



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARABÜK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK BİLİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**AYAK REFLEKSOLOJİSİNİN İYENİDOĞANIN VİTAL
BULGULARINA VE KONFOR DÜZEYİNE ETKİSİ**

Nesrin Elif ORTAKAŞ
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÖZTÜRK ŞAHİN

KARABÜK

2019

TEZ ONAYI

Nesrin Elif ORTAKAŞ'ın hazırladığı “Ayak Refleksolojisinin Yenidoğanın Vital Bulgularına ve Konfor Düzeyine Etkisi”adlı bu çalışma 27/06/2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından **HEMŞİRELİK BİLİMİ ANABİLİM DALI**’nda **YÜKSEK LİSANS TEZİ** olarak kabul edilmiştir.

Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÖZTÜRK ŞAHİN

Tez Danışmanı



Doç. Dr. Işıl IŞIK ANDSOY

Üye



Dr. Öğr. Üyesi Müge SEVAL

Üye



Bu tez Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından **YÜKSEK LİSANS** tezi olarak onaylanmıştır.

Doç. Dr. Kubilay TEKİN

Enstitü Müdürü V.

BEYAN FORMU

Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına göre hazırladığım bu tez çalışmada;

- Tez içerisinde yer alan tüm bilgi ve belgeleri akademik kurallara uygun şekilde elde ettiğimi,
- Elde ettiğim tüm bilgi ve sonuçları etik kurallara uygun şekilde sunduğumu,
- Yararlandığım kaynaklara bilimsel normlara uygun şekilde atıfta bulunduğumu,
- Atıfta bulunduğum tüm eserleri kaynak olarak gösterdiğimi,
- Kullanılan bilgi ve verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı,
- Bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya farklı bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

Nesrin Elif ORTAKAŞ

28/05/2019



TEŞEKKÜR

Yükseklisans eğitimimin her aşamasında değerli bilgi ve deneyimlerini esirgemeyen değerli hocam ve tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Özlem ÖZTÜRK ŞAHİN 'e,

Hayatımın her döneminde yanımda olarak bana güç veren veren, her zaman yanımda hisettiğim annem Hatice KEMİK, babam Osman Kemik ve kardeşim Yasemin KEMİK'e, sabrı ve sevgisi ile her zaman yanımda olan değerli eşim Muhammet Ortakaş'a,

Çalışmanın yapımında destek veren ve benden yardımlarını esirgemeyen Gülçin Gülve tüm ekip arkadaşlarıma,

Çalışmaya dahil edebildiğim tüm bebeklerin ailelerine,

Adını sayamadığım, katkıda bulunan herkese en içten duygularıyla teşekkürlerimi sunarım.

Nesrin Elif ORTAKAŞ

İÇİNDEKİLER

| | <u>Sayfa</u> |
|--|--------------|
| TEZ ONAY FORMU | ii |
| BEYAN FORMU | iii |
| TEŞEKKÜR..... | iv |
| KISALTMALAR DİZİNİ | viii |
| ŞEKİLLER DİZİNİ | ix |
| TABLolar DİZİNİ | x |
| EKLER DİZİNİ..... | xi |
| | |
| 1. GİRİŞ VE AMAÇ | 1 |
| 1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi | 1 |
| 1.2. Araştırmanın Amacı..... | 3 |
| | |
| 2. GENEL BİLGİLER..... | 4 |
| 2.1. Yenidoğanda Ağrı ve Konfor | 4 |
| 2.1.1. Ağrının Tanımı | 4 |
| 2.1.2. Ağrının Fiziyojisi | 4 |
| 2.1.3. Yenidoğanda Ağrı..... | 5 |
| 2.1.4. Ağrının Yenidoğana Etkisi | 6 |
| 2.1.5. Yenidoğanda Ağrının Değerlendirilmesi ve Ağrı Ölçekleri | 7 |
| 2.1.6. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi | 9 |
| 2.1.7. Konfor Kavramı | 11 |
| 2.1.8. Yenidoğanda Konfor Değerlendirmesi | 11 |
| 2.2. Yenidoğanda Refleksoloji | 12 |
| 2.2.1. Refleksoloji Kavramı..... | 12 |
| 2.1.2. Refleksoloji Kullanım Alanları..... | 13 |
| 2.1.3. Yenidoğanda Refleksolojinin Uygulanması | 14 |

| | |
|--|-----------|
| 2.3. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi ve Konforun Sağlanmasında Hemşirenin Rolü | 16 |
| 2.3.1. Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü | 16 |
| 2.3.2. Konforun Sağlanmasında Hemşirenin Rolü | 17 |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM..... | 19 |
| 3.1. Araştırmanın Tipi..... | 19 |
| 3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi | 19 |
| 3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi..... | 19 |
| 3.4. Bağımlı, Bağımsız Değişkenler | 20 |
| 3.5. Veri Toplama Araçları..... | 20 |
| 3.6. Verilerin Toplanması | 22 |
| 3.7. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler | 26 |
| 3.8. Araştırmanın Etik Yönü | 27 |
| 3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar | 27 |
| 3.10. Araştırmanın Güçlü Yönleri | 28 |
| 4. BULGULAR | 29 |
| 4.1. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özellikleri..... | 29 |
| 4.2. NIPS Ağrı Ölçeği Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 30 |
| 4.3. YKDÖ Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi... 32 | |
| 4.4. Fizyolojik Değişikliklerin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 33 |
| 5. TARTIŞMA | 39 |
| 5.1. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özelliklerinin Tartışılması..... | 39 |
| 5.2. NIPS Ağrı Ölçeği ve YKDÖ Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının Tartışılması | 40 |
| 5.3. Fizyolojik Değişkenlerin Grup ve Zamana Farklılığının Göre Tartışılması | 44 |

| | |
|----------------------------------|-----------|
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER..... | 47 |
| 6.1. Sonuçlar..... | 47 |
| 6.2. Öneriler | 49 |
| | |
| KAYNAKLAR..... | 51 |
| | |
| EKLER..... | 60 |
| | |
| ÖZGEÇMİŞ..... | 77 |



KISALTMALAR DİZİNİ

| | |
|--------------|--|
| CRIES | :Crying, Requires O2, Increased vital signs, Expression, Sleepless |
| IASP | :Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği |
| NPASS | : Neonatal Pain Assessment Skala |
| NIPS | :Neonatal Pain Assessment |
| NIRS | :Near İnfared Spectroscopy |
| NSAID | : Nonsteroidal Antienflamatuar İlaçlar |
| PIPP | :Premature Infant Pain Profile |
| TAT | :Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi |
| YKDÖ | : Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği |

ŞEKİLLER DİZİNİ

| | | |
|------------------|---|-----------|
| Şekil 1. | Ayak Tabanındaki Refleksoloji Bölgeleri | 15 |
| Şekil 2. | Ayak Üst Kısım Refleksoloji Bölgeleri | 16 |
| Şekil 3. | Ayak Orta ve Yan Kısım Refleksoloji Bölgeleri..... | 16 |
| Şekil 4. | Araştırmanın Uygulama Akış Çizelgesi | 25 |
| Şekil 5. | NIPS Ağrı Ölçeği Puanlarının Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi... | 31 |
| Şekil 6. | YKDÖ Puanlarının Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 32 |
| Şekil 7. | Ateş Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi..... | 34 |
| Şekil 8. | Nabız Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 35 |
| Şekil 9. | Oksijen Saturasyonu Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi.. | 36 |
| Şekil 10. | Kan Basıncı Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 37 |
| Şekil 11. | Ağlama Süresi Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 38 |

TABLULAR DİZİNİ

| | |
|---|-----------|
| Tablo 1. NIPS Ağrı Ölçeği ile YKDÖ Arasındaki İlişkinin İncelenmesi..... | 22 |
| Tablo 2. Normal Dağılım Tablosu | 26 |
| Tablo 3. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı..... | 29 |
| Tablo 4. Yenidoğanların Yaş ve Fiziksel Özelliklerinin Gruplara Göre Karşılaştırması | 30 |
| Tablo 5. NIPS Ağrı Ölçeği Puanlarının Grup Ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 30 |
| Tablo 6. YKDÖ Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 32 |
| Tablo 7. Ateş Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi..... | 33 |
| Tablo 8. Nabız Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 34 |
| Tablo 9. Oksijen Saturasyon Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 35 |
| Tablo 10. Kan Basıncı Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 37 |
| Tablo 11. Ağlama Süresi Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi | 38 |

EKLER DİZİNİ

| | |
|--|-----------|
| EK 1. Etik Kurul Onayı..... | 60 |
| EK 2. Kurum İzni..... | 62 |
| EK 3. Yenidoğan Bilgi Formu..... | 63 |
| EK 4. NIPS Ağrı Ölçeği | 65 |
| EK 5. NIPS Ağrı Ölçeği Kullanım İzni | 66 |
| EK 6. Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği..... | 67 |
| EK 7. Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği Kullanım İzni..... | 69 |
| EK 8. Katılımcı Onam Formu | 70 |
| EK 9. Refleksoloji Kursu Katılım Belgesi..... | 75 |
| EK 10. Uygulamadan Resimler | 76 |

ÖZET

Ayak Refleksolojisinin Yenidoğanın Vital Bulgularına ve Konfor Düzeyine Etkisi

Çalışma Ankara 'da yer alan bir hastanenin Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine yatırılıp yapılan 37-42 haftalık doğan yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının ağrı ve konfor düzeyine etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmada, deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup belirlendi. Çalışma toplam 66 yenidoğan ile yapıldı. Verilerin toplanmasında “Yenidoğan Bilgi Formu”, “NIPS Ağrı Ölçeği” ve “Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği” kullanıldı. Olgu grubundaki yenidoğanlara (n=33) aspirasyondan 30 dk önce 15 dk ayak refleksolojisi uygulandı. Kontrol grubundaki yenidoğanlara (n=33) herhangi bir girişimde bulunulmadı. Girişim öncesi her iki gruba “Yenidoğan Bilgi Formu” uygulandı. Aspirasyon öncesi, sırası ve sonrasında her iki gruba “NIPS Ağrı Ölçeği” ve “Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği” uygulanarak vital bulguları alındı. Aspirasyon sırasında ve sonrasında gruplarda ağlama süresi değerlendirildi. Verilerin analizinde bağımsız t testi, Mann Whitney U testi, Wilcoxon testi, Friedman testi, ki-kare testi kullanıldı. Deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası ve sonrası NIPS Ağrı Ölçeği ve Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği puan medyanları kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,05$). Deney grubunda aspirasyon sonrası nabız ortalaması kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulundu ($p=0,05$). Deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası ve sonrası ağlama süresi medyanları kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulundu ($p<0,05$). Sonuç olarak yenidoğanlarda ayak refleksolojisinin vital parametrelerde ve konforu arttırmada etkili bir yöntem olduğu görüldü. Refleksoloji uygulamasının etkinliğini kanıtlamak için yenidoğan üzerinde daha fazla araştırmanın yapılması önerilebilir.

Anahtar Sözcükler: Ağrı, Konfor, Refleksoloji

ABSTRACT

Effect of Foot Reflexology on Vital Signs and Comfort Level of Newborn

The aim of this study was to investigate the effects of foot massage with reflexology on pain and comfort level in newborns who were 37-42 weeks old admitted to the Neonatal Intensive Care Unit of a hospital in Ankara. In the study, two groups were determined as experimental and control groups. The study was conducted with 66 newborns. "Neonatal Information Form", "NIPS Pain Scale" and "Newborn Comfort Behavior Scale" were used to collect the data. Newborns in the case group (n = 33) underwent foot reflexology for 15 minutes, 30 minutes before the aspiration. No attempt was made to the newborns in the control group (n = 33). Before the intervention, "Newborn Information Form" was applied to both groups. Before, during and after aspiration, vital signs were obtained by applying "NIPS Pain Scale" and "Newborn Comfort Behavior Scale". Crying duration was evaluated in the groups during and after aspiration. Independent t test, Mann Whitney U test, Wilcoxon test, Friedman test and chi-square test were used for data analysis. The median scores of NIPS Pain Scale and Neonatal Comfort Behavior Scale were significantly lower in the experimental group compared to the control group ($p < 0.05$). The mean pulse rate after aspiration was significantly lower in the experimental group compared to the control group ($p = 0.05$). In the experimental group, the median time of aspiration during and after aspiration of the newborns was significantly lower than the control group ($p < 0.05$). As a result, it is observed that foot reflexology is an effective method in increasing vital parameters and comfort in newborns. Further research on the newborn may be recommended to prove the effectiveness of reflexology.

Keywords: Pain, Comfort, Reflexology

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Araştırmanın Konusu ve Önemi

Ağrı, bireylerin çok kez deneyimlediği ve kişisel özelliklerine göre değişiklik gösterdiği, öznel, tanımlanması zor olan karmaşık bir durumdur (Akın Korhan ve Uyar 2014). Yenidoğanın ağrıyı algıladığı ve intrauterin yaşamda 20 ve 24. haftalarında ağrıyı hissetmeye başladıkları gözlemlenmiştir (Bartocci, Berggvis, Lagercrantz and Anand 2006, Akcan ve Akbaş 2010, Marchant 2014, Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015).

Yenidoğan bebekler, sayısız ve çok farklı nedenle ağrı, stres gibi durumlarla karşılaşmaktadır (Akyürek 2003). Barker ve Rutter (1995)'ın yaptıkları çalışmada yoğun bakım ünitesinde yatışı olan 54 bebeğe 3000 den fazla ağrılı işlem yapıldığını kaydetmişlerdir. Yenidoğana uygulanan ağrılı işlemler arasında topuktan kan alma, entübasyon, kıyafet değişimi, katater açılması, göğüs tüpü değişimi ve aspirasyon gibi işlemler bulunmaktadır (Cignacco et al. 2006, Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015, Akcan ve Polat 2017). Bu ve benzer işlemler ağrı oluşturduğu gibi yenidoğanın konforunun bozulmasına da neden olmakta, öte yandan yenidoğanın büyümesini olumsuz yönde etkilemekte ve hastanede kalış süresini uzatmaktadır (Küçük Alemdar 2013, Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014).

Yenidoğanda ağrı tanımlanması ve ağrı niteliğinin belirlenmesi zor olduğundan ağrı yönetiminde problemler yaşanmaktadır (Akyürek 2003). Ağrı yönetiminde amaç; ağrının fizyolojik ve davranışsal sebeplerini, ağrı şiddetini ve süresini en aza düşürerek maksimum fayda sağlamaktır (Im, Kim, Park, Sung and Oh 2007). Ağrılı işlemlerde ağrıyı en aza indirmek için farklı farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler kullanılmaktadır (Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014, Walden 2014).

Günümüzde ağrı kontrolünde yaygın olarak çabuk etki göstermesi ve kolay uygulanabilir olması açısından farmakolojik yöntemler tercih edilmektedir (Özveren

2011). Ancak bebeklerde tercih edilen farmakolojik yöntemlerin apne, bradikardi, hipotansiyon, solunum depresyonu gibi ciddi yan etkileri olabilmektedir (Çağlayan ve Balcı 2014). Ayrıca literatürde bebeklerde ağrıyı azaltmada farmakolojik yöntemleri önermeyen çalışmalar da bulunmaktadır (Tansk and Lindberg 2010).

Nonfarmakolojik yöntemler ise; ağrı hisseden tüm yenidoğanlarda bakımın bir parçasıdır (Akyürek 2003). Nonfarmakolojik tedavi yöntemlerinin uygulanması hafif ve orta ağırlı girişimlerde yenidoğanın ağrı ile baş etmesine yardımcı olmakta, ağrıyı önleme ve rahatlama için farmakolojik olmayan yöntemlerin kullanımı tercih edilmektedir(Cignacco et al. 2006).

Son yıllarda nonfarmakolojik yöntemler genel olarak “Tamamlayıcı ve Alternatif Tedaviler (TAT)” dahilinde incelenmektedir (Taşar, Potur, Kara, Bostancı ve Dallar 2011, Doğan Karabudak ve Karabacak 2012). Tamamlayıcı sağlık yaklaşımları içinde yer alan refleksoloji bireye bütüncül yaklaşan bir refleks terapi yöntemidir. Bireyin beden, ruh ve zihin olarak ele alınmasını savunur (Göral Türkçü ve Özkan 2015).

Modern hemşireliğin kurucusu Nighintingale ve insan bilimi ile postmodern hemşirelik üzerine çalışan Watson bütüncül bakımın önemini vurgulamışlardır. Watson modelinde dokunmanın bilinçli kullanılması alanında beden terapileri, terapötük masaj, refleksoloji gibi uygulamaların kullanılması önerilmektedir. Bu nedenle hemşireliğe katkı sağlayan tamamlayıcı sağlık yaklaşımları bütüncül bakım verebilmek adına önemli bir noktada bulunmaktadır (Watson 2009, Taşçı 2017).

Refleksolojinin otizm, dikkat eksikliği, serebral palsi, sınav stresi, infantil kolik, dismenore gibi sorunların iyileştirilmesinde kullanılabileceği belirtilmiştir (Tabur, Başaran 2009, Kurt ve Can 2013). Bunun yanı sıra literatürde refleksoloji tekniği ile yapılan masajın ağrı (Stephenson, Weinrich and Tavakoli 2000, Ross, Hamilton and Macrae 2002, Stephenson, Swanson, Dalton, Keefe and Engelke 2007, Hughes and Baxter 2008, Hughes, Smyth and Lowe-Strong 2009, Gunnarsdottir and McAlpine 2010) , anksiyete (Stephenson, Weinrich and Tavakoli 2000, Lacey 2002), yaşam kalitesini arttırmada (Güven ve Karataş 2013) etkisini inceleyen çalışmaların bulunduğu dikkat çekmektedir.

Yenidoğanlar için ise, kısıtlı sayıda literatür bilgisine ulaşılmıştır. Ayrıca, refleksoloji tekniğiyle yapılan masajın bebeklerin konfor düzeyini nasıl etkileyeceği ile ilgili yapılmış bir çalışmaya da rastlanmamıştır. Yenidoğan için refleksolojietkinliğinin araştırmasına yönelik çalışmaların arttırılması gerekmektedir. Bu nedenle çalışma, yenidoğan yoğun bakımda uygulanan ağırlı işlemlerden biri olan aspirasyon işlemi ağrısını etkili yönetebilmek, aspirasyon sonrasında ve sırasında yenidoğan konforunu koruyabilmek açısından önemlidir.

1.2. Araştırmanın Amacı

Ağrının değerlendirilmesi ve hafifletilmesi aynı zamanda konforun sağlanması hemşirelik bakımı hedefleri içindedir (Walden 2014). Araştırma, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesine yatışı yapılan 37-42 gestasyonel haftasında doğan yenidoğanlarda, aspirasyona bağlı ağrıyı azaltmada ve konforu sağlamada aynı zamanda korumada refleksoloji yöntemiyle uygulanan ayak masajının etkinliğini araştırma amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki hipotezler oluşturulmuştur:

Hipotez 0 (H0): Yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajı aspirasyon sırası ve sonrasında meydana gelen ağrı ve konfor düzeyini etkilememiştir.

Hipotez 1 (H1): Yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajı aspirasyon sırası ve sonrasında meydana gelen ağrıyı azaltır.

Hipotez 2 (H2): Yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajı aspirasyon sırası ve sonrasında konfor düzeyini arttırır.

Hipotez 3 (H3): Yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajı aspirasyon sırası ve sonrasında vital bulguları parametrelerinde etkilidir.

Hipotez 4 (H4): Yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajı aspirasyon sırası ve sonrasında ağlama süresinin azalmasında etkilidir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yenidoğanda Ağrı ve Konfor

2.1.1. Ağrının Tanımı

Ağrı intrauterin yaşamdan ölüme kadar deneyimlenebilen bireyin, cinsiyetine, çevresine, geçmiş ağrı deneyimlerine, tıbbi tanısına ve daha birçok nedene bağlı olarak şiddeti değişen, bireyden bireye farklılık gösteren yaşam kalitesini olumsuz etkileyen bir durumdur (Dinçer, Yurtçu ve Günel 2011, Vaajoki 2013, Akcan ve Yiğit 2015).

Ağrının günümüzdeki en geçerli tanımı IASP (International Association for the Study of Pain- Uluslararası Ağrı Araştırmaları Birliği) Taksonomi Komitesi tarafından 1979 yılında yapılmıştır. Tanıma göre ağrı; vücudun belirli bölgesinden kaynaklanan, doku hasarı ile ilişkili olan ya da olmayan, bireyin geçmiş deneyimlerinden etkilenen ve hoş olmayan durumu uzaklaştırmaya yönelik emosyonel ve duyuşsal bir deneyimdir (<https://www.iasp-pain.org/Taxonomy?navItemNumber=576>, Erişim tarihi: 04 Ocak 2018). Sonuç olarak ağrı, bireyin fizyolojik, emosyonel, gelişimsel, sosyokültürel bileşenleri ile alakalı bir deneyimdir. Kişinin bireysel özelliklerine göre kişiden kişiye değişmektedir. Tüm bireyleri hatta kendini ifade edemeyen bebekleri de etkilemektedir(Uman et al. 2013, İnal ve Canbulut 2015).

2.1.2. Ağrının Fizyolojisi

Ağrı fizyolojisindeki süreç, ağrı uyarılarına duyalı sinir alıcıları olan nosiseptörlerin ağrı oluşturabilecek uyanarla karşılaşması ile başlar. Nosiseptörler iletileri spinal kord arka boynuzundaki laminalara taşırlar. Miyelinli A-delta lifleri ile akut ve keskin ağrı taşınırken miyelinsiz C lifleri ile kronik ağrı taşınır. Laminalardaki nöronlar ile spinal kord içindeki yollar ile talamus ve serebral kortekse ulaşırlar (Gürel 2011, Uyar ve Köken 2017). Omurilikten geçip üst

merkezlere ulaşan ağrılı uyaranlar bireyin psikoloji ve emosyonel deneyimleri sonucu algılanmış olur (Aydın 2002).

İlk nosiseptörler intrauterin yaşamın yedinci haftasında ortaya çıkmaya başlar. Otuz dördüncü günde sinir dallanmaları da tamamlanır. Böylece embriyonik dönem bitmeden önce miyelinizasyon dışında afferent yollar gelişmiş olur (Dinçer, Yurtçu ve Günel 2011). Prenatal 20. gebelik haftasından sonra korteks ve talamus arasındaki iletişim başlar, sonuç olarak fetüs ikinci trimesterden itibaren ağrıyı hissetmeye başlar (Bartocci, Berggvis, Lagercrantz and Anand 2006, Slater et al. 2006, Akcan ve Akbaş 2010, Marchant 2014, Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015).

2.1.3. Yenidoğanda Ağrı

Ağrı, yenidoğan için karmaşık ve çözümlenmesi zor bir durumdur (Uğurlu, Kalkım ve Sağkal 2014, İnal ve Canbulut 2015). Çalışmalarda bebeklik dönemindeki tekrarlayan ağrılı işlemlerin, ağrı deneyimi için olumsuz etkiler bıraktığı gösterilmiştir (Taddio et al. 2009). Ayrıca yaşamın erken döneminde yaşanan kontrol edilmemiş ağrıların distres gibi negatif ve uzun süreli yan etkileri olduğu ve merkezi sinir sisteminin gelişimini olumsuz yönde etkilediği görülmüştür (Young 2005, Marchant 2014, Doesburg et al. 2013).

Yenidoğanlar yaşamlarının ilk haftalarını yoğun bakım ünitelerinde geçirmek zorunda kalabilmektedir (Küçük Alemdar 2013). Bu durum anne-bebek etkileşimini sağlayan anne sesi, dokunma, emme gibi uygulamalardan uzak kalmak yenidoğana ayrı bir stres ve ağrı kaynağı oluşturabilmektedir (Erdeve, Atasay, Arsan ve Türmen 2008). Ayrıca yenidoğanların hastanede yatış süreleri boyunca tanı ve tedavi amaçlı ya da ortamdaki kaynaklanan (kan alma, göğüs tüpü takılması, entübasyon, gürültü, ışık, aspirasyon gibi) birçok olumsuz uyarana maruz kalmasına neden olmaktadır (Cignacco et al. 2006, Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015, Akcan ve Polat 2017).

Yenidoğanlar için stres ve ağrı gibi olumsuz uyaranlar beyinde kalıcı zedelenmelere neden olabilir (Anand 1993, Als 1998, Erdeve, Atasay, Arsan ve Türmen 2008). Yapılan bir çalışmada; yenidoğanların yatışlarının ilk haftasında 10

ile 14 ağırlı işleme maruz kaldıkları görülmüştür (Carbajal et al. 2008). Barker ve Rutter (1995) yaptıkları çalışmada ise yoğun bakım ünitesinde yatışı olan 54 bebeğe 3000 den fazla ağırlı işlem yapıldığını kaydedilmiştir.

2.1.4. Ağrının Yenidoğana Etkisi

İntrauterin dönemden itibaren hissedilmeye başlanan ağrı, yenidoğan gelişimini ilerleyen süreç için olumsuz etkileyebilmektedir (Anand 1993, Vinnall and Gunau 2014). Ayrıca bebeğin mental gelişiminde değişikliklere neden olarak büyümeyi, bebeğin davranışlarını, aile etkileşimini, olumsuz etkileyebilir (Derebent ve Yiğit 2006).

Çalışmalarda bebeklik dönemindeki tekrarlayan ağırlı işlemlerin, ağrı deneyimi için olumsuz etkiler bıraktığını göstermiştir (Taddio et al. 2009). Hermann vd.'nin (2006) yaptıkları çalışmada yenidoğan yoğun bakım ünitesinde izlenen bebeklerde uzun dönemde ağrı hassasiyetlerinin değiştiği görülmüştür. 2006 yılında yapılan bir çalışmada ağırlı işlem uygulanan preterm yenidoğanlarda ağrıya bağlı olarak oluşan kortikal aktivasyon verileri 'near infrared spectroscopy' (NIRS) ile kaydedilmiştir (Bartocci et al. 2006). Ağrı, yenidoğanlarda fiziksel, davranışsal ve hormonal olarak etkisini göstermektedir (Mathew and Mathew 2003, Faye et al. 2010).

Fizyolojik değişiklikler; Ağırlı işlem sonrası kalp hızında artış, kan basıncında yükselme, oksijen saturasyonunda düşme, solunum sayısında ve intrakranial basınçta artma gibi fizyolojik parametrelerde değişiklikler gözlenebilir. Bunlara ek olarak avuç içlerinde terleme görülebilir (Beacham 2004, Melo et al 2014).

Davranışsal değişiklikler; Yenidoğan bebeklerde davranışsal değişkenler ağrının önemli göstergelerinden sayılmaktadır. Yenidoğan ağrıya davranışsal olarak ağlama, yüz ifadeleri, el ve vücut hareketleri, kas tonusu, avutulabilirlik gibi yanıt verebilirler (Maxell, Malavolta and Fraga 2013, Melo et al. 2014). Tüm bunların yanında gestasyonel yaş, ventilasyon çeşidi, sedasyon, bebeğin gelişimi gibi durumlarda ağrının davranışsal belirtilerinin şekillenmesinde önemlidir (Brummelte et al. 2012).

Hormonal değişiklikler; Ağrıya yanıt olarak katekolaminler, kortizol, b-endorfin, büyüme hormonu, glukagon, aldosteron salınımını artırır, insülin baskılanır (Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015). Bu değişiklikler sonucunda karbonhidrat ve yağdepoları yıkılır, hiperglisemi keton ve plazma laktat artışı meydana gelir. Aynı zamanda kortizol seviyesinde değişimler meydana gelir (Grunau et al. 2005).

2.1.5. Yenidoğanda Ağrının Değerlendirilmesi ve Ağrı Ölçekleri

Klinik ağrı değerlendirmede en güvenilir veri sözel bildirimdir (Çelik 2016). Ancak ağrının sözel olarak ifade edilemediği yenidoğan gibi hasta gruplarında davranışsal, fizyolojik ve hormonal yanıtlar ile değerlendirilebilir (Faye 2010, Dinçer Yurtçu ve Günel 2011, Şapulu Alakan ve Ünal 2017). Ağrılı uyarana verilen tüm bu yanıtlar yenidoğan ağrısının varlığı ve derecesini belirlemede sağlık personellerine yardımcı olur (Akcan ve Polat 2017). Göl ve Onarıcı'nın (2015) yaptıkları çalışmada hemşirelerin ağrı değerlendirmesinde en çok davranışsal yanıtları kullandıkları bildirilmiştir. Davranışsal yanıtlardan ise ilk üç ağrı belirtisi ağlama(%97,5), huzursuzluk(97,5) ve yüz ifadesinin (%90) değişmesi olarak belirlenmiştir. Başka bir çalışma da ise pediatri hemşirelerinin %90'ı ağlamayı %85'i yüz ifadesini önemli ağrı belirtisi olarak kabul etmiştir (Nimbalkar, Dongara, Phatak and Nimbalkar 2014).

Yenidoğanda ağrı, bebeğin ses tonundan, vücut hareketlerinden, yüz ifadelerinden, solunumundan, renginden ve metabolizmasında meydana gelen ani değişikliklerden anlaşılabilir ve evrenseldir (Akyürek ve Conk 2003). Ağrı yanıtı değerlendirmesinde amaç bebekteki ağrı varlığının ve düzeyinin belirlenmesi ve buna yönelik girişim ihtiyacının ortaya konulmasıdır (Walter-Nicolet, Annequin, Biran, Mitanchez and Tourniaire 2010). Ağrının doğru değerlendirilmesi ağrı tedavisi ve ağrı kontrolü etkinliği açısından oldukça önemlidir (Van Dijk 2012).

Ağrının değerlendirilmesi için ekip yaklaşımı çok önemlidir. Bu ekip üyelerinden biri de hemşiredir (Brockopp et al. 2004, Yılmaz ve Atay 2013). Hemşire yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde hastaların ağrı durumunu değerlendirir (Taylor et al. 2006). Hemşirenin ağrıyı kontrol edilebilmesi için tanılama çok önemlidir. Ağrı değerlendirmesinde tanılamayı kolaylaştırmak için ise çeşitli ölçekler geliştirilmiştir (Derebent ve Yiğit 2006).

PIPP (Premature Infant Pain Profile) Ağrı Skalası; Stevens vd. (1996) tarafından prematüre bebekler için geliştirilmiş bir ağrı tanılama skalasıdır. Prematüre bebeklerde postoperatif ya da girişimsel işlem sonrası ağrıyı ölçmek amacıyla kullanılmaktadır (Melo et al. 2014). 2015 yılında Akcan ve Yiğit tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ağrıyı değerlendirmek için gestasyon yaş, davranışsal durum, kalp tepe atımı, en düşük oksijen doygunluğu değeri, alın kırıltırma, gözleri kısma ve burun kanatlarında genişleme gibi 7 öge sorgulanmaktadır. Her bir öge için 0 ile 3 arası puan verilmektedir. Değerlendirme sonucuna göre bebeğin ağrısı en fazla 21 puan ve en az 0 puandır. Prematüre Bebek Ağrı Profili 0 ile 6 puan arası hafif düzey, 7 ile 12 puan arası orta düzey, 13 ile 21 puan arası şiddetli düzeyde ağrıyı ifade etmektedir (Akcan ve Yiğit 2015).

CRIES (Crying, Requires O2, Increased vital signs, Expression, Sleepless) Ağrı Skalası; Krechel ve Bildner (1995) tarafından geliştirilen ölçek prematüre doğan (32-36 haftalar arası) bebeklerin ameliyat sonrası dönemde fizyolojik ağrı yanıtlarını ölçülmesinde kullanılır. CRIES Ağrı Skalası, ağlama durumu, oksijen saturasyonu, kalp hızı ve/ kan basıncı, yüz ifadesi ve uyku durumu değerlendirmede kullanılan parametreler arasındadır. Her parametre iki üzerinden puan almaktadır. 3 ile 4 puan hafif-orta düzey ağrıyı, 5 ve üzeri alınan puan şiddetli düzey ağrıyı ifade etmektedir. Skalada cerrahi operasyon sonrası ilk 24 saatlik dönemde iki saat aralıklarla daha sonrasında dört saat aralıklarla değerlendirme yapılması önerilir (Krechel and Bildner 1995, Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015).

NPASS (Neonatal Pain Assessment Skala) Ağrı Skalası; skala Hummel, Puchalski, Creech ve Weiss (2004) tarafından 23 haftalık doğan ve 100 günlük tüm yenidoğan ağrısını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Yenidoğanlarda, akut ve kronik ağrı durumlarını değerlendirmede, mekanik ventilatör desteği olan bebeklerde kullanılabilir. Puanlamada ağlama durumu, huzursuzluk, davranış durumu, yüz ifadesi, el ve ayakların tonusu, vital bulguları değerlendirilir (Hummel and Puchalski 2001, Hummel, Puchalski, Creech and Weiss 2004).

NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) Ağrı Ölçeği; 1993 yılında Lawrence vd. tarafından geliştirilmiş, Akdovan (1999) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Ölçek

term ve prematüre doğan bebeklerde uygulanan işlemlere bağlı ağrının değerlendirilmesinde kullanılır. Entübe olmayan bebekler için de akut ağrıyı değerlendirmek için kullanılabilir. Yenidoğan Bebek Ağrı Ölçeği yüz ifadesi, ağlama, solunum şekli, kol ve bacak hareketleri ve uyanıklık durumunu içeren 6 davranışsal bölümden oluşmuştur. Ağlama hariç diğer davranışlar için 2 ayrı puan (0-1 puan) verilirken, ağlamada 3 ayrı puan (0-1-2)verilmektedir. Toplam puan 0-7 arasında değişmektedir. Yüksek puan ağrının şiddetinin arttığını göstermektedir (Lawrence et al. 1993).

2.1.6. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi

Yenidoğanlarda ağrının sözel olarak ifadesi mümkün olmadığından dolayı ağrı yönetimi daha fazla önem taşımaktadır (Harrison, Evans, Johnstonand Loghnan 2002, Johnston, FernandesandCampell 2011). Yenidoğanda ağrı yönetimin amacı, ağrının fizyolojik ve davranışsal nedenlerini, ağrının şiddetini ve süresini en aza indirerek bebekte riski azaltıp maksimum yarar sağlayabilmektir (Im, Kim, Park, Sungand, Oh 2007).

Bebeklik çağında yaşanan ağrı deneyimi ileriki yaşlardaki ağrı tedavisinde etkili rol oynamaktadır (Taddio et al. 2009). Bu nedenle yenidoğan döneminde ağrı tanımlanması ve uygun tedavi yöntemini belirlemek oldukça önemlidir (Uğurlu, Kalkım ve Sağkal 2014). Ağrıyı tedavi etmek için şiddetine ve nedenine bağlı olarak farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemler kullanılabilir (Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015).

Ağrı kontrolünde yaygın olarak farmakolojik yöntemler kullanılmaktadır. İlaç etkisinin hızlı olması, kolay uygulanabilir olması farmakolojik yöntemi cazip kılmaktadır (Akın Korkan ve Uyar 2014). Sık kullanılan farmakolojik ajanlar opioidler, barbitüratlar, benzodiazepinler, NSAID (Nonsteroidal Antienflamatuar İlaçlar), asetaminofen, lokal anesteziplerdir (Anand and Hall 2006, Akcan ve Akbaş 2010).

Yenidoğan için farmakolojik tedaviyi ağrı duyulmaya başlayınca uygulamak değil, ilacın kandaki düzeyini belirli bir dengede tutabilmek önemlidir (Akyürek

2003). Ancak farmakolojik yöntemlerin ağrı yönetimi yenidoğanlarda ve bebeklerde sınırlı bilimsel veriye dayanmaktadır (Baarslag, Allegraert, Knibbe, van Dijk and Tibboel 2016). Ayrıca kullanılacak olan birçok farmakolojik yöntemin yenidoğanda solunum depresyonu, desatürasyon, bradikardi, hipotansiyon, hava yolu obstrüksiyonu ve hiperventilasyon gibi yan etkiler oluşturduğu belirtilmektedir (Lago et al. 2009, Çağlayan ve Balcı 2014). Farmakolojik yöntemler ağrının azaltılmasında etkili olmasına karşın yan etkilerinde dolayı, yenidoğan ve çocuklarda nonfarmakolojik yöntemlerin kullanılması ve kullanılacak yöntemin hazırlık gerektirmeyen, hızlı ve kolay bir uygulama olması önerilir (Göl, Altuğ Özsoy 2017).

Nonfarmakolojik yöntemler ağrı kontrolünde kullanılan farmakolojik yöntemlerin etkisini artırmak ya da ilaç kullanılmadan ağrı kontrolü için yapılan tüm uygulamalar olarak tanımlanır (Dinçer, Yurtçu ve Günel 2011, Lago et al. 2014). Nonfarmakolojik yöntemlerde amaç analjezik kullanımı azaltarak ve hastanın yaşam kalitesini arttırmaktır (Özveren 2011). Ağrının azaltılması ya da giderilmesinde; pozisyon verme, kanguru bakımı, refleksoloji, akupunktur, masaj, emzik verme, anne sütü, oral sükröz verme, çevresel uyaranları azaltma, teropatik dokunma gibi birçok nonfarmakolojik yöntem kullanılabilir (Khorshid ve Yapucu 2005, Axelin, Salantera and Lehtone 2006, Derebent ve Yiğit 2006).

Farmakolojik olmayan bu yöntemler “Tamamlayıcı ve Alternatif Tedavi (TAT)” kapsamında ele alınmaktadır (Taşar, Potur, Kara, Bostancı ve Dallar 2011, Doğan, Karabudak ve Karabacak 2012). Bu durumda alternatif tedavi ve tamamlayıcı tedavi bir arada kullanılmış olsa da farklı anlamlar içermektedirler. Alternatif tedaviler modern tıp tarafından kabul görmeyen sağlık hizmeti iken tamamlayıcı tıp tıbbi tedaviye ek olarak uygulanan tedavi ve bakım sistemidir (Karayağız Muslu ve Öztürk 2008). Homeoterapi, bitkisel terapiler, hipnoterapi, beslenme terapileri, akupunktur, şilopraksi, shiatsu, aromaterapi, töröpötik dokunma, masaj ve refleksoloji TAT uygulamaları içinde yer almıştır (Khorshid ve Yapucu 2005, Turan, Öztürk ve Kaya 2010).

Tamamlayıcı sağlık yaklaşımları içinde yer alan refleksoloji bireye bütüncül yaklaşan bir refleks terapi yöntemidir. Bireyin beden, ruh ve zihin olarak ele

alınmasını savunur (Göral Türkçü ve Özkan 2015). Modern hemşireliğin kurucusu Nighintingale ve insan bilimi ile postmodern hemşirelik üzerine çalışan Watson bütüncül bakımın önemini vurgulamışlardır. Watson modelinde dokunmanın bilinçli kullanılması alanında beden terapileri, terapötük masaj, refleksoloji gibi uygulamaların kullanılması önerilmektedir. Bu nedenle hemşireliğe katkı sağlayan tamamlayıcı sağlık yaklaşımları bütüncül bakım verebilmek adına önemli bir noktada bulunmaktadır (Watson 2009, Taşçı 2017).

2.1.7. Konfor Kavramı

Rahatlama işlevi üzerine temellenen konfor kuramı Kolcaba tarafından açık olarak tanımlanıp, çalışılmıştır (Siefert 2002, Erdemir ve Çırlak 2013) . Kolcaba, konforu; bireyin gereksinimleri ile ilgili yardım, huzur sağlama ve sorunların üstesinden gelebilmeye ilişkin fiziksel, psiko-spritüel, sosyal ve çevresel bütünlük içerisinde kompleks yapıya sahip beklenen bir sonuç olarak tanımlamıştır (Kolcaba 1991, Kolcaba and Kolcaba 1991, Karabacak ve Acaroğlu 2011).

Kolcaba konforun üç teknik yönünü ferahlama, rahatlama ve üstünlük olarak sınıflandırmış ve bunun üzerinde çalışmıştır. Sonrasında ise holistik konfor kuramını açıklamış ve iki boyutta incelemiştir. Birinci boyutu ferahlama, rahatlama ve üstünlük bileşenleri oluşurken ikinci boyutu ise fiziksel, psikosprütüel ve çevresel bileşenler oluşturmaktadır (Kolcaba 1991).

2.1.8. Yenidoğanda Konfor Değerlendirmesi

İntrauterin dönemde ihtiyaçları anne fizyolojisi ile karşılanan bebeğin doğum sonunda ortamı değişmiş olur (Ceylan ve Bolışık 2017). Bebeğin bu değişen ortamda stres düzeyini azaltmalı, konforunu arttırmalı ve bulunduğu ortam iyileştirilmelidir (Küçük Alemdar ve Güdücü Tüfekçi 2015). Sağlıklı bebekler değişen ortama uyum sürecini anne yanında tamamlarken, sağlıklı olmayanlar bu süreci yoğun bakım ünitelerinde tamamlamak zorunda kalmaktadır (Ceylan ve Bolışık 2017).

Yoğun bakım ortamındaki fiziksel yapı, aşırı uyaran varlığı, tanı ya da tedavi amaçlı uygulanan topuk kanı alma, kan alma, göğüs tüpü takılması, entübasyon, aspirasyon gibi işlemler yenidoğanda ağrıya ve konforunun azalmasına neden

olmaktadır (Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014, Aliefendioğlu ve Güzöğlu 2015). Yenidoğanda pozisyon değişimi, banyo gibi hijyen girişimleri, farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlerin kullanımı yenidoğan konfor düzeyinin arttırılmasında önem taşımaktadır (Küçük Alemdar ve Güdücü Tüfekçi 2015).

Yenidoğan konforunu değerlendirmek, konfor düzeyini arttırılmasında ayrı bir öneme sahiptir. Bu amaç için YKDÖ ve Prematüre Bebek Konfor Ölçeği gibi ölçekler tasarlanmış, tasarlanan bu ölçeklerin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014, Küçük Alemdar ve Güdücü Tüfekçi 2015).

2.2. Yenidoğanda Refleksoloji

2.2.1. Refleksoloji Kavramı

Refleksoloji, Uluslararası Refleksoloji Enstitüsü tarafından “tüm salgı bezleri, organlar ve vücut bölümleri ile ilişkili olan ellerde, ayaklarda ve kulaklardaki refleks noktalarına elle uygulanan, vücut fonksiyonlarının normalleşmesine yardım eden bir teknik” olarak tanımlanmıştır. Her organın; el, ayak, gözbebeği ve kulaklarda yansıdığı bir refleks noktası bulunmaktadır. Refleksolojide yaygın olarak ayaklar tercih edilmektedir (Tabur ve Başaran 2009, Doğan 2014).

İlk uygulama yeri Çin ve Mısır olan refleksolojinin yaklaşık 12 bin yıllık bir geçmişi vardır. En eski dökümanlar MÖ 2500-2300 yıllarında Mısır’da bulunmuştur. Bilinen en eski refleksoloji belgesi Saqqara’da Mısırlı bir hekim olan Ankmahor’ın mezar duvarlarında resmedilmiştir. 19. yüzyılda Dr. Fitzgerald el ve ayaklarda belirli bölgelere uygulanan basıncın vücudun farklı bölümlerinde anesteziik etki gösterdiğini, ağrının hafiflediğini ve vücudun belirli organlarının fonksiyonlarında da gelişme olduğunu gözlemlemiştir. Gözlem sonrasında “Bölge Terapisi” ni ortaya atmış ve vücudu on meridylene bölmüştür. Dr. Joseph Riley bu on hayali dikey dilime yatay dilimler eklenmiştir. Dr. Edwin ve Dr. Fitzgerald 1917’de “Zone Therapy” kitabını yazarak tedaviyi ayrıntılı olarak anlatmışlardır. 1930’lu yıllarda Eunice Ingham vücuttaki organların ayaklara yansıttığı noktalarda çalışmıştır (Li CY, Chen SC, Li CY, Gau ML and Huang CM 2011, Çevik 2013, Kurt ve Can 2013, Doğan 2014, Soutar 2016).

Refleksolojide ilgili noktaya basınç uygulanması durumunda elektrokimyasal sinir uyarıları aktive olur. Uyarı, sinir sisteminin uyarılması ile periferel sinir sistemi tarafından algılanır ve bir mesaj oluşur. Oluşan mesaj nöronlarla bir gangliyona, santral sinir sistemine iletilir. Gangliondan efferent nöronlar ile spesifik organlara ve bezlere iletilir. Böylece mesaja cevap oluşturulur. (Xavier 2007, Doğan 2014). Refleksoloji, inaktive olan bölgeyi uyarır ya da fazla aktive olan bölgeyi yatıştırır ve tüm vücut sistemini dengelemeyi hedefler (Xavier 2007, Çevik 2013).

2.1.2. Refleksoloji Kullanım Alanları

Refleksoloji ile kişi rahatlar, stres ve gerginliği azaltır. Düzenli refleksoloji uygulaması ile vücuttaki enerji tıkanıklıkları giderilir ve vücuda dengeli enerji dağılımı sağlanır. Bu sayede kan dolaşımı hızlanır, oksijenin hücrelere geçişi daha kolay olur. Ayrıca vücuttaki toksinlerin atımı kolaylaşır ve hormon salınımı olumlu yönde etkilenir (Tabur ve Başaran 2009, Öztürk, Öztürk ve Yıldız 2016). Refleksoloji hipofiz bezini uyararak ağrı kontrolüne olumlu etki göstererek yaşam kalitesini yükseltir. Ayrıca immün sistemin iyileştirilmesine yardımcı olmaktadır (Wilhelm 2009).

Refleksolojinin yaygın olarak kullanıldığı alanlar;

- Stres ve gerginliğin azaltılması,
- Kan dolaşımının iyileştirilmesi,
- Eklem ağrıları,
- Depresyon,
- Bebek konstipasyonu,
- Otizm,
- Konuşma bozukluğu,
- İnfantil kolik,
- Stres, panik atak,
- Yaşam kalitesinin arttırılması,
- Bazı üriner sistem sorunları,
- Bağıışıklık sistemi güçlendirilmesi,

- Karpal tunel sendromu,
- Bulantı, kusma,
- Dismenore,
- Süt salınımının arttırılmasıdır (Hughes, Smyth and Lowe-Strong 2009, Tabur ve Başaran 2009, Kim, Lee, Kang, Choi and Ernst 2010, Soutar 2016).

Refleksolojinin kullanılmasının sakıncalı olduğu durumlar,

- Akut enfeksiyonlar,
- Derin ven trombozu, kalp krizi,
- Cerrahi durumlar,
- Açık yaraların olması,
- Tıbbi aciller,
- Maling melanom,
- Gebeliğin ilk trimesteri,
- Diyabettir (Wilhelm 2009, Tabur ve Başaran 2009, Soutar 2016).

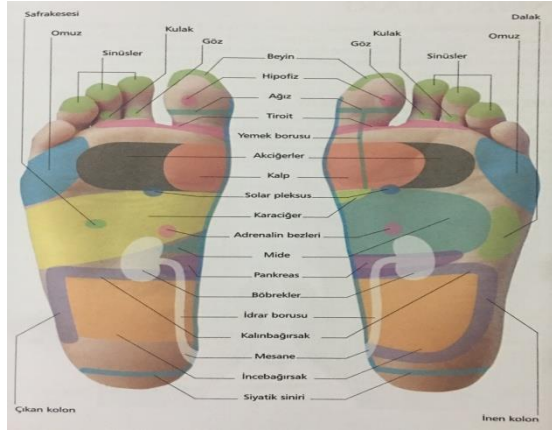
2.1.3. Yenidoğanda Refleksolojinin Uygulanması

Refleksoloji otizm, dikkat eksikliği, serebral palsy, infantil kolik, gibi daha birçok sorun varlığında kullanılabilir (Tabur, Başaran 2009, Kurt ve Can 2013).Çalışmalara göre, yetişkinlerde minimal invaziv girişimler sırasında uygulanan refleksolojinin anksiyete ve ağrı üzerine olumlu etkisi olmuştur (Hudson, Davidson and Whiteley 2015).

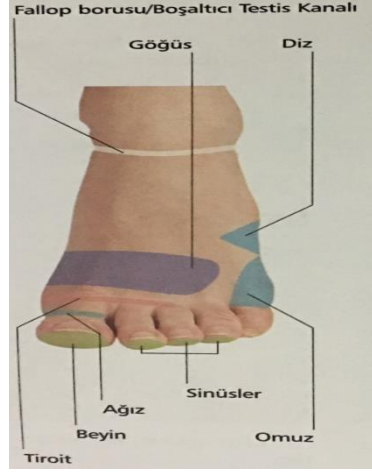
Koç ve Gözen'e göre (2015) 1-12 aylık bebeklerde aşı girişimi öncesi yapılan refleksoloji uygulamasının aşı sonrası ağrıyı azaltmada etkili olduğu bildirilmiştir. Samadi vd.'nin (2014) yenidoğanlarda yaptıkları çalışmada da refleksoloji uygulamasının bebeklerdeki ağrıyı azalttığı bildirilmiştir. Refleksoloji yenidoğan ve çocuklarda olumlu etkilere sahiptir, ancak bu konuda yeterli literatür bilgisi bulunmamaktadır (Underdown, Barlow, Chung and Stewart-Brown 2006).

Refleksoloji uygulaması yapılırken çeşitli teknikler kullanılmalıdır. Bebeklerde daha özenli yapılmalıdır. Bebek ağlamıyorken ve kendini en güvende hissettiği anda uygulanmalıdır. Uygulayıcının tırnakları bebeğe zarar vermeyecek kısalıkta olmalıdır. Uygulama sıklıkla bir ayağın ayak parmaklarından başlanıp topuğa kadar refleksoloji uygulandıktan sonra diğer ayağa geçilmesi ile tamamlanır. Refleks noktalarına başparmak hareketi, parmak hareketi, sıvazlama hareketi, ovma hareketi ve sıkma hareketi arasından uygulama bölgesi büyüklüğüne göre uygun olan seçilerek herhangi biri uygulanabilir. Uygulama süresi ve uygulama basıncı kişinin yapısı, yaşı, hastalığı ya da hastalık semptomu gibi faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterir.

Uygulama süresi 15 ila 45 dakika arasında olmalıdır. Uygulama basıncı ise yetişkinlerde kuvvetli ancak bebek ve yaşlılarda hafif olmalıdır. Çocuklarda ise orta düzeyde bası uygulanmalıdır (Tabur ve Başaran 2009, Wilhelm 2009). Ağrıyı azaltmak için tüm ayak bölgeleri ile birlikte yoğun olarak hipotalamus, solar pleksus, epifiz ve hipofiz bezi ayrıca sempatik sinir sistemi noktalarına bası uygulanır (Tabur ve Başaran 2009, Wilhelm 2009, Soulter 2016).



Şekil 1. Ayak Tabanındaki Refleksoloji Bölgeleri (Soulter 2016).



Şekil 2. Ayak Üst Kısım Refleksoloji Bölgeleri (Soulter 2016).



Şekil 3. Ayak Orta ve Yan Kısım Refleksoloji Bölgeleri (Soulter 2016).

2.3. Yenidoğanda Ağrı Yönetimi ve Konforun Sağlanmasında Hemşirenin Rolü

2.3.1. Ağrı Yönetiminde Hemşirenin Rolü

Yenidoğan ağrı yönetiminde amaç ağrıyı tamamen ortadan kaldırmak değil, yenidoğanı rahatlatmaktır (Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu 2008, Akcan ve Polat 2017). Hemşirelerin yenidoğanı daha yakından gözlemleyebilme ve değerlendirme fırsatı vardır. Bu sayede ağrısı olan bebeklerin bakımı ve ağrı azaltılmasında daha etkili olabilirler (Akcan ve Polat 2017). Etkin ağrı yönetimi için doğru ve zamanında ağrı tanımlaması yapılmalıdır. Yenidoğanda ağrının tedavisinde multidisipliner bir

ekip yaklaşımı gereklidir (Derebent ve Yiğit 2006). Hemşireler de bu ekip içinde kilit rol oynamaktadır (Elçigil 2011).

Tüm bunlardan yola çıkarak hemşire; ağrı değerlendirmede gestasyonel yaşa uygun güvenilir ağrı ölçeklerini tercih etmelidir. Ağrı nedenleri ve belirtileri konusunda bilgi sahibi olmalı ve belirtileri ajitasyon belirtileri ile karıştırmamalıdır. Yenidoğanın fiziki koşullardan kaynaklanan ses, gürültü, ışık gibi çevresel uyaranlarını azaltmalıdır. Yenidoğan bakımına en erken evrede ebeveynleri dahil etmelidir. Ekip olarak çalışılmalı, protokollere uygun hareket edilmesini sağlamalıdır (Derebent ve Yiğit 2006). Nonfarmakolojik yöntemler güncel olarak takip edilmeli ve uygulamaya geçirilmesi konusunda rehber olunmalıdır (Çağlayan ve Balcı 2014). Ağrının farmakolojik yöntemlerle kontrolünü bilmeli ve diğer ekip üyeleri ile aktif paylaşımında bulunmalıdır (Mathew and Mathew 2003, Çöçelli, Bacaksız ve Ovayolu 2008). Sağlık profesyonelleri güvenilirliği kanıtlanmış çalışmalarını takip ederek buldukları saha için pratik olan uygulamaları bakıma dahil edebilmelidirler (Akcan ve Yiğit 2016).

2.3.2. Konforun Sağlanması Hemşirenin Rolü

Rahatlığın sağlanması Florence Nightingale'den itibaren hemşirelik bakımının içinde yer almıştır (Erdemir ve Çırlak 2013). Hemşirelik bakımının planlanması ve düzenlenmesinde konfor kavramı hemşirelere rehberlik eder, hemşireler aynı zamanda yaptıkları girişimleri bir temele dayandırarak açıklamak için konfor kuramını kullanabilirler (Hawley 2000, Erdemir ve Çırlak 2013). Konfor kuramı klinik uygulamanın birçok alanında kullanılmıştır. Araştırmacılar tarafından infertilite, acil, ortopedi, ameliyat sonrası, yaşlı bireyler, doğum, mesane kontrolü gibi birçok alanda rehber seçilerek kullanılmıştır (Ocakçı ve Alpar 2013).

Son yıllarda yenidoğan yoğun bakım ünitesinde hemşirelik uygulamaları, bebeklerin konforunu artırıcı yönüyle dikkat çekmektedir (Kolcaba and Dimarco 2005). Yenidoğan Yoğun Bakım hemşiresi bebeğin fizyolojik sorunlarını azaltmalı ve bebeğin bulunduğu ortamı uygun standartlara getirmelidir (Küçük Alemdar ve Tüfekçi Güdücü 2015). Yenidoğanda ağrılı ve stresli işlemler sırasında ve sonrasında yenidoğan konforunu arttırmak ve ağrısını azaltmak için çeşitli uygulamalara yer

verilmiştir. Bunlar sükröz uygulaması, pozisyon verme, kundaklama, masaj gibi uygulamaları içermektedir (Pillai Riddell et al. 2011).

Konfor hemşireler tarafından profesyonel bakımın içine dahil edilmelidir. Hemşire hastanın konfor gereksinimlerini tanımlayabilmeli bu gereksinimlere uygun girişimlerde bulunarak konfor düzeyinin değerlendirmesinin sorumluluğunu alabilmelidir (Karabacak ve Acaroğlu, 2011).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma, nedensellik işlevine göre analitik, veri toplama tekniğine göre gözleme dayalı, zamanlama ilişkisine göre prospektif ve uygulandığı ortama göre klinik bir çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Tarihi

Araştırma hasta popülasyonunun geniş, hasta sirkülasyonunun hızlı olmasından ve araştırmacının hemişire olarak aynı kurumda çalışıyor olmasından dolayı Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde 1 Temmuz-30 Eylül 2018 tarihleri arasında yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evreni, Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım, 1 Temmuz-30 Eylül 2018 tarihleri arasında yatışı yapılan 154 yenidoğandan oluşmuştur.

Araştırmada iki gruba dahil edilecek yenidoğan sayısını belirlemek üzere güç (power) analizi yapılmıştır. Çalışmanın gücünün %80 değerini geçmesi için; %5 anlamlılık düzeyinde ve 0,3 etki düzeyinde; gruplarda en az 26 kişi olmak üzere toplam 52 kişiye ulaşılması gerekmektedir ($t=2,008$; Effect size $d=0,8$). Vaka kayıpları olabileceği ve ağrıyı etkileyen değişkenler yönünden grupların homojenliğini bozabilecek vakalar olursa çalışma gruplarından çıkarabileceği göz önüne alınarak ayrıca çalışmanın güvenilirliğini arttırmak adına toplamda 66 (deney grubu:33 yenidoğan, kontrol grubu:33 yenidoğan) yenidoğan örneklem grubuna dahil edilmiştir.

3.4. Bağımlı, Bağımsız Değişkenler

Araştırmanın bağımsız değişkenleri; refleksoloji tekniği ile uygulanan ayak masajı, bağımlı değişkenleri; ağrı, konfor düzeyi, ateş, oksijen saturasyon düzeyi, kalp atım hızı, tansiyon değeri ve ağlama süresi olarak belirlendi.

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmada, araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanan ‘‘Yenidoğan Bilgi Formu’’, yenidoğanda ağrıyı değerlendirmek üzere kullanılan ‘‘Neonatal Infant Pain Scale’’ (NIPS Ağrı Ölçeği) ve ‘‘Turkish Validity And Reliability Of Comfortneo Scale’’ (Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği) kullanılmıştır.

Yenidoğan Bilgi Formu; örnekleme seçilen bebekler hakkında bilgi almak amacıyla hazırlanmış bir formdur. Araştırmacı tarafında hazırlanan formda yenidoğan cinsiyeti, gestasyon haftası, postnatal yaş, antropometrik ölçümleri, doğum şekli, tıbbi tanısı, yenidoğanda yatış süresi, kullanılan ilaçlar, aspirasyon öncesi ve sonrası burun kanaması, burun nekrozu olup olmağı, yenidoğanın aspirasyon öncesi, sırası ve sonrası vital bulguları, aspirasyon süresi aynı zamanda aspirasyon sırasında ve sonrasında ağlama süresi gibi bilgileri sorgulayan 11 açık uclu soru olmak üzere toplam 14 soru bulunmaktadır.

NIPS (Neonatal Infant Pain Scale) Ağrı Ölçeği; Lawrence vd.(1993) tarafından geliştirilmiş, Akdovan (1999) tarafından Türkçe’ye uyarlanmıştır. Ölçek term ve prematüre doğan bebeklerde uygulanan işlemlere bağlı ağrının değerlendirilmesinde kullanılır. NIPS, ağlama, solunum şekli, kol ve bacak hareketleri ve uyanıklık durumunu içeren 6 davranışsal bölümden oluşmuştur. Toplam puan 0-7 arasında değişmektedir. Yüksek puan ağrının şiddetinin arttığını göstermektedir. Ölçeğin Cronbach alfa değerini Lawrence ve arkadaşları0.92-0.97 arasında, Akdovan0.83-0.86 olarak tespit etmişlerdir. Bu çalışmada ise; Cronbach alpha değeri 0.914 olarak bulunmuştur.

Konfor Ölçeği(KÖ) Ambuel, Hamlett, Marx ve Blumer (1992) tarafından pediatrik yoğun bakım ünitesinde mekanik ventilatör desteği alarak izlenen hastaların

distresini (sıkıntı) değerlendirmek için oluşturulmuş bir ölçektir. Van Dijk ve ark (2009) ölçeği revize etmiş ve fizyolojik parametreler olmadan yenidoğanlarda sadece davranışı ölçmek amacıyla COMFORTneo ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğini yapmıştır. COMFORTneo, uyanıklık, sakinlik/ajitasyon, respiratuar yanıt, ağlama, beden hareketleri, yüz gerginliği, kas tonüsü olmak üzere altı parametreden oluşan likert tipi bir ölçektir. Kahraman, Başbakkal ve Yalaz (2014) ise bu ölçeği temel olarak Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği'nin (YKDÖ) Türkçe geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır.

YKDÖ kas tonüsü, uyanıklık, yüz gerginliği, sakinlik/ajitasyon, beden hareketleri, respiratuar yanıt ve ağlama dahil olmak üzere toplam 7 maddeden oluşmaktadır. Ancak mekanik ventilatöre bağlı bebeklerde respiratuar yanıt, spontan soluyan bebeklerde ise ağlama maddesi değerlendirildiğinden ölçekte 6 madde üzerinden toplam puana ulaşılmaktadır. Bu çalışmada ise yenidoğanlarda respiratuar yanıt maddesi değerlendirilmiştir. Her madde 1'den 5'e kadar puanlanmaktadır. YKDÖ alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek puan ise 30'dur. Ölçekte 13 puan altı almak bebeğin konforlu olduğunu 14-30 arasında puan almak ise bebeğin ağrı veya distressinin olduğunu göstermektedir. Hemşire ya da gözlemci bebeklerin ağrı ve distressini sayısal dereceleme ölçeklerinde 0-10 arasında olmak üzere gözlemlerine dayanarak değerlendirmektedir. Sayısal Değerlendirme Ölçeklerinden 4-6 puan almak orta derecede, 7-10 puan almak ise ciddi derecede ağrı ve distressi göstermektedir (Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014).

Kahraman Başbakkal ve Yalaz 'ın (2014) yaptıkları çalışmada Cronbach alfa değeri bakım öncesi primer araştırmacı için 0,85, yardımcı araştırmacı için 0,82 olarak bulunmuştur. Bakım sonrası ise primer araştırmacı için 0,92, yardımcı araştırmacı için 0,85 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada ise; YKDÖ Cronbach alfa değeri 0,857 olarak bulunmuştur. NIPS Ağrı Ölçeği ile YKDÖ arasındaki ilişki incelenmiştir. Buna göre; Aspirasyon sonrası NIPS Ağrı Ölçeği ile aspirasyon sonrası YKDÖ medyanları arasında pozitif yönde yüksek seviyede istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. ($p=0,000<0,05$). Aspirasyon sonrası NIPS Ağrı Ölçeği ile aspirasyon sonrası YKDÖ medyanları arasında pozitif yönde yüksek seviyede istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. ($p=0,000<0,05$).

Tablo 1. NIPS Ağrı Ölçeği ile YKDÖ Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

| | | KONFOR | | | |
|------|---------------|----------------|--------|----------------|--------|
| | | Kontrol grubu | | Deney grubu | |
| | | r _s | p | r _s | p |
| NIPS | İşlem sırası | 0,728 | 0,000* | 0,775 | 0,000* |
| | İşlem sonrası | 0,728 | 0,000* | 0,834 | 0,000* |

*p<0,05

3.6. Verilerin Toplanması

Çalışma Planı;

- Girişim Öncesi Aşama
- Girişim Aşaması
- Girişim Sonrası Aşama olarak oluşturulmuştur

Girişim öncesi aşama; bu aşamada yenidoğanların, ebeveynleri ile görüşülerek araştırmanın nasıl ve niçin yapılacağı, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve olumsuzlukları hakkında tüm bilgiler verilmiş olup, gönüllülük esasına dayalı çalışmayı kabul eden ailelerin onamları alınmıştır. Ailelere bebekleri hakkında alınan tüm bilgilerin gizli tutulacağı, bilgilerin bilimsel araştırmada kullanılmak amacıyla toplandığı açıklanmıştır. Araştırmayı kabul eden ebeveynlere “Yenidoğan Bilgi Formu” yenidoğanlara ise “NIPS Ağrı Ölçeği” ve “YKDÖ” uygulanmıştır. NIPS Ağrı Ölçeğinden “0” puan alarak ağrısı olmadığı ve YKDÖ den “13” puan altında değer alarak konforlu olduğu belirlenen yenidoğanlar araştırmaya dahil edilmiştir. Diğer araştırmaya dahil edilme kriterleri ise;

- Yenidoğanın 37-42 gebelik haftasında doğmuş olması
- Ağrı ve konforu etkileyebileceği için yenidoğanın analjezik veya sedatif etkili ilaç tedavisi almamış ve almıyor olması
- Yenidoğanın antenatal dönemde ve doğum sonrasında nörolojik kaynaklı bir hastalık tanısı almamış olması
- Refleksoloji tekniği uygulamaya engel teşkil edecek bilinen bir cilt sorununu olmaması

- Yenidoğanın antenatal dönemde ve doğum sonrasında konjenital kalp tanısı almamış olması
- Diyabetik anne bebeği olmaması
- Yenidoğanın aspirasyon ihtiyacının olması
- Yenidoğanın noninvaziv solunum desteği (NCPAP) alıyor olmasıdır.

Örnekleme seçim kriterlerine uyan yenidoğanların deney mi yoksa kontrol grubunda mı yer alması gerektiğine karar vermek için, bilgisayar programı (<http://www1.assumption.edu/users/avadum/applets/RandAssin/Groupgen.html>) ile oluşturulan randomizasyon yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca, cinsiyet, doğum şekli, tıbbi tanı gibi değişkenler açısından deney ve kontrol gruplarının homojen olması sağlanmıştır. ($p>0.05$). Toplamda 66 (deney grubu: 33, kontrol grubu: 33) yenidoğan örnekleme grubuna alınmıştır. Girişim aşaması; bu aşamada çalışmanın daha güvenilir olması, konforun etkilenebileceği ve ağrı oluşmasına neden olabilecek durumları ortadan kaldırmak adına her iki grupta tüm işlemler sırasında;

- konforu etkilememesi adına bez değişimi yapılması,
- her yenidoğana aspirasyon işlemi, kusma gibi etkiler olabileceğinden beslenme öncesinde yapılması.
- yenidoğanların direk ışık altında olmaması,
- pozisyondan kaynaklı farklılığı ortadan kaldırmak ve aspirasyonun rahat uygulanabilmesi için yenidoğanın supine pozisyonunda olması,
- ventilatör, küvöz, monitör gibi uyarıcı seslerin olmaması,
- ölçeklerin değerlendirmesini etkileyeceği için yenidoğanların kundaklı olmaması,
- kıyafet farklılığından dolayı oluşabilecek etkilenmeleri ortadan kaldırmak için çıplak bir şekilde uygulamaların yapılması sağlandı.

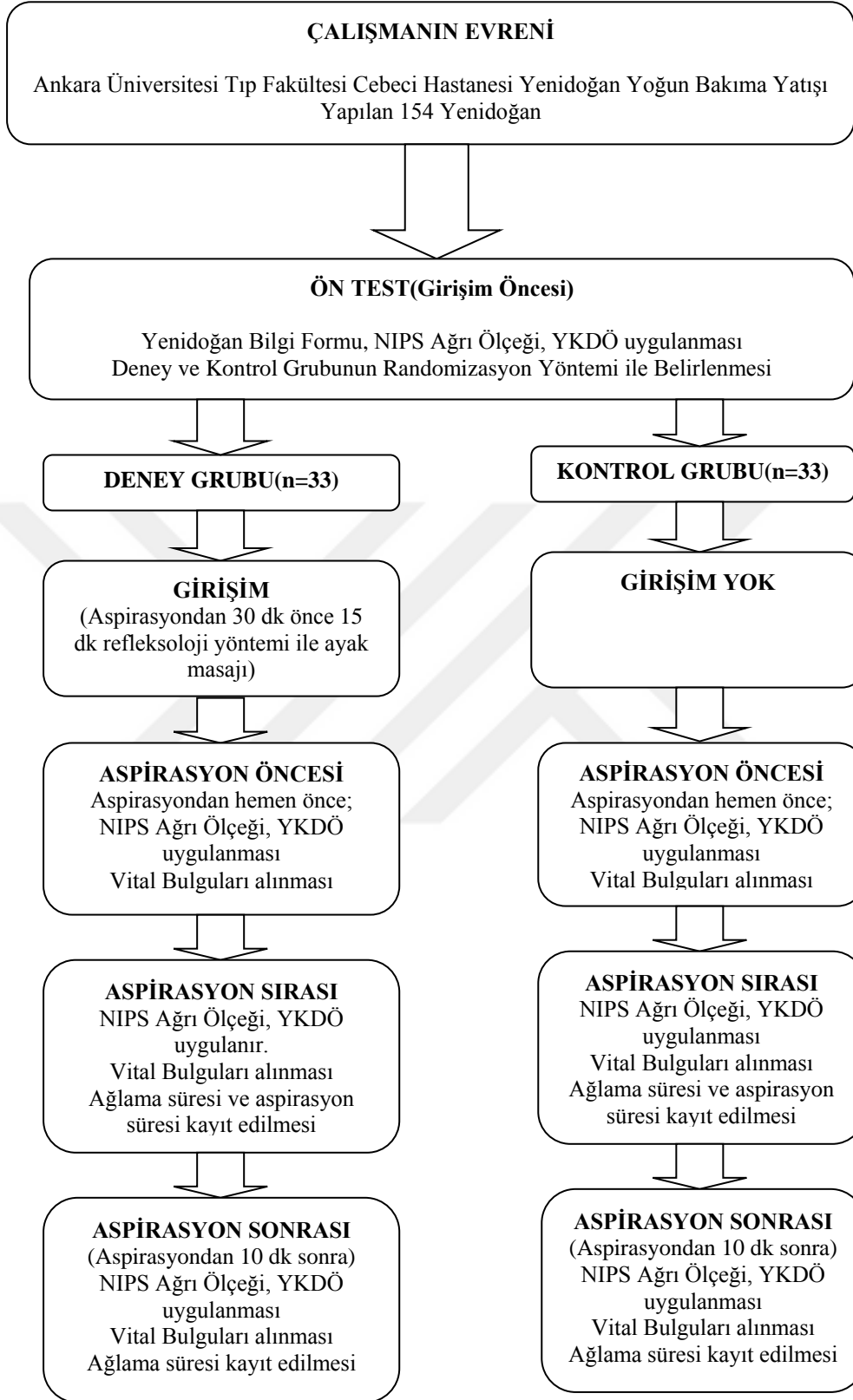
Deney grubundaki yenidoğanlara aspirasyondan önce refleksoloji yöntemi ile ayak masajı uygulanmıştır. Kontrol grubuna ise herhangi bir girişim yapılmamıştır. Uygulanan refleksoloji yöntemi için, araştırmanın yapıldığı yenidoğan yoğun bakımda çalışan araştırmacı tarafından 3 ay süren eğitim sonrası refleksoloji uygulayıcı sertifikası alınmıştır. Refleksoloji uygulaması aspirasyondan 30 dk önce

yapılmıştır. Refleksoloji işlemi yenidoğana temiz ve soğuk olmayan çıplak el ile uygulandı. Refleksoloji uygulaması her yenidoğana 15 dk süre ile yapıldı. Ağrıyı azaltmak ve konforu arttırmak için tüm ayak bölgeleri ile birlikte yoğun olarak akciğer, hipotalamus, solar pleksus, epifiz ve hipofiz bezi ayrıca sempatik sinir sistemi noktalarına bası uygulandı.

Aspirasyon işleminden hemen önce her iki gruptaki yenidoğanlara “NIPS Ağrı Ölçeği”ve “YKDÖ”uygulanmıştır. Ayrıca yenidoğanların vital bulguları alınarak kayıt edilmiştir. Araştırmada uygulanan ölçeklerin tarafsız olması için, ölçekler araştırmaya araştırmaya dahil olamayan ve araştırmanın yapıldığı yenidoğan yoğun bakımda çalışan başka bir hemşire tarafından uygulanmıştır. Bu hemşirenin ölçekleri doldururken refleksoloji uygulanan bebekleri bilmemesi sağlanmıştır.

Yenidoğanlara ortalama 20-25 sn süren aspirasyon işlemi uygulanmıştır. Aspirasyon işlemi el becerisi gibi bireysel özelliklerden etkilenebileceği düşünüldüğünden tüm yenidoğanlaraaraştırmacı tarafından uygulanmıştır. Aspirasyon işlemi her yenidoğana aynı marka 8 Fr tek kullanımlık aspirasyon sondası ile 80-100 mmHg basıncı geçmeden önce ağız daha sonra burun aspire edilerek uygulanmıştır. Aspirasyon öncesi yenidoğanlara nazal nem, serum fizyolojik gibi maddeler kullanılmamıştır. Aspirasyon sırasında “NIPS Ağrı Ölçeği”ve “YKDÖ”uygulanmış, vital bulgulara bakılmış aynı zamanda ağlama süresi kayıt edilmiştir. Ağlama süresi yenidoğan ağlamayı sonlandırana kadar kayıt edilmiştir.

Girişim sonrası aşama; bu aşamada deneyve kontrol grubuna aspirasyon uygulamasından 10 dk sonra “NIPS Ağrı Ölçeği”ve “YKDÖ”uygulanmış, vital bulgulara bakılmıştır.



Şekil 4. Araştırmanın Uygulama Akış Çizelgesi.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler

Araştırmada toplanan veriler IBM SPSS Statistics 23 programına aktarılarak tamamlanmıştır. Tanımlayıcı bulgular; sayı, yüzde, ortalama, medyan, standart sapma biçiminde sunulmuştur. Hipotez testlerinin uygulanmasında normal dağılım varsayımları dikkate alınmıştır. Değişkenlerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirtmek üzere Kolmogorov-Smirnov testi uygulanmıştır. Değişkenlere ilişkin normal dağılım test sonuçları aşağıda verilmiştir.

Tablo 2. Normal Dağılım Tablosu

| | Kolmogorov-Smirnov | | |
|------------------|--------------------|----|-------|
| | Statistic | df | p |
| Gestasyon yaşı | 0,206 | 66 | 0,000 |
| Kilosu | 0,160 | 66 | 0,000 |
| Doğumbaş çevresi | 0,141 | 66 | 0,002 |
| Boyu | 0,205 | 66 | 0,000 |

| | Aspirasyon öncesi | | | Aspirasyon sırası | | | Aspirasyon sonrası | | |
|---------------|-------------------|----|--------------|-------------------|----|--------------|--------------------|----|--------------|
| | Statistic | df | p | Statistic | df | p | Statistic | Df | P |
| Ateş | 0,266 | 66 | 0,000 | 0,250 | 66 | 0,000 | 0,204 | 66 | 0,000 |
| Nabiz | 0,085 | 66 | 0,200 | 0,077 | 66 | 0,200 | 0,077 | 66 | 0,200 |
| SPO2 | 0,194 | 66 | 0,000 | 0,172 | 66 | 0,000 | 0,173 | 66 | 0,000 |
| Tansiyon mean | 0,199 | 66 | 0,000 | 0,117 | 66 | 0,026 | 0,126 | 66 | 0,011 |
| Konfor puanı | 0,472 | 66 | 0,000 | 0,251 | 66 | 0,000 | 0,124 | 66 | 0,014 |
| NIPS puanı | | | | 0,243 | 66 | 0,000 | 0,162 | 66 | 0,000 |
| Ağlama süresi | | | | 0,303 | 66 | 0,000 | 0,167 | 66 | 0,000 |

İki gruba sahip kategorik değişkenler arasındaki farkın incelenmesinde normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenler için “iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi” (bağımsız t testi), normal dağılım göstermeyen değişkenler için mann whitney u testi ile değerlendirilmiştir. Farklı iki zamanda yapılmış ölçümlerdeki farklılığın tespiti için wilcoxon testi, farklı üç zamanda yapılmış ölçümlerdeki farklılığın incelenmesinde normal dağılıma uygunluk gösteren değişkenler için tekrarlı ölçümler varyans analizi, farklı üç zamanda yapılmış ölçümlerdeki farklılığın tespiti için normal dağılıma uygunluk göstermeyen değişkenler için friedman testi kullanılmıştır. İki kategorik değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde ki-kare testi kullanılmıştır. Ayrıca iki sayısal değişken arasındaki ilişkinin incelenmesinde Sepearman Korelasyon katsayısından yararlanılmıştır.

3.8. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın etik açıdan uygun olup olmadığının değerlendirilmesi amacı ile T.C Sağlık Bakanlığı Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu' na başvuru yapılmış ve 35/2017 karar no'lu gerekli izin alınmıştır (Ek 1).

Araştırmanın Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde yapılabilmesi için Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı'ndan 69545805-806.01.03-H.29765 sayılı gerekli izin alınmıştır (Ek 2).

Araştırmaya dahil edilen yenidoğanların ağrısını değerlendirmek amacıyla kullanılan NIPS Ağrı Ölçeği (Ek 4)'nin kullanım izni Dr. Öğr. Üyesi Zerrin ÇİĞDEM'den e-posta yolu ile alınmıştır (Ek 5). Yenidoğan konfor düzeyini değerlendirmek amacı ile YKDÖ (Ek6)'nin kullanım izni ise Prof. Dr. Zümrüt BAŞBAKKAL'dan e-posta yolu ile alınmıştır (Ek 7).

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar

Araştırma Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakıma yatırışı yapılan, çalışmayı kabul eden ve örneklem seçim kriterlerine uyan yenidoğanlarla gerçekleştirildi. Bu nedenle; araştırma sonuçları örneklem grubu ile sınırlıdır. Ayrıca yenidoğanda refleksoloji konusunda yapılan çalışmaların az olması nedeniyle "Tartışma" bölümü sınırlı sayıda kaynak ile tartışılabilmiştir.

3.10. Araştırmanın Güçlü Yönleri

Araştırma deney ve kontrol grubunu içeren nedensellik işlevine göre analitik, veri toplama tekniğine göre gözleme dayalı, zamanlama ilişkisine göre prospektif ve uygulandığı ortama göre klinik bir çalışmadır. Verilerin toplanmasında güvenilirlik açısından örneklem grubuna dahil olan yenidoğanlara aspirasyonun araştırmacı tarafından yapılması ve uygulanan ölçeklerin araştırmacı dışında aynı hemşire tarafından yapılmıştır. Çalışmanın, araştırmacının çalıştığı kurumda yapılıyor olması olası vaka kayıplarını engellemiştir. Çalışmanın 3. basamak yoğun bakım ünitesinde yapılması hasta popülasyonu ve hasta sirkülasyonu açısından çalışmada kolaylık sağlamıştır.

4. BULGULAR

Bu bölümde 37-42 gebelik haftasında doğan yenidoğanlarda refleksoloji yönteminin ağrı ve konfor düzeyine etkisini araştırmak amacıyla gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen bulgular istatistiksel analizleri yapılarak tablolar halinde sunulmuştur.

Araştırmanın bulguları;

- Yenidoğanların tanımlayıcı özellikleri
- NIPS Ağrı Ölçeği puanlarının grup ve zamana göre farklılığının incelenmesi
- YKDÖ puanlarının grup ve zamana göre farklılığının incelenmesi
- Fizyolojik değişkenlerin grup ve zamana göre farklılığının incelenmesi, başlıkları altında incelenmiştir.

4.1. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özellikleri

Tablo 3. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

| DEĞİŞKENLER | Deney Grubu | | Kontrol Grubu | | Toplam | | X ² | P |
|------------------------------|-------------|------|---------------|------|--------|------|----------------|-------|
| | N | % | N | % | N | % | | |
| CINSİYET | | | | | | | | |
| Kız | 15 | 45,5 | 16 | 48,5 | 31 | 47,0 | 0,061 | 0,805 |
| Erkek | 18 | 54,5 | 17 | 51,5 | 35 | 53,0 | | |
| DOĞUM ŞEKLİ | | | | | | | | |
| Sezeryan | 22 | 66,7 | 24 | 72,7 | 46 | 69,7 | 0,287 | 0,592 |
| Normal Vajinal | 11 | 33,3 | 9 | 27,3 | 20 | 30,3 | | |
| TIBBİ TANI | | | | | | | | |
| Solunum Sistemi Hastalıkları | 28 | 84,8 | 28 | 84,8 | 56 | 84,8 | 0,000 | 1,000 |
| Diğer* | 5 | 15,2 | 5 | 15,2 | 10 | 15,2 | | |

*İntrauterin Gelişim Geriliği(4), Mekonyum Aspirasyonu Sendromu(6)

Araştırmada deney ve kontrol grubunda olan tüm yenidoğanların cinsiyet, doğum şekli ve tıbbi tanısına göre değerlendirilmesi Tablo 3’de verilmiştir. Uygulanan ki-kare testi sonucunda, gruplar arasında cinsiyet, doğum şekli, tıbbi tanı bakımından anlamlı fark olmadığı görülmüştür ($p>0,05$).

Tablo 4. Yenidoğanların Yaş ve Fiziksel Özelliklerinin Gruplara Göre Karşılaştırması

| DEĞİŞKENLER | Deney Grubu Medyan (Min-Maks) | Kontrol grubu Medyan (Min-Maks) | MW* | P |
|-------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|--------|-------|
| Gestasyon Yaş | 38,30 (37,0-40,2) | 38,30 (37,0-40,2) | 0,773 | 0,440 |
| Postnatal Yaş | 1,00 (1-30) | 1,00 (1-30) | 0,459 | 0,646 |
| Doğum Kilosu | 3,26 (1,54-4,30) | 3,26 (1,54-4,30) | -0,205 | 0,837 |
| Doğum Boyu | 48,00 (36-53) | 50,00 (36-54) | 1,141 | 0,157 |
| Doğum Baş Çevresi | 35,00 (30-38) | 35,00 (30-38) | 0,557 | 0,577 |

*Mann Whitney-U testi

Araştırmada yaş ve fiziksel özelliklerin gruplara göre karşılaştırması Tablo 4’de verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda, gruplar arasında gestasyon yaş, postnatal yaş, doğum kilosu, doğum boyu ve doğum baş çevresinin bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).

4.2. NIPS Ağrı Ölçeği Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

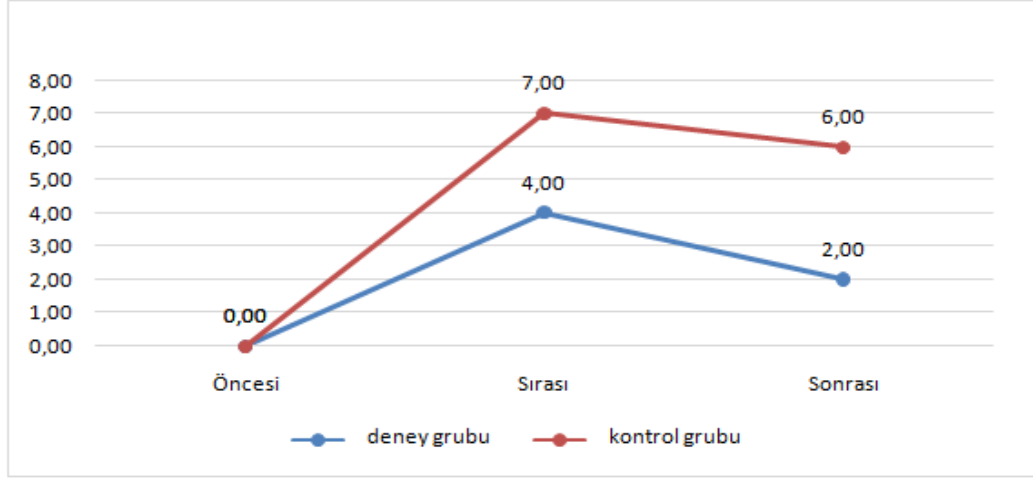
Tablo 5. NIPS Ağrı Ölçeği Puanlarının Grup Ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyon Öncesi medyan (min-max) | Aspirasyon Sırası medyan (min-maks) | Aspirasyon Sonrası medyan (min-maks) | F** | p | Fark |
|---------------|--|---|--|--------|---------------|------|
| Deney Grubu | 0,00(0-0) | 4,00 (1-7) | 2,00 (0-4) | 61,443 | 0,000* | 2>3 |
| Kontrol Grubu | 0,00(0-0) | 7,00 (3-7) | 6,00 (0-7) | 58,308 | 0,000* | 2>3 |
| MW*** | 0,000 | 4,845 | 6,725 | | | |
| p | 1,000 | 0,000* | 0,000* | | | |

* $p<0,01$, **Friedman testi, *** Mann Whitney-U testi

Araştırmada gruplar arasında NIPS Ağrı Ölçeği puanı bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 5’de verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda, NIPS Ağrı Ölçeği puanı bakımından, aspirasyon sonrası ve sonrasında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Buna göre; deney grubundaki

yenidoğanların aspirasyon sırası ve sonrası puan meydana kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur.



Şekil 5. NIPS Ağrı Ölçeği Puanlarının Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

Uygulanan Friedman testi sonucunda deney grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) ve sonrasındaki ($p=0,004<0,05$) meydana gelen artış; aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşme istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Kontrol grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) ve sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artış istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,419>0,05$) meydana gelen düşmede istatistiksel açıdan farklılık olmadığı belirtilmiştir.

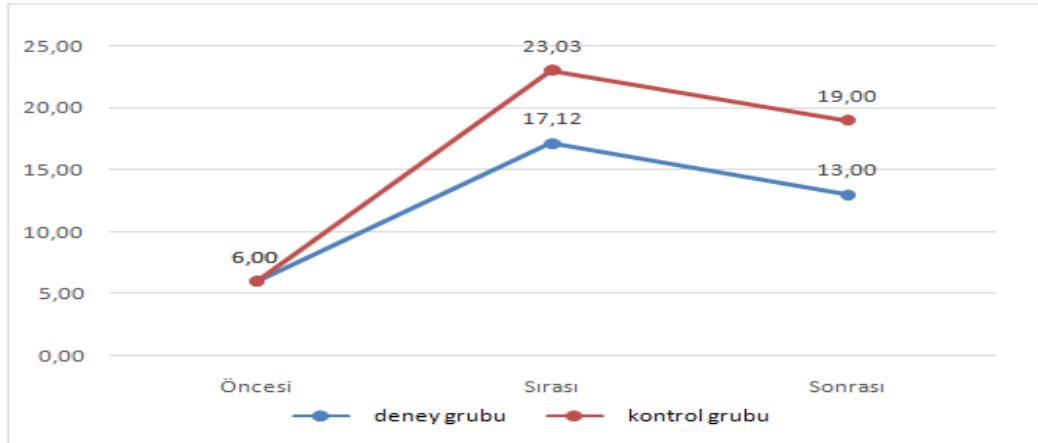
4.3. YKDÖ Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

Tablo 6. YKDÖ Puanlarının Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyon Öncesi medyan (min-maks) | Aspirasyon Sırası medyan (min-maks) | Aspirasyon Sonrası medyan (min-maks) | F*** | p | Fark |
|---------------|---|---|--|--------|---------------|-------|
| DeneyGrubu | 6,00 (6-10) | 16,00 (10-28) | 13,00 (6-19) | 60,452 | 0,000* | 1<2>3 |
| Kontrol Grubu | 6,00 (6-9) | 23,00 (16-30) | 19,00 (15-25) | 61,477 | 0,000* | 1<2>3 |
| MW** | -0,790 | 5,371 | 6,483 | | | |
| P | 0,429 | 0,000* | 0,000* | | | |

*: $p < 0,05$, ** Mann Whitney-U testi, ***Friedman testi

Araştırmada deney, kontrol grupları arasında ve zamana göre YKDÖ puanı bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 6’de verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında aspirasyon öncesi YKDÖmedyanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamakta ($p > 0,05$) iken gruplar arasında aspirasyon sırası ve sonrasında YKDÖ medyanı bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmaktadır ($p < 0,05$). Buna göre; deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası ve sonrasında puan meydana kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur.



Şekil 6. YKDÖ Puanlarının Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

Uygulanan Friedman testi sonucunda deney grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$), ve sonrasında ($p=0,004<0,05$) meydana gelen artış ve aspirasyon sırasına göre sonrasında meydana gelen düşme ($p=0,000<0,05$) istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur. Kontrol grubunda YKDÖ puan değerlerinde aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$), ve sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artış ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,003<0,05$) meydana gelen düşme istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

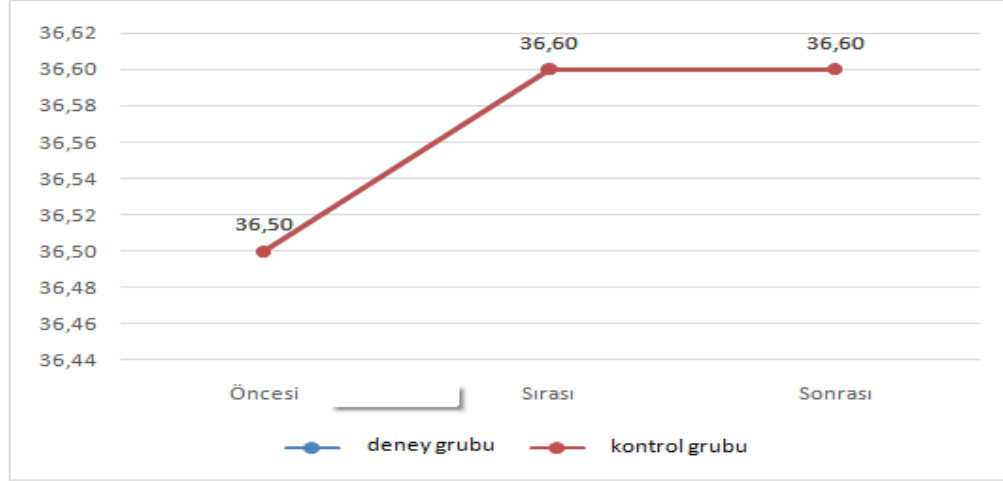
4.4.Fizyolojik Değişikliklerin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

Tablo 7. Ateş Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyon öncesi Medyan (min-maks) | Aspirasyon sırası Medyan (min-maks) | Aspirasyon sonrası Medyan (min-maks) | F*** | P | Fark |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------|---------------|------|
| Deney Grubu | 36,50 (36-37) | 36,60 (36-37) | 36,60 (36-37) | 0,286 | 0,867 | - |
| Kontrol Grubu | 36,50 (36-37) | 36,60 (37-37) | 36,60 (37-37) | 12,976 | 0,002* | 1<3 |
| MW** | -0,887 | -0,014 | 0,774 | | | |
| P | 0,375 | 0,989 | 0,439 | | | |

* $p<0,05$, ** Mann Whitney-U testi, ***Friedman testi

Araştırmada deney, kontrol grupları arasında ve zamana göre ateş bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 6'da verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda; deney ve kontrol grupları arasında aspirasyon öncesi, sırası ve sonrası ateş medyanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$).



Şekil 7. Ateş Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

Uygulanan Friedman testi sonucunda olgu grubunda aspirasyon öncesine göre sırası ($p=0,755>0,05$) ve sonrası ($p=0,640>0,05$), aspirasyon sırasına göre sonrası ($p=0,334>0,05$) istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,655>0,05$) ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,329>0,05$) istatistiksel açıdan anlamlı farklılık olmadığı, aspirasyon öncesine göre sonrasında ($p=0,014<0,05$) meydana gelen artış istatistiksel açıdan anlamlı olduğu belirlenmiştir.

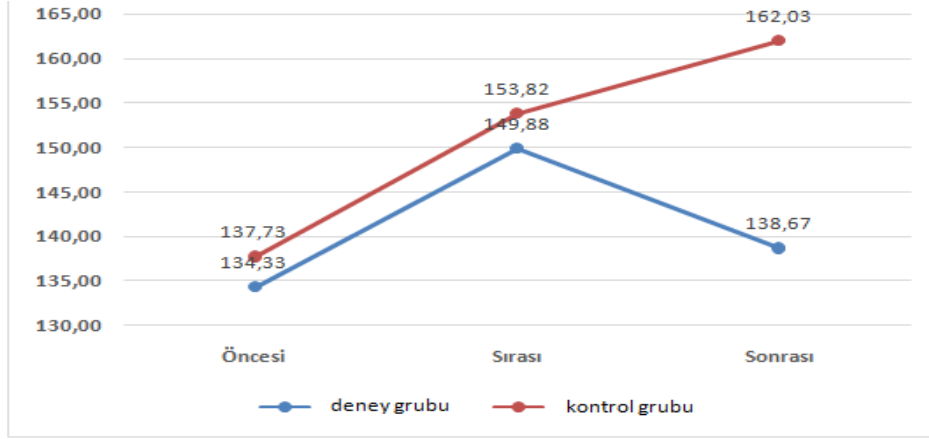
Tablo 8. Nabız Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyonöncesi(Ort±SS) | Asprasyonsırası (Ort±SS) | Aspirasyonsonrası (Ort±SS) | F** | P | Fark |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|----------------------------|--------|---------------|-------|
| Deney Grubu | 134,33±22,134 | 149,88±20,589 | 138,67±14,590 | 11,631 | 0,000* | 1<2>3 |
| Kontrol Grubu | 137,73±16,552 | 153,82±19,751 | 162,03±15,615 | 41,064 | 0,000* | 1<2<3 |
| t*** | -0,705 | -0,793 | -6,280 | | | |
| P | 0,483 | 0,431 | 0,000* | | | |

* $p<0,05$, **Varyans testi, ***Bağımsız örneklem t testi

Araştırmada deney, kontrol grupları arasında ve zamana göre nabız bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 7’de verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda; deney ve kontrol grupları arasında aspirasyon öncesi ve sırası nabız ortalamaları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamakta ($p>0,05$) iken, gruplar arasında aspirasyon sonrası nabız ortalaması bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir

farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Buna göre; deney grubunda aspirasyon sonrası nabız ortalaması kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur.



Şekil 8. Nabız Değeri'nin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

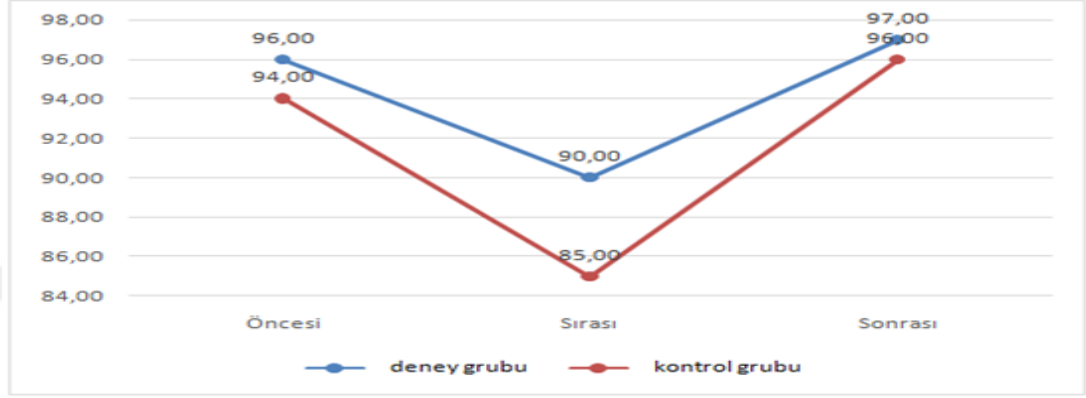
Uygulanan Varyans testi sonucunda; deney grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artış ve aspirasyon sırasında göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşme istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu, aspirasyon öncesine göre sonrasında ($p=0,205>0,05$) ise nabız ortalaması değerinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda nabız ortalaması aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) ve sonrasında ($p=0,000>0,05$) aspirasyon sırasında göre sonrasında ($p=0,003<0,05$) meydana gelen artış istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Tablo 9. Oksijen Saturasyon Değeri'nin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyon öncesi medyan (min-maks) | Aspirasyon sırası medyan (min-maks) | Aspirasyon sonrası medyan (min-maks) | F** | P | Fark |
|----------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--------|--------|-------|
| Deney Grubu | 96,00 (71-100) | 90,00 (68-110) | 97,00 (76-100) | 34,908 | 0,000* | 1>2<3 |
| Kontrol Grubu | 94,00 (66-103) | 85,00 (52-98) | 96,00 (78-100) | 43,795 | 0,000* | 1>2<3 |
| MW*** | -1,436 | -1,600 | -0,736 | | | |
| P | 0,151 | 0,110 | 0,462 | | | |

* $p<0,05$, **Friedman testi, ** *Mann Whitney-U testi

Araştırmada deney, kontrol grupları arasında ve zamana göre oksijen saturasyon değeri bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 8’da verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda; deney ve kontrol grupları arasında aspirasyon öncesi, sırası ve sonrası oksijen satürasyonu medyanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır($p>0,05$).



şekil 9. Oksijen Saturasyonu Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

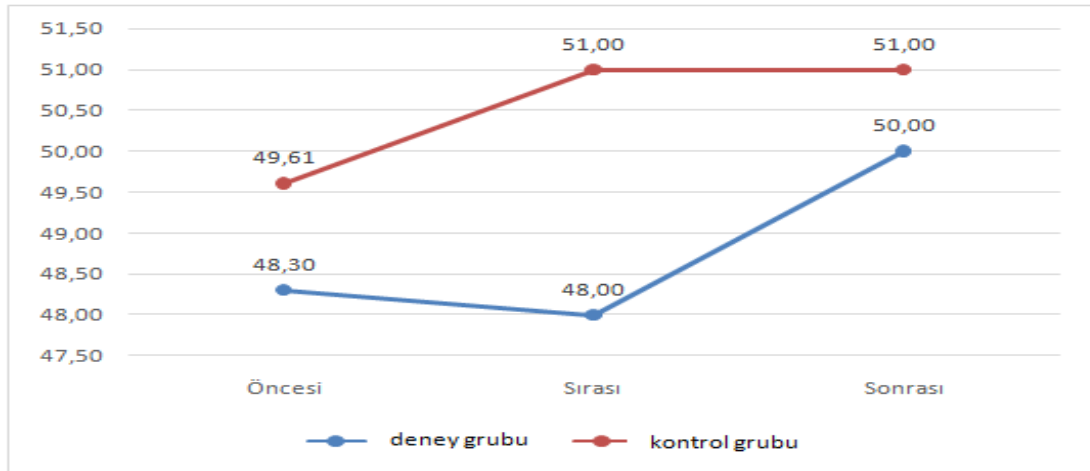
Uygulanan Friedman testi sonucunda deney grubunda; aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşmenin ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artışın istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu, aspirasyon öncesine göre sonrasında ($p=1,000>0,05$) meydana gelen artışın istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı belirlenmiştir. Kontrol grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşme ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artışın istatistiksel açıdan anlamlı bulunduğu, aspirasyon öncesine göre sonrasında ($p=0,804>0,05$) meydana gelen artışın istatistiksel açıdan anlamlı bulunmadığı belirlenmiştir.

Tablo 10. Kan Basıncı Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyon öncesi medyan (min- maks) | Aspirasyon sırası medyan (min- maks) | Aspirasyon sonrası medyan (min- maks) | F** | P | Fark |
|---------------|--------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------|--------|-------|
| Deney Grubu | 48.00(31-66) | 48,00 (34-72) | 50,00 (36-65) | 1,653 | 0,438 | - |
| Kontrol Grubu | 48(33-73) | 51,00 (33-84) | 51,00 (34-78) | 14,172 | 0,001* | 1<2,3 |
| MW*** | 0.212 | 0,860 | 1,889 | | | |
| p | 0,832 | 0,390 | 0,059 | | | |

*: $p < 0,05$, **Friedman testi, ** *Mann Whitney-U testi

Araştırmada deney, kontrol grupları arasında ve zamana göre kan basıncı meanları bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 9’da verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda; deney ve kontrol grupları arasında aspirasyon öncesi, aspirasyon sırası ve aspirasyon sonrası kan basıncı mean meydanları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p > 0,05$).



Şekil 10. Kan Basıncı Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

Uygulanan Friedman testi sonucunda; deney grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p = 0,152 > 0,05$), ve sonrasında ($p = 0,413 > 0,05$), aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p = 0,569 > 0,05$) istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Kontrol grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p = 0,041 < 0,05$), ve sonrasında ($p = 0,001 < 0,05$) meydana gelen artış istatistiksel açıdan anlamlı bulunurken

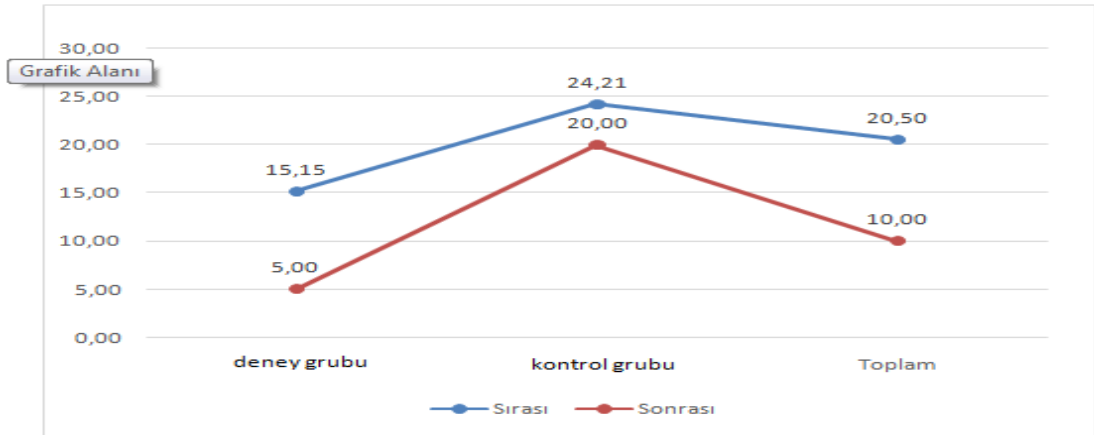
aspirasyon sırasına göre sonrasında($p=0,727>0,05$) istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır.

Tablo 11. Ağlama Süresi Değerinin Grup ve Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

| Gruplar | Aspirasyon Sırası medyan (min-maks) | Aspirasyon Sonrası medyan (min-maks) | P |
|---------------|---|--|-----------------|
| Deney Grubu | 15(0-43) | 5.00 (0-23) | 0.000*** |
| Kontrol Grubu | 24(0-43) | 20.00 (0-55) | 0.043* |
| MW** | -3.065 | 5.182 | |
| P | 0.007** | 0.000*** | |

* $p<0,05$, ** Mann Whitney-U testi

Araştırmada olgu, kontrol grupları arasında ve zamana göre ağlama süresi bakımından farklılığın incelenmesi Tablo 10'da verilmiştir. Uygulanan Mann Whitney U testi sonucunda; ağlama süresi medyanı bakımından, aspirasyon sırası ve sonrasında gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,05$). Buna göre; olgu grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası ve sonrası medyanı kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulunmuştur.



Şekil 11. Ağlama Süresi Değerinin Zamana Göre Farklılığının İncelenmesi

5. TARTIŞMA

Bu bölümde, 37-42 haftalık yenidoğanların refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajının ağrı ve konfor düzeyine etkisinin incelendiği çalışmanın sonuçları, literatür bilgileri ve araştırma soruları doğrultusunda tartışılmıştır.

Tartışma üç bölümden oluşmaktadır.

- Yenidoğanların tanımlayıcı özelliklerinin tartışılması
- NIPS Ağrı Ölçeği ve YKDÖ puanlarının grup ve zamana göre farklılığının tartışılması
- Fizyolojik değişikliklerin grup ve zamana göre farklılığının tartışılması

5.1. Yenidoğanların Tanımlayıcı Özelliklerinin Tartışılması

Yenidoğanlarda hissedilen ağrı konforun bozulmasını tetiklemektedir (Küçük Alemdar ve Güdücü Tüfekçi 2015). Yenidoğandaki ağrının algılanmasında ve ağrıya karşı yanıt oluşturulmasında bazı faktörler etkilidir. Yenidoğan cinsiyeti, gestasyonel hafta, sağlık durumu, doğum şekli, hastalık durumu, geçmiş deneyimleri, bireysel farklılıklar, başetme yeteneği, sağlık profesyonellerinin becerisi ve deneyimi, ağırlı uyaranların tipi, süresi, uygulama zamanı, sıklığı bu faktörler arasındadır (Williams, Khattak, Garza and Lasky 2008, Çağlayan ve Balcı 2014). Bu nedenle; çalışmada deney ve kontrol grubuna dahil edilen tüm yenidoğanların tanımlayıcı özellikleri incelenmiş ve gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu sayede aspirasyona bağlı meydana gelen ağrıyı ve konforu etkileyebileceği düşünülen cinsiyet, doğum şekli, tıbbi tanı, gestasyonel yaş, postnatal yaş, doğum kilosu, doğum boyu ve doğum baş çevresi gibi özelliklerin deney ve kontrol gruplarında homojen dağılması sağlanmış ve yapılan uygulamaların

etkinliği değerlendirilirken bu özelliklerden etkilenme olasılığı ortadan kaldırılmıştır (Tablo 3, Tablo4).

5.2. NIPS Ağrı Ölçeği ve YKDÖ Puanlarının Grup ve Zamana GÖre Farklılığının Tartışılması

Bu bÖlümde araştırmaya dahil olan yenidoğanların aspirasyon öncesi sırası ve sonrası ağrı ve konfor düzeylerine ilişkin bulgular tartışılmıştır.

Literatürde yenidoğanların ağrıyı çok iyi algıladıkları, hatırladıkları ve intrauterin yaşamdan itibaren ağrıyı hissettikleri kanıtlanmıştır (Akcan ve Akbaş 2010).Yenidoğanların yaşadıkları ağrı ve stresi en aza indirmek ve konforunu korumak için farmakolojik ve nonfarmakolojik yöntemlere başvurulmaktadır (Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014, Walden 2014, Aliefendioğlu ve Güzoğlu 2015). Farmakolojik yöntemlerin yan etkileri nedeniyle yenidoğanlarda kullanılması tedirginlik yaratmaktadır (Çağlayan ve Balcı 2014). Ağrı kontrolünde nonfarmakolojik yöntemler dahilinde incelenen TAT kullanımında da artış görölmektedir (Stephenson, Swanson, Dalton, Keefe and Engelke 2007, Dinçer, Yurtçu ve Günel 2011). Refleksoloji de TAT içinde olup (Samadi et al. 2014) bu çalışmada aspirasyona bağlı oluşan ağrıyı azaltmada ve konforun korunmasında bu yöntemin etkinliği araştırılmıştır.

Bu çalışmadadeney grubu ve kontrol grubu olmak üzere toplamda 66 yenidoğan ileyürütölmüştür. Çalışmada aspirasyona bağlı oluşan ağrıyı azaltmada ve konforun korunmasında refleksoloji yöntemin etkinliği araştırılmıştır. Literatür taramasında çalışmaların çoğu yetişkinlerle sınırlandırılmış, yetişkinlerde refleksolojinin ağrıyı azaltma ve yaşam kalitesini arttırmaya yönelik olumlu etkisini gösteren birçok çalışmaya ulaşılmıştır (Stephenson, Johnston, Patrica and Anna 1996, Ross, Hamilton and Macrae 2002, Tiran and Chummun 2005, Quattrin ve ark. 2006, Stephenson, Swanson, Dalton, Keefe and Engelke 2007, Quinn, Hughes and Baxter 2008, Hughes, Smyth and Lowe-Strong 2009, Valiani, Babaei, Heshmat and Zare 2010, Gunnarsdottir ve Peden-McAlpine 2010, Samuel ve Ebenezer 2013, Yılar Erkek ve Pasinlioğlu 2017). Yenidoğanlarda ise refleksoloji uygulamasının ağrıya etkisini inceleyensınırlı sayıda çalışmaya rastlanmıştır(Samadi et al. 2014,İbrahim,

El-GrundyRashad and Mebed 2016, Yılmaz 2018). Çalışmamızın literatüre önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızda NIPS Ağrı Skalası puan meydanları incelendiğinde aspirasyon sırasında deney ve kontrol gruplarında NIPS Ağrı Skalası puan medyanları artmıştır. Ancak aspirasyon sonrası NIPS Ağrı puan medyanı deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Aspirasyon sonrasında ise yine NIPS Ağrı puan medyanı, olgu grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Çalışmamızın planlama aşamasında oluşturulan "Yenidoğanlara refleksoloji yöntemi ile yapılan ayak masajı aspirasyon sonrası ve sonrasında meydana gelen ağrı ve konfor düzeyini etkilememiştir" ve "Refleksoloji yöntemiyle yapılan ayak masajı aspirasyon sırasında ve sonrasında oluşan ağrıyı azaltır" hipotezlerine yanıt bulunmuştur. Uygulanan ayak masajının ağrıyı önemli ölçüde azalttığı sonucuna varılmıştır.

Samadi vd.(2014)'in çalışmasında, çalışmamızda olduğu gibi NIPS Ağrı Skalası kullanılmıştır. Çalışma 30 yenidoğanda yapılmış, refleksoloji uygulamasının yenidoğanlardaki etkinliği incelenmiştir, refleksoloji uygulanmadan önce ve uygulandıktan sonra NIPS Ağrı Skalası puanı karşılaştırıldığında refleksoloji uygulandıktan sonra NIPS Ağrı Skalası puanı, refleksoloji uygulanmadan önce NIPS Ağrı skalası puanına göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur.

1-12 aylık bebeklerde refleksoloji uygulamasının akut ağrıyı azaltmada etkisinin incelendiği başka bir çalışmada ise; aşı uygulaması öncesinde bebeklere refleksoloji tekniği ile ayak masajı uygulaması, aşı öncesinde rahatlamayı ve aşı uygulaması sonrasında meydana gelen akut ağrıyı azaltmada etkili olduğu görülmüştür (Koç ve Gözen 2015). Yenidoğanlara uygulanan ayak refleksolojisinin girişimsel ağrıya etkisini inceleyen bir diğer çalışmada topuk kanı alma işleminde refleksoloji uygulanan deney grubunda NIPS Ağrı puanı işlem sonrası kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur (Yılmaz 2018).

Refleksoloji vücut fonksiyonlarını düzenleyen bir masaj şeklidir (Kurt ve Can 2013). Yenidoğanlarda masaj ise rahatlamayı beraberinde getirmektedir (Yeğen ve

Egemen 2000). Jain, Kumar ve McMillan (2006)'nın bebeklerde yaptıkları bacak masajını topuk kanı alımı sonrası ağrıya etkisi incelenen çalışmada; deney grubundaki bebeklerin NIPS Ağrı Skalası ile değerlendirdikleri ağrı puanının işlem uygulanmadığı halde masaj öncesine göre sonrasında düşme görülmüştür. Masaj uygulandıktan sonra ise topuk kanı alma işlemi sonrasında deney grubundaki bebeklerin NIPS Ağrı puanı kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur. Çalışma bulguları masajın rahatlamaya etkisi açısından çalışmamızın bulgularına benzer bulunmuştur. Çalışmamızla uyumlu olarak refleksolojinin ağrı puanını önemli ölçüde düşürdüğü görülmüştür.

Ağrılı ve stresli girişimler yenidoğan için konfor bozulmasını da beraberinde getirmektedir (Küçük Alemdar 2013, Kahraman, Başbakkal ve Yalaz 2014). Literatürde yenidoğanlarda uygulanan refleksoloji yöntemi ile ayak masajının konfor düzeyine etkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bunun yanı sıra diğer nonfarmakolojik tedavi yöntemleri rahatlamayı sağlamak, konforu arttırmak için kullanılmıştır (Korkut Bayındır ve Çürük 2015). Ancak yenidoğanlarda konfor değerlendirilmesi yapılan çalışmalar sınırlıdır (Corff, Seideman, Venkataraman, Lutes and Yates 1995, Cignacco, Mueller, Hamers and Gessler 2004).

Çalışmamızda YKDÖ puan meydanları incelendiğinde aspirasyon öncesinde deney ve kontrol grubunda anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Aspirasyon sırasında deney ve kontrol gruplarında YKDÖ puan değeri artmıştır. Ancak aspirasyon sonrası ve sonrasında YKDÖ puanı deney grubunda kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur. Çalışmamızın planlama aşamasında oluşturulan " Refleksoloji yöntemiyle yapılan ayak masajı aspirasyon sırasında ve sonrasında yenidoğanın konforunu arttırmada etkilidir" hipotezine yanıt bulunmuştur. Uygulanan ayak masajının konforu önemli ölçüde koruduğu ve arttırdığı sonucuna varılmıştır.

Literatür incelendiğinde, çalışmamızda olduğu gibi YKDÖ kullanılan bir çalışmada sağlıklı term yenidoğanlarda topuk kanı alma öncesi uygulanan sıcak uygulamanın konfor düzeyine etkisi incelenmiştir. Çalışma 80 yenidoğan ile yapılmış, ağrılı işlem öncesi sıcak uygulamanın yapıldığı deney grubu puanının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu saptanmıştır (Oğurlu 2017). Buna göre ağrılı işlem öncesi uygulanan sıcak uygulama konfor düzeyini arttırmaktadır

sonucuna ulaşılmıştır. Kùçùk Alemdar (2013)'ın aspirasyon işlemi sırasında prematüre bebeklere dinletilen anne kalp sesinin konfora etkisi incelendiğinde aspirasyon öncesi ve sırasındaki konfor puan ortalaması deney grubunda anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Özdel (2017) 'in prematürelere beslenme sırasında uygulanan kanguru bakımı ve prone pozisyonunun konfora etkisi inceleyen çalışmasında kanguru bakımı ve prone pozisyon 30 dakika ve üç saat sonraki konfor puanı arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Ayrıca kanguru bakımının prematürelerdeki konfor üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Yenidoğanlara uygulanan erken kangru bakımının uygulanan invaziv girişimlerde YKDÖ ile incelendiği bir çalışmada ise, kanguru bakımı alan gurubun almayanlara göre konfor düzeyinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Todil 2017).

Ayrıca nedeni belirsiz olan infantil kolik gibi konforu olumsuz yönde ekileyen durumlarda da refleksolojinin olumlu etkileri görülmüştür(Abbasoğlu vd.2015). İçke(2014)'in infantil kolik'in refleksoloji yöntemi ile giderilmesi üzerine etkisi incelenen çalışmasında, çalışma sonucuna göre refleksoloji uygulanan çalışma grubunda İnfant Kolik Ölçek puan ortalaması, refleksolji uygulanmayan kontrol grubuna göre düşük bulunmuştur.

Literatür incelemeleri değerlendirildiğinde refleksolojinin de içinde bulunduğu farmakolojik tedavi dışında kalan uygulamaların çalışmamızda olduğu gibi yenidoğanlarda konfor düzeyini arttırarak ve koruyarak yenidoğana olumlu yönde yardımcı olduğu görülmüştür.

5.3. Fizyolojik Değişkenlerin Grup ve Zamana Farklılığının Göre Tartışılması

Yenidoğanda ağırlı işlemlerle birlikte sempatik sinir sistemi aktivasyonu sonucunda kalp hızında artma, kan basıncında yükselme, oksijen saturasyonunda düşme, solunum sayısında artma ve avuç içlerinde terleme gibi değişiklikler meydana gelebilir (Beacham 2004).

Çalışmamızda ateş, nabız, oksijen saturasyonu, kan basıncı ve ağlama süresi ölçülmüştür. Yenidoğanların aspirasyon işlemi sırasında ağlayacağı düşünüldüğünden ve ağlama sırasında solunum sayımında yanlışlıklar olabileceğinden yaşamsal bulgular içinde yer alan solunum sayısına bakılmamıştır.

Yenidoğan çalışmaları incelenirken doğrudan vücut ısısını değerlendiren çalışmaların sayısının sınırlı olduğu görülmüştür. Çalışmamızda gruplar arasında aspirasyon öncesi, sırası ve sonrasında ateş değeri bakımından anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Ancak kontrol grubunda aspirasyon sonrasında ateş parametresinde artış gözlemlenmiştir. Sağlıklı yenidoğanlarda yapılan bir çalışmada topuk kanı alma sırasında uygulanan farklı girişimlerin ağlama süresi ve ağrıya etkisini karşılaştırmak amacı ile yapılan deneysel bir çalışmada, topuk kanı alma öncesi ateş değeri bakımından gruplar arası fark anlamlı bulunmamıştır. Ancak topuk kanı alma sonrasında gruplar arasında anlamlı farklılık gözlemlenmiştir. (Türker 2010).

Literatürde yenidoğanların ağırlı işlemler sırasında ve sonrasında nabız ve ağlama tepkilerinde dokunmanın sakinleştirici etkisinin olduğu belirtilmektedir (Johnson 2005). Refleksolojide belirli refleks noktalarına basıç ve masaj ile uygulanan bir yöntemdir (Wilhelm 2009, Çevik 2013). Uygulama sırasında reflksolojinin etki mekanizmasında bahsi geçen, dokunma ile temellendirilen terapatik ilişkide bulunur (Doğan 2014). Çalışmamızda gruplar arasında aspirasyon öncesi ve sırasında nabız ortalaması bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak deney grubunda aspirasyon sonrasında nabız ortalaması kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Yapılan literatür taramasında bebeklere uygulanan refleksoloji masajı nabız parametresini önemli ölçüde düşürerek, rahatlamayı sağladığı görülmüştür (Koç ve Gözen 2015, Samadi et

al 2014, Yılmaz 2018).

Vital bulgular dan oksijen saturasyonu değerlendirildiğinde gruplar arasında aspirasyon öncesi, sırası ve sonrası oksijen saturasyon değerleri bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ancak aspirasyon sırasında deney grubu saturasyonunu kontrol grubuna göre daha yüksek tutabilmiştir. Literatür incelendiğinde refleksolojinin oksijen saturasyon düzeyi bakımından anlamlı farklılık oluşturmadığı çalışmaların (Jain, Kumar ve McMillan 2006, Yılmaz 2018) yanında oksijen saturasyonu üzerine anlamlı farklılık oluşturduğunu gösteren çalışmalar da (Koç ve Gözen 2015, Samadi et al 2014, İbrahim, El-Grundy, Rashad and Mebed 2016) rastlanmıştır.

Çalışmamızda değerlendirilen bir diğer parametre ise kan basıncıdır. Literatürde refleksoloji yönteminin kan basıncına etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Çalışmamızda ise; kan basıncı ortalama değer olarak değerlendirilmiştir. Gruplar arasında kan basıncı mean bakımından bir farklılık bulunmazken kontrol grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ve sonrasında anlamlı bir artış söz konusudur. Ayrıca kan basıncı ortalaması aspirasyon sırasında, öncesine göre deney grubunda belirgin bir değişim yaşamazken kontrol grubunda artış göstermiştir. Çalışmamızın planlama aşamasında oluşturulan " Refleksoloji yöntemiyle yapılan ayak masajı aspirasyon sırasında ve sonrasında vital bulgular parametrelerinde etkilidir" hipotezine yanıt bulunmuştur. Uygulanan ayak masajının fizyolojik parametlerde ya iyi etki ya da var olan durumu koruma şeklinde etkiler oluşturduğu sonucuna varılmıştır.

Sözel ifadesi olmayan yenidoğanların rahatsız olma ve ağrı durumlarını gösterme yollarından en önemlisi ağlamadır (Dinçer, Yurtçu ve Güner 2011, Uğurlu 2013). Çalışmamızda da ağrının bir göstergesi olan ağlama süresi değerlendirilmiştir. Buna göre; Aspirasyon sırası ve sonrasında ağlama süresi deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Çalışmalara göre uygulanan ağrılı uygulamaların etkisini azaltmak amacıyla farmakolojik olmayan yöntemlerin tercih edilmesi bebeklerin ağlama sürelerine olumlu yönde katkı sağlamıştır (Akyürek ve Conk 2006, Yılmaz 2008, Erzurumluoğlu 2014). Literatür taraması yapıldığında refleksolojinin çalışmamızla uyumlu olarak ağlama süresini azalttığı

çalışmalara rastlanmıştır (Koç 2013, Yılmaz 2018).Çalışmamızın planlama aşamasında oluşturulan " Refleksoloji yöntemiyle yapılan ayak masajı aspirasyon sırasında ve sonrasında ağlama süresinin azalmasında etkilidir" hipotezine yanıt bulunmuştur. Uygulanan ayak masajının ağlama süresinin azalttığı sonucuna varılmıştır.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada 37-42 haftalık doğan yenidoğanlarda, refleksoloji yönteminin ağrı ve konfor düzeyine etkisi araştırılmış olup, araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir.

6.1. Sonuçlar

- Refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının aspirasyona bağlı ağrıyı azaltmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.
- Çalışmaya katılan deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası NIPS Ağrı Ölçeği puan medyanının 4,00(1-7) kontrol grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası 7,00(3-7) NIPS Ağrı Ölçeği puan meydanına göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür ($p=0,000<0,05$).
- Refleksoloji uygulaması yapılan deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sonrası NIPS Ağrı Ölçeği puan medyanının 2,00(0-4) kontrol grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası NIPS Ağrı Ölçeği puan meydanına 6,00(3-7) göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür ($p=0,000<0,05$).
- Refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının aspirasyona bağlı bozulan konforu korumada ve arttırmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.
- Refleksoloji uygulaması yapılan deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası YKDÖmedyanı 16,00(10-28) kontrol grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası YKDÖ meydanına 23,00(16-30) göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür ($p=0,000<0,05$).
- Çalışmamızda deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sonrası YKDÖ puan medyanı 13,00(6-19) kontrol grubundaki yenidoğanların aspirasyon

sonrasıYKDÖ medyanına 19,00(15-25) göre anlamlı derecede düşük olduğu görülmüştür ($p=0,000<0,05$).

- Refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının ateş değerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Ancak kontrol grubunda zamana göre farklılığa bakıldığında aspirasyon öncesine göre sonrasında meydana gelen artış anlamlı bulunmuştur ($p=0,014<0,05$).
- Refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının aspirasyon öncesi ve sonrası nabız değerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık yok iken aspirasyon sonrası deney grubunda nabız değeri $138,67\pm 11,63$ kontrol grubuna $162,03\pm 15,615$ göre anlamlı derecede düşük bulunmuştur($p=0,000>0,05$).
- Nabız değerinin zamana göre farklılığına baktığımızda deney grubunda aspirasyon öncesine göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artış ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşme anlamlı bulunmuştur. Kontrol grubunda ise; aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) ve sonrasında ($p=0,000<0,05$), aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,003<0,05$) meydana gelen artış anlamlı bulunmuştur.
- Refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının oksijen saturasyonu değerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Ancak zamana göre farklılığa bakıldığında deney grubunda; aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşmenin ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artış anlamlı bulunmuştur. Kontrol grubunda ise aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen düşme ve aspirasyon sırasına göre sonrasında ($p=0,000<0,05$) meydana gelen artış anlamlı bulunmuştur.
- Refleksoloji yöntemi ile uygulanan ayak masajının kan basıncı değerinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık oluşturmadığı görülmüştür. Ancak zamana göre farklılığa bakıldığında kontrol grubunda aspirasyon öncesine göre sırasında ($p=0,041<0,05$), ve sonrasında ($p=0,001<0,05$) meydana gelen artış istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

- Çalışmada deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sırası 15,00(0-43) ağlama süresimedyanı kontrol grubuna 24,00(0-43) göre anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur ($p=0,007<0,05$).
- deney grubundaki yenidoğanların aspirasyon sonrası 5,00(0-23) ağlama süresimedyanı kontrol grubuna 20,00(0-55) göre anlamlı derecede daha düşük bulunmuştur ($p=0,000<0,05$).

6.2. Öneriler

Çalışmamızda 37-42 haftalık doğan yenidoğanlarda, refleksoloji yönteminin vital bulgular ve konfor düzeyine etkisi araştırılmış ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- Sağlık profesyonellerinin yenidoğanlara uygulanacak olan ağırlı girişimler ve konforunu bozacak uygulamalar öncesi refleksoloji gibi nonfarmakolojik yöntemleri kullanılabileceği,
- Refleksolojinin aspirasyon sırası ve sonrasında meydana gelen ağrıyı azaltmada kullanılabileceği,
- Refleksolojinin aspirasyon sırasında ve sonrasındaki konfor düzeyini koruma ve arttırmada kullanılabileceği,
- Refleksolojinin aspirasyon sırası ve sonrası ağlama süresini kısaltmada kullanılabileceği,
- Tanımlayıcı tedavilerin eğitilmiş kişiler tarafından uygulanması / refleksolojinin aspirasyon sonrası ve sonrası ağrı ya da konfor düzeyine etkisini araştırarak farklı çalışmaların yapılabilmesi,
- Aspirasyon öncesi uygulanan refleksoloji uygulamasının vital bulgular ve konfor düzeyi üzerine etkinliğini araştırmak için uygulamanın daha geniş gruplara yapılabilmesi,

- Refleksoloji uygulamasının yenidoğanın ağrı ve konfor bozulması yaşadığı diğer durumlarda da kullanılabilceği,
- Refleksoloji yöntemi ile diğer nonfarmakolojik yöntemlerin etkinliğini karşılaştıran çalışmaların yapılabilceği önerilmektedir.



KAYNAKLAR

- Abbasoğlu A, Atay G, İpekçi AM, Gökçay B, Candoğan ÇB, Şahin E, Toklu T, Tarcan A. (2015). Annenin bebeğe bağlanması ile infantil kolik arasındaki ilişki. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 58: 57-61.
- Akcan B, Akbaş M. (2010). Yenidoğanda farmakolojik ağrı kontrolü. *Anestezi Dergisi*, 18(1):3-11.
- Akcan E, Polat S. (2017). Yenidoğanlarda ağrı ve ağrı yönetiminde hemşirenin rolü. *Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2):64-69.
- Akcan E, Yiğit R. (2015). Prematüre bebek ağrı profili: Türkçe gerçerlilik ve güvenilirliği. *Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 29(3):97-102.
- Akcan E, Yiğit R. (2016). Türkiye’de yenidoğan kliniklerinde çalışan hemşire ve hekimlerin yenidoğanda ağrı yönetimi ile ilgili yaklaşımları. *Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (3):147-153.
- Akdovan T. (1999). Sağlıklı Yenidoğanlarda Ağrının Değerlendirilmesi, Emzik Verme ve Kucağa Alma Yönteminin Etkisinin İncelenmesi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. Z. Yıldırım).
- Akın Korhan E, Uyar M. (2014). Ağrı kontrolünde kanıt temelli yaklaşım: Refleksoloji. *Acibadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1):9-14.
- Akyürek B. (2003). Yenidoğan bebeklerde ağrı tanılması ve yönetimi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 19 (1-3):135-153.
- Akyürek B, Conk Z. (2006). Yenidoğan bebeklere uygulanan iğneli girişimlerde nonfarmakolojik ağrı giderme yöntemlerinin etkisinin incelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*, 22(1):1-17.
- Aliefendioğlu D, Güzoğlu N. (2015). Yenidoğanda ağrı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 58: 35-42.
- Als H. (1998), Developmental care in the newborn intensive care unit. *Curr Opin Pediatr*, 10: 134-142.
- Ambuel B, Hamlett KW, Marx CM, Blumer JL. (1992). Assessing distress in pediatric intensive care environments: The Comfort Scale. *Journal of Pediatric Psychology*, 17(1):95-109.
- Anand K.J.S. (1993), Gastric lesion in neonates: Effects of stress? *Critical Care Medicine*, 21(12): 1817-1818.
- Anand KJS, Hall RW. (2006). Pharmacological therapy for analgesia and sedation in the newborn. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 91: 444-453.

- Aydın O.N. (2002). Ağrı ve Ağrı Mekanizmalarına Güncel Bakış, Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 3(2):37-48.
- Axelin A, Salantera S, Lehtonen L. (2006). Facilitated tucking by parents in pain management of preterm infants-a randomized crossover trial. *Early Human Development*, 82: 241-247.
- Baarslag MA, Allegaert K, Knibbe AJ, van Dijk M, Tibboel D. (2016).Pharmacological sedation management in the paediatric intensive care unit. *Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 69(5):498–513.
- Barker DP, Rutter N. (1995). Exposure to invasive procedures in neonatal intensive care unit admissions. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, 72(1):F47-F48.
- Bartocci M, Berggvis LL, Lagercrantz H, Anand KJ. (2006). Pain activates cortical areas in the preterm newborn brain. *Pain*, 122: 109-117.
- Beacham PS. (2004). Behavioral and physiological indicators of procedural and postoperative pain in high-risk infants. *J Obstet Gynecol Neonatal Nurs*, 32(2):246-255.
- Brockopp DY, Downey E, Powers P, Vanderveer B, Warden S, Ryan P, Saleh U. (2004). Nurses' clinical decision-making regarding the management of pain. *International Journal of Nursing Studies*, 41(6):631-636.
- Brummelte S, Grunau RE, Chau V, Poskitt K, Brant R, Vinall J, Gover A, Synnes A, Miller SP. (2012). *Ann Neurol*, 71(3):385-396.
- Carbajal R, Rousset A, Danan C, Coquery S, Saizou C, Lapillonne A, Granier M, Durand P, Lenclen R, Coursol A, Hubert P, de Saint Blanquat L, Boëlle PY, Annequin D, Cimerman P, Anand KJS. (2008). Epidemiology and treatment of painful procedures in neonates in intensive care units. *JAMA*, 300(1):60-70.
- Ceylan SS, Bolışık B. (2017).Yenidoğan bebeklerde ALPS-Neo ağrı ve stres değerlendirme ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliği. *Pamukkale Tıp Dergisi*, 10(1):45-52.
- Cignacco E, Hamers JPH, Stoffel L, van Lingen RA, Gessler P, McDougall J, Nelle M. (2006). The efficacy of non-pharmacological interventions in the management of procedural pain in preterm and term neonates a systematic literature review. *European Journal of Pain*, 11(2):139-152.
- Cignacco E, Mueller R, Hamers JPH, Gessler P. (2004). Pain assessment in the neonate using the bernese pain scale for neonates. *Early Human Development*,78:125-131.
- Corff KE, Seideman R, Venkataraman PS, Lutes L, Yates B. (1995). Facilitated tucking: a nonpharmacologic comfort measure for pain in preterm neonates. *Journal of Obstet Gynecol Neonatal Nursing*, 24(2):143–147.
- Çağlayan N, Balcı S. (2014). Preterm yenidoğanlarda ağrının azaltılmasında etkili bir yöntem: Cenin pozisyonu. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 22(1):63-68.
- Çelik S. (2016). Yoğun bakım hastalarında ağrı yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 20(1):1-8.

- Çevik K. (2013). Hemşirelikte tamamlayıcı ve alternatif tedavi: Refleksoloji. *Ege Üniversitesi Fakültesi Dergisi*, 29(2):71-82.
- Çöçelli LP, Bacaksız BD, Ovayolu N. (2008). Ağrı tedavisinde hemşirenin rolü. *Gaziantep Tıp Dergisi*, 14; 53-8.
- Derebent E, Yiğit R. (2006). Yenidoğanda ağrı: Değerlendirme ve yönetim. *Cumhuriyet Üniversitesi Yüksekokulu Dergisi*, 10(2):41-48.
- Dinçer Ş, Yurtçu M, Günel E. (2011). Yenidoğanlarda ağrı ve nonfarmakolojik tedavi, *Selçuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 27(1):46-51.
- Doğan B, Karabudak Ö, Karabacak E. (2012). Tamamlayıcı/Alternatif Tıp ve Dermatoloji. *Turkderm*, 46(2):62-66.
- Doğan DH, (2014). Ellerin iyileştirme sanatı: Refleksoloji. *European Journal of Basic Medical Science*, 4(4): 89-94.
- Doesburg SM, Chau CM, Cheung TP, Moiseev A, Ribary U, Herdman AT, Miller SP, Cepeda IL, Synnes A, Grunau RE. (2013). Neonatalpain-relatedstress, functionalcorticalactivityandvisual-perceptualabilities in school-agechildrenborn at extremelylowgestational age. *Pain*, 154(10):1946-52.
- Elçigil A. (2011). Çocuğun ağrısının yönetiminde pediatri hemşiresinin karar vermesini etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(1):48-53.
- Erdemir F, A Çırlak A. (2013). Rahatlık kavramı ve hemşirelikte kullanımı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 6(4): 224-230.
- Erdeve Ö, Atasay B, Arslan S, Türmen T. (2008). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatış deneyiminin aile ve prematüre bebek üzerine etkileri, *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51: 104-109.
- Erzurumluoğlu Z. (2014). Yenidoğanda Güvenli Kundaklamanın (sarmalamanın) Topuk Kanı Alma İşleminde Gelişen Ağrı Algısına, Yaşam Bulgularına ve Ağlama Süresine Etkisi. İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. (Danışman: Prf. Dr. S Yıldız).
- Faye PM, de Jonckheere J, Logier R, Kuissi E, Jeanne M, Rakza T, Storme L. (2010). Newborn infant pain assessment using heart rate variability analysis. *The Clinical Journal of Pain*, 26(9):777-782.
- Göl İ, Altuğ Özsoy S. (2017). Aşı enjeksiyonlarında ağrının azaltılmasına yönelik anıta dayalı uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Journal of Public Health Nursing-Special Topics*, 3(1):39-45.
- Göl İ, Onarıcı M.(2015). Hemşirelerin çocuklarda ağrı ve ağrı kontrolüne ilişkin bilgi ve uygulamaları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 20-29.
- Göral Türkçü S, Özkan S. (2017). Kadın sağlığında refleksoloji uygulamaları. *Uluslararası Hakemli Kadın Hastalıkları ve Anne Çocuk Sağlığı Dergisi*, 11: 134-147.

- Grunau RE, Holsti L, Haley DW, Oberlander T, Weinberg J, Solimano A, Whitfield MF, Fitzgerald C, Yu W. (2005). Neonatal procedural pain exposure predicts lower cortisol and behavioral reactivity in preterm infants in the NICU. *Pain*, 113(3):293-300.
- Gunnarsdottir JT, Peden-Mcalpine C. (2010). Effects of reflexology on fibromyalgia symptoms: a multiplecase study. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 16: 167-172.
- Gürel FS. (2011). Ağrının fizyolojisi. *Türkiye Klinikleri Aile Hekimliği Özel Dergisi*, 2(2):4-10.
- Güven DŞ, Karataş N. (2013). Hipertansiyonlu hastalara uygulanan ayak refleksolojinin kan basıncı, kolesterol düzeyleri ve yaşam kalitesine etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 15(2):56-67.
- Hawley MP. (2009). Nurse comforting strategies. *Clinical Nursing Research*, 9(4):441-459.
- Hancock H. (1996). The complexity of pain assessment and management in the first 24 hours after cardiac surgery: implications for nurses. Part 2. *Intensive Crit Care Nurs*, 12(6):346-53.
- Harrison D, Evans C, Johnston L, Loughnan P. (2002). Bedside assesment of heel lance pain in the hospitalized infant. *Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing*, 31(5):551-557.
- Hermann C, Hohmeister J, Demirakça S, Zohsel K, Flor H. (2006). Long-term alteration of pain sensitivity in schooled children with early pain experiences. *Pain*, 125(3):278-85.
- Hudson BF, Davidson J, Whiteley MS. (2015). The impact of hand reflexology on pain, anxiety and satisfaction during minimally invasive surgery under local anaesthetic: A randomised controlled trial. *International Journal Of Nursing Studies*, 52(12):1789-1797.
- Hughes CM, Smyth S, Lowe-Strong AS. (2009). Reflexology for the treatment of pain in people with multiple sclerosis: A double-blind randomised sham-controlled clinicaltrial. *Mult Scler*, 15(11):1329-1338.
- Hummel PA, Puchalski ML, Creech SD, Weiss MG. (2004). N-PASS: neonatal pain, agitation and sedation scale – reliability and validity. *Italian Internet Official Journal of Pediatric and Neonatal Anesthesi*.2(6).
- Im H, Kim E, Park E, Sung K, Oh W. (2007). Pain reduction of heel stick in neonates: Yakson compared to non-nutritive sucking. *Journal of Tropical Pediatrics*, 54(1):31-35.
- İbrahim EM, El-Giundy SR, Rashad HM, Mebed MH. (2016). Effect of foot massage on pain responses to heel stick in preterm infants. *Med. J. Cairo Univ*, 84(2): 25-31.
- İçke S. (2014). Refleksoloji ‘nin İnfantil Koliğin Giderilmesi Üzerine Etkisinin İncelenmesi. E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir. (Danışman: Doç, Dr. R Ekti Genç).

- İnal S, Canbulut N. (2015).Çocuklarda prosedürel ağrı yönetiminde dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin kullanımı. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2(3):372-378.
- Jain S, Kumar P, McMillan DD. (2006). Prior leg massage decreases pain responses to heel stick in preterm babies. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 42: 505-508.
- Johnson AN. (2005) Career and technical education, kangaroo holding beyond the NICU. *Pediatric Nursing*, 31(1): 53-56.
- Johnston CC, FernandesAM, Campbell- Yeo M. (2011). Pain in neonates is different. *Pain*, 152(3):65-73.
- Kahraman A, Başbakkal Z, Yalaz M. (2014). Yenidoğan konfor davranış ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği. *Uluslararası Hakemli Hemşirelik Araştırmaları Dergisi*, 1(2):1-11.
- Karabacak Ü, Acaroğlu R. (2011). Konfor kuramı. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 4(1):197-207.
- Karayağız Muslu G, Öztürk C. (2008). Tamamlayıcı ve alternatif tedaviler ve çocuklarda kullanımı. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 51:62-67.
- Khorshid L, Yapucu Ü. (2005). Tamamlayıcı tedavilerde hemşirenin rolü. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 8(2);124-130.
- Kim JI, Lee MS, Kang JW, Choi YD, Ernst E. (2010). Reflexology for the symptomatic treatment of breast cancer: A systematic review. *Integrative Cancer Therapies*, 9(4): 326-330.
- Koç T, Gözen D. (2015). The effect of foot reflexology on acute pain in infants: arandomized controlled trial. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 12(5): 289-296.
- Kolcaba K. (1991). Taxonomik structure for the concept comfort. *Journal of Nursing Scholarship*, 23(4): 237-240.
- Kolcaba K, Dimarco MA. (2005). Comfort theory and its application to pediatric nursing, *Pediatr Nurs*, 31(3):187-194.
- Kolcaba K, Kolcaba R. (1991). An analysis of comfort. *Journal of Advanced Nursing*, 16: 1301-1310.
- Korkut Bayındır S, Çürük GN. (2015). Türkiye 'de ağrıya yönelik tamamlayıcı ve alternatif tıp uygulamaları konusundaki hemşirelik tezlerinin incelenmesi. *Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(3):162-169.
- Krechel SW, Bildner J. (1995). CRIES: A new neonatal postoperative pain measurement score. Initial testing of validity and reliability, *Pediatric Anesthesia*, 5(1):53-61.
- Kurt S, Can G. (2013). Refleksoloji ve kullanım alanları. *Sağlıkla Dergisi*, 3:54-55.
- Küçük Alemdar D. (2013). Aspirasyon İşlemi Sırasında Prematüre Bebeklere Dinletilen Anne Kalp Sesinin Ağrı Konfor ve Fizyolojik Parametrelere Etkisi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, Erzurum. (Danışman: Doç. Dr. GD. Fatma).

- Küçük Alemdar D, Güdücü Tüfekçi F. (2015). Prematüre bebek konfor ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(2):142-148.
- Lacey MD. (2002). The effects of foot massage and reflexology on decreasing anxiety, pain, and nausea in patients with cancer. *Clinical Journal Of Oncology Nursing*, 6(3):183-184.
- Lago P, Garetti E, Merazzi D, Pieragostini L, Ancora G, Pirelli A, Valerio Bellieni C. (2009). Guidelines for procedural pain in the newborn. *Acta Paediatrica*, 98(6):932-939.
- Lago P, Garetti E, Pirelli A, Merazzi D, Bellieni C, Levet PS, Pieragostini L, Ancora G. (2014). Non-pharmacological intervention for neonatal pain control. *Italian Journal of Pediatric*, 40(2):52-53.
- Lawrence J, Alcock D, Mcgrath P, Kay J, MacMurray SB, Dulberg C. (1993). The development of a tool to assess neonatal pain. *Neonatal Network*, 12(6):59-66.
- Li CY, Chen SC, Li CY, Gau ML, Huang CM. (2011). Randomised controlled trial of the effectiveness of using foot reflexology to improve quality of sleep amongst Taiwanese postpartum women. *Midwifery*. 27(2):181-186.
- Marchant A. (2014). Neonates do not feel pain: a critical review of the evidence. *Bioscience Horizons*, 7(1):1-9.
- Mathew PJ, Mathew JL. (2003). Assessment and management of pain in infants. *Postgraduate Medical Journal*, 79:438-443.
- Maxwell LG, Malavolta CP, Fraga MV. (2013). Assessment of pain in the neonate. *Clin Perinatol*, 40(3):457-469.
- Melo GM, Lélis AL, de Moura AF, Cardoso MV, da Silva VM. (2014). Pain assessment scales in newborns: integrative review. *Rev Paul Pediatr*, 32: 395-402.
- Nimbalkar AS, Dongara AR, Phatak AG, Nimbalkar SM. (2014). Knowledge and attitudes regarding neonatal pain among nursing staff of pediatric department: An indian experience. *Pain Management Nursing*, 15(1):69-75.
- Ocakçı AF, Alpar EG. (2013). Hemşirelik Kavram, Kuram ve Model Örnekleri, İstanbul Tıp Kitabevi, 1. Baskı, İstanbul, s. 39-57.
- Oğurlu Ö. (2017). Sağlıklı Term Yenidoğanlarda Topuk Kanı Alma Öncesi Uygulanan Sıcak Uygulanan Sıcak Uygulamanın Ağrı Düzeyi, Konfor Düzeyi ve İşlem Süresine Etkisi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Trabzon. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. O Yıldızlar, Yrd, Doç. Dr. E Tural).
- Özdel D. (2017). Prematürelere Beslenme Sırasında Uygulanan Kanguru Bakımı Ve Prone Pozisyonunun Rezidü Miktarı, Yaşam Bulguları Ve Konfora Etkisi. İ.K.Ç.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İzmir. (Danışman: Doç. Dr. H Yıldırım Sarı).
- Öztürk YG, Öztürk G, Yıldız S. (2016). Paralitik poliomiyelit seklinde tedavi planına eklenen refleksoloji ile kombine tedavinin etkileri: Olgü sunumu. *İnteraktif Tıp Dergisi*, 4(1):1-9.

- Özveren H. (2011). Ağrı kontrolünde farmakolojik olmayan yöntemler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi*, 83-92.
- Pillai Riddell RR, Racine NM, Turcotte K, Uman LS, Horton RE, Osmun LD, Kohut SA, Stuart JH, Stevens B, Gerwits-Stern A. (2011). Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain. *Journal of Pain Research and Management*, 16(5):321-330.
- Quattrin R, Zanini A, Buchini S, Turello D, Annunziata MA, Vidotti C, Colombatti A, Brusaferrò S. (2006). Use of reflexology foot massage to reduce anxiety in hospitalized cancer patients in chemotherapy treatment: methodology and outcomes. *Journal of Nursing Management*, 14;98-105.
- Quinn F, Hughes CM, Baxter GD. (2008). Reflexology in the management of low back pain: a pilot randomised controlled trial. *Complement Ther Med*, 16(1):3-8.
- Ross CS, Hamilton J, Macrae G. (2002). A pilot study to evaluate the effect of reflexology on mood and symptom rating of advanced cancer patients. *Palliat Med*, 16(6):544-5.
- Samadi N, Allahyari I, Mazaheri E, Rostamnejad M, Mehrnoush N, Namadi M, Naseri R, Nahamin M. (2014). Effect of foot reflexology on physiologic index of neonates. *Iranian Journal of Neonatology*, 5(1):28-33.
- Samuel CA, Ebenezer IS. (2013). Exploratory study on the efficacy of reflexology for pain threshold and tolerance using an ice-pain experiment and sham tens control. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 19(2):57-62.
- Siefert ML. (2002). Concept analysis of comfort. *Nursing Forum*, 37(4):16-23.
- Soutar G. (2016). Reflexology for Hands and Feet. Eller ve Ayaklar için Refleksoloji. 4th ed, Çeviren: Evyapan T, Arkadaş Yayınevi, Ankara.
- Slater R, Cantarella A, Gallella S, Worley A, Boyd S, Meek J, Fitzgerald M. (2006). Cortical pain responses in human infants. *Journal of Neuroscience*, 26(14):3662-3666.
- Stephenson NLN, Weinrich SP, Tavakoli AS. (2000). The Effects Of Foot Reflexology On Anxiety And Pain In Patients With Breast and Lung Cancer. *Oncol Nurs Forum*. 27: 67-72.
- Stephenson NL, Swanson M, Dalton J, Keefe FJ, Engelke M. (2007). Partner-delivered reflexology: effect on cancer pain and anxiety. *Oncology Nursing Forum*, 34(1):127-132.
- Stevens B, Johnston C, Patrica P, Anna T. (1996). Premature infant pain profile: Development and initial validation, *Clinical Journal of Pain*, 12(1):13- 22.
- Şapullu Alakan Y, Ünal E. (2017). Yoğun bakım hemşireliğinde ağrı değerlendirmesi ve ağrı yönetimi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi, 4(2):12-29.
- Tabur H, Başaran EBZ. (2009). Refleksoloji'ye Giriş Tarihten Günümüze Uzanan Doğal Şifa Kaynağı. 2. Baskı, Kitapdostu Yayınları, İstanbul.

- Taddio A, Chambers CT, Halperin AS, Ipp M, Lockett D, Shah V. (2009). Inadequate pain management during routine childhood immunizations: The nevre of it. *Clinical Therapeutics*, 31: 152-163.
- Tansky C, Lindberg CE. (2010). Breastfeeding as a pain intervention when immunizing infants. *The Journal for Nurse Practitioners*, 6(4):287-295.
- Taşar MA, Potur ED, Kara N, Bostancı İ, Dallar Y. (2011). Düşük gelir düzeyine sahip ailelerin çocuklarına tamamlayıcı veya alternatif tıp uygulamaları: Ankara hastanesi verileri. *Türkiye Çocuk Hast. Derg.* 5(2):81-88.
- Taşcı S. (2015). Hemşirelik eğitiminde integratif anlayış geliştirme. *Integratif Tıp Dergisi*, 3(2):50-54.
- Taylor BJ, Robbins JM, Gold JI, Logsdon TR, Bird TM, Anand KJ. (2006). Assessing postoperative pain in neonates: a multicenter observational study. *Pediatrics*, 118(4):992-1000.
- Tiran D, Chummun H. (2005). The physiological basis of reflexology and its use as a potential diagnostic tool. *Complementary Therapies in Clinical Practice*. 11: 58-64.
- Todil T. (2017). Doğum Salonunda Yenidoğanlara Uygulanan Erken Kanguru Bakımının Uygulanan İnvaziv Girişimlerde Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği ile İncelenmesi. Çukurova Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Adana. (Danışman: Doç. Dr. Ş Çetinkaya).
- Turan N, Öztürk A, Kaya N. (2010). Hemşirelikte yeni bir sorumluluk alanı: tamamlayıcı terapi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanat Dergisi*, 3(1):93-98.
- Türker F. (2010). Yenidoğan Ağrı Algısına Beyaz Gürültü ve Kuçağa Almanın Etkisi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. A Karakoç Tarı).
- Uğurlu E, (2013). Aşı Uygulanan Bebeklerde Ağrının Giderilmesinde Bacak Masajının Etkisinin İncelenmesi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora Tezi, İzmir. (Danışman: Prof. Dr. Z Başbakkal).
- Uğurlu E, Kalkım A, Sağkal T. (2014). 0-1 yaş arası bebeklerde sık karşılaşılan ağrı durumları ve ailelerin yaklaşımları. *Fırat Tıp Dergisi*, 19(1):25-30.
- Uman LS, Birnie KA, Noel M, Parker JA, Chambers CT, McGrath PJ, Kisely SR. (2013). Psychological interventions for needle-related procedural pain and distress in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.*(10):CD005179.
- Underdown A, Barlow J, Chung V, Stewart-Brown S. (2006). Massage Intervention for Promoting Mental and Physical Health in Infants Age Under Six Months. *Cochrane Database Syst Rev.* (4):CD005038.
- Uyar M, Köken İ. (2017). Kronik ağrı nörofizyolojisi. *Türk Ortopedi ve Travmatoloji Birliği Derneği Dergisi*, 16: 70-76.
- Vaajoki A. (2013). We have to take pain definition pain management and the results of non-pharmacological studies seriously. *Alternative & Integrative Medicine*, 2(7):134.

- Valiani M, Babaei E, Heshmat R, Zare Z. (2010). Comparing the effects of reflexology methods and ibuprofen administration on dysmenorrhea in female students of Isfahan university of medical sciences. *Iran J Nurs Midwifery Res*, 15(1):371-378.
- van Dijk M, Roofthoof DW, Anand KJ, Guldmond F, de Graaf J, Simons S, de Jager Y, van Goudoever JB, Tibboel D. (2009). Taking up the challenge of measuring prolonged pain in (premature) neonates: the COMFORTneo scale seems promising. *Clin J Pain*, 25(7):607-616.
- van Dijk M. (2012). Update on pain assessment in sick neonates and infants. *Pediatric Clinics of North America*, 59(5):1167-1181.
- Vinall J, Grunau RE. (2014). Impact of repeated procedural pain related stress in infants born very preterm. *Pediatric Research*, 75(5):584-587.
- Xavier R. (2007). Facts on Reflexology. *Nursing Journal of India*. 98(1):11-12.
- Yeğen B, Egemen A. (2000). Dokunmanın önemi ve bebek masajı. *Sted*, 9(2):46-48.
- Yılar Erkek Z, Pasinlioğlu T. (2017). Doğum ağrısında alternatif bir yöntem: ayak refleksolojisi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 4(1):53-61.
- Yılmaz D. (2018). Yenidoğanlara Uygulanan Ayak Refleksolojisinin Girişimsel Ağrıya Etkisi. Çanakkale Onsekiz Mart üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans, Çanakkale. (Danışman: Dr. Öğretim Üyesi F Yılmaz Kurt).
- Yılmaz F. (2008). Ağrılı Girişimde Bulunulan Yenidoğanlara Uygulanan Farklı Girişimlerin Ağlama Sürelerine ve Ağrıya Etkisi. A.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doktora, Erzurum. (Danışman: Yrd. Doç. Dr. D Arıkan).
- Yılmaz F, Atay S. (2013). Hemşirelik öğrencilerinin klinik ağrı yönetimi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 32-41.
- Young KD. (2005). Pediatric procedural pain. *Annals of Emergency Medicine*, 45(2):160-171.
- Walden M. (2014). Comprehensive Neonatal Nursing Care. In: *Pain in the Newborn and Infant*. Eds: In Kenner C, Loo JW, 5th ed. New York, p.571-586.
- Walter-Nicolet E, Annequin D, Biran V, Mitanchez D, Tourniaire B. (2010). Pain management in newborns. *Pediatric Drugs*, 12(6):353-365.
- Watson J. (2009). Caring science and human caring theory: transforming personal and professional practices of nursing and health care. *Journal of Health and Human Services Administration*, 31(4):466-482.
- Wilhelm Z.A. (2009). Adım Adım Sağlık: Refleksoloji. 4.baskı, Dharma Yayınları, İstanbul.
- Williams AL, Khattak AZ, Garza NC, Lasky RE. (2008). The behavioural pain response to heelstick in preterm neonates studied longitudinally: description, development, determinants and components. *Early Human Development*, 85(6): 369- 374.

EKLER

EK 1. Etik Kurul Onayı

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

| | |
|----------------------------------|---|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | YENİDOĞANDA REFLEKSOLOJİ TEKNİĞİ İLE UYGULANAN AYAK MASAJININ AĞRI VE KONFOR DAVRANIŞ DÜZEYİNE ETKİSİ |
| VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU | |

| | | |
|----------------------|------------------|---|
| ETİK KURUL BİLGİLERİ | ETİK KURULUN ADI | T.C SAĞLIK BAKANLIĞI ZEKAİ TAHİR BURAK KADIN SAĞLIĞI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU (2011-KAEK-19) |
| | AÇIK ADRESİ: | T.C. Sağlık Bakanlığı Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Talatpaşa Bulvarı Samanpazarı/ANKARA |
| | TELEFON | 0 312 306 56 85 |
| | FAKS | 0 312 312 50 69 |
| | E-POSTA | etik_kurul@yahoo.com.tr |

| | | | | |
|--|--|---|---------------------------------|--|
| BAŞVURU BİLGİLERİ | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI | YRD. DOÇ.DR.ÖZLEM ÖZTÜRK NESRİN ELİF KEMİK | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI | Hemşire | | |
| | KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ | KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK YÜKSEKOKULU HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ | | |
| | VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI | | | |
| | DESTEKLEYİCİ | | | |
| | PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için) | - | | |
| | DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ | KARABÜK ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK YÜKSEKOKULU HEMŞİRELİK BÖLÜMÜ | | |
| | ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ | FAZ 1 | <input type="checkbox"/> | |
| | | FAZ 2 | <input type="checkbox"/> | |
| | | FAZ 3 | <input type="checkbox"/> | |
| FAZ 4 | | <input type="checkbox"/> | | |
| Gözlemsel ilaç çalışması | | <input type="checkbox"/> | | |
| Tıbbi cihaz klinik araştırması | | <input type="checkbox"/> | | |
| İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları | | <input type="checkbox"/> | | |
| İlaç dışı klinik araştırma | | <input type="checkbox"/> | | |
| Diğer ise belirtiniz: Vaka Kontrol Çalışması | | | | |
| ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER | TEK MERKEZ <input checked="" type="checkbox"/> | ÇOK MERKEZ <input type="checkbox"/> | ULUSAL <input type="checkbox"/> | ULUSLAR ARASI <input type="checkbox"/> |

| DEĞERLENDİRİLEN BELGELER | Belge Adı | Tarihi | Versiyon Numarası | Dili | | |
|--------------------------|-------------------------------------|--------|-------------------|---------------------------------|------------------------------------|--------------------------------|
| | ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |
| | BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |
| | OLGU RAPOR FORMU | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |
| | ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ | | | Türkçe <input type="checkbox"/> | İngilizce <input type="checkbox"/> | Diğer <input type="checkbox"/> |

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: **Doç. Dr. Sema ZERGEROĞLU**

İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmaktadır.

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

| | | | |
|-----------------------------------|--|---|----------|
| ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI | | YENİDOĞANDA REFLEKSOLOJİ TEKNİĞİ İLE UYGULANAN AYAK MASAJININ AĞRI VE KONFOR DAVRANIŞ DÜZEYİNE ETKİSİ | |
| VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU | | | |
| DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER | Belge Adı | | Açıklama |
| | SİGORTA | <input type="checkbox"/> | |
| | ARAŞTIRMA BÜTÇESİ | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| | BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU | <input type="checkbox"/> | |
| | ILAN | <input type="checkbox"/> | |
| | YILLIK BİLDİRİM | <input type="checkbox"/> | |
| | SONUÇ RAPORU | <input type="checkbox"/> | |
| | GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ | <input type="checkbox"/> | |
| | DİĞER: | <input type="checkbox"/> | |
| KARAR BİLGİLERİ | Karar No: 35/2017 | Tarih: 28.2.2017 | |
| | Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmannın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmannın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir. | | |

| | |
|--|--|
| KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU | |
| ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI | İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu Son Versiyonu |
| BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI: | Doç. Dr. Sema ZERGEROĞLU |

| Unvanı/Adı/Soyadı | Uzmanlık Alanı | Kurumu | Cinsiyet | | Araştırma ile ilişki | | Katılım | | İmza |
|-------------------------------------|-------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------|------|
| Av. Murat CANGÜL | Hukuk | Serbest Avukat | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Eyüp HORASANLI | Anesteziyoloji | Keçiören EAH | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Fırat HARDALAÇ | Biomedikal | Gazi Üni. Müh. Fak. Elek. Elektronik | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yük. Müh. Fatih DULKAN | Metalurji Müh. | Sanayi Bakanlığı | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Yrd. Doç. Dr. Beyza Doğanay Erdoğan | Biyoistatistik | Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Uzm. Dr. Ece GÜL İBRİŞİM | Biyokimya | Zekai Tahir Burak EAH | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. Ömer ERDEVE | Neonatoloji | Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. H. Zafer GÜNEY | Farmakoloji | Gazi Üni. Tıp Fak | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Prof. Dr. Tarkan KARAKAN | Gastroenteroloji | Gazi Üni. Tıp Fak | E <input checked="" type="checkbox"/> | K <input type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Elif Gül YAPAR EYİ | Kadın Doğum Hast. | Zekai Tahir Burak EAH | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |
| Doç. Dr. Sema ZERGEROĞLU | Patoloji | Zekai Tahir Burak EAH | E <input type="checkbox"/> | K <input checked="" type="checkbox"/> | E <input type="checkbox"/> | H <input checked="" type="checkbox"/> | E <input checked="" type="checkbox"/> | H <input type="checkbox"/> | |

*:Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının

Unvanı/Adı/Soyadı: Doç. Dr. Sema ZERGEROĞLU

İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK 2. Kurum İzni



T.C.
ANKARA ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Tıp Fakültesi Dekanlığı
Dahili Tıp Bilimleri Bölümü Başkanlığı
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı



Sayı : 69545805-806.01.03-E.29765

09.06.2017

Konu : TEZ ÇALIŞMASI HK (NESRİN ELİF
KEMİK)

CEBECİ ARAŞTIRMA VE UYGULAMA HASTANESİ BAŞHEKİMLİĞİNE

İlgi : 26.04.2017 tarihli ve 32469041-413455 sayılı yazınız.

Nesrin Elif Kemik'in tez çalışması hakkında alınan yazınız incelenmiş olup, tarafımızdan uygun görülmüştür.

Gereğini bilgilerinize saygılarımla arz ederim.

Prof. Dr. SEMRA ATALAY

Anabilim Dalı Başkanı

Not: Bu belge sadece doküman olarak kullanılmak üzere oluşturulmuştur. İlgili belge için aşağıdaki bilgileri kullanınız.

- ANKARA
Telefon No: 0312 319 14 41 Belge Geçer No: 0312 319 14 40
e-posta: cocukhasar.medicine@ankara.edu.tr internet adresi: -

Bilgi için: Meral SEİVİ
MİADİR
Telefon No: 312 398 01 00-8052

EK 3. Yenidoğan Bilgi Formu

YENİDOĞAN BİLGİ FORMU

1. Yenidoğan Cinsiyeti

KIZ () ERKEK ()

2. Gestasyon haftası.....

3. Postnatal yaşı.....

4. Doğum kilosu..... Şu anki kilosu.....

5. Doğum boyu..... Şu anki boyu.....

6. Doğum baş çevresi..... Şu anki baş çevresi.....

7. Doğum şekli.....

8. Tıbbi Tanısı.....

9. Kliniğe yatış tarihi/kaç gündür yenidoğan ünitesinde yatıyor.....

10. Kullandığı

ilaçlar.....

.....

11. Yenidoğanın aspirasyon öncesi;

Nazal bölge nekrozu Var() Yok()

Burun kanaması Var() Yok()

12. Yenidoğanın aspirasyon sonrası;

Burun kanaması: Var () Yok()

13. Yenidoğanın yaşam bulguları;

Aspirasyon öncesi: Ateş.....Nabız;.....Satürasyon;.....Tansiyon;.....
Solunum;.....

Aspirasyon sırası: Ateş.....Nabız;.....Satürasyon;.....Tansiyon;.....
Solunum;..YOK.....

Aspirasyon sonrası: Ateş.....Nabız;.....Satürasyon;.....Tansiyon;.....
Solunum;..YOK..

14. Yenidoğan ağlama süresi;

Aspirasyon sırasında ağlama süresi;

Aspirasyon sonrasında ağlama süresi;

Aspirasyon süresi;

EK 4. NIPS Ağrı Ölçeği

YENİDOĞAN BEBEK AĞRI ÖLÇEĞİ (NIPS)

| Yüz İfadesi | İşlem Sırası |
|---|--------------|
| 0- Rahat 1- Yüz buruşturma | |
| Ağlama 0- Ağlama yok 1- İnleme 2- Kuvvetli ağlama | |
| Solunum Düzeyi 0- Rahat 1- Solunumda değişme | |
| Kollar 0- Rahat (serbest) / kontrollü 1- Fleksiyon / ekstansiyon | |
| Bacaklar 0- Rahat (serbest) / kontrollü 1- Fleksiyon / ekstansiyon | |
| Uyanıklık 0- Uykulu- uyanık 1- Huzursuz | |
| Toplam | |

EK 5. NIPS Ağrı Ölçeği Kullanım İzni

Yeni | Yanıtla | Sil | Arşivle | Gereksiz | Süpür | Taşı | Kategoriler | ... | ↑ ↓ × ↺ Geri al

Re: NIPS Skalası Kullanımı



Zerrin CIGDEM <zerrin.cigdem@hku.edu.tr>

6.11.2016 (Paz), 21:13

Siz



Yanıtla

Sevgili Nesrin Elif,

"Yenidoğanda Refleksoloji Tekniği ile Uygulanan Ayak Masajının Ağrı ve Konfor Davranış Düzeyine Etkisi" başlıklı çalışmada Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yaptığımız NIPS'i kullanabilirsiniz. Çalışmalarında başarılar dilerim.

Selam ve sevgilerimle....

Yard. Doç. Dr. Zerrin ÇİĞDEM

3 Kasım 2016 15:34 tarihinde Nesrin Elif Kemik <nesrinelifkemik@hotmail.com> yazdı:

Sayın Zerrin Hocam merhaba, ben Nesrin Elif Kemik. Karabük Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım; Yrd. Doç. Dr. Özlem Öztürk. Tez konum; Yenidoğanda Refleksoloji Tekniği ile Uygulanan Ayak Masajının Ağrı ve Konfor Davranış Düzeyine Etkisi. Çalışma kapsamında Sayın Tülin Akdovan ile yaptığımız, "Sağlıklı Yenidoğanlarda Ağrının Değerlendirilmesi, Emzik Verme ve Kucağa Alma Yönteminin Etkinliğinin İncelenmesi." çalışmanızda Türkçe geçerlilik ve güvenilirliğini yaptığımız "NIPS skalasını" kullanmak istiyorum. İlginiz için teşekkürler. Saygılarımla.

EK 6. Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği

YENİDOĞAN KONFOR DAVRANIŞ ÖLÇEĞİ

Lütfen uygun yanıtı işaretleyiniz.

Uyanıklık

- 1 sakin uyku (gözler kapalı, yüz hareketi yok)
- 2 aktif uyku (gözler kapalı, yüz hareketleri var)
- 3 sessizce uyanık (gözler açık, yüz hareketi yok)
- 4 aktif uyanık (gözler açık, yüz hareketleri var)
- 5 uyanık ve hiperalert

Dinginlik/Ajitasyon

- 1 sakin (berrak ve sakin görünüyor)
- 2 biraz endişeli (hafif anksiyeteli görünüyor)
- 3 endişeli (ajite görünür ama kontrollü görünme)
- 4 çok endişeli (çok ajite görünür, kontrol etmek güç)
- 5 panik halinde (kontrolünün kaybı ile ciddi sıkıntı)

Respiratuar Cevap (sadece mekanik ventilatöre bağlı olan bebeklerde değerlendirilir)

- 1 spontan solunum
- 2 ventilatöre bağlı spontan solunum
- 3 ventilatöre direnç veya huzursuzluk
- 4 ventilatöre karşı aktif solunum ve düzenli öksürük
- 5 ventilatör ile savaş

Ağlama (Sadece spontan soluyan bebeklerde değerlendirilir)

- 1 ağlama yok
- 2 sakin ağlama
- 3 yumuşak ağlama ya da inleme
- 4 sabit ağlama

Yenidoğan Konfor Davranış
Ölçeği

Tarih:

Saat:

Gözlemci:

Beden hareketleri

- 1 minimal hareket ya da hareket yok
- 2 üç tane hafif kol ve / veya bacak hareketleri
- 3 üçten fazla hafif kol ve / veya bacak hareketleri
- 4 üç tane güçlü kol ve / veya bacak hareketleri
- 5 üçten fazla güçlü kol ve / veya bacak hareketleri, ya da tüm vücut

Yüz gerginliği

- 1 tamamen rahat yüz kasları, rahat ağız açık
- 2 normal yüz gerginliği
- 3 aralıklı göz sıkma ve kaş kırışıklığı
- 4 kesintisiz göz sıkma ve kaş kırışıklığı

(Gövde) Kas tonüsü (sadece gözlem)

- 1 kasları tamamen rahat (eller açık, ağız açık)
- 2 azalmış kas tonüsü: normalden daha az direnç
- 3 normal kas tonüsü
- 4 artmış kas tonüsü (sıkı eller ve / veya sıkı, bükülmüş ayak)
- 5 aşırı kas tonüsü (parmak ve / veya ayak rijiditesi ve fleksiyon)

Total Skor

EK 7. Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği Kullanım İzni

Yeni | Yanıtla | Sil | Arşivle | Gereksiz | Süpür | Taşı | Kategoriler | Geri al

Re: Ölçek Kullanımı

 zümrüt başbakkal <zumrut.basbakkal@gmail.com>
12.07.2016 (Sal), 13:16
Siz

24.07.2016 20:16 tarihinde yanıt verdiniz.

Sayın Nesrin Elif Kemik,

"Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği Türkçe Formu" nu araştırmanızda kullanabilirsiniz. Başarılar Dilerim.

Prof.Dr.Zümrüt Başbakkal

8 Temmuz 2016 00:49 tarihinde Nesrin Elif Kemik <nesrinelifkemik@hotmail.com> yazdı:

Sayın Zümrüt Hocam merhaba, ben Nesrin Elif Kemik. Karabük Üniversitesi Hemşirelik Anabilim Dalında yüksek lisans öğrencisiyim. Tez danışmanım; Yrd. Doç. Dr. Özlem Öztürk. Tez konum; Yenidoğanda Refleksoloji Tekniği ile Uygulanan Ayak Masajının Ağrı ve Konfor Davranış Düzeyine Etkisi. Çalışma kapsamında Sayın Ayşe Kahraman ve Sayın Mehmet Yalaz ile yaptığınız, "Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği Türkçe Formu Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" yayınızdaki ölçeği kullanmak istiyorum. İlginiz için teşekkürler. Saygılarımla.

EK 8. Katılımcı Onam Formu

| | | |
|--|---|-----------------------------|
|  TC Sağlık Bakanlığı Tıbbiye Raç ve Tıbbi Cihaz Kurumu | ASGARI BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | Doküman Adı: KADB-F.23-R.00 |
| | | Yayın Tarihi: 18.04.2013 |
| | | Sayfa No: 1/5 |
| | | Onaylayan: Daire Başkanı |

Sayın

Sizi Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi’de yürütülen “Yenidoğanda Refleksoloji Tekniği İle Uygulanan Ayak Masajının Ağrı ve Konfor Davranış Düzeyine Etkisi” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın niçin ve nasıl yapılacağını, bu araştırmanın gönüllü katılımcılara getireceği olası faydaları, riskleri ve rahatsızlıklarını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz, yakınlarınız ve/veya doktorunuzla tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Katılmayı kabul ettiğiniz takdirde, gerekli yerleri siz, doktorunuz ve kuruluş görevlisi bir tanık tarafından doldurup imzalanmış bu formun bir kopyası saklamanız için size verilecektir.

Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsizsiniz. Ayrıca sorumlu araştırmacı gerek duyarsa sizi çalışma dışı bırakabilir. Çalışmaya katılmama, çalışmadan çıkma veya çıkarılma durumlarında bir ceza veya tedaviniz ve klinik izleminizde hakkınız olan yararların kaybı kesinlikle söz konusu olmayacaktır.

Araştırma konusuyla ilgili ve sizin araştırmaya katılmayı devam etme isteğinizi etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde, siz veya yasal temsilciniz zamanında bilgilendirilecektir.

Araştırmanın yürütücüleri, Etik Kurul Üyeleri, Sağlık Bakanlığı ve diğer ilgili sağlık otoriteleri sizin bu araştırmadaki tıbbi kayıtlarınıza doğrudan erişebileceklerdir; ancak kimlik bilgileriniz kesinlikle gizli tutulacaktır ve bu çalışmadan elde edilen bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

Araştırma Sorumlusu
Yrd.Doç.Dr.Özlem ÖZTÜRK

İmza



| | | |
|--|---|-----------------------------|
|  T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İnc ve Tıbbi Cihaz Kurumu | ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | Doküman Adı: KADB-F.23-R.00 |
| | | Yayın Tarihi: 18.04.2013 |
| | | Sayfa No: 2/5 |
| | | Onaylayan: Daire Başkanı |

Araştırmanın Amacı:

İhtiyacı olan yenidoğanlara uygulanan aspirasyon işlemi (solunum yollarının temizlenmesi) öncesi refleksoloji tekniği ile ayak masajı uygulayarak aspirasyon sonrası yenidoğanlarda ağrı ve konfor düzeyini incelemek.

İzlenecek Olan Yöntem ve Yapılacak İşlemler:

Çalışmaya alınacak yenidoğanlar hastalığından kaynaklanan herhangi bir neden ile aspirasyon (solunum yollarının temizlenmesi) ihtiyacı olan yenidoğanlardan seçilecektir. Çalışmaya katılan yenidoğanlar belirlenen iki gruptan birine alınacaktır. Her bir grup içinde en az 30 yenidoğan olmak üzere toplamda en az 60 yenidoğan olacaktır. Her iki gruba dahil olan yenidoğanlara solunum yolları temizlenmesi işlemi öncesi NIPS ağrı ölçeği ve Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği uygulanacak ve yaşam bulguları (solunum sayısı, ateş, tansiyon, satürasyon/kandaki oksijen doygunluğu, kalp atım hızı) alınacaktır. Sonrasında ise birinci gruba dahil edilen yenidoğanlara 15-20 dk refleksoloji tekniği ile ayak masajı uygulanacaktır. Ayak masajı sonrası yenidoğanın ihtiyacı olan solunum yolları temizlenmesi işlemi uygulanacak, işlem sırasında yaşamsal bulgularına ve ağlama sürelerine bakılacaktır. Araştırmanın ikinci grubuna ise solunum yolları temizlenmesi işlemi öncesi hiç bir işlem uygulanmayacaktır. Solunum yolları temizlenmesi işlemi sırasında yaşamsal bulgular ve ağlama sürelerine bakılacaktır. Solunum yolları temizlenmesi işlemi sonrasında ise NIPS Ağrı Ölçeği ve Yenidoğan Konfor Davranış Ölçeği tekrar uygulanarak yaşamsal bulgularına bakılacaktır.

Araştırmada yenidoğan hakkında alınan bilgiler araştırmacıda saklı kalacak ve toplanan veriler sadece bilimsel amaçla kullanılacaktır.

Araştırmanın Süresi: 1 YIL

Katılması Beklenen Gönüllü Sayısı: 60

| | | |
|---|---|------------------------------------|
|  T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu | ASGARI BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | Doküman Adı: KADB-F.23-R.00 |
| | | Yayın Tarihi: 18.04.2013 |
| | | Sayfa No: 3/5 |
| | | Onaylayan: Daire Başkanı |

Size Getirebileceği Olası Faydalar:

. Analjezik(ağrı kesici) ilaçlar kullanmadan vücudumuzdaki ağrının azalmasını sağlayan uygulamaların tümüne nonfarmakolojik tedavi denir. Bu uygulamaların arasında refleksoloji tekniği ile ayak masajı da yer almaktadır. Ayak masajı ile yenidoğanların solunum yollarının temizlenmesi işlemi sırasındaki ağrının azalmasını ve konforunun artırılmasının hedeflemekteyiz. Ayrıca yenidoğanlar için uygulanan masajın rahatlatıcı etkisi de bulunmaktadır

Size Getirebileceği Ek Risk ve Rahatsızlıklar:

Refleksoloji uygulaması için araştırmacı eğitim almıştır. Aspirasyon işlemi ise ihtiyacı olan bebeklere uygulanacaktır.

Çalışmaya Katılan Araştırmacılar:

Yrd.Doç.Dr.Özlem ÖZTÜRK, Yüksek Lisans Öğrencisi Nesrin Elif KEMİK

İletişim Kurulacak Kişi(ler):

Araştırma hakkında, kendi haklarınız hakkında veya araştırmayla ilgili daha fazla bilgi temin edebileniz veya meydana gelebilecek herhangi bir olumsuz durum için günün 24 saatinde 05057313112 nolu telefondan Hemşire Nesrin Elif KEMİK 'e ulaşabilirsiniz.

Araştırma konusuyla ilgili ve araştırmaya katılmaya devam etme isteğini etkileyebilecek yeni bilgiler elde edildiğinde siz veya yasal temsilcisinin zamanında bilgilendirilebileceksiniz

Ben,.....[gönüllünün adı, soyadı (kendi el yazısı ile)]

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

| | | |
|--|---|------------------------------------|
|  T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu | ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | Doküman Adı: KADB-F.23-R.00 |
| | | Yayın Tarihi: 18.04.2013 |
| | | Sayfa No: 4/5 |
| | | Onaylayan: Daire Başkanı |

Bu koşullarda;

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

| |
|---|
| Gönüllünün (Kendi el yazısı ile) Adı-Soyadı: İmzası: Adresi: (varsa Telefon No, Faks No): Tarih (gün/ay/yıl): .../.../.... |
|---|

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

| |
|---|
| Onay Alma İşlemine Başından Sonuna Kadar Tanıklık Eden Kuruluş Görevlisinin |
|---|

| | | |
|---|---|-----------------------------|
|  T.C. Sağlık Bakanlığı Tutkuya İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu | ASGARİ BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU | Doküman Adı: KADB-F.23-R.00 |
| | | Yayın Tarihi: 18.04.2013 |
| | | Sayfa No: 5/5 |
| | | Onaylayan: Daire Başkanı |

Adı-Soyadı:
İmzası:
Görevi:
Tarih (gün/ay/yıl):...../...../.....

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

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

EK 9. Refleksoloji Kursu Katılım Belgesi

TÜRKİYE REFLEKSOLOJİ ENSTİTÜSÜ



**AVRASYA REFLEKSOLOJİ
REFLEKSİYOGLAR VE EĞİTİM BİRLİĞİ DERNEĞİ**

Sayın; Nesrin Elif KEMİK

Kurumumuzun Düzenlemiş Olduğu Refleksoloji Eğitimi
Başarıyla tamamlayarak Bu Belgeyi Almaya
Hak Kazanmıştır.

Enstitü Komitesi



Kurum Başkanı



07.01.2013 Tarih/ 01128 Sayılı Sıra No İle Patent Koruma Kanunları Çerçevesinde Avrasya Refleksoloji Merkezlerinde Geçerlidir.

EK 10. Uygulamadan Resimler



ÖZGEÇMİŞ

Nesrin Elif (KEMİK) ORTAKAŞ 1992’de Safranbolu’da doğdu. İlk ve orta eğitimini Karabük ilinde tamamladı. Karabük Zübeyde Hanım Anadolu Lisesinden mezun olduktan sonra 2015’te Gazi Üniversitesi Hemşirelik bölümünde lisans eğitimini tamamladı. 2015 Kasım ayında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Hastanesin’de yenidoğan yoğun bakım hemşiresi olarak çalışmaya başladı. Aynı yıl içinde Karabük Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Bilimi Anabilim Dalı’nda yüksek lisans öğrencisi olmaya hak kazandı. Halen; Ankara Üniversitesi Fakültesi Çocuk Hastanesin’de yenidoğan yoğun bakım hemşiresi olarak çalışmaya devam etmektedir.

İLETİŞİM BİLGİLERİ

ADRES: 5000 Evler Cumhuriyet Mahallesi 40. Cad. No:81 Stat Apt. 1/2
KARABÜK

TEL: 0 (505) 731 31 12

E-posta: nesrinelifkemik@hotmail.com