedir:

- 0-5 aylık bebeklerde görülmesi,
- Nedensiz başlayan ve biten, durdurulamayan ağlama nöbetlerinin olması
- Bebekte ateş, halsizlik ya da büyüme-gelişme geriliği bulgusu olmamasıdır (Benninga et al. 2016).

2.6. Tedavi

İnfantil koliğin tedavisinde farmakolojik ve non-farmakolojik çeşitli tedaviler denenmiş ancak net fikir birliğine varılamamıştır (Orhon, 2016). Etiyolojisinin çok faktörlü olması, kolik tedavisinde standart bir tedavi yönteminin olmamasına yol açmıştır ve çok yönlü tedavi planı yapılması önerilmektedir (Kaley, 2011). İnfantil kolik tedavisinde yaklaşımlar; ilaç tedavisi, diyet tedavisi ve davranışsal tedavi yaklaşımları başlıkları altında incelenmiştir (Savino et al. 2014).

Çiftçi ve Arıkan'ın (2007) çalışmasında, bebekleri kolik olan annelerin %100'ünün davranışsal tedavi yöntemini, %66.6'sının ilaçla tedavi yöntemini ve %64.5'inin doğal tedavi yöntemini kullandıkları bulunmuştur.

2.6.1. İlaç Tedavisi

Peristaltik aktiviteyi azaltarak kolik tedavisinde etkili olabileceği öne sürülen antikolinerjik ilaçlardan en sık kullanılan ilaçlar, Dicyclomine Hidroklorid ve Cimetropium Bromide'dir (Akçam ve Aslan, 2019). Ancak yan etkiler nedeniyle kolik tedavisinde kullanılmaları sakıncalı görülmekte ve 6 aydan küçük çocuklarda önerilmemektedir (Akhnikh et al. 2014; Cocker et al. 2015).

Kolik tedavisinde sıklıkla tercih edilen diğer bir ilaç olan simetikon, intraluminal gazı azaltmak için kullanılmaktadır (Megan&Watson, 2014). Özellikle hava yutmuş bebeklerde bağırsak mukusunun yüzey gerilimini azaltarak gaz baloncuklarının birleşimini önleyerek etkisini gösterir (Kheir, 2012; Savino et al. 2014). Randomize kontrollü bir çalışmada kolik bulgularının plasebo grubunda %28, simetikon kullananlarda %37 azaldığı belirtilmiştir (Lucassen et al. 2001). Simetikonun plaseboya göre üstünlüğünün bulunmadığı ve etkisinin olmadığını gösteren çalışmalarda mevcuttur (Savino&Tarasco, 2010; Akhnikh et al. 2014, Cocker et al. 2015).

2.6.2. Diyet Tedavisi

Annelerin ve bebeklerin diyetinde besin intoleransı ya da besin alerjisi olduğu durumlarda değişikliğe gidilmektedir (Yalçın, 2010). Annelere diyet değişikliği önerilirken gaz yapıcı olduğu düşünülen besinlere ara vermeleri istenir. Bebeklerin diyet değişikliğinde ise; kullanılan mamanın içeriği gözden geçirilmeli ve sık aralıklarla mama değiştirmekten kaçınılmalıdır (Roberts et al. 2004). Diyet tedavisi etkinliğinin belirlenebilmesi için az iki hafta takip edilmesi önerilmektedir (Savino ve ark. 2014).

2.6.2.1. Anne Sütü Kullanma

Anne sütünün koliğe karşı koruyucu olduğu düşünülür. Bir çalışmada, geceleri anne sütü ile beslenen kolikli bebeklerin içeriğindeki melatonin nedeniyle uyku düzenlerinin daha iyi olduğu ve koliği azaltmada yararlı olduğu gösterilmiştir (Engler et al. 2012). Karabel ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında kolik, formül mama ile beslenenlerde sadece anne sütü alan bebeklere göre 3 kat daha fazla bulunmuştur.

Anne sütünün koruyuculuğu olmasına rağmen anne sütünün içeriğinde bulunan inek sütü proteinleri, inek sütüne karşı alerjisi olan bebeklerde kolik oluşumunu tetiklemektedir (Zengin, Çınar ve Altınkaynak, 2016). Bu nedenle sadece anne sütü alan bebeklerin annelerine gaz yapıcı olduğu düşünülen besinlerin bulunmadığı bir diyet önerilmelidir (Kheir, 2012; Savino et al. 2013; 2014).

2.6.2.2. Soya Bazlı Formül Mama Kullanma

Soya içerikli mamalar, bebeklerin inek sütü proteini ile hazırlanmış mamayı tolere edememesiyle kullanmaya başlanmıştır (Alagöz, 2013). Yapılan bir çalışmada; sadece inek sütü içerikli mamalarla beslenen kolikli bebeklerin diyetinde değişikliğe gidilip soya içerikli mama kullanılmış ve kolik semptomlarında ve ağlama sürelerinde anlamlı derecede azalma saptanmış olup, soya içerikli formül mama yerine tekrar inek sütü içeren mamaya geçildiğinde ise, kolik semptomlarının ve ağlama sürelerinde artış gözlemlenmiştir (Iacovau et al. 2012).

2.6.2.3. Hipoalerjenik Formül Mama Kullanma

İnek sütü proteini içeren veya soya içeren mamalarla beslendiğinde alerji bulguları ortaya çıkan bebeklerde hipoalerjenik formül mama kullanımı tavsiye edilir (Lucassen, 2015). Bu besleme; kazein hidrolizat içeren formüllerle besleme şeklidir.

Hidrolize formula ile beslenenlerin gün içindeki ağlama sürelerinin diğer mamalarla beslenen bebeklere göre daha az olduğu ve kolik semptomlarını gidermede daha etkili olduğunu saptayan çalışmalar (Lucassen et al. 2001; Hill et al. 2005; Arıkan ve ark. 2008) olsa da etkisinin olmadığını belirten çalışmalarda mevcuttur (Berseth et al. 2009).

2.6.2.4. Laktozsuz Formül Mama Kullanma

Laktozsuz mama ile beslemenin, laktoza karşı intoleransı olan bebekler olduğunda kullanımı önerilerek, standart bir yöntem olarak kullanılmamaktadır (Karabayır ve Gökçay, 2017). Yapılan çalışmalarda laktozsuz mama kullanımının kolik ağlamalarını düşürdüğü saptanmıştır (Vandenplas&Alarcon, 2015). Ancak etkinliğinin kısıtlı olduğu hatta etkisiz olduğunu söyleyen çalışmalarda bulunmaktadır (Hall, Chesters&Robinson, 2012).

2.6.2.5. Sukroz Solüsyonu Kullanma

Sukrozun (kolikli bebeklerde %12 konsantrasyonunda ve 2 ml) endojen opiatları uyarak analjezik etki yapması nedeniyle, kolikte ağlama süresini azalttığı ve bebekleri sakinleştirmede etkili bir yöntem olduğu bildirilmektedir (Akçam ve Yılmaz, 2006). Yapılan çalışmalarda, steril su ile hazırlanmış hipertonic glukoz solüsyonunun çalışma grubunda kolik semptomlarında %30 azalma sağladığı bildirilmiştir (Akçam ve Yılmaz, 2006; Kheir, 2012).

2.6.2.6. Bitkisel Çaylar

Antispazmotik etkiye sahip birçok bitkisel çay, bağırsak düz kaslarında gevşeme sağlayarak kolik tedavisinde kullanılmaktadır (Savino et al. 2010). Kolik sancısını azaltmak amacıyla en sık kullanılan bitkiler; rezene, limon kökü, papatya, melisa, dereotu, kimyon, ada çayı, kakule ve kekiktir (Yakut ve Tunç, 2007; Kheir, 2012).

Alexandrovich ve Rakovitskaya'nın (2003) yaptıkları çalışmada, inafantil kolikli bebeklerde rezene çayının plasebo grubuna göre anlamlı derecede iyileşme sağladığı ve herhangi bir yan etki yapmadığı gözlenmiştir. Başka bir çalışmada; çeşitli bitkilerden yapılan karışık bitki çayının günde 3 kez kullanımının bebeklerin ağlama sürelerini azalttığı görülmüştür (Cohen&Albertini, 2012). Arıkan ve arkadaşları (2008) kolikli bebeklere 4 farklı yöntem (şekerli su, masaj, hidrolize mama ve bitkisel çay) uygulayarak gözlem yapmışlar ve uygulama süresi sonunda tüm grupların günlük ağlama süresinde anlamlı derecede azalma olduğunu saptamışlardır.

2.6.2.7. Probiyotik Kullanma

Probiyotikler, belirli gıdalarda ve takviye edici besinlerde bulunan, yeterli miktarda alındığında bağırsak florasındaki dengeyi düzenleyen bakteri ve mayalardır (Usta ve Urgancı, 2014). Probiyotiklerin, bozulmuş intestinal florayı dolayısıyla bozulmuş sindirim fonksiyonlarını düzenleyerek gaz sancısı belirtilerini iyileştirdiği düşünülmektedir (Savino et al. 2014).

Literatürde yapılan çalışmalarda; probiyotiklerin kolik tedavisinde etkili olduğu, semptomları iyileştirdiği, ağlama sürelerinin kısalttığı ve kolikin tedavisinde güvenli bir yöntem olarak kullanılabileceği belirtilmektedir (Partty et al. 2012; Savino&Ceratto,

2012; Anabrees et al. 2013; Indrio et al. 2014; Chau et al. 2015; Mi et al. 2015; Savino et al. 2015).

Bebeklere probiyotik verilmeksizin; annelere 36. gebelik haftasından itibaren doğuma kadar 4 hafta süresince probiyotik verilen yakın zamanda İran’da yapılmış olan bir çalışmada; probiyotik takviyesi alan annelerin bebeklerinde kolikğin plasebo grubundaki bebeklere göre 2.36 kat daha az olduğu gözlenmiştir (Pourmirzaiee et al. 2020). Bu çalışmalar incelendiğinde probiyotiklerin, infantil kolik tedavisinde güvenle kullanılabileceği ancak yeni çalışmalarla desteklenmesi gerektiği ifade edilmektedir (Savino et al. 2010, Kutlu, 2011).

2.6.3. Davranışsal Tedavi Yöntemleri

Ebeveynler kolik tedavinde ilaçların yan etkilerinden kaçınmak için davranışsal tedavi yöntemlerini daha fazla tercih etmektedirler (Savino et al. 2010).

Literatürde infantil kolik sancısı çeken bir bebeği rahatlatmak için uygulanabilecek bazı davranışsal yöntemler şöyle özetlenmiştir:

- Bebek kucağa alınıp annenin ya da bakım verenin göğsüne yaslanmış şekilde tutulabilir (Karabayır ve Oğuz, 2009). Yapılan bir çalışmada, hareket halinde olan annenin kucağındaki kolikli bebeğinin ağlamasının azaldığı saptanmıştır (Esposito ve ark. 2013).
- Bebek kucakta, pusette, yatağında, hamakta, battaniyede ya da otomatik bebek salıncağında sallanabilir (Karabayır ve Oğuz, 2009). Sallama, tekrarlayıcı ve ritmik hareketler olarak, sürekli uyaran sağladığı için faydalı olmaktadır. Yapılan çalışmalarda da annelerin bebeklerini sakinleştirmek için sallama yöntemlerini kullandıkları görülmektedir (Raiha et al. 2002; Balcı, 2006; Yılmaz, 2013).
- Yüzüstü yatırma ya da gevşek kundak yapmak kolik sancısında faydalı olmaktadır (Akçam ve Aslan, 2019). Kundaklamanın dış uyaranları azaltarak gaz sancısını azaltmaya yardımcı olduğu söylenmektedir (Ohgi et al. 2004).
- Masaj yapmak, bağırsaklardaki kasılmayı azaltarak gaz çıkışının olmasını sağlar (Sheidaei et al. (2016). Çetinkaya’nın (2007) çalışmasında aromaterapi masajının kolikğin semptomlarını azaltmada etkili olduğu görülmüştür.

- Sık sık beslemek ve yalancı emzik kullanımı kolik için önerilir. Yapılan bir çalışmada, etkili emziren annelerin %62'sinin, etkili emziremeyen annelerin ise %85'inin bebeklerinde kolik olduğu görülmektedir (Duran, 2008).
- Karına sıcak havlu uygulaması, ılık banyo yaptırma ve şarkı söyleme yararlı olan diğer yöntemler arasındadır (Karabayır ve Oğuz, 2009).
- Bebeğin yanında saç kurutma makinesi ya da elektrik süpürgesi çalıştırmak gaz sancısını azaltmak için uygulanan diğer bir davranışsal yöntemdir (Salisbury et al. 2012). Yapılan çalışmalarda, beyaz gürültü CD'sinin kolikli bebekleri sakinleştirdiği ve ağlama sürelerini kısalttığı bulunmuştur (Balcı, 2006; Çelik, 2015; Sezici ve Yiğit, 2017).
- El ile yapılan uygulama anlamına gelen chiropractic, omurilik kısmına yapılan manipulatif bit tedavi yöntemidir ve son zamanlarda kolik tedavisinde kullanılmaktadır (Alcantara et al. 2011). İnfantil kolikte chiropractic uygulamasına literatürde çok sık rastlanmamakla birlikte yapılan çalışmalarda, bebeklerin ağlama sürelerini kısalttığına dair az sayıda yayın olsa da (Miller et al. 2012) rutin uygulamanın önerilmesinin uygun olmadığı bildirilmektedir (Dobson et al. 2012).
- Birçok hastalığın tedavisinde kullanılan akupunktur infantil kolikte de tedavi yöntemi olarak uygulanmaktadır. Landgren ve arkadaşlarının (2016) 426 bebekle yaptıkları çalışmada; haftada 2 kez olmak üzere toplam 2 hafta boyunca hemşireler tarafından kolikli bebeklere uygulanan akupunkturun, deney grubundaki bebeklerin ağlama sürelerinde anlamlı derecede düşüş sağladığı gözlenmiştir. Başka bir çalışmada en az 3 hafta ve haftada 2 kez akupunktur uygulamasının kolikli bebeklerde ağlama ataklarını azalttığı, yan etkisi olmadığı ve bebeğin rahat uyumasını sağladığı bildirilmiştir (Reinthal et al. 2011). Yine Landgren ve arkadaşlarının (2021) yakın zamanda yaptıkları çalışmada, kolikli bebeklere uygulanan akupunkturun bebeklerin uyku sürelerinde ve dışkılama durumlarında düzelme sağladığı saptanmıştır. Raith ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında da akupunktur tedavisinin kolikğin tedavisinde kullanılabilecek etkili bir yöntem olduğu belirlenmiştir.

2.7. Prognozu

Kolik genellikle geçici bir durumdur ve prognozu iyidir (Yalçın, 2010). Kolikğin 4.aydan itibaren azalarak en fazla 6 ay sürdüğü ve bu süre sonunda bebeklerin normal uyku düzenlerine ulaştığı bildirilmiştir (Yakut ve Tunç, 2007).

Literatürde kolik prognozu ile ilgili olumlu söylemler olmasına karşın, kolikğin birçok sistemde uzun dönem etkilerinin olduğu gözlenmiştir (Savino et al. 2005). Yapılan çalışmalarda; infantil kolikli bebeklerin ileride daha titiz ve öfkeli çocuklar olduğu (Savino et al. 2005), dikkat eksikliği ve hiperaktivite bozukluğu yaşadıkları (Kaymaz ve ark. 2015), daha sık fonksiyonel bağırsak hastalığı görüldüğü (Indrio et al. 2014), uykuya zor daldıkları ve agresif kişilik yapıları olduğu (Stifter et al. 2003) ve migren sorunu yaşadıkları (Romanallo et al. 2013; Gelfand et al. 2015; Levinsky&Markus, 2020) belirtilmektedir.

2.8. Hemşirelik Yaklaşımları

İnfantil kolik; aile hayatını bozan, anne babayı strese sokan ve ebeveynlerin suçluluk duyup kendilerini yetersiz hissettikleri bir durumdur (Savino, 2012). Bebeklerin aşırı ağlamaları; anne-bebek arasındaki bağın olumsuz etkilenmesine yol açmakta ve kopukluklara neden olmaktadır (Yalçın, 2010; Abbasoğlu ve ark. 2015). Bu süreçte ebeveynlere olumlu destek verilmesi, anne-bebek bağının güçlenmesi ve aile sağlığı açısından çok önemlidir. Sağlık çalışanlarının desteği, kolikle baş etmeye çalışan ebeveynleri çoğu zaman olumlu yönde etkilemektedir (Kavlak, 2007).

Hemşirelik yaklaşımında öncelikli olarak aile öyküsü belirlenmeli, aileye kolik hakkında bilgi verilmeli, böylece ailedeki endişe, huzursuzluk, stres ve öfke gibi duyguların oluşması önlenmelidir (Kavlak, 2007). Aileye özellikle bebeğin sağlıklı olduğu belirtilmeli, kolik ağrısı ve ağlamaları olduğunda uygulayabileceği davranışsal tedavi yöntemlerinden bahsedilmeli (kucağa alma, sallama, masaj yapma, beyaz gürültü vb.) ve bebeklerine uygun yöntemi seçmelerine yardım edilmelidir (Karabayır ve Oğuz, 2009). Pediatri hemşiresi aileyi de kolikli bebeğin bakımına katarak aile merkezli bakım modelinin uygulayıcısı olmaktadır (Çetinkaya, 2007). Bakımda anneler olduğu kadar babalar da desteklenmeli ve bebeklerinin bakımına katılması sağlanmalıdır (Çoban ve Saruhan, 2005). Keefe ve arkadaşlarının (2006) aile merkezli bakım ve sıradan uygulanan bakımın kolik üzerine etkisinin karşılaştırıldığı çalışmasında; aile merkezli

bakımın uygulandığı bebeklerin sıradan bakım uygulanan bebeklere göre 1.7 saat daha az ağladığı bulunmuştur.

2.9. Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler

Tamamlayıcı ve alternatif tedavi (TAT) terimleri birbirinden farklı olmasına rağmen genellikle birlikte kullanılırlar (Özcebe ve Sevecen, 2009). Tamamlayıcı tedavi, geleneksel tedavi yöntemleri ile alternatif yöntemlerin beraber kullanılması, alternatif tedavi ise geleneksel yöntemlerinin yerine başka uygulamaların kullanımı ile açıklanmaktadır (Khorsid ve Yapucu, 2005).

Son yıllarda hastalıkların tanı ve tedavilerindeki hızlı gelişmeler TAT'a olan ilgiyi arttırmıştır (Muslu ve Öztürk, 2008). TAT yöntemlerinin uygulanmasında hastalar ile en çok vakit geçiren ve onlara bakım veren hemşireler en uygun grup olarak görülmektedir (Khorshid ve Yapucu, 2005; Muslu ve Öztürk, 2008). Hemşirelik uygulamaları ve TAT uygulamalarının temelinde var olan felsefeler aynıdır denilebilir. Her iki uygulamanın bireye bütüncül yaklaşımda bulunması, tedavi esnasında destekleyici rollerinin olması, sağlığın yükseltilmesini amaçlamaları ve hastanın aktif rolde olmasına odaklanmaları birbirine benzer yönlerinin olduğunun göstergesidir (Khorshid ve Yapucu, 2005).

Yenidoğan ve çocuklarda kullanılan TAT yöntemleri günümüzde oldukça artmıştır. Hemşireler gibi yenidoğan ve çocuk sağlığı ile yakından ilgilenen tüm sağlık profesyonellerinin tamamlayıcı ve alternatif tedaviler hakkında aileyi bilgilendirebilmesi, kullanılacak TAT yöntemlerinde olabilecek riskler, yararlar ve kısıtlamalar hakkında bilgi sahibi olması önemlidir (Muslu ve Öztürk, 2008; Turan, Öztürk ve Kaya, 2010).

Sık kullanılan tamamlayıcı ve alternatif tedaviler; refleksoloji, aromaterapi, terapötik dokunma ve masaj, ayurveda, yoga, homeopati, akupunktur vb. gibi uygulamaları kapsamaktadır (Turan, Öztürk ve Kaya, 2010). Bu tedavilerden bazıları uygulamadan önce özel eğitim gerektirmektedir (Khorsid ve Yapucu, 2005). Çocuklarda son zamanlarda kullanımı yaygın olan ve uygulamadan önce eğitim alınması gereken TAT yöntemlerinden birisi de akupresürdür.

2.9.1. Akupresür

Geleneksel Çin Tıbbı'na göre bedenimizde “ying” ve “yang” olarak adlandırılan iki zıt kutup arasında bir çeşit enerji akışı vardır (Maranki&Maranki, 2011; Mole 2014). Bu yaşam enerjisine Chi/Qi denmektedir. Herhangi bir şekilde bu enerji akışının engellenmesi bedende çeşitli rahatsızlıkların oluşmasına yol açar (Maranki&Maranki 2011; Hamidzadeh et al. 2012). Çin Tıbbının temel felsefesi de, ying ve yang arasında olan bu enerji akışındaki dengeyi sağlamak, böylece hastalık nedenlerini ortadan kaldırmaktır. (Ni, 2012; Brittner et al. 2016).

Akupresür; parmaklar, avuç içi veya özel stimülasyon bantları kullanılarak cilt üzerinde yer alan belirli anahtar noktalara bası uygulama yoluyla yapılan nonfarmakolojik bir yöntemdir (Doğan ve Taşcı, 2015; Çevik ve Taşcı, 2017). Uygulamanın yapıldığı bu anahtar noktalara akupunktur/aku noktaları denir. Aku noktaları, vücut yüzeyindeki meridyen olarak bilinen hayali enerji hatları üzerine yerleşmişlerdir. Chi enerjisi bu noktalarının bulunduğu meridyenler üzerinden akar (Mole, 2014). Akupresür uygulaması ile bu noktalara bası yapılarak bölgedeki tıkanıklıklar giderildiğinde meridyenlerdeki enerji blokajları çözülerek kişide rahatsızlık ve ağrı hissi azalır (Das et al. 2011; Abbasoğlu ve ark. 2015). Akupresürün tedavi edici etkisinden çok analjezik olarak ağrıyı giderici, bağışıklık sistemini güçlendirici, rahatlatıcı ve destekleyici etkisi bulunmaktadır (Abbasoğlu ve ark. 2015; Pour et al. 2015).

Akupunktur ve akupresür uygulamaları, aynı noktaları kullanmaları ve aynı felsefeyi taşımaları nedeniyle karıştırılmaktadır (Ayçeman, 2018). Ancak akupunkturda özel kullanımı olan iğneler yoluyla aku noktalarına bası uygulanırken, akupresürde aynı noktalara iğneler yerine bası için parmaklar, avuç içi ya da stimülasyon bantları kullanılır (Özşar 2008; Ahmedov 2015). Bu yönüyle akupresüre, “iğnesiz akupunktur” da denilmektedir (Ni, 2012). Günümüzde iğneye karşı hassas olan kişilerde, çocuklarda veya iğneli uygulamaların bölgesel risk oluşturduğu durumlarda akupunktur yerine akupresür tedavisi uygulanmaktadır (Ahmedov 2015). Akupresür, uygulaması noninvaziv olup gerekli eğitim alınarak uygulanabilir (Mehta, Dhapte & Kadam, 2017).

2.9.2. Meridyen Sistemi ve Akupunktur/Akupresür Noktaları

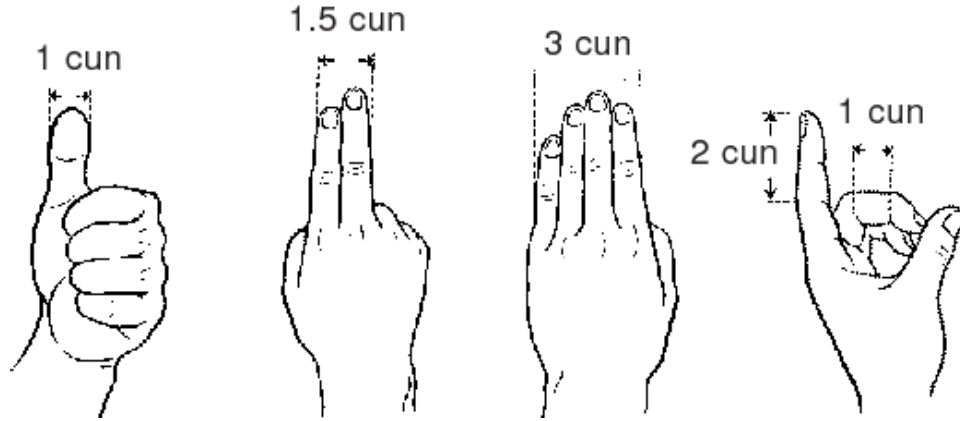
Akupunktur sistemine göre; vücudumuzda toplam 14 meridyen bulunmaktadır ve bunların on ikisi çift ve ikisi tek meridyenlerdir. Bu meridyenler vücudun her iki yarısında da bilateral olarak dizilmiş olan hayali çizgilerdir (Mehta, Dhapte & Kadam, 2017). Bu 12 çift ana meridyen 6 ying, 6 yang olmak üzere sağda ve solda bulunmaktadır. Ying meridyenler; vücudun ön tarafında bulunur ve enerji akışı aşağıdan yukarıya doğrudur. Ying meridyen organları; böbrek, karaciğer, dalak, pankreas, kalp ve akciğerdir. Yang meridyenler ise; vücudun arka tarafında bulunur ve enerji akışı yukarıdan aşağıya doğru olmaktadır. Yang meridyen organları ise, üçlü ısıtıcı, ince bağırsak, mide, kalın bağırsak, mesane ve safradır (Ayçeman, 2018).

Meridyen olarak bilinen hatlar üzerinde yerleşmiş çok sayıda akupunktur noktası bulunur (Ayçeman, 2018). Aku noktaları, deri üzerinde bulunan uyarılara karşı hassas olup, bu uyarıları kolayca iletebilen noktalardır. Bu noktalar numaralandırılarak, adlarını üstünde bulunduğu meridyenlerden alır. Günümüzde bilinen 365 akupunktur noktası bulunmaktadır (Mucuk ve Ceyhan 2015).

2.9.3. Akupunktur/Akupresür Noktalarının Tespiti

Akupunktur noktalarını doğru olarak tespit etmek, doğru biçimde akupresür uygulamanın en önemli kısmıdır. Noktaların yerlerini kolay tespit edebilmek için, anatomik özelliklerinden yararlanılır. Akupunktur noktaları genelde eklemlerin çevresinde, büyük kas gruplarının kenarında ya da kemik yapılarını izleyen hat üzerinde bulunmaktadır. Genellikle noktanın bulunduğu yer, noktadan uzak olan bölgeye göre daha hassas ve duyarlı olmaktadır (Ayçeman, 2018). Geleneksel akupunktur noktalarının yerinin tespit edilmesinde “cun ölçüm birimi”nden faydalanılmaktadır (Özşar, 2008). Akupresür uygulamalarında en çok tercih edilen yöntem parmakla ölçüm yöntemidir (Ayçeman, 2018).

Şekil 2.1’de diğer yöntemlere göre daha yaygın olarak kullanılması nedeniyle parmak cun yöntemine ilişkin bilgilere yer verilmiştir.



<https://www.stevebaileyacupuncture.com/2018/12/21/how-accurate-is-the-cun-measurement-for-locating-acupuncture-points/>

Şekil 2.1. Parmak cun yöntemiyle akupunktur/akupresür nokta tespiti

2.9.4. Akupresür Uygulamasında Dikkat Edilecek Noktalar

Akupresür genel olarak güvenli bir uygulamadır ancak hastalık tedavilerinde eğitim almış uzmanlar tarafından uygulanmalıdır. Akupresür uygulaması öncesi, sırası ve sonrasında dikkat edilecek noktalar aşağıdaki gibi özetlenebilir (Özşar 2006; Ni, 2012; Ahmedov 2015):

- Akupresür uygulamasının gerçekleştirileceği ortam sessiz, sakin ve ılık olmalıdır. Genellikle oda ısısı 22-25 derece arasında ayarlanmalıdır (Özşar 2008; Brittner et al. 2016).
- Uygulama zamanı çocuğun gelişim özelliklerine göre ayarlanmalıdır (Taveras 2014).
- Çocuğun dönemine göre uygun iletişim teknikleri kullanılarak yaklaşılmalı ve çocuk uygulama için zorlanmamalıdır (Taveras 2014; Brittner et al. 2016).
- Uygulama, en uygun ve rahat olan pozisyonda yapılmalıdır. Yenidoğanlarda kucakta veya sırt üstü yatış pozisyonunda uygulama yapılabilir (Butcher et al. 2013).
- Uygulayıcı işleme başlamadan önce ellerini birbirine sürterek ya da başka bir yöntemle ısıtmalıdır (Ayçeman, 2018).

- Manuel uygulanması gereken dairesel basılar için en çok başparmak ya da işaret parmağı kullanılmalıdır (Ayçeman, 2018).
- Cilt yaralanmalarını önlemek için uygulayıcının tırnakları kısa ve düzgün kesilmiş olmalıdır (Taveras 2014; Brittner et al. 2016).
- Akupresür noktaları literatüre ve uzman görüşüne dayalı olarak belirlenmelidir.
- Akupresür noktaları iyi saptanmadan uygulamaya başlanılmamalıdır (Ni 2012; Hamid et al. 2016).
- Uygulamada yapılacak noktaların sıralaması baştan ayağa doğru belli bir sıra dahilinde olmalıdır (Butcher et al. 2013).
- Uygulamaya başlamadan önce kişiyi gevşetmek ve rahatlatmak için bir iki dakikalık masaj yapılmalıdır (Ni 2012; Butcher et al. 2013).
- Akupresür noktalarına doku harabiyeti verebileceğinden dolayı aşırı basınç uygulanmamalıdır. Basınç ortalama 5-7 saniye uygulanmalı fakat bir bası süresi maksimum 10 saniye sürmelidir. Genelde her nokta üzerine aralıklı olacak şekilde toplam 30-45 saniye bası yapılmalıdır. (Hakverdioğlu ve Türk 2006; Özşar 2008; Ni 2012; Butcher ve ark. 2013; Taveras 2014).
- Akupresür uygulaması, vücudun simetrik diğer yarısında bulunan noktalara da yapılmalıdır (Özşar 2008; Butcher et al. 2013).
- Akupresür uygulaması ağrı içermeyen bir yöntemdir. Eğer bir acı veya ağrı hissedilirse hemen durulmalıdır. Yüz gibi hassas bölgelere bası uygularken yumuşak davranılmalıdır (Ayçeman, 2018).
- Çatlamış deri, cilt üzerinde enfeksiyon olan bölgeler, açık yara, kemik kırığı ve varisli venlerin olduğu bölgelere, ateşi olan kişilere ve nöbet geçiren çocuklarda akupresür uygulanmamalıdır (Butcher et al. 2013; Brittner et al. 2016).
- Gebeliğin ilk 3 ayında olan kişilere akupresür uygulaması yapılmamalıdır. Tüm hamilelik boyunca da; SP6, KI4 ve GB21 noktalarına hiçbir şekilde bası yapılmaz ve dizden aşağısına da sert bası yapılmaktan kaçınılır (Ayçeman, 2018).
- Akupresüre bağlı oluşabilecek yan etkiler kayıt edilmelidir (Ayçeman, 2018).

2.9.5. Hemşirelik Bakımında Akupresür

Akupresür uygulaması hemşirenin bütüncül sağlık bakımı yapabilmesi için bağımsız fonksiyonlarını destekleyen ve birey-hemşire etkileşimini arttıran bir tedavi yöntemidir ve Hemşirelik Girişimleri Sınıflaması (NIC)'nda yer almaktadır (Özkan ve Balcı 2018). Özellikle semptom kontrolünde kullanılan TAT yöntemlerinden biri olması hemşirelerin bakım planlarında bu yöneme sık sık yer vermesi gerektiğini göstermektedir (Özcebe ve Sevecen, 2009).

Hemşirelerin bakım verdiği hastada akupresürün beklenen etkilerini, yan etkilerini, potansiyel yararlarını ve risklerini bilmesi gerekmektedir. Bunun yanında tamamlayıcı tedavi uygulamalarını hemşirelik bakım planlarına dahil edebilmek için hemşirelik sürecini kullanmalıdırlar (Khorshid ve Yapucu 2005).

Bireye bütüncül yaklaşımın vurgulandığı akupresür uygulaması, hemşireliğin temelinde var olan felsefeyle ortak yaklaşımlar içermekte ve pek çok ülkede hemşirelik bakımı içerisinde yer almaktadır (Abbasoğlu ve ark. 2015; Doğan ve Taşçı 2015). Noninvaziv, güvenli ve etkili bir tedavi metodu olan akupresür ve benzeri tedavilere farkındalığın artması ve klinik alanda uygulamalarda kullanılabilmesi için akupresür hakkında hemşirelerin ve diğer sağlık profesyonellerinin eğitim almalarının gerekli olduğu düşünülmektedir (Hakverdioğlu ve Türk 2006). Kolay öğrenilebilir ve uygulanabilir bir yöntem olan akupresür hemşireler tarafından öğretildiğinde, hastaların semptom yönetimlerinde rol almalarını sağlayarak otonomilerinin desteklenmesine olanak sağlayabileceği düşünülmektedir.

Yapılan araştırmalar, ailelerin çocuklarının hastalık durumlarında nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılmasına odaklandıklarını ve daha çok tercih ettiklerini bildirmiştir (Maranki&Maranki, 2011; Mole, 2014). Parmak ve avuç içleri ya da özel bantlar kullanılarak uygulanan akupresür, terapötik masaj yöntemlerinden birisi olarak sınıflandırılmakta ve DSÖ'nün destekleyici tedaviler listesinde yer almaktadır (WHO, 2017).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Çalışma, manuel bası yöntemi kullanılarak yapılan akupresürün bebeklerde infantil kolik üzerine etkisini araştırmak amacıyla randomize kontrollü deneysel tasarım türünde gerçekleştirildi.

3.2. Araştırma Hipotezleri

Hipotez 0 (H_0): Akupresür ve kontrol grubundaki bebeklerde, Infantil Kolik Ölçeği puan ortalamaları arasında fark yoktur.

Hipotez 1 (H_1): Akupresür uygulanan bebeklerde, kontrol grubuna göre Infantil Kolik Ölçeği puan ortalamaları daha düşüktür.

Hipotez 2 (H_2): Akupresür uygulanan bebeklerde, kontrol grubuna göre günlük ağlama süresi ortalamaları daha düşüktür.

3.3. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler; Infant Kolik Ölçek Puan Ortalaması

Bağımsız değişkenleri; Akupresür uygulaması

Kontrol değişkenleri: Bebeğe ve aileye ait demografik özellikler

3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Haziran-Eylül 2020 tarihleri arasında T.C. Sağlık Bakanlığı İzmir İl Sağlık Müdürlüğü İzmir Bornova Türkan Özilhan Devlet Hastanesi'nde yapıldı. Araştırmanın yapıldığı hastanenin merkez binasında 4, Semt Polikliniği binasında 2 olmak üzere toplam 6 tane Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği bulunmaktadır. Her poliklinikte 1 hekim, 1 sekreter ve çocuk kan almadan sorumlu 2 hemşire çalışmakta, bir poliklinikte günlük ortalama 40 hastaya bakılmaktadır.

3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmada akupresür uygulaması araştırmacı tarafından birebir uygulandığı için; araştırmacının çalıştığı kurum uygulama alanı olarak belirlendi. Araştırmanın evrenini, İzmir Bornova Türkan Özilhan Devlet Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne herhangi bir nedenle başvurup infantil kolik tanısı alan ve araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan tüm bebekler ve anneleri oluşturdu.

Örneklemin hesaplanmasında, G*Power (v3.1.9.2) programı kullanılarak güç analizi yapıldı. Yapılan değerlendirmeye göre etki büyüklüğü $d=0.736$, %5 hata payı ve %95 güven aralığında, çalışma süresi içinde her iki grubada 30 bebek alınırse testin gücü 0.85 olarak hesaplandı. G*Power güç analizi sonucuna göre; araştırma sürecinde veri kayıplarının olabileceği göz önüne alınarak gruplara 35 kişi alınmasına karar verildi. Örneklem seçiminde deney ve kontrol grubu oluşturmak için 1’den 70’e kadar sayılar, bilgisayar ortamındaki bir program aracılığı ile sayı tekrarı olmaksızın 2 gruba randomize olarak dağıtıldı (<https://www.randomizer.org/>) (Tablo 3.1). Çalışma grubunda 1 bebeğin ailesinin şehir değiştirmesi, 3 bebeğin ailesinin evleri uzak olduğu için hastaneye gelmek istememeleri ve kontrol grubunda 4 bebeğin ailesinin de uygulamaya gelmemeleri nedeniyle her iki grupta da 31 olmak üzere toplam 62 bebek ve annesiyle çalışma süreci tamamlandı.

Tablo 3.1. Grupların randomizasyonu

Gruplar	Randomizasyon
Kontrol Grubu	1, 3, 5, 7, 10, 14, 17, 18, 21, 22, 23, 25, 27, 28, 32, 35, 36, 39, 40, 42, 45, 47, 49, 51, 53, 55, 57, 59, 60, 62, 65, 66, 67, 70
Deney Grubu	2, 4, 6, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 16, 19, 20, 24, 26, 29, 30, 31, 33, 34, 37, 38, 41, 43, 44, 46, 48, 50, 52, 54, 56, 58, 61, 63, 64, 68, 69

Örneklem seçim kriterleri:

Dahil edilme kriterleri

- Bebeklerin 3 hafta-6 ay arasında olması ve miadında doğmuş olması,
- Doğum ağırlığı 2500-4000 gr arasında olması
- Bebeklerin sağlıklı olması ve kronik bir hastalığının olmaması
- Bebeklerin içinde bulundukları ay ile uyumlu büyüme-gelişme göstermesi
- Wessel’in tanımına göre; günde en az 3 saat süren ağlama krizlerinin, haftada 3 saat sürmesi ve en az 3 hafta süreyle devam etmesi,
- Annelerin araştırmaya katılmaya gönüllü olmasıdır.

Dışlanma Kriterleri

- Araştırmanın dahil edilme kriterlerinin dışında kalan tüm kriterler, dışlanma kriterleri olarak kabul edilmiştir.

3.6. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak; araştırmacı tarafından oluşturulan Anne ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu (EK-2) ve İnfantil Kolik Ölçeği (EK-3) kullanıldı.

Anne ve Bebeği Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan bilgi formu 2 bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; kolikli bebeklerin annelerinin sosyo-demografik özelliklerini içeren 17 soru, ikinci bölümde; kolikli bebeklerin özelliklerini tanıyabilmek için 18 soru yer almaktadır.

İnfantil Kolik Ölçeği

İnfantil Kolik Ölçeği (İKÖ), bebeklerdeki koliki tanılamak ve değerlendirmek amacıyla Ellet ve arkadaşları (2004) tarafından geliştirilmiştir. Ölçeğin ülkemizdeki geçerlik ve güvenirlik çalışmasını Çetinkaya ve Başbakkal 2007 yılında 110 kolikli bebekte yapmıştır.

İKÖ, 5 alt boyut ve 22 sorudan oluşmaktadır. İnek sütü/ soya proteini alerjisi/ intoleransı, immatür sindirim sistemi, immatür merkezi sinir sistemi, zor bebek, ebeveyn-bebek iletişimi+sorunlu bebek ölçeğin alt boyutlarıdır. Türkçe geçerlik güvenirlik çalışmasında 3 soru çıkarılarak ölçek toplam 19 soruya düşürülmüştür. Ölçek maddeleri 1'den 6'ya kadar değişen likert tipi puanlama ile derecelendirilmiştir. Derecelendirme 1 (kesinlikle katılmıyorum)'den 6 (kesinlikle katılıyorum)'ya doğru yapılmıştır. Negatif sorular tersine kodlanarak puanların yorumlanmasında tutarlılık sağlanmıştır. Ölçekten alınan alt puan ve toplam puan ortalamasının düşük olması kolikin azaldığını, yüksek olması ise kolikin arttığını göstermektedir (Çetinkaya ve Başbakkal, 2007).

Ölçeği geliştiren Ellet ve arkadaşları Cronbach Alpha katsayısını 0.61 olarak saptamışlardır (Ellet et al. 2004). Türkçe geçerlik güvenirliğini yapan Çetinkaya ve Başbakkal (2007) ölçek Cronbach Alpha katsayısını 0.73 olarak belirtmişlerdir.

Bu araştırmada ise; İnfantil Kolik Ölçeği Cronbach Alpha katsayısı 0.945 olarak bulunmuş ve kabul edilebilir derecede güvenilirliğe sahip olduğu tespit edilmiştir.

3.7. Verilerin Toplanması

Veriler İzmir Bornova Türkan Özilhan Devlet Hastanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Polikliniği'ne başvuran, örneklem seçim kriterlerine uyan bebekler ve annelerinden elde edildi. Uygulama öncesinde infantil kolik tanısı alan bebeklerin annelerine araştırmanın amacı hakkında kısa bilgi verilerek, çalışma için gönüllü olanların sözlü ve yazılı izinleri alındı, Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu dolduruldu (EK-1). Araştırma verileri, araştırmacının çalıştığı kurumda yüz yüze görüşme yöntemi toplandı.

Akupresür uygulaması, Sağlık ve Doğal Terapiler Derneği ile Academicana Eğitim Merkezi işbirliğinde verilen, akupresür noktalarının belirlenmesi ve temel akupresür uygulamasını içeren teorik ve uygulamalı eğitimini tamamlayarak sertifikasını alan araştırmacı tarafından yapıldı (EK-4).

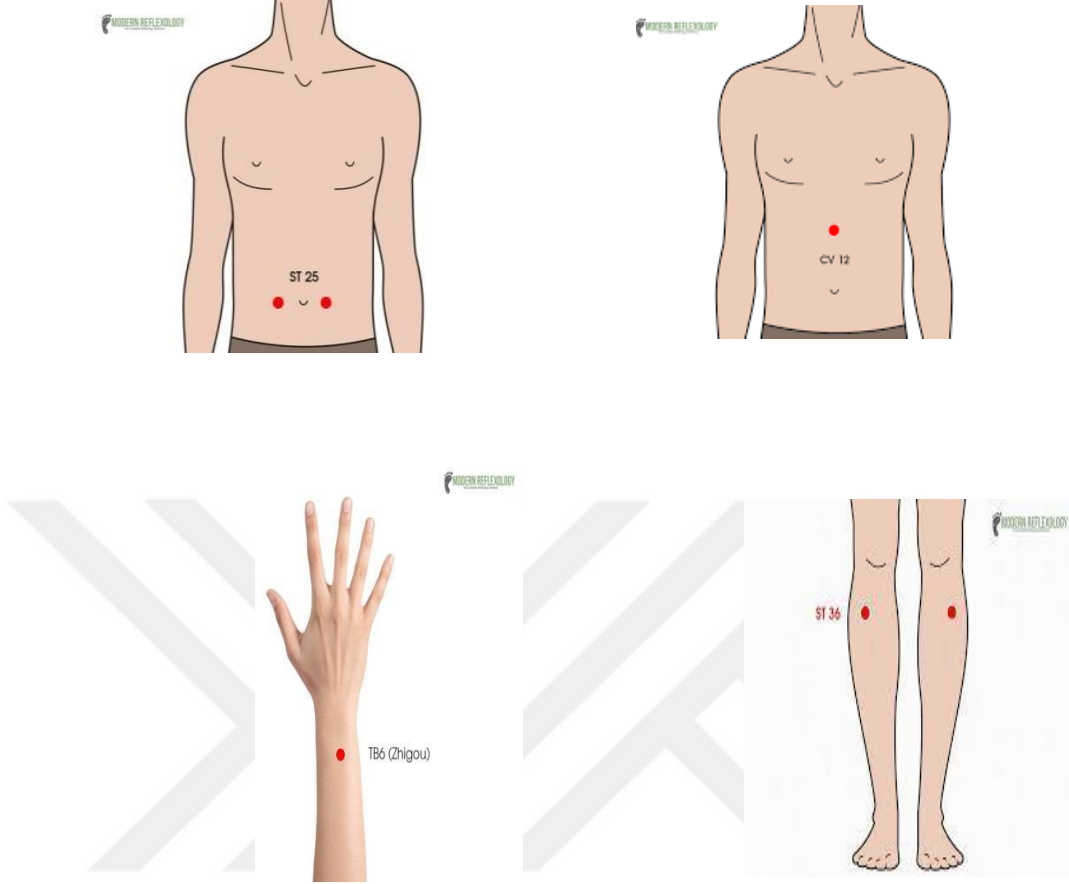
Uygulama

- Uygulama zamanı olarak salı ve cuma günleri saat 13.00-15.00 aralığı belirlendi.
- Uygulama yapılacak odanın sıcaklığı 22-26 °C aralığına ayarlandı. Ortamın ışık, ses ve temizlik açısından uygun şartlarda olmasına dikkat edildi.
- Uygulama öncesi annelere Tanıtıcı Bilgi Formu ve İnfantil Kolik Ölçeği doğrultusunda sorulara sorularak bir ön değerlendirme yapıldı.
- Akupresür uygulamadan önce bebekler sırtüstü pozisyonda yatırıldı. Sırtüstü pozisyonda duramayan bebekler için alternatif olarak anne kucağı tercih edildi.
- Tok mide ile uygulama yapmaktan kaçınmak için bebekler beslendikten en az 30-60 dakika sonra uygulamaya başlandı.
- Uygulamaya başlamadan önce eller yıkandı, vücut sıcaklığına getirildi.
- Noktalar üzerine direkt bası yapmadan önce noktaların bulunduğu alan üzerinde ısıtıcı, gevşetici ve hazırlayıcı nitelikte yaklaşık 30-45 saniyelik hafif ovma ile uygulamaya ön hazırlık yapıldı.

- Bası yapılacak her nokta üzerinde ortalama 1 dakika süre olacak şekilde basılar tekrarlandı. Basılar bebek olduğu için manuel olarak uygulandı. Bunun için baş parmak ve işaret parmağı kullanılarak dairesel bası yapıldı.
- Seçilen 4 farklı noktaya (3 noktanın diğer ektremitede ki eşine de uygulama yapılacağı için toplam 7 nokta) uygulama yapmak için, yapılacak hazırlık ve bası süresiyle birlikte bir bebeğin seans süresi yaklaşık 10-15 dakika sürdü.
- Deney grubundaki bebeklere haftada 2 kez olmak üzere 3 hafta toplam 6 seans akupresür uygulandı. Belirlenen bu süre literatür (Reinthal et al. 2011, Landgren et al. 2016; Ayçeman, 2018) ve kurs eğitimcisinin önerisi doğrultusunda oluşturuldu.
- Kontrol grubundaki bebeklerin annelerine ise rutinde anlatılan kolik için yapılacak uygulamalara devam etmeleri söylendi ve haftada 2 kez olmak üzere toplam 3 hafta boyunca telefon edilerek bilgi alındı.
- Son uygulama yapıldıktan 24 saat sonra deney ve kontrol grubundaki anneler telefonla aranarak İnfantil Kolik Ölçeği dolduruldu.

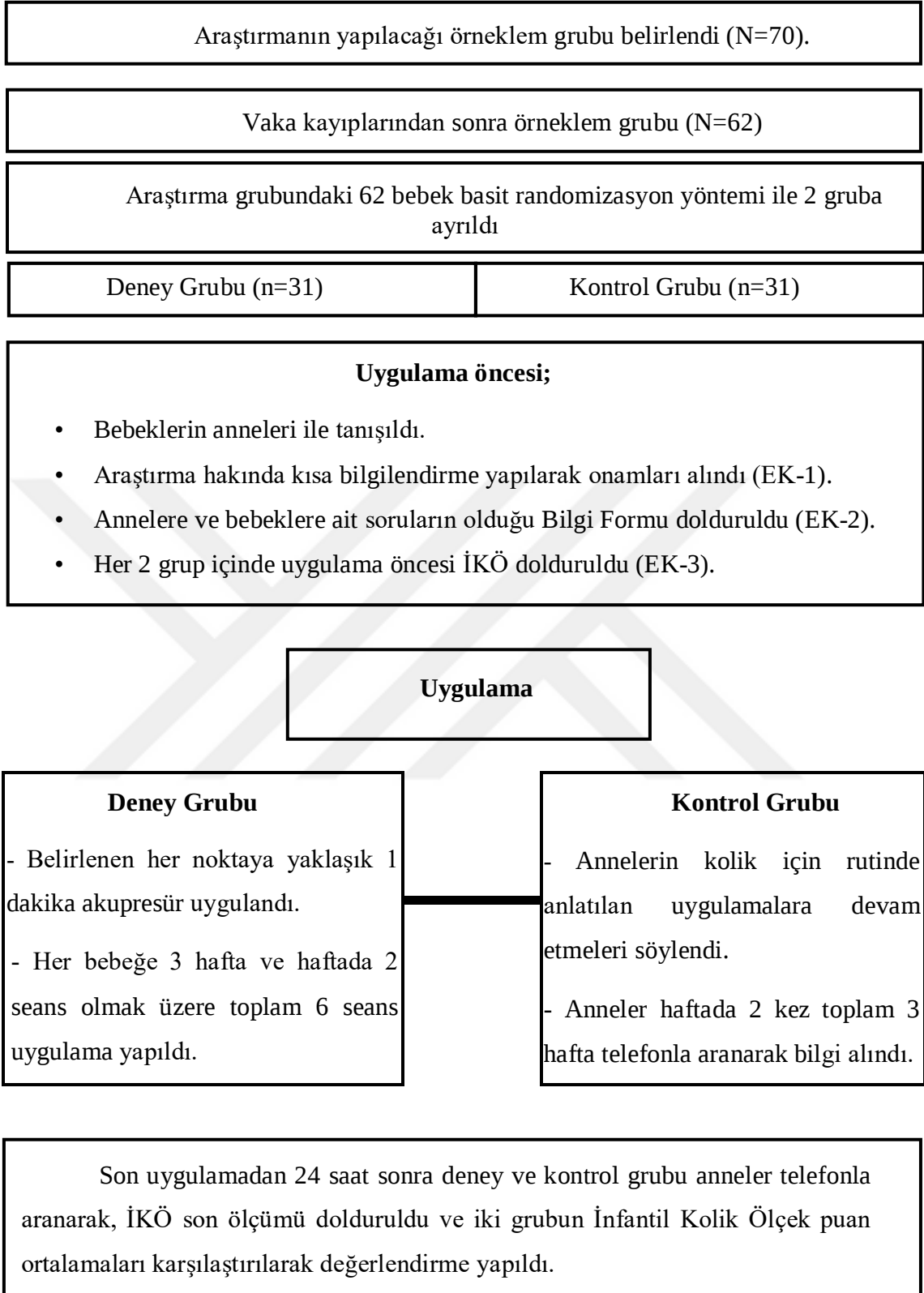
Şekil 3.1’de görülen akupresür noktalarına dairesel bası ve meridyen akışı boyunca bası yöntemiyle uygulama gerçekleştirildi. Akupresür uygulanan noktalar;

- **ST 25 (Mide Meridyeni 25. nokta):** Abdominal bölgede, göbeğe 2 Cun uzakta ve yanlarda yer alan noktadır.
- **CV 12 (Conception Vessel Meridyeni 12. nokta):** Abdominal bölgenin orta hattında, göbek deliğinden 4 baş parmak genişliğinde (4 Cun) yukarıda yer alan noktadır.
- **TW 6 (Üçlü Isıtıcı Meridyeni 6. nokta):** Bileğin 4 Cun yukarısında ve kolun orta-dış hattında bulunan noktadır.
- **ST 36 (Mide Meridyeni 36. nokta):** Alt bacağın ön yüzünde, patella alt ucundan 3 cun altında, tibianın dış yan tarafında bir parmak genişliği (orta parmak) kadar açıkta yer alan noktadır.



<https://www.modernreflexology.com/acupressure-points-for-postoperative-pain-relief/>

Şekil 3.1. Akupresür uygulanan noktalar



Şekil 3.2. Araştırma akış şeması

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences) for Windows 25.0 programı kullanılarak analiz edildi. Verileri değerlendirilirken tanımlayıcı istatistiksel metotlar (sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma) kullanıldı.

Kullanılan verilerin normal dağılıma uygunluğu test edildi. Normal dağılıma uygunluk Q-Q Plot çizimi ile incelenebilir. Ayrıca, kullanılan verilerin normal dağılım göstermesi çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 3 arasında olmasına bağlıdır. Aykırı değerler, hata varyansının değerini arttırdığından istatistiksel testlerin güçleri üzerinde etkili olmaktadır. Bu nedenle istatistiksel testlerden önce aykırı değerlerin incelenen veri setlerinde mevcut olup olmadığına bakıldı.

Normal dağılıma sahip veriler için istatistiksel değerlendirmelerde parametrik testler kullanıldı. Normal dağılıma sahip verilerde de niceliksel verilerin karşılaştırılmasında iki bağımsız grup arasındaki fark için bağımsız t testi, iki bağımlı aşama karşılaştırılmasında ise bağımlı t testi, en az üç alt gruba ait değişken için One-way Anova testi uygulandı. Kategorik değişkenlerin arasındaki ilişkiyi test etmek için Ki-kare analizi uygulandı. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirildi.

3.10. Araştırmanın Etik Yönü

Veriler toplanmaya başlamadan önce; İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı (EK-5), T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden GETAT Klinik Araştırma İzni (EK-6) ve T.C. İzmir İl Sağlık Müdürlüğü Bornova Türkan Özilhan Devlet Hastanesi'nden yazılı kurum izni (EK-7) alındı.

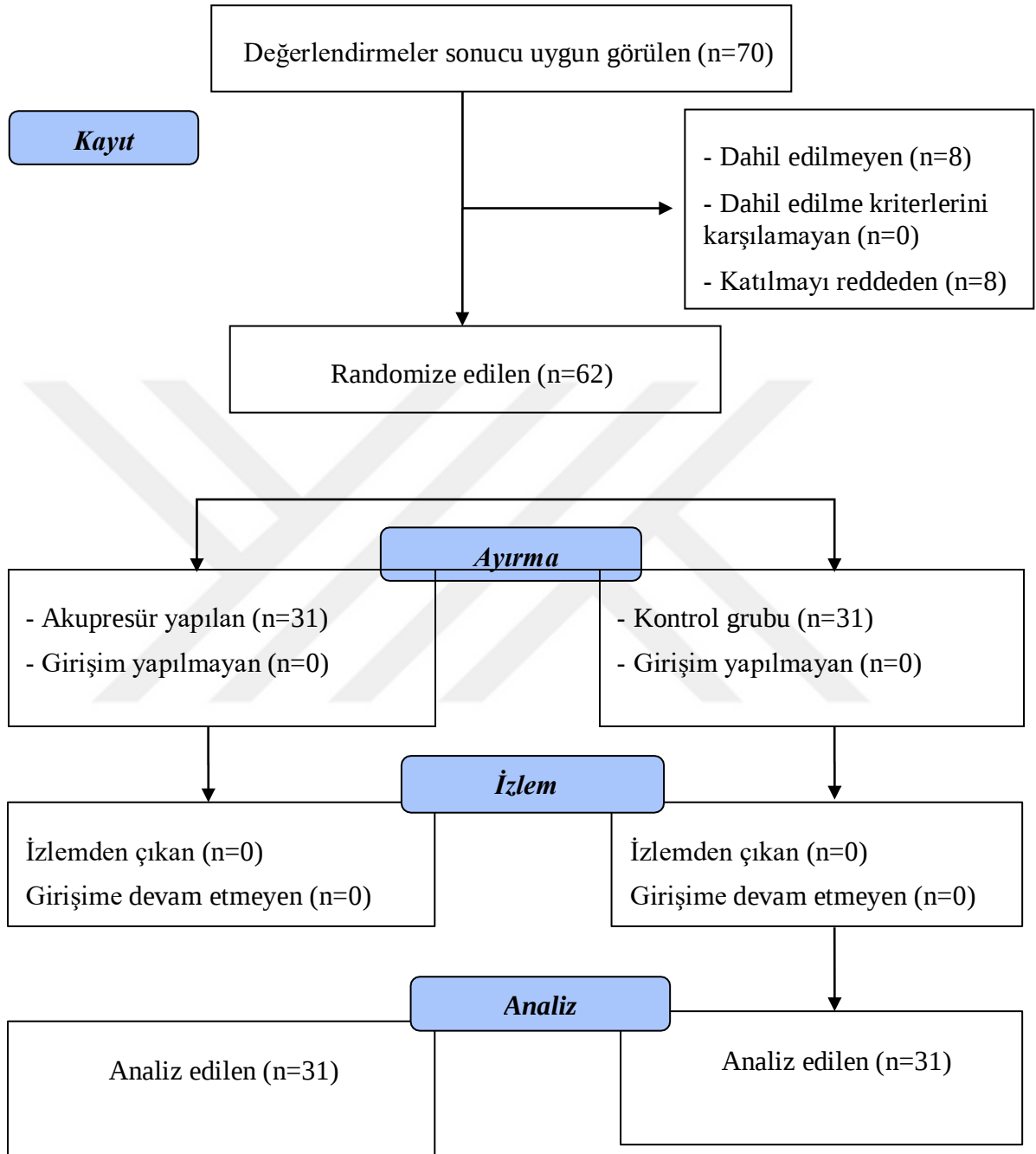
Çalışmanın örneklemine alınan bebeklerin annelerine, uygulama yapılmadan önce araştırmanın amacı açıklandı, soruları yanıtlandı ve gönüllü olanlar ile "Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu" doldurularak izinleri alındı (EK-1).

İnfanıl Kolik Ölçeği'ni çalışmada kullanabilmek için Doç.Dr. Bengü Çetinkaya ve Prof.Dr. Zümrüt Başbakkal'dan e-posta yoluyla gerekli izin alındı (EK-8)

3.12. Araştırmanın Güçlü Yönleri ve Sınırlılıkları

- Araştırmanın Türkiye’de infantil kolikli bebeklerde akupresürün etkisini belirlemek amacıyla randomize kontrollü deneysel tasarım türünde yapılan ilk çalışma olması,
- Bebeklere infantil kolik tanısının aynı hekim tarafından konması,
- Akupresür uygulamasını yapan araştırmacının bu konuda eğitim almış olması araştırmanın *güçlü yönlerindendir*.
- Uygulama öncesi ve sonrasında bebeklerin günlük ağlama sürelerinin araştırmacı tarafından değil de annelerin ifadelerine göre kaydedilmesi,
- Uygulama süresi boyunca deney grubundaki annelerin alternatif tedavi yöntemlerini kullanma durumunun olması,
- Ortamda bazen kontrol edilemeyen çevresel faktörlerin (gürültü, konuşma vb.) olması ve bu durumun araştırmacının dikkatini dağıtması araştırmanın *sınırlılığıdır*.

Araştırmaya ait Consort Diagramı Şekil 3.3’de gösterilmiştir.



Schulz, K.F. Altman, D.G. Moher, D. (2010). Consort 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMC Medicine*, 8:18

Şekil 3.3. Araştırma Consort Diagramı

4. BULGULAR

0-6 ay arasındaki bebeklere manuel bası yöntemi ile yapılan akupresürün infantil kolik üzerine etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bulguları 3 başlık altında incelenmiştir:

4.1. Gruplara göre annelerin ve bebeklerin tanıtıcı özellikleri

4.2. Gruplara göre bebeklerin uygulama öncesi ve sonrası ağlama süreleri ve İnfantil Kolik Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

4.3. Gruplara göre annelerin ve bebeklerin tanıtıcı özellikleri ile İnfantil Kolik Ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması

4.1. Gruplara Göre Annelerin ve Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri

Deney ve kontrol grubunda bulunan annelerin tanıtıcı özelliklerine yönelik bulgular Tablo 4.1’de verilmiştir.



Tablo 4.1. Gruplara göre annelerin tanıtıcı özellikleri (N=62)

Özellikler	Deney Grubu (n=31)		Kontrol Grubu (n=31)		Test	
	n	%	n	%	X ²	p
Annenin yaşı						
19-24	13	42.0	13	42.0	0.168	0.983
25-29	7	22.6	6	19.3		
30 yaş ve üzeri	11	35.4	12	38.7		
Annenin eğitim durumu						
İlköğretim	21	67.7	16	51.6	5.667	0.129
Lise	8	25.8	7	22.6		
Üniversite	2	6.5	8	25.8		
Kaçıncı çocuk						
1	19	61.2	24	77.4	3.913	0.141
2 ve üzeri	12	38.8	7	22.6		
Aile tipi						
Çekirdek	22	71.0	27	87.1	2.433	0.119
Geniş	9	29.1	4	12.9		
Ekonomik durum**						
İyi	6	19.4	10	32.3	3.805	0.149
Orta	18	58.1	19	61.2		
Kötü	7	22.5	2	6.5		
Annenin sigara kullanma durumu						
Evet	4	12.9	8	25.8	1.653	0.199
Hayır	27	87.1	23	74.2		
Planlı gebelik olma						
Evet	18	58.1	16	51.6	0.261	0.610
Hayır	13	41.9	15	48.4		
Bazı yiyeceklerin kolik yapma durumu**						
Evet	30	96.8	30	96.8	0.000	1.000
Hayır	1	3.2	1	3.2		
Annenin bebekliğinde kolik sorunu varlığı**						
Evet	8	25.8	12	38.7	1.243	0.537
Bilmiyorum	23	64.5	19	54.8		
Gün içinde çocuktan ayrı kalma durumu**						
Evet	4	12.9	6	19.4	0.477	0.490
Hayır	27	87.1	25	80.6		

*p<0.05, **Annelerin ifadesine göre, X²: Ki-Kare testi

Tablo 4.1’de görüldüğü üzere annelerin çoğunlukla 19-24 yaş arasığında olduğu, ilköğretim mezunu ve çocuklarının ilk çocuğu olduğu, aile tipinin çekirdek ve ekonomik durumlarının orta düzeyde olduğu belirlendi. Ayrıca annelerin çoğunlukla sigara kullanmadığı, gebeliklerin planlı olduğu, gün içinde çocuklarından ayrı kalmadıkları bulundu. Tüm bu özellikler karşılaştırıldığında; gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p > 0.05$), grupların bu özellikler yönünden benzer olduğu belirlendi.



Tablo 4.2’de deney ve kontrol grubu bebeklerin tanıtıcı özelliklerine yönelik bulgular verilmiştir.

Tablo 4.2. Gruplara göre bebeklerin tanıtıcı özellikleri (N=62)

Özellikler	Deney Grubu (n=31)		Kontrol Grubu (n=31)		Test	
	n	%	n	%	X ²	p
Cinsiyet						
Kız	16	51.6	15	48.4	0.065	0.799
Erkek	15	48.4	16	51.6		
Doğum şekli						
Sezaryen	20	64.5	22	71.0	0.487	0.784
Normal doğum	11	35.5	9	29.0		
Beslenme tipi						
Sadece anne sütü	6	19.4	9	29.0	0.413	0.520
Sadece mama	5	16.1	7	22.6		
Karışık	20	64.5	15	48.4		
Besinlerin verilmiş şekli						
Biberon	26	83.8	22	70.9	1.258	0.262
Diğer (Kaşık, cup)	5	17.2	9	29.1		
Emzik kullanma durumu						
Evet	28	90.3	26	83.9	0.574	0.449
Hayır	3	9.7	5	16.1		
Alternatif yöntemler kullanma**						
Evet	27	87.1	28	90.3	0.161	0.688
Hayır	4	12.9	3	9.7		
Kullanılan yöntemler**						
- Masaj	15	48.3	15	48.3	0.608	0.738
- Sallama (ayakta veya kucakta)	12	38.7	11	35.4		
- Ninni ya da şarkı	2	6.5	4	13.0		
- Saç kurutma makinası	2	6.5	1	3.3		

*p<0.05, **Annelerin ifadesine göre, X²: Ki-Kare testi

Gruplardaki kolikli bebeklerin beslenme tipi, besinlerin veriliŖi, doğum Ŗekilleri, cinsiyetleri ve emzik kullanımları incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı ($p>0.05$) görüldü.

Her iki gruptaki annelerin büyük çoğunluğu, bebeklerinde kolik semptomlarını gidermek için alternatif yöntemlere başvurduklarını ifade ettiler. Annelerin yaptıkları uygulamaların sırasıyla; bebeğin karnına, sırtına ve ayaklarına masaj yapmak, ayakta veya kucakta sallamak, ninni ya da Ŗarkı söylemek ve saç kurutma makinası çalıştırmak gibi yöntemler olduğu görüldü. Çalışma grupları bu özellikler yönünden de karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel bir anlamlılık olmadığı ve grupların homojen olduğu bulundu ($p>0.05$).

Tablo 4.3’de gruplara göre bebeklere ait sayısal değişken ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 4.3. Gruplara göre bebeklere ait sayısal değişken ortalamalarının karşılaştırılması (N=62)

Özellikler	Deney Grubu (n=31) $\bar{X} \pm SS$	Kontrol Grubu (n=31) $\bar{X} \pm SS$	Test	
			X^2	p
Gestasyon yaşı (hafta)	38.81 $\pm$ 1.25	37.23 $\pm$ 1.15	2.199	0.333
Şimdiki yaşı (hafta)	16 $\pm$ 4.3	15 $\pm$ 3.2	2.742	0.415
Doğum ağırlığı (gr)	3333.71 $\pm$ 493.61	3210 $\pm$ 340.12	0.725	0.696
Doğum boyu (cm)	50.33 $\pm$ 1.29	49.1 $\pm$ 0.84	0.088	0.767
Doğum baş çevresi (cm)	35.00 $\pm$ 1.01	34.87 $\pm$ 1.21	0.282	0.596
Şimdiki ağırlığı (gr)	5704.03 $\pm$ 918.30	5715 $\pm$ 781	0.074	0.964
Şimdiki boyu (cm)	58.74 $\pm$ 3.45	60.27 $\pm$ 2.71	0.590	0.442
Şimdiki baş çevresi (cm)	38.35 $\pm$ 2.04	39.1 $\pm$ 1.92	3.528	0.060

* $p < 0.05$, X^2 : Ki-Kare testi

Deney ve kontrol grubundaki bebeklerin gestasyon yaşı ve şimdiki yaşı, doğum ve şimdiki vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve baş çevresi ölçüm değerleri karşılaştırılmış ve her iki grupta da istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı, grupların benzer dağılım gösterdiği belirlenmiştir ($p > 0.05$).

4.2. Gruplara Göre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Ağlama Süreleri ve İnfantil Kolik Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.4’de gruplara göre bebeklerin uygulama öncesi ve sonrası ağlama sürelerinin karşılaştırılması ve Tablo 4.5’de İnfantil Kolik Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 4.4. Gruplara göre bebeklerin ağlama süreleri ortalamalarının karşılaştırılması (N=62)

GRUPLAR	Bebeklerin Ağlama Süreleri (Saat/gün)**		Test değeri P
	Uygulama Öncesi $\bar{X} \pm SS$	Uygulama Sonrası $\bar{X} \pm SS$	
Deney	3.46 $\pm$ 0.87	2.73 $\pm$ 0.79	1.23**** 0.000*
Kontrol	3.53 $\pm$ 0.73	3.17 $\pm$ 0.77	0.195**** 0.072
Test Değeri	0.231***	-1.243***	
p	0.40	0.000*	

* $p < 0.05$, **Annelerin ifadesine göre, ***Bağımsız t testi, ****Bağımlı t testi

Annelerin ifadelerine göre bebeklerin ağlama süreleri incelendiğinde; deney grubunun uygulama öncesi günlük ağlama süresi ortalaması 3.46 ± 0.87 saat/gün iken kontrol grubunun 3.53 ± 0.73 saat/gün olduğu ve aralarında farklılık olmadığı belirlendi. Uygulama sonrasında ise deney grubundaki bebeklerin ağlama süresi ortalamasının 2.73 ± 0.79 saat/gün, kontrol grubunun ise 3.17 ± 0.77 saat/gün olduğu ve bu farkın deney grubu lehine istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı ($p = 0.000$).

Tablo 4.5. Gruplara göre İnfantil Kolik Ölçeği alt boyut puan ortalamalarının karşılaştırılması (N=62)

ALT BOYUT / GRUPLAR		Uygulama Öncesi $\bar{X}$ SS	Uygulama Sonrası $\bar{X}$ SS	Test Değeri P
İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi /İntoleransı	Deney	11.32 ± 1.45	9.93 ± 0.94	-4.633*** 0.000*
	Kontrol	10.61 ± 0.95	10.22 ± 0.95	1.616*** 0.117
	Test değeri p	-2.163** 0.035*	4.543** 0.000*	
İmmatür Sindirim Sistemi	Deney	5.19 ± 1.72	4.25 ± 1.38	2.633*** 0.022*
	Kontrol	5.00 ± 1.89	5.83 ± 1.21	1.855*** 0.074*
	Test değeri p	0.421** 0.675	-4.770** 0.000*	
İmmatür Merkezi Sinir Sistemi	Deney	33.54 ± 4.26	30.41 ± 2.40	12.233*** 0.000*
	Kontrol	34.00 ± 3.07	32.22 ± 5.01	2.690*** 0.012*
	Test değeri p	-1.674** 0.099	-8.691** 0.000*	
Zor Bebek	Deney	20.12 ± 2.61	8.77 ± 1.89	18.860 0.000*
	Kontrol	20.54. ± 1.62	17.35 ± 3.36	5.170*** 0.000*
	Test değeri p	-0.757** 0.452*	-12.383** 0.000*	
Ebeveyn- Bebek Etkileşimi+ Sorunlu Bebek	Deney	18.09 ± 2.83	7.58 ± 2.46	16.286*** 0.000*
	Kontrol	19.35 ± 1.70	17.35 ± 3.47	3.171*** 0.000*
	Test değeri p	-2.103** 0.40	-12.243** 0.000*	

* $p < 0.05$, **Bağımsız t testi, ***Bağımlı t testi

Tablo 4.5’de bebeklerin gruplara göre İnfantil Kolik Ölçeği’nin “**İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi/İntoleransı**” alt boyutunun puan ortalamaları karşılaştırıldığında; **uygulama öncesi** deney grubunun puan ortalaması 11.32 ± 1.45 puan iken, bu değer kontrol grubu bebeklerde 10.61 ± 0.95 puandı. **Uygulama sonrası** deney grubunun puan ortalaması 9.93 ± 0.94 puan iken, bu değer kontrol grubu bebeklerde 10.22 ± 0.95 puan olarak bulundu. Uygulama öncesi bu alt boyut puan ortalamasının deney grubunda kontrol grubuna göre daha yüksek olduğu ve bu farkın anlamlı olduğu görüldü. Ayrıca deney grubundaki bebeklerin uygulama sonrasında puan ortalamalarının, kontrol grubuna göre azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlendi ($p=0.000$).

Bebeklerin gruplara göre “**İmmatür Sindirim Sistemi**” alt boyutunun puan ortalamaları karşılaştırıldığında; **uygulama öncesi** deney grubunun ölçek alt boyutu için puan ortalaması 5.19 ± 1.72 puan iken, bu değer kontrol grubu bebeklerde 5.00 ± 1.89 puandır. Uygulama sonrasında ise deney grubunun alt boyut puan ortalaması 4.25 ± 1.38 puan iken, bu değer kontrol grubu bebeklerde 5.83 ± 1.21 puan olarak belirlendi. Deney grubundaki bebeklerin uygulama sonrasında puan ortalamalarının kontrol grubuna göre azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptandı ($p=0.000$).

Gruplar kendi içlerinde de karşılaştırıldığında; “İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi/İntoleransı” ve “İmmatür Sindirim Sistemi” alt boyutlarında deney grubundaki bebeklerin uygulama sonrası puan ortalamasının, uygulama öncesine göre anlamlı düzeyde daha düşük olduğu ($p<0.000$), kontrol grubunda ise bir fark olmadığı ($p>0.05$) görüldü.

Gruplardaki bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği’nin, “**İmmatür Merkezi Sinir Sistemi**” alt boyutu incelendiğinde; **uygulama öncesi** deney grubunun puan ortalaması 33.54 ± 4.26 puan, kontrol grubunun ise 34.00 ± 3.07 puandır. Uygulama sonrasında deney grubunun alt boyut puan ortalaması 30.41 ± 2.40 iken, bu değer kontrol grubu bebeklerde 32.22 ± 5.01 puan olarak bulunmuştur. Özellikle **uygulama sonrası** İmmatür Merkezi Sinir Sistemi alt boyut puanları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu görülmektedir ($p=0.000$).

Yine bebeklerin “**Zor Bebek**” alt boyut puan ortalamalarına göre **uygulama öncesi** deney grubunun alt boyut puan ortalaması 20.12 ± 2.61 puan iken, bu değer

kontrol grubu bebeklerde 20.54 ± 1.62 puan olarak saptandı. Uygulama sonrasında ise deney grubunun Zor Bebek alt boyutu için puan ortalaması 8.77 ± 1.89 puan, kontrol grubu bebeklerde ise 17.35 ± 3.36 puandır. Yine ölçekteki **“Ebeveyn-Bebek Etkileşimi+Sorunlu Bebek”** alt boyutu için **uygulama öncesi** deney grubunun puan ortalaması 18.09 ± 2.83 puan, kontrol grubunun ise 19.35 ± 1.75 puandır. Uygulama sonrası deney grubunun bu alt boyut için puan ortalaması 7.58 ± 2.46 iken, kontrol grubu bebeklerin 17.35 ± 3.47 puan olarak bulundu. Bu alt boyutlarda da uygulama sonrası puan ortalamaları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu görülmektedir ($p=0.000$).

Gruplar kendi içlerinde de karşılaştırıldığında; **“İmmatür Merkezi Sinir Sistemi”, “Zor Bebek” ve “Ebeveyn-Bebek Etkileşimi+Sorunlu Bebek”** alt boyutlarında hem deney hem de kontrol gruplarındaki bebeklerin uygulama öncesine göre uygulama sonrasındaki puan ortalamalarının azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.6’da gruplara göre İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Tablo 4.6. Grupların İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması (N=62)

GRUPLAR	İKÖ Toplam Puan Ortalaması		Test değeri p
	Uygulama Öncesi $\bar{X} \pm SS$	Uygulama Sonrası $\bar{X} \pm SS$	
Deney	85.77 $\pm$ 8.40	54.48 $\pm$ 5.90	17.374*** 0.000*
Kontrol	89.51 $\pm$ 5.24	84.00 $\pm$ 11.03	3.899*** 0.001*
Test Değeri	-2.103**	-12.243**	
p	0.40	0.000*	

* $p < 0.05$, **Bağımsız t testi, ***Bağımlı t testi

Bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamaları karşılaştırıldığında; uygulama öncesi her iki grubun ölçek puan ortalamalarının birbirine yakın olduğu (deney= 85.77 $\pm$ 8.40; kontrol=89.51 $\pm$ 5.24) ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı

bir fark olmadığı, uygulama sonrasında ise deney grubunun puan ortalamasının (54.48 $\pm$ 5.90), kontrol grubuna göre daha düşük olduğu (84.00 $\pm$ 11.03) ve bu farkın ileri derecede anlamlı olduğu bulundu ($p=0.000$).

Gruplar kendi içlerinde de karşılaştırıldığında; hem deney hem de kontrol gruplarındaki bebeklerin uygulama sonrasındaki puan ortalamalarının, uygulama öncesine göre azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlendi ($p=0.000$).

4.3. Gruplara Göre Annelerin Ve Bebeklerin Tanıtıcı Özellikleri İle İnfantil Kolik Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Tablo 4.7 ve Tablo 4.8’ de deney ve kontrol gruplarının uygulama öncesi İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının tanıtıcı özellikler ile karşılaştırılmasına ait bulgular verilmiştir.



Tablo 4.7. Annelere ilişkin tanıtıcı özellikler ile uygulama öncesi bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması (N=62)

ÖZELLİKLER	n	Ölçek Toplam Puan Ortalaması Ort±SS	Test Değeri
Annenin Yaşı			
19-24	26	85.12 ± 10.23	F=0.317 p=0.815
25-29	13	87.59 ± 9.31	
30 yaş ve üzeri	23	84.79 ± 11.35	
Annenin Eğitim Durumu			
İlköğretim	37	86.61±10.14	F=2.143 p=0.089
Lise	15	84.43±10.41	
Üniversite	10	85.15±9.18	
Kaçıncı Çocuk			
1	43	85.07±10.34	t=0.214 p=0.719
2 ve üzeri	19	86.27±9.20	
Aile Tipi			
Çekirdek	49	87.00±11.74	t=0.587 p=0.514
Geniş	13	89.01±9.84	
Ekonomik Durum**			
İyi	16	88.04±11.24	F=0.253 p=0.634
Orta	37	85.10±10.61	
Kötü	9	85.41±10.14	
Annenin Sigara İçme Durumu			
Evet	12	85.07±11.74	t=0.267 p=0.514
Hayır	50	87.18±9.54	
Planlı Gebelik Olma Durumu			
Evet	34	85.16±9.57	t= -0.531 p=0.608
Hayır	28	87.25±10.22	
Annenin bebekliğinde kolik sorunu varlığı			
Evet	20	85.14±10.76	t= -0.318 p=0.712
Bilmiyorum	42	86.36±10.31	

*p<0.05, **Annenin ifadesine göre, F: One-way Anova testi, t: Bağımsız t testi.

Tablo 4.7’de uygulama öncesi tüm bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamaları ile annelerin tanıtıcı özelliklerinin karşılaştırılması verilmiştir. Buna göre; anne yaşı, anne eğitim durumu, bebeğin annenin kaçınıcı çocuğu olduğu, ailenin tipi ve ekonomik durumu, annede sigara içme alışkanlığı, bebeğin planlı gebelik sonucu olma durumu ve annenin kendi çocukluğunda kolik sorunun olma durumu ile ölçekten alınan toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulundu ($p>0.05$).



Tablo 4.8. Bebeklere ilişkin tanıtıcı özellikler ile uygulama öncesi İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması (N=62)

ÖZELLİKLER	n	Ölçek Toplam Puan Ortalaması Ort±SS	Test Değeri
Cinsiyet			
Kız	31	89.16±10.13	t=0.219
Erkek	31	84.72±9.69	p=0.731
Doğum Şekli			
Sezeryan	42	89.81±10.72	t=0.122
Normal doğum	20	86.53±9.47	p=0.798
Beslenme Tipi			
Sadece anne sütü	15	88.56±10.14	F=0.257
Sadece mama	12	85.14±8.21	p=0.122
Karışık	35	86.12±10.18	
Besinlerin Veriliş Şekli			
Biberon	48	87.15±9.57	t=0.252
Diğer (Kaşık, cup)	14	88.57±10.12	p=0.072
Emzik Kullanma Durumu			
Evet	54	88.71±9.98	t=0.213
Hayır	8	85.87±10.12	p=0.122
Doğum Kilosu			
3000 gr ve altı	10	85.06±10.11	F=0.513
3001- 3500 gr	33	86.22±9.67	p=0.508
3501 ve üstü	19	85.51±10.78	
Doğum Boyu			
50 cm ve altı	13	85.57±9.37	t= -0.144
51 cm ve üstü	49	87.24±10.29	p=0.574

$p < 0.05$, **Annenin ifadesine göre, F: One-way Anova testi, t: Bağımsız gruplarda t testi.

Tablo 4.8’de bebeklere ilişkin özellikler ile uygulama öncesi İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir.

Buna göre bebeklerin cinsiyeti, doğum şekli, beslenme tipi, besinlerin veriliş şekli, emzik kullanma durumu, doğum kilosu ve doğum boyu ile İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p>0.05$).



5. TARTIŞMA

Bu bölümde, 0-6 ay arasında ki bebeklere manuel bası yöntemi ile uygulanan akupresürün infantil kolik üzerine etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen araştırmanın bulgularının tartışması yer almaktadır. Araştırmanın sonuçları, literatür bilgileri doğrultusunda 2 ana bölümde tartışılmıştır:

5.1. Gruplara Göre Bebeklerin ve Annelerinin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

5.2. Gruplara Göre Bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği Alt Boyutlarının ve Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Tartışılması

5.1. Gruplara Göre Bebeklerin ve Annelerinin Tanıtıcı Özelliklerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada infantil kolik tanısı alan bebekler 2 gruba (Akupresür/Deney ve Kontrol) randomize olarak atanmışlardır. Her iki gruptaki annelerin çoğunlukla 19-24 yaş aralığında, ilköğretim mezunu olduğu ve çekirdek aileye sahip olduğu görülmektedir (Tablo 4.1).

Literatürde annenin yaşının küçük olmasının (Yalçın, 2010) ve eğitim düzeyinin düşük olmasının (Uysal ve ark. 2017) bebekte infantil kolik oluşumu üzerinde etkili olduğu bildirilmektedir. Canivet ve arkadaşlarının (2008) yaptıkları çalışmada, daha genç yaşta doğum yapan annelerin çocuklarında daha yüksek oranda kolik olduğu görülmüştür. Ancak başka çalışmalarda anne yaşı ile İnfantil Kolik Ölçeği puan ortalaması arasında anlamlı bir ilişki olmadığı saptanmıştır (Çetinkaya, 2007; İçke, 2014; Karataş, 2017; Karıcı, 2019). Yalçın ve arkadaşlarının (2010) yaptıkları çalışmada, eğitimi ilköğretim düzeyinde olan annelerin çocuklarında kolik sıklığının daha fazla olduğu bulunmuştur. Çalışmamızda bu özellikler açısından bebeklerin İKÖ'den aldıkları puanlar karşılaştırıldığında; anne yaşının ve eğitim durumunun, aile tipinin puan ortalamasını etkilemediği belirlendi (Tablo 4.7).

Çalışmaya alınan kolikli bebeklerin çoğunlukla ailenin ilk çocuğu olduğu (Tablo 4.1), ancak bebeğin ailenin kaçınıcı çocuğu olduğu ile İKÖ puan ortalaması anlamlı bir fark olmadığı görüldü (Tablo 4.7). Alexandrovich&Rakovitskaya (2003)'nın çalışmasında, koliğin ailede ilk çocukta görülme sıklığı %62 olarak bulunmuştur. Ülkemizde yapılan bir çalışmaya göre ise, kolik tanısı alan bebeklerin %44'ü ailenin ilk bebeğidir (Çiftçi ve Arıkan, 2007). İran'da yapılan bir çalışmada, ailenin ilk çocuğu olan bebeklerde koliğin daha fazla görüldüğü belirlenmiştir (Talachian, Bidari, Rezaie, 2008). Çalışma sonucunda koliğin ailenin ilk çocuğunda görülme sıklığı literatürle paralel iken, infantil kolik puan ortalamasının ise 1. ve 2. çocuklarda benzer olduğu saptandı.

Araştırmada annelerin çoğunlukla ekonomik durumlarını orta halli olarak değerlendirdiği ve çoğunun sigara kullanmadığı (Tablo 4.1) ve bu özellikler ile ölçekten alınan puan ortalaması arasında anlamlı derece fark olmadığı belirlendi (Tablo 4.7). Clifford ve arkadaşlarının (2002) yapmış oldukları çalışmada, aile gelir düzeyi ile

infantil kolik arasında ilişki saptanmamıştır. Aynı şekilde Çetinkaya'nın (2007) aromaterapinin infantil kolik üzerine etkisini inceleyen çalışmasında da aile gelir düzeyi ile ölçek puan ortalaması arasında anlamlı düzeyde fark olmadığı görülmektedir.

Annelerin sigara içme durumunun kolik üzerine etkisini inceleyen bir çalışmada; kolik prevalansının sigara içen annelerin bebeklerinde iki kat daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Reijeneveld et al. 2005). Yalçın ve arkadaşlarının 2010 da yaptıkları çalışmada, gebelik döneminde sigara içen annelerin bebeklerinde içmeyenlere göre daha sık kolik görülmüşken, lohusalık döneminde içilen sigara ile kolik arasında ilişki kurulamamıştır. Alagöz'ün (2013) çalışmasında, bebekle aynı evi paylaşan kişilerin sigara kullanması infantil kolikğin ortaya çıkma sebebi olarak belirtilmiştir. Başka bir çalışmada; ev ortamında sigara içilmesinin bebeklerde kolik görülme riskini 2.4 kat arttırdığı tespit edilmiştir (Cocker et al. 2015). Gebelikte sigara içmenin kolik üzerine etkisinin incelendiği çalışmalarda; annenin gebelik döneminde sigara içmesinin bebeklerinde aşırı ağlama ile ilişkili olduğu saptanmıştır (Hill et al. 2005; Canivet et al. 2008; Karacı, 2019). Ancak bebeklerde sigara maruziyetinin kolik sıklığını etkilemediğini bildiren çalışmalarda mevcuttur (Karabel ve ark. 2010; Chalabi et al. 2016). Çalışma sonucumuz bazı araştırma sonuçları (Yalçın et al. 2010; Karabel ve ark. 2010; Chalabi et al. 2016) ile paralellik göstermektedir.

Her iki gruptaki kolikli bebeklerin annelerinin çoğunlukla gebeliklerini planladıkları (Tablo 4.1), ancak planlı gebelik ile İKÖ puan ortalamasının arasında anlamlı bir fark olmadığı saptandı (Tablo 4.7). Yalçın'ın (2010) anne-bebek arasındaki bağlanma olgusunun kolik ile ilişkisini incelediği çalışmasında; kolikli bebeklerin planlı gebelik sonucu olma oranı, plansız doğan bebeklerden daha yüksek bulunmuştur. Ancak başka bir çalışmada planlı gebelik durumları ile infantil kolik arasında ilişki saptanmamıştır (Çetinkaya, 2007). Çalışma bulguları, Çetinkaya (2007)'nin çalışması ile benzer bulunmuştur.

Çalışmadaki annelerin bazıları, kendi bebeklik dönemlerinde de kolik olduklarını belirtmişler, ancak çoğunluğu hatırlamadığını ifade etmiştir. Landgren ve arkadaşlarının (2011) akupunkturun kolik üzerine etkisini inceledikleri çalışmada; deney grubunda yer alan bebeklerin annelerinin yarısından fazlası kendi çocukluklarında da kolik olduğunu ifade etmiş, başka bir çalışmada da annelerin üçte birinin kendi bebekliklerinde kolik olduğu belirtilmiştir (Reinthal et al. 2008). Ancak

genetik yatkınlık ile infantil kolik ilişkisinin olmadığını belirten çalışmalarda bulunmaktadır (Alagöz, 2013; Chalabi et al. 2016, Karacı, 2019). Bu çalışmada annelerin çoğunluğunun bunu bilmiyor olması, bu durumun net olarak değerlendirilmesini etkilemektedir.

Araştırmamızda kolikli bebeklerin cinsiyetlerinin eşit olduğu yani kız ve erkek bebek oranlarının aynı olduğu görüldü (Tablo 4.2). Bebeklerin cinsiyeti ile infantil kolik ilişkisinin olmadığını belirten çalışmalar olsa da (Çetinkaya, 2007; Talachian et al. 2008; Karataş, 2017) erkek bebeklerde kız bebeklere göre kolik görülme oranının fazla bulunduğu çalışmalar olduğunda görülmektedir (Çiftçi ve Arıkan, 2007; Alagöz ve Ertekin, 2013; Chalabi et al. 2016; Uysal ve ark. 2017). Bu çalışmada ise bebeklerin eşit oranlarda etkilendikleri, anlamlı olmasa da kız çocuklarında İKÖ'den alınan toplam puanın daha yüksek olduğu (Tablo 4.7) bulunmuştur.

Gruplardaki bebeklerin, çoğunlukla sezaryan ile doğduğu görülmektedir. TNSA 2018 raporuna göre, ülkedeki tüm doğumların %52'si sezaryen ile yapılmıştır. Literatürde sezaryan ile doğan bebeklerde infantil kolik sıklığının daha fazla olduğunu bildiren çalışmalar mevcuttur (Chalabi et al. 2016; Karacı, 2019). Saavedra ve arkadaşlarının (2003) infantil kolik sıklığını ve risk faktörlerini inceledikleri çalışmada; normal doğmuş bebekler ile sezaryen doğmuş bebeklerde kolik görülme oranını birbirine yakın bulmuşlardır. Yakın zamanda İran'da yapılan bir çalışmada; doğum şeklinin infantil kolik olma durumunu etkilemediği bulunmuştur (Pourmirzaiee et al. 2020).

Deney grubundaki kolikli bebeklerin çoğunluğunun karışık beslendiği görülmektedir (Tablo 4.2). Yapılan çalışmalarda, karışık beslenen bebeklerde sadece anne sütü ya da sadece mama ile beslenen bebeklere göre kolik daha fazla görülmüştür (Canivet et al. 2008; Chalabi et al. 2016; Uysal ve ark. 2017; Mutlu ve ark. 2020) Savino ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında da, inek sütü içerikli mamalar tercih eden bebeklerin kolik olma sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmektedir. Engler ve arkadaşlarının (2012) çalışmasında, anne sütünün koliği azaltmada etkili görüldüğü saptanmış, Karabel ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında formül mama ile beslenen bebeklerde anne sütü ile beslenenlere göre kolik 3 kat daha fazla görülmüştür.

Çalışmada hem deney hem de kontrol grubundaki bebeklerin çoğunlukla biberon ile beslendikleri ve emzik kullandıkları görülmektedir. Bu sonuç TNSA 2018 verileri ile de paralellik göstermektedir. Savino ve arkadaşlarının (2006) yaptıkları çalışmada; biberonla beslenen bebeklerde kolik görülme sıklığı daha fazladır. Ancak bebeklerin beslenme şekli ile infantil kolik arasında ilişki saptamayan çalışmalarda bulunmaktadır (Çatinkaya, 2007; Karacı, 2019).

Çalışma bulgularına göre bebeklerin; doğum şekli, beslenme tipi ve besinlerin verilmiş şekli, emzik kullanma durumu, doğum kilosuna ve boyu ile İKÖ puan ortalaması arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmadı (Tablo 4.8).

Çalışmamızda her iki gruptaki annelerinin çoğunluğu, bebeklerine alternatif tedavi uygulamaktadırlar. Çiftçi ve Arıkan'ın (2007) çalışmasında, bebekleri kolik olan annelerin %100'ünün davranışsal tedavi yöntemini kullandıkları bulunmuştur. Karabel ve arkadaşlarının (2010) çalışmasında, ailelerin evlerinde sıklıkla kullandıkları tedavilerin elma yağı, rezene çayı, Metsil ve Zinco gaz damlası olduğu belirlenirken Karacı (2019)'nın çalışmasında kolik gidermek için annelerin en çok kucağa alma, emzirme, sallama yöntemlerini kullandığı saptanmıştır. Çelik'in (2016) çalışmasında; kolik giderilmesi için annelerin; ilaç kullandıkları, bebekleri kucağa aldıkları, kendi beslenmelerinde gazlı yiyeceklerden uzak durdukları ve bebeklerine çeşitli bitki çayları içirdikleri belirlenmiştir. Uğurlu ve arkadaşlarının (2013) çalışmasında; annelerin %18.6'sının bebeklerinin karnına gaz çıkarımına yardımcı olması amacıyla sirkeli lahana sardıkları tespit edilmiştir. Mutlu ve arkadaşlarının (2020) annelerin infantil kolik oluşumunu azaltmak için kullandıkları uygulamaları inceledikleri çalışmasında; anneler tarafından en faydalı bulunan ve sıklıkla tercih edilen uygulamalar sırasıyla; annenin gaz yapıcı yiyecek ve içecek tüketmekten kaçınması (%97), pozisyon (%96,7), karına masaj (%95,7), saç kurutma makinesi sesi dinletme (%95,2) ve karına sıcak uygulama (%91,7) olarak bulunmuştur.

Yaptığımız çalışmada anneler tarafından yapılan uygulamalar arasında en yaygın olanının bebeğin karnına, sırtına ve ayaklarına masaj yapmak olduğu belirlenirken diğerleri tercih sırası ile ayakta veya kucakta sallama, ninni ya da şarkı söyleme ve saç kurutma makinesi çalıştırma olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.2).

Bebeklerin ağlama süreleri incelendiğinde; deney grubunun uygulama öncesi günlük ağlama süresi ortalaması 3.46 ± 0.87 saat/gün iken uygulama sonrası 2.73 ± 0.79 saat/gündür ($p=0.00$). Kontrol grubunun uygulama öncesi günlük ağlama süresi ortalaması 3.53 ± 0.73 saat/gün iken uygulama sonrası 3.17 ± 0.77 saat/gün olmuştur ($p>0.05$). Çalışma sonucunda kolikli bebeklerin günlük ağlama süresi ortalamasının uygulama sonrasında deney grubu lehine istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı olduğu saptandı. Akupresür akupunkturdan bağımsız yöntem olmasına rağmen aynı noktaları kullanmaları ve aynı temelde olmaları nedeni ile akupunktur yapılan bebekler ile çalışma sonuçları karşılaştırılabilmektedir. Bu bağlamda akupunktur yapılan gruptaki bebeklerin ağlama sürelerinin azaldığını ortaya koyan çalışmaların (Reinthal et al. 2008,2011; Landgren et al. 2011,2016) sonuçları, çalışma sonuçlarımız ile paralellik göstermektedir.

Bu bulgu, araştırma hipotezi H_2 'yi olumlu yönde desteklemiş ve böylelikle H_2 hipotezi (H_2 :Akupresür uygulanan bebeklerin kontrol grubuna göre günlük ağlama süresi ortalamaları daha düşüktür) kabul edilmiştir.

5.2. Gruplara Göre Bebeklerin İnfantil Kolik Ölçeği Alt Boyutlarının ve Toplam Puan Ortalamalarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Araştırmada kullanılan İnfantil Kolik Ölçeği, 5 alt boyuttan oluşmaktadır. Bu alt boyutlar sırasıyla şu şekilde tanımlanmaktadır.

İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi/İntoleransı boyutu annelerin yedikleri yiyeceklerin bebeklerin kolik olmasını ve kolik şiddetini etkileme durumunu ifade etmektedir. Bunun yanında İmmatür Sindirim Sistemi bebeklerin gastrointestinal sistem sorunlarıyla kolik arasındaki ilişki olabilme durumunu belirtirken, İmmatür Merkezi Sinir Sistemi bebeklerin yorgunluk, uykuya dalma ve gün içindeki uyanıklık halinin kolik üzerindeki etkisini ifade etmektedir. Zor Bebek alt boyutu bebeklerin mizacı, ağlama, sinirlilik ve sakinlik durumunun kolik ile ilişkisine yönelik iken, Ebeveyn-Bebek Etkileşimi+Sorunlu Bebek alt boyutu ise annelerin yaptıkları uygulamaların kolik üzerindeki etkinliğini ifade etmektedir.

Çalışmada, uygulama sonrasında deney grubundaki bebeklerin kontrol grubuna göre İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi/İntoleransı puan ortalamalarının anlamlı düzeyde azaldığı görülmüştür ($p=0.000$). Çetinkaya'nın (2007) aromaterapinin kolik üzerine etkisini incelediği çalışmasında; çalışma grubunda İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi/İntoleransı puan ortalamasında anlamlı düzeyde düşüş gözlemlendiği saptanmıştır. Karataş'ın refleksolojinin kolik üzerine etkisini incelediği çalışmasında ise İnek Sütü/Soya Proteini Alerjisi/İntoleransı alt boyutundan elde edilen verilerde son izlemde her iki grup arasında anlamlı fark olduğu görülmüştür.

İmmatür Sindirim Sistemi alt boyutunun puan ortalamalarında; uygulama sonrası deney grubundaki bebeklerin puan ortalamalarının kontrol grubuna göre azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir. İnfantil kolik üzerine akupunkturun etkisini incelemek için yapılan bir çalışmada; ebeveynler akupunktur uygulamasından önce bebeklerinde midede şişkinlik, salya miktarında artış, kusma, geğirme gibi şikayetlere ek olarak günde 5-8 kez sarımsı-yeşil renkte sulu gaita yapma olduğunu belirtirken, akupunktur uygulaması sonrasında bu şikayetlerin büyük bir kısmında azalma olduğunu ifade etmişlerdir (Reinthal et al. 2011).

Uygulama sonrası, deney grubundaki bebeklerin kontrol grubuna göre; İmmatür Merkezi Sinir Sistemi ve Zor Bebek boyutlarının puan ortalamalarının daha çok azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu görülmektedir ($p<0.05$). Akupunkturun infantil kolik üzerine etkisini inceleyen bir çalışmada; deney ve kontrol grubu arasında bu 2 alt boyutundan alınan puanların ortalamasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamış ancak deney grubundaki bebeklerin uyku sürelerinde artış gözlenmiştir. Uyku sürelerindeki artış, zor bebek derecesinde hafifleme olduğunu düşündürmektedir (Landgren et al. 2011). Çalışmamızda özellikle Zor Bebek alt boyunda akupresürün kontrol grubuna göre etkili olduğu görülmektedir.

Bebeklerin gruplarına göre uygulama sonrası Ebeveyn-Bebek Etkileşimi+Sorunlu Bebek alt boyut puan ortalamasının, deney grubu lehine azaldığı ve bu azalmanın istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu belirlenmiştir ($p=0.000$). Raiha ve arkadaşlarının (2002) aşırı ağlayan bebeklerde bebek-ebeveyn etkileşimini incelendikleri çalışmalarında; kolik grubunda yer alan bebek ve ebeveynlerde, kontrol grubuna göre daha düşük optimal ebeveyn-bebek etkileşiminin olduğu belirtilmiştir. Bebekleri kolik tanısı alan anneler incelendiğinde; annelerin daha öfkeli ve sinirli oldukları, bebeklerine karşı tahammül etmekte zorlandıkları görülmüştür (Kaymaz, 2015). Anne bebek bağlanması ile infantil kolik arasındaki ilişkinin değerlendirildiği ulusal bir yayında, kolikli bebeklerde anne-bebek bağlanma bozukluğunun daha yüksek oranda olduğu tespit edilmiştir (Abbasoğlu ve ark. 2015). Çalışmamızda da akupresür uygulamasının bu parametre üzerinde de etki ettiği görülmektedir.

Akupresür uygulaması öncesi ve sonrası **toplam İnfantil Kolik Ölçek puanları** incelendiğinde; deney grubunun uygulama öncesi ölçek puan ortalaması 85.77 ± 8.40 iken, uygulama sonrası ölçek puan ortalaması 54.48 ± 5.90 'dır ($p=0.00$). Kontrol grubunun uygulama öncesi ölçek puan ortalaması 89.51 ± 5.24 iken, uygulama sonrası ölçek puan ortalaması 84.00 ± 11.03 puan olmuştur ($p=0.001$). İnfantil Kolik Ölçeği toplam puan ortalamasının deney grubunda anlamlı derecede azaldığı belirlenirken; kontrol grubunda anlamlı bir azalma gözlenmemiştir (Tablo 4.6).

Bu bulgu, araştırma hipotezi H_1 'i olumlu yönde desteklemiş ve böylelikle H_1 hipotezi (H_1 : Akupresür uygulanan bebeklerin kontrol grubuna göre İnfantil Kolik Ölçek puan ortalamaları daha düşüktür) kabul edilmiştir.

Çalışmamızın sonucunda, infantil kolikli bebeklere manuel bası yöntemiyle uygulanan akupresürün kolik sancısını azaltarak bebeklerin ağlama süresini ve İKÖ toplam puan ortalamasını anlamlı derecede azalttığı bulundu.

Özelikle akupresür uygulamasında belirlenen noktalara bası yapılması ile başta nosiseptörler olmak üzere çok sayıda somatik resöpter uyarılarak vücutta nosisepsiyon süreci başlar (Özkan ve Balcı, 2018) ve böylece merkezi sinir sistemi aracılığıyla; endorfin, seratonin, enkafalin ve dopamin gibi nörohormon ve nörotransmitterler salınır (Mucuk ve Ceyhan, 2015). Bu transmitterler sinir uçlarında yer alan opioid reseptörlere tutunarak duyuşal liflerle iletilen ve ağrı gibi rahatsızlık hissi oluşturan duyuların algılanmasını ve bilinç düzeyine oluşmasını engeller (Mehta, Dhapte & Kadam, 2017). Akupunktur noktalarına basınç uygulama yoluyla yapılan akupresürün ağrıyı kontrol etmekteki başarısı bu şekilde açıklanmaktadır (Brittner et al. 2016).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

0-6 ay arasındaki bebeklere uygulanan akupresürün infantil kolik üzerine etkisini değerlendirmek amacıyla yapılmış olan çalışmanın sonuçları aşağıda verilmiştir:

- Deney ve kontrol grubu **annelerin** yaş, eğitim düzeyi, ekonomik durumları, aile tipi, sigara kullanımı açısından benzer olduğu,
- Deney ve kontrol grubu **bebeklerin** cinsiyet, doğum şekli, gestasyon yaşı, beslenme tipi açısından benzer olduğu,
- **Tanıttıcı özellikler** ile uygulama öncesi ölçekten alınan **İKÖ toplam puan** ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı,
- Akupresürün deney grubundaki bebeklerde ağlama süresini anlamlı derecede azalttığı,
- Akupresürün İKÖ alt boyut puan ortalamalarını ve İKÖ toplam puan ortalamalarının anlamlı derecede azalttığı bulundu.

Çalışmadan elde edilen sonuçlara göre;

- Akupresürün hemşirelik bakımında yer alması için uygun hizmet içi eğitim programlarının planlanması ve hemşirelerin bu programlara katılımının teşvik edilmesi,
- İnfantil kolik olan bebeklere akupresür yapılması **önerilir.**

KAYNAKLAR

- Abbasoğlu, A. ve ark. (2015). Acupressure at BL60 and K3 points before heel lancing in preterm infants. *Explore: The Journal of Science and Healing*, 11(5): 363-366.
- Abbasoğlu, A. ve ark. (2015). Annenin bebeğe bağlanması ile infantil kolik arasındaki ilişki. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 58: 57-61.
- Ahmedov, Ş. (2015). Akupresür El Kitabı. Lesinger Yaman, F. (Ed.). 1. Baskı. Spor Yayınevi ve Kitabevi.
- Akçam, M. Yılmaz, A. (2006). Oral hypertonic glucose solution in the treatment of infantile colic. *Pediatr Int*, 48(2): 125- 127.
- Akçam, M. Aslan, N. (2019). İnfantil Kolik. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 11(1): 29-33.
- Akhnikh, S. Engelberts, A.C. Van Sleuwen B.E. et al. (2014). The excessively crying infant: etiology and treatment . *Pediatric Annals*, 3: 69-75
- Alagöz, H. Ertekin, V. (2013). Türkiye'nin doğusunda infantil kolik insidansı, etyolojisindeki risk faktörleri ve farklı tedavi seçeneklerinin tespiti. *Journal of Contemporary Medicine*, 3:1-6.
- Alagöz, H. (2013). İnfantil Kolik: Etyoloji ve Tedavi Seçenekleri. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 3(2): 148-154.
- Alcantara, J. et al (2011). The Chiropractic Care of Infants With Colic: A Systematic Review Of The Literature. *The Chiropractic Care of Infants with Colic*, 7(3).
- Alexandrovich, I. Rakovitskaya, O. (2003). The Effect of Fennel (Foeniculum Vulgare) Seed Oil Emulsion in Infantile Colic: A Randomized, Placebo-Controlled Study. *Alternative Therapies*, 9(4): 58-61

Ayçeman, N. (2018). Akupresur- Shiatsu Kurs Notları. Antalya.

Balcı, S. (2006). Kolikli Bebeklere Beyaz Gürültünün Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul..

Benninga, M.A. Faure, C. Hyman, P.E. James, Roberts. Schechter, N.L. Nurko, S. (2016). Childhood functional gastrointestinal disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology*, 130: 1501- 19.

Berseth, C.L. Mitmesser, S. Ziegler, E. Marunycz, J. Vanderhoof, J. (2009). Tolerance of a Standard Intact Protein Formula Versus a Partially Hydrolyzed Formula in Healthy Term Infants. *Nutrition Journal*, 8(27): 1-7.

Brittner, M. Le-Pertel, N. Gold, M.A. (2016). Acupuncture in pediatrics. *Current Problems in Pediatric and Adolescent Health Care*, 46(6): 179-183.

Canivet, C.A. Ostergren, P.O. Jakobsson, I.L. Dejin-Karlsson, E. Hagander, B.M. (2008). Infantile colic, maternal smoking and infant feeding at 5 weeks of age. *Scand Journal Public Health*, 36(3): 284–291.

Chau, K. Lau, E. Greenberg, S. et al. (2015). Probiotics for infantile colic: randomized, double- blind placebo-controlled trial investigating lactobacillus reuter. *J Pediatr*, 166: 74-78.

Chalabi, D.A.K et al. (2016). Risk factors for infantile colic: a case control study. *Journal of the Arab Board of Health Specializations*, 17:2.

Cocker, K. Chang, E. Johnson, J. (2015). Infantile Colic: Recognition and Treatment. *American Family Physician*, 577-582.

Cohen, G.M. Albertini, L.W. (2012). Colic. *Pediatrics in Review*, 33(7): 332- 333.

Çavuşoğlu, H. (2013). Çocuk Sağlığı Hemşireliği, Cilt 1, Genişletilmiş 11. Baskı, Sistem Ofset Basımevi, Ankara; 19-22.

Çelik, M.Y. (2015). 0-12 Aylık Kolikli Bebeklerde Beyaz Gürültü ve Masaj Uygulama Yöntemlerinin Karşılaştırılması. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Adana.

Çelik, M.Y. (2016). İnfantil Kolik ve Hemşirelik Yaklaşımları. *Türkiye Klinikleri*, 8(4): 335- 342.

Çelik, M.Y. (2016). Kilis devlet hastanesine başvuran annelerin infantil kolikli bebeklerine uyguladıkları yöntemler. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1): 22-31.

Çetinkaya, B. (2007). Aromaterapi Masajının Bebeklerde Koliğin Giderilmesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Doktora Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Çetinkaya, B. Başbakkal, Z. (2007). A Validity and Reliability Study Investigating the Turkish Version of the Infant Colic Scale. *Gastroenterol Nurs.* 30(2):84-90.

Çevik, B. Taşcı, S. (2017). Akupresür Uygulamasının Ağrı Yönetimine Etkisi. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 26 (3): 257-261.

Çiftçi, E. K. Arıkan, D. (2007). Methods Used to eliminate Colic in Infants in the Eastern Parts of Turkey. *Public Health Nursing*, 503-510.

Çoban, A. Saruhan, A. (2005). Anne-Bebek Etkileşiminde Hemşirenin Rolü. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu E-Dergisi*, 21(2): 89-96.

Das, R. Nayak, B.S. & Margaret, B. (2011). Acupressure and physical stress among high school students. *Holistic nursing practice*, 25(2): 97-104.

Doğan, N. ve Taşcı, S. (2015). Akciğer kanseri hastalarında dispne ve akupres uygulaması. *Spatula DD-Peer Reviewed Journal on Complementary Medicine and Drug Discovery*, 5(4): 199-205.

Dobson, D. Lucassen, P.L. Miller, J.J. Vlieger, A.M. Prescott, P. Lewith, G. (2012). Manipulative therapies for infantile colic. *Cochrane Database Syst Rev*, 12: CD004796. <https://doi.org/10.1002/14651858.cd004796.pub2>

Duran, S. (2008). Ebe ve Hemşirelerin Anne Sütü ve Emzirme Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının, Danışmanlık Verdikleri Annelerin Bebeklerini Anne Sütü ile Besleme Davranışlarına Etkisi. Uzmanlık Tezi. Trakya Üniversitesi, Edirne.

Edmond, D. Shenassa, S.D. (2004). Maternal smoking and infantile gastrointestinal dysregulation: The case of colic. *Pediatrics*, 11: 497-505.

Ellett, M.L. Bleah, D.A. Parris, S. (2004). Feasibility of using kangaroo (skin to-skin) care with colicky infants. *Gastroenterolgy Nursing*, 27(1): 9-15.

Engler, A. Hadash, A. Shehadeh, N. Pillar, G. (2012). Breastfeeding May Improve Nocturnal Sleep and Reduce Infantile Colic: Potential Role of Breast Milk Melatonin. *Eur J Pediatr*, 171:729-732.

Esposito, G. Yoshida, S. Ohnishi, R. Tsuneoka, Y. Rostagno, M.C. Yokota, S, et al. (2013). Infant calming responses during maternal carrying in humans and mice. *Curr Biol*, 23: 739-745.

Gelfand, A.A. Goadsby, P.J. Allen, I.E. (2015). The relationship between migraine and infant colic: a systematic review and meta-analysis. *Cephalalgia*, 35:63-72.

Hamid, H.A. Mustafa, K.B. Denegama, P.A. Karim, A.KA. Omar, M.H. Rashid, M.RZ. (2016). Acupressure only as pain relief for patient with multiple drug allergies undergoing oocyte retrieval. *Taiwanese Journal of Obstetrics and Gynecology*, 55(1): 140-141.

Hamidzadeh, A. Shahpourian, F. Orak, R.J. et al. (2012). Effects of LI4 acupressure on labor pain in the first stage of labor. *Journal of Midwifery&Women's Health*, 57: 133-138.

Hakverdioğlu, G. Türk, G. (2006). Acupressure. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 13: 43-47.

Hill, D.J. Roy, N. Heine, R.G. Hosking, C.S. Francis, D.E. Brown, J. Speirs, B. Sadowsky, J. Carlin, J.B. (2005). Effect of a low-allergen maternal diet on colic among breastfed infants: a randomized, controlled trial. *Pediatrics*, 116(5): 709- 715.

Hyman, P.E. Milla, P.J. Benninga, M.A. Davidson, G.P. Fleisher, D.F. Taminiau, J. (2006). Childhood functional gastrointestinal disorders: Neonate/Toddler. *Gastroenterology*, 130: 1519-26.

Indrio, F. Di Mauro, A. Riezzo, G. Civardi, E. Intini, C. Corvaglia, L. et al. (2014). Prophylactic use of a probiotic in the prevention of colic, regurgitation, and functional constipation: a randomized clinical trial. *JAMA*, 168: 228-233.

İçke, S. (2014). Refleksolojinin İnfantil Koliğin Giderilmesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Kaley, F. Reid, V, Flynn, E.G. (2011). The psychology of infant colic: a review of current research. *Infant Mental Health J*, 32: 526- 541.

Karabayır, N. Gökçay, G. (2017). Eski Soruna Yeni Bir Bakış: İnfantil Kolik. *Çocuk Dergisi*, 17(2): 53-60

Karabayır, N. Oğuz, F. (2009). İnfantil kolik. *Çocuk Dergisi*, 9(1): 16-21.

Karabel, M. Karabel, D. Tayman, C. Tombul, A. Tatlı, M. (2010). İnfantil Kolikte Risk Faktörlerinin ve Farmakolojik Tedavi Yaklaşımlarının Değerlendirilmesi. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 4(1): 12-17.

Karataş, N. (2017). İnfantil Koliği Olan Bebeklere Uygulanan Ayak Refleksolojisinin Kolik Semptomları Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Antalya.

Karacı, M. (2019). İnfantil Kolikte Risk Faktörleri ve Ailelerin Kullandıkları Tedaviler. *Boğaziçi Tıp Dergisi*, 6(2):54-59.

Kavlak, O. (2007). Anne Ve Babaya Ait Bağlanma Ve Hemşirenin Sorumlulukları. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu E-Dergisi*, 23(2):183-194.

Kaymaz, N. Yıldırım, Ş. Topaloğlu, N. Gencer, M. Binentoğlu, F.K. Tekin, M. et al. (2015). Prenatal maternal risk factors for infantile colic. *Nursing Children & Young People*, 27: 32-8.

Keefe, M.R. Karlsen, K.A. Lobo, M.L, et. al. (2006). Reducing Parenting Stress in Families With Irritable Infants, *Nursing Research*, 55(3), 198-205.

Kheir, A. (2012). Infantile Colic Facts and Fiction. *Italian Journal of Pediatrics*, 38(34): 2-4.

Khorshid, L. Yapucu, Ü. (2005). Tamamlayıcı Tedavilerde Hemşirenin Rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 8(2): 124-130.

Kutlu, T. (2011). Pre ve Prebiyotikler. *Türk Pediatri Arşivi*, 46: 59-64.

Landgren, K. Kvorning, N. & Hallstrom, I. (2010). Acupuncture reduces crying in infants with infantile colic: a randomized, controlled, blind clinical study, *Acupunct Med.*, 28(4): 174-179.

Landgren et al. (2011). Feeding, stooling and sleeping patterns in infants with colic - a randomized controlled trial of minimal acupuncture, *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 11:93.

Landgren, K. Hallstrom, I. (2016). Effect of minimal acupuncture for infantile colic: a multicentre, three-armed, single-blind, randomised controlled trial. *Acupunct Med*, 35:171-179.

Landgren, K. Hallstrom, I. Tiberg, I. (2021). The effect of two types of minimal acupuncture on stooling, sleeping and feeding in infants with colic: secondary analysis of a multicentre RCT in Sweden. *Acupuncture in Medicine*, 39:2.

Levinsky, Y. Markus, T.E. (2020). Comparison of the Prevalence of Infantile Colic Between Pediatric Migraine and Other Types of Pediatric Headache. *Journal of Child Neurology*, 35(9): 607-611.

Lucassen, P.L. Assendelft, W.J. Van Eijk, J.T. Gubbels, J.W. Douwes, A.C. Van Geldrop, W.J. (2001). Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. *Arch Dis Child*, 84: 398-403.

Lucassen, P. (2015). Colic in infants, *BMJ Clinical Evidence*. 8: 309.

Mehta, P. Dhapte, V. Kadam, S. (2017). Contemporary acupressure therapy: Adroit cure for painless recovery of therapeutic ailments. *Journal of Traditional and Complementary Medicine*, 251-263.

Megan, K. Watson, D.V.M. (2014). Therapeutic Review: Simethicone. *Journal of Exotic Pet Medicine*, 23(4): 415–417.

Miller, J. E. Newell, D. & Botton, J.E. (2012). Efficacy of Chiropractic Manual Therapy on Infant Colic: A Pragmatic Single-Blind, Randomized Controlled Trial. *Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics*, 35(8): 600-607.

Mucuk, S. Ceyhan, Ö. (2015). Akupres. İçinde. Başer, M. Taşcı, S. (Ed.), Kanıta Dayalı Rehberleriyle Tamamlayıcı ve Destekleyici Uygulamalar. Akademisyen Tıp Kitabevi, Ankara; 205-210.

Muslu, K.G. Öztürk, C. (2008). Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler ve Çocuklarda Kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51: 62-67.

Mutlu, B. Erkut, Z. Avcı, Ş. Girgin, S.S. Gönen, İ. (2020). The Practices Used by Mothers to Infantile Colic and Their Perceptions on the Benefits of The Practices. *Online Turkish Journal of Health Sciences*, 5(1):8-16.

Ohgi, S. Akiyama, T. Arisawa, K. Shigermori, K. (2004). Randomised controlled trial of swaddling versus massage in the management of excessive crying in infants with cerebral injuries. *Arch Dis Child*, 89: 212-216.

Orhon, F.Ş. (2016). İnfantil Kolik Tanı ve Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 69(3): 159-166.

Özcebe, H. Sevcin, F. (2009). Çocuklarda Tamamlayıcı ve Alternatif Tıbbi Konu Alan Araştırmaların Değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 52: 183-194.

Özkan, K.T. Balci, S. (2018). Çocuklarda Ağrı Kontrolünde Akupresür. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1): 234- 239.

Özşar, L. (2008). Akupresör ya da İğnesiz Akupunktur. Biblos Kitabevi, İstanbul.

Partty, A. Kalliomaki, M. Endo, A. Salminen, S. Isolauri, E. (2012). Compositional Development of Bifidobacterium and Lactobacillus Microbiota is Linked with Crying and Fussing in Early Infancy. *PLoS One*, 7(3): 324-395.

Pour, P.S.M. Kazemi, M. Ameri, G.F. Jahani, Y. (2017). Comparison of effects of local anesthesia and two point acupressure on the severity of venipuncture pain among hospitalized 6–12 year-old children. *Journal Acupunct Meridian Stud*, 10(3): 187- 192.

- Pourmirzaiee, M. Famouri, F. Moazeni, W. Hassanzadeh, A. Hajhashemi, M. (2020). The efficacy of the prenatal administration of *Lactobacillus reuteri* LR92 DSM 26866 on the prevention of infantile colic: a randomized control trial. *European Journal of Pediatrics*, 179:1619-1626.
- Raiha, H. Lehtonen, L. Huhtala, V. (2002). Excessively crying infant in the family: mother-infant, father-infant and mother-father interaction. *Child Care, Health&Development*, 28(5): 419-429.
- Raith, W. Urlesberger, B. Schmölzer, G.M. (2013). Efficacy and Safety of Acupuncture in Preterm and Term Infants. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 1-7.
- Reinthal, M. et al. (2008). Effects of minimal acupuncture in children with infantile colic. *Papers*, 26(3):171-182.
- Reinthal, M. Lund, I. Ullman, D. Lundeberg, T. (2011). Gastrointestinal symptoms of infantile colic and their change after light needling of acupuncture: case series study of 913 infants. *Chinese Medicine*, 6:28.
- Reijneveld, S.A. Lanting, C.I. Crone, M.R. Wouwe, J.P. (2005). Exposure to tobacco smoke and infant crying. *Acta Paediatr*, 94(2):217-221.
- Roberts, D.M. Ostapchuk, M. O'Brien, J. (2004). Infantile colic. *American Academy of Family Physician*, 70(4): 735–741.
- Saavedra, M.A.L. et al. (2003). Infantile colic incidence and associated risk factors: a cohort study. *Jornal de Pediatria*, 79.2.
- Salisbury, A. High, P. Twomey, J. E. Dickstein, S. Chapman, H. Lester, B.A. (2012). Randomized Control Trial of Integrated Care for Families Managing Infant Colic. *Infant Mental Health Journal*, 33(2): 110–122.

Savino, F. Brondello, C. Cresi, F. Oggero, R. Silvestro, L. (2002). Cimetropium bromide in the treatment of crisis in infantile colic. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*, 34: 417-419.

Savino, F. Castagno, E. Bretto, R. Brondello, C. Palumeri, E. Oggero, R. (2005). A prospective 10-year study on children who had severe infantile colic. *Acta Paediatr Suppl*, 94:129-32.

Savino, F. Tarasco, V. (2010). New treatments for infantile colic. *Curr Opin Pediatr*, 22(6): 791- 797.

Savino, F. Ceratto, S. (2012). Advances in Infantile colic the use of Probiotics. *Funct Food Rev*, 4(4): 152- 157.

Savino, F. Benetti, S. Ceratto, S. (2013). Infantile colic: from symptoms to diagnosis-A practical approach. *J Symptoms and Signs*, 38(2): 248-252.

Savino, F. Ceratto, S. De Marco, A. et al. (2014). Looking for new treatments of infantile colic. *Italian J Pediatr*, 5: 40-53.

Savino, F. Fornasero, S. Ceratto, S. De Marco, A. Mandras, N. Roana, J. et al. (2015). Probiotics and gut health in infants: A preliminary case-control observational study about early treatment with *Lactobacillus reuteri* DSM 17938. *Clin Chim Acta*, 7: 82-87.

Schulz, K.F. Altman, D.G. Moher, D. (2010). Consort 2010 Statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. *BMC Medicine*, 8:18

Sezici, E. Yiğit, D. (2017). Comparison between swinging and playing of white noise among colicky babies: A paired randomised controlled trial. *Journal of Clinical Nursing*, 27(4):593-600.

Sheidaei, A. et al. (2016). The effectiveness of massage therapy in the treatment of infantile colic symptoms: A randomized controlled trial. *Med J Islam Repub Iran*, 30:351.

Stifter C.A. Bono, M. Spinrad, T. (2003). Parent Characteristics and Conceptualizations Associated with the Emergence of Infant Colic. *Journal of Reproductive and Infant Psychology*, 21(4): 309- 322.

Talachian, E. Bidari, A. Rezaie, M.H. (2008). Incidence and risk factors for infantile colic in Iranian infants. *World Journal of Gastroenterology*, 14: 4662-4666.

Taveras, J.C. (2014). Holistic Baby Acupressure System: 12 Acupressure Points for Pediatric Sleep Improvement and Wellness Support. Erişim Adresi: https://books.google.com.tr/books?id=wXHMBQAAQBAJ&pg=PT12&dq=acupressure&hl=tr&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false (Erişim Tarihi: 01.11.2019)

TDK (2019). Erişim Adresi: <https://sozluk.gov.tr/?kelime=> (Erişim Tarihi: 10.10.2019)

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

Turan, N. Öztürk, A. Kaya, N. (2010). Hemşirelikte Yeni Bir Sorumluluk Alanı: Tamamlayıcı Terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(1): 93-98.

TNSA (2018). Erişim Adresi: http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf (Erişim Tarihi: 10.11.2020).

Uğurlu, E. Başbakkal, Z. Dayılar, H. Çoban, V. Ada, Z. (2013). Ödemiş'te Bulunan Annelerin Bebek Bakımında Uyguladıkları Geleneksel Yöntemlerin İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2 (3):342-360.

Usta, M. Urgancı, N. (2014). Çocukluk Çağında Prebiyotik Kullanımı. *Güncel Pediatri*, 1:88-94.

Uysal, G. Düzkaya, D.S. Bozkurt, G. (2017). İnfantil Kolikli Bebekleri Etkileyen Faktörler. *HSP*, 4(3):221-227.

Vandenplas, Y. Alarcon, P. (2015). Updated algorithms for managing frequent gastro-intestinal symptoms in infants. *Beneficial Microbes*, 6: 199-208.

Wessel, M.A. Cobb, J.C. Jackson, E.B. Harris, G.S. Detwiller, A.C. (1954). Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called colic. *Pediatrics*, 14(5): 421-435.

WHO (2017). Acupressure. Erişim Adresi:

<http://apps.who.int/bookorders/anglais/detart1.jsp.sesslan>. (Erişim Tarihi: 12.07.2017).

Yalçın, Y.J. (2010). Anne Bebek Arasındaki Bağlanma Olgusunun İnfantil Kolik İle İlişkisi. Yüksek Lisans Tezi, Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Mersin.

Yalçın, S. ve ark. (2010). Why are they having infant colic? A nested case-control study. *Pediatric and Perinatal Epidemiology*, 24:584-596.

Yılmaz, G. (2013). İki Farklı Sallama Yönteminin Bebeklerde Gaz Sancısı ve Ağlama Süresine Etkisi. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum

Zengin, H. Çınar, N. Altınkaynak, S. (2016) İnfantil Kolikli Bebeğe Yaklaşım. *J Hum Rhythm*, 2(1):1-5

FORMLAR

EK-1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU- KONTROL GRUBU

“0-6 Ay Arasındaki Bebeklere Uygulanan Akupresürün İnfantil Kolik Üzerine Etkisi” adında ki yapılmak istenen bu çalışma Doç. Dr. Serap Balcı danışmanlığında İstanbul Üniversitesi- Cerrahpaşa Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yüksek Lisans Öğrencisi Canan ÖZGÖREN tarafından yapılacaktır.

Bu araştırma, bebeğinizdeki gaz sancısını gidermek için sizin uyguladığınız yöntemlerin etkinliğini değerlendirmek amacıyla planlanmıştır.

Bebeğinize herhangi bir uygulamada bulunulmayacaktır. Gazını gidermek için yapacağınız uygulamalar sonucunda, uygulamaların gazı gidermedeki etkileri takip edilecek, size verilecek olan randevu tarihinde hastaneye gelmeniz istenecektir.

Bu süreçte sizin ve bebeğinizin tüm bilgileri gizli tutulacak, elde edilen veriler yalnızca çalışma için kullanılacaktır. Araştırmaya katılmanız halinde sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ya da size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmama hakkınız vardır. Bu durum bebeğinizin bakımına etki etmeyecektir. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde herhangi bir cezaya ve yaptırıma maruz kalmaksızın istediğiniz zaman araştırmadan çekilebilirsiniz. Uygulama süresi boyunca araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun için aşağıdaki adı yazılı olan araştırmacı ile irtibat kurabilirsiniz.

Teşekkür ederim...

Yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Yapılacak olan araştırma hakkında sözel ve yazılı olarak bilgilendirildim. Bebeğimin araştırmada yer almasını, bize verilen hizmeti etkilemeksizin araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilebilmek koşulu ile kabul ediyorum.

Gönüllünün;

Ad-Soyadı:

İmza:

Tel:

Araştırmacının;

Adı- Soyadı:

İmza:

Tel:

EK-1. BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU- DENEY GRUBU

“0-6 Ay Arasındaki Bebeklere Uygulanan Akupresürün İnfantil Kolik Üzerine Etkisi” konulu bu araştırma, akupresür uygulamasının bebeklerde gaz sancısı üzerine etkisini belirlemek amacıyla planlanmıştır. Gaz sancısı hem bebek hem de bebeğe bakım veren ailesi için stresli ve güç bir durum olabilmektedir. Bu araştırmada, vücudun belli bölgelerine parmak ya da avuç içi ile basınç uygulanan, acısız ve ağrısız bir yöntem olan akupresür uygulanarak gaz sancısını yönetmek amaçlanmıştır.

Haftada 2 seans olmak üzere (her bir seans 5- 10 dk) toplam 3-4 hafta devam etmesi planlanan çalışmamız sırasında akupresür; bebeğinize araştırmacı tarafından birebir uygulanacaktır. Uygulama esnasında bebeğiniz herhangi bir rahatsızlık hissetmeyecektir. Uygulamanın sağlığa zararlı herhangi bir etkisi yoktur.

Bu süreçte sizin ve bebeğinizin tüm bilgileri gizli tutulacak, elde edilen veriler yalnızca çalışma için kullanılacaktır. Araştırmaya katılmanız halinde sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecek ya da size herhangi bir ödeme yapılmayacaktır. Bu araştırmaya katılmama hakkınız vardır. Bu durum bebeğinizin bakımına etki etmeyecektir. Araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz takdirde herhangi bir cezaya ve yaptırıma maruz kalmaksızın istediğiniz zaman araştırmadan çekilebilirsiniz. Uygulama süresi boyunca araştırma hakkında ek bilgiler almak için ya da çalışma ile ilgili herhangi bir sorun, istenmeyen etki ya da diğer rahatsızlıklarınız için aşağıdaki adı yazılı olan araştırmacı ile irtibat kurabilirsiniz.

Teşekkür ederim...

Yukarıda yazılı olan bilgileri okudum ve anladım. Yapılacak olan araştırma hakkında sözel ve yazılı olarak bilgilendirildim. Bebeğimin araştırmada yer almasını, bize verilen hizmeti etkilemeksizin araştırmanın herhangi bir aşamasında çekilebilmek koşulu ile kabul ediyorum.

Gönüllünün;

Araştırmacının;

Ad-Soyadı:

Adı- Soyadı:

İmza:

İmza:

Tel:

Tel:

EK- 2. ANNEYİ TANITICI BİLGİ FORMU

1. Yaşınız?

2. Eğitim durumunuz nedir?

Okur- yazar değil ()

İlköğretim ()

Lise ()

Üniversite ()

Yüksek lisans/ Doktora ()

3. Çalışıyor musunuz?

Evet ()

Hayır ()

4. Kaç çocuğunuz var?

1-2 ()

3-4 ()

5 ve üzeri ()

→Bu bebek kaçınıcı çocuğunuz yazınız.....

5. Aile tipiniz?

Çekirdek aile ()

Geniş aile ()

6. Size göre ekonomik durumunuz nasıl?

İyi ()

Orta ()

Kötü ()

7. Sigara kullanıyor musunuz?

Evet ()

Hayır ()

8. Gebeliğiniz boyunca sigara kullandınız mı?

Evet ()

Hayır ()

→Cevabınız evet ise günde kaç tane belirtiniz?

9. Alkol kullanıyor musunuz?

Evet ()

Hayır ()

→ Cevabınız evet ise ne kadar sıklıkla belirtiniz?

10. Gebeliğiniz planlı bir gebelik miydi?

Evet ()

Hayır ()

11. Tükettiğiniz bazı yiyeceklerin (kuru fasulye, nohut, lahana vs.) kolik oluşumunda etkili olduğunu düşünüyor musunuz?

Evet ()

Hayır ()

12. Sizin bebekliğinizde sizde de kolik sorunu olmuş mu?

Evet ()

Hayır ()

Bilmiyorum ()

13. Herhangi bir besine karşı alerjiniz var mı?

Evet ()

Hayır ()

→ Cevabınız evet ise hangi besine karşı belirtiniz?

.....

14. Gün içerisinde çocuğunuzdan ayrı kalıyor musunuz?

Evet ()

Hayır ()

15. Cevabınız evet ise günde yaklaşık kaç saat ayrı kalıyorsunuz?

16. Çocuğunuzdan ayrı kalma nedeniniz nedir?

EK- 2. BEBEĞİ TANITICI BİLGİ FORMU

1. Bebeğin doğum tarihi?/...../.....

2. Bebeğin cinsiyeti?

Kız ()

Erkek ()

3. Bebek kaç haftalık iken doğdu?

4. Bebeğin doğum ağırlığı gr ve şu anki ağırlığı.....gr

5. Bebeğin doğum boyu cm ve şu anki boyu cm

6. Bebeğin doğumda baş çevresi.....cm ve şu anki baş çevresi... ..cm

7. Bebeğin doğum şekli:

Sezeryan ()

Normal vajinal doğum ()

8. Bebeğin beslenme tipi:

Anne sütü ()

Mama ()

Anne sütü+ mama+ inek sütü+ diğerleri ()

9. Eğer anne sütü dışında bir besin alıyorsa verilme şekli (yoksa bu soruyu atlayınız):

Biberon ()

Kaşık()

Diğer ()

10. Bebeğini emzik alma durumu:

Evet, alıyor ()

Hayır, almıyor ()

11. Bebeğiniz işitme testinden geçti mi?

Geçti ()

Geçmedi ()

12. Bebeğe herhangi bir gastrointestinal problem var mı?

Evet ()

Hayır ()

13. Evet ise hangi sorunlar var belirtiniz:

Reflü ()

Yutma güçlüğü ()

Öğürme ()

Diğer.....

14. Bebeğe herhangi bir hekim tarafında büyüme- gelişme geriliği tanısı kondu mu?

Evet ()

Hayır ()

15. Bebeğe herhangi bir hekim tarafından kolik tanısı kondu mu? (Cevabınız hayır ise 16 ve 17. soruyu cevaplamayınız).

Evet ()

Hayır ()

16. Eğer kolik tanısı konmuş ise, bebeğiniz şu anda kolikle ilgili tedavi alıyor mu?

Evet ()

Hayır ()

→Cevabınız evet ise aldığı tedaviyi belirtiniz

17. Bebeğe kolikle ilgili uyguladığınız alternatif yöntemler var mı?

Evet ()

Hayır ()

→Evet ise belirtiniz

18. Bebeğin gün içerisinde kaç saat ağladığını belirtiniz.

Uygulama öncesi saat/ gün.....

Uygulama sonrası saat/gün..... (Araştırmacı tarafından

uygulama sonrasında doldurulacaktır)

EK- 3. İNFANTİL KOLİK ÖLÇEĞİ

Kolik, sağlıklı bir bebeğin, herhangi bir neden olmaksızın, sık ve şiddetli bir şekilde ağlamasıdır. Bu ağlamaların birkaç nedeni olabilir. Bebeğinizde kolik oluşmasına yol açan en olası nedenin bulunmasına yardımcı olduğunuz takdirde, doktorlar ve hemşireler size bebeğinizin ağlamasını önlemek amacıyla daha etkin bir şekilde yardım edebilirler. Aşağıda verilen her ifadeyi dikkatle okuyun ve ifadeye ne kadar katıldığınız ve katılmadığınızı belirten sayıyı daire içine alarak işaretleyin. Lütfen yanıtlarınızda olabildiğince dürüst olmaya çalışın. Hiçbir ifade için kesin doğru veya yanlış cevap yoktur.

İNEK SÜTÜ/SOYA PROTEİNİ ALERJİSİ/İNTOLERANSI	Kesinlikle katılmıyorum	Çoğunlukla katılmıyorum	Biraz katılmıyorum	Biraz katılıyorum	Çoğunlukla katılıyorum	Kesinlikle katılıyorum
1. Annenin yedikleri bebeğin kolik olmasını etkiler	1	2	3	4	5	6
2. Annenin yedikleri bebekte kolik şiddetini etkiler	1	2	3	4	5	6
İMMATÜR SİNDİRİM SİSTEMİ						
3. Bebeğim genellikle kusmaz	1	2	3	4	5	6
4. Bebeğimin öğün aralarında da kustuğu olur	1	2	3	4	5	6
İMMATÜR MERKEZİ SİNİR SİSTEMİ						
5. Bebeğim çok sinirli	1	2	3	4	5	6
6. Bebeğim hareketli bir gün yaşadığında kolik oluyor	1	2	3	4	5	6
7. Bebeğimin uyuması için sallanması gerekiyor	1	2	3	4	5	6

8. Kolik bebeğimin yorgunluğu ile ilişkili değil	1	2	3	4	5	6
9. Bebeğim kendi başına uyuyabiliyor	1	2	3	4	5	6
10. Bebeğim uyanırken sürekli hareket halinde	1	2	3	4	5	6
11. Bebeğim her gün farklı saatlerde uyuyor	1	2	3	4	5	6
ZOR BEBEK						
12. Bebeğim çoğunlukla uykusuz	1	2	3	4	5	6
13. Bebeğim kolay ağlamıyor	1	2	3	4	5	6
14. Bebeğim çoğunlukla mutlu	1	2	3	4	5	6
15. Ben mamasını hazırlarken bebeğim sakince bekler	1	2	3	4	5	6
EBEVEYN-BEBEK ETKİLEŞİMİ+SORUNLU BEBEK						
16. Bebeğim huzursuzlanmaya başladığında yaptığım hiçbir şey işe yaramaz	1	2	3	4	5	6
17. Kolik başladığında, bebeğimi sakinleştirebiliyorum	1	2	3	4	5	6
18. Kolik başladığında, yaptığım hiçbir şeyin faydası olmuyor.	1	2	3	4	5	6
19. Bebeğim ağlamaya başladığında ne istediğini bilirim	1	2	3	4	5	6

EK-4. AKUPRESÜR SERTİFİKASI

EK-5. ETİK KURUL KARARI



EK-6. GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR İZNİ

EK-7. KURUM İZNİ

EK-8. ÖLÇEK KULLANIM İZNİ



İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

0-6 AY ARASINDAKİ BEBEKLERE UYGULANAN AKUPRESÜRÜN İNFANTİL KOLİK ÜZERİNE ETKİSİ

ORJİNALLİK RAPORU

% 8	% 7	% 3	% 4
BENZERLİK ENDEKSİ	İNTERNET KAYNAKLARI	YAYINLAR	ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	nek.istanbul.edu.tr:4444 İnternet Kaynağı	% 1
2	toad.halileksi.net İnternet Kaynağı	% 1
3	Submitted to Istanbul University Öğrenci Ödevi	% 1
4	mucizyedokun.com İnternet Kaynağı	<% 1
5	openaccess.maltepe.edu.tr İnternet Kaynağı	<% 1
6	www.medikalakademi.com.tr İnternet Kaynağı	<% 1
7	Submitted to The Scientific & Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) Öğrenci Ödevi	<% 1
8	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<% 1

abakus.inonu.edu.tr

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Canan	Soyadı	Özgören
Doğ.Yeri		Doğ.Tar.	
Uyruğu		TC Kim No	
Email		Tel	

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Yük.Lis.	İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi/ Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	2021
Lisans	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2016
Lise	Karaman Ermenek İMKB Anadolu Öğretmen Lisesi	2011

İş Deneyimi

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Hemşire	İzmir Bornova Türkan Özlhan Devlet Hastanesi	2018-Halen
2.	Hemşire	İstanbul Üniversitesi İstanbul Tıp Fakültesi Hastanesi	2017-2018
3.	Hemşire	İzmir Özel Yunus Yaşlı Bakım ve Huzurevi	2016-2017

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	YÖKDİL Puanı
İngilizce	İyi	Orta	İyi	-	61.25

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	80.06	80.18	70.09

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office	İyi
SPSS	Orta

