



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
PROGRAMI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**PREMATÜRE BEBEKLERDE BANT SIYIRMAYA BAĞLI CİLT
HASARININ ÖNLENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ
ÇALIŞMA**

Asuman ÖZSAYIN

Temmuz 2021

DENİZLİ

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PREMATÜRE BEBEKLERDE BANT SIYIRMAYA BAĞLI CİLT
HASARININ ÖNLENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI
ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

Asuman ÖZSAYIN

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

Denizli, 2021

Bu tezin tasarımı, hazırlanması, yürütülmesi, araştırmalarının yapılması ve bulgularının analizlerinde bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini; bu çalışmanın doğrudan birincil ürünü olmayan bulguların, verilerin ve materyallerin bilimsel etiğe uygun olarak kaynak gösterildiğini ve alıntı yapılan çalışmalara atfedildiğini beyan ederim.

Öğrenci Adı Soyadı: Asuman ÖZSAYIN

İmza:

ÖZET

PREMATÜRE BEBEKLERDE BANT SIYIRMAYA BAĞLI CİLT HASARININ ÖNLENMESİ: RANDOMİZE KONTROLLÜ ÇALIŞMA

Asuman ÖZSAYIN

Yüksek Lisans Tezi, Hemşirelik Anabilim Dalı / Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
Hemşireliği Programı

Tez Yöneticisi: Doç. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

Temmuz 2021, 45 Sayfa

Araştırma yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yapılan randomize kontrollü çalışmadır. Ekipman sabitlemek için kullanılan yapıştırma yöntemleri karşılaştırılmıştır. Yöntemler; koruyucu hidrokolloid örtü + ipek bant / silikon bant / ipek bant + silikon bazlı çözücü spreydir. İpek bant + silikon bazlı çözücü sprey klinikte rutin olarak kullanılan yöntemdir. Araştırmaya 32 – 36 gestasyon haftasında 75 adet prematüre bebek alınmıştır. Yöntemler orogastrik sonda sabitlemede uygulanmış, bant ciltte 24 saat kalmıştır. Bant yapıştırma öncesi cilt durumu değerlendirilmiş, 24 saat sonra bant çıkarılmış ve cilt durumu yeniden değerlendirilmiştir. Prematüre Bebekleri Tanıtıcı Bilgi Formu ve Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi ölçeği araçları kullanılmıştır. Veriler SPSS 22 paket programıyla analiz edilmiştir. Araştırma için etik kuruldan ve kurumdan izin alınmıştır. Uygulama sonu cilt durum skorları ortalamaları koruyucu hidrokolloid örtü grubunda $3,2\pm 0,5$, silikon bant grubunda $3,12\pm 0,44$ ve ipek bant + silikon bazlı çözücü sprey grubunda $6,12\pm 1,24$ bulunmuştur. Hidrokolloid örtü + ipek bant grubunda doğum ağırlığı ile uygulama sonu cilt durum skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde, orta düzeyde ilişki saptanmıştır ($r=-,432$, $p<0,05$). Koruyucu hidrokolloid örtünün klinikte kullanımı önerilir; ancak doğum ağırlığı azaldıkça cilt durum skorunu orta düzeyde arttırdığı görüldüğü için çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde dikkatle kullanılması önerilmektedir. Silikon bant grubu en iyi uygulama sonu cilt durum skoruna sahiptir; fakat yapışma gücünün zayıf olduğu görüldüğü için hayati risk taşımayan ekipmanlarda değerlendirilmesi önerilmektedir. İpek bant + silikon bazlı çözücü sprey cilt durum skorunun arttırmıştır, bu nedenle alternatif yöntemlerinin kullanılması uygundur.

Anahtar Kelimeler: prematüre bebek, hidrokolloid, yapıştırıcılar, epidermis

ABSTRACT**PREVENTION OF SKIN DAMAGE CAUSED BY TAPE STRIPPING IN PREMATURE INFANTS: RANDOMIZED CONTROLLED TRIAL**

ÖZSAYIN, Asuman

Master's Thesis, Department of Nursing / Child Health and Disease Nursing Program
Thesis advisor: Assoc. Prof. Bengü ÇETİNKAYA

July 2021, 45 pages

The study is a randomized controlled study conducted in neonatal intensive care units. The bonding methods used for fixing were compared. Methods; protective hydrocolloid dressing + silk tape / silicone tape / silk tape + silicone-based solvent spray. Silk tape + silicone-based solvent spray is the method routinely used in the clinic. 75 premature infants between 32 and 36 weeks of gestation were included in the study. The methods were applied in orogastric tube fixation, the tape remained on the skin for 24 hours. Before applying the tape, the skin condition was evaluated, the tape was removed after 24 hours and the skin condition was re-evaluated. Premature Infants Introductory Information Form and Neonatal Skin Condition Score tools were used. The data were analyzed with the SPSS 22 package program. Permission was obtained from the ethics committee and institution for the research. The mean skin condition scores at the end of the application were 3.2 ± 0.5 in the protective hydrocolloid dressing group, 3.12 ± 0.44 in the silicone band group, and 6.12 ± 1.24 in the silk tape + silicone-based solvent spray group. In the hydrocolloid dressing group, a statistically significant, negative, moderate correlation was found between birth weight and post-application skin condition scores ($r = -.432$, $p < 0.05$). It has been observed that the use of protective hydrocolloid dressing increases the skin condition score moderately as the birth weight decreases, therefore it is recommended to be used with caution in very low birth weight infants. The silicone tape group has the best post-application skin condition score, but; it is recommended to use it in equipment that does not have life-threatening risks, as it appears to have weak adhesion. Silk tape + silicone-based solvent spray has increased the skin condition score, so it is convenient to use alternative methods.

Keywords: premature infant, hydrocolloid, adhesives, epidermis

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans öğrenimim ve tez çalışmam süresince titiz ve özverili yaklaşımıyla bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan, desteklerini esirgemeyen saygıdeğer hocam ve tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Bengü ÇETİNKAYA' ya,

Tezimin istatistiksel analizlerinde her türlü desteklerini ve bilgilerini esirgemeyen değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Hande ŞENOL'a,

Araştırmamın yürütülmesi sırasında destek veren Denizli Devlet Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi hemşirelerine,

Araştırmama katılımlarıyla destek veren tüm prematüre bebeklere ve ailelerine,

Beni bugünlere getiren, her zaman destekleyen, tüm hayatım boyunca her koşulda yanımda olan, varlıklarından dolayı sonsuz şükür duyduğum canım annem Hatice ÖZSAYIN ve canım babam Halil ÖZSAYIN'a sonsuz şükran ve teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ÖZET	v
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	vii
İÇİNDEKİLER DİZİNİ	viii
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
TABLolar DİZİNİ	xii
SİMGELEr VE KISALTMALAR DİZİNİ	xiii
1. GİRİŞ	1
1.1 Amaç.....	3
2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI	4
2.1 Prematüre Cildinin Özellikleri.....	4
2.1.1 Deri	4
2.1.2 Epidermis.....	5
2.1.3 Stratum Korneum.....	6
2.1.4 Verniks Kazeoza.....	8
2.1.5 Deri Ph'ı.....	9
2.1.6 Transepidermal Su Kaybı.....	9
2.1.7 Dermis.....	10
2.1.8 Subkutan Doku.....	11
2.2 Prematüre Cildinin Fonksiyonları.....	11
2.2.1 Termoregülasyon Fonksiyonu.....	11
2.2.2 Mikroorganizmalara Karşı Koruma Fonksiyonu.....	12
2.2.3 Mekanik Bariyer Fonksiyonu.....	12
2.2.4 Ultraviyole Işınlara Karşı Koruyucu Fonksiyon.....	13

2.3 Prematüre Bebeğin Cildinin Değerlendirilmesi.....	13
2.4 Prematüre Bebeğin Cildine Zarar Veren Uygulamalar.....	15
2.5 Yapışkan Bant Kullanımı ve Çıkarılması.....	16
2.6 Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Kullanılan Tıbbi Yapıştırıcılar.....	18
2.6.1 Akrilatlar.....	18
2.6.2 Hidrokolloid.....	18
2.6.3 Transparan Örtüler.....	19
2.6.4 Silikon.....	19
2.6.5 Çinko Oksit Bantlar.....	20
2.6.6 Hidrojel.....	20
2.7 Yapışkan Çıkarıcılar	20
2.8 Hipotezler.....	21
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	22
3.1 Araştırmanın Evren ve Örnekleme.....	22
3.2 Araştırmanın Tipi.....	22
3.3 Araştırmanın Yapıldığı Yer.....	23
3.4 Araştırmanın Sınırlılıkları.....	23
3.5 Araştırmanın Etik Yönü.....	23
3.6 Veri Toplama Araçları.....	24
3.6.1 Prematüre Bebekleri Tanıtıcı Bilgi Formu.....	24
3.6.2 Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği.....	24
3.7 Verilerin Toplanması.....	24
3.8 Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Analizler.....	27
3.9 Süre ve Olanaklar.....	27
4. BULGULAR.....	29
4.1 Prematüre Bebeklerin Tanımlayıcı Özellikleri.....	29
4.2 Prematüre Bebeklerin Uygulama Sonu Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulama ve İki Farklı Uygulamaya Göre Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması.....	30
4.3 Prematüre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulamaya Karşı İki Farklı Yönteme Göre Karşılaştırılması.....	31

5. TARTIŞMA.....	33
5.1 Prematüre Bebeklerin Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulama ve İki Farklı Uygulamaya Göre Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılmasının İncelenmesi.....	33
5.2 Prematüre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulamaya Karşı İki Farklı Yönteme Göre Karşılaştırılmasının İncelenmesi.....	34
6. SONUÇLAR.....	38
7. KAYNAKLAR.....	40
8. ÖZGEÇMİŞ.....	45
9. EKLER	
Ek-1. Prematüre Bebekleri Tanıtıcı Bilgi Formu	
Ek-2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği	
Ek-3. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği Kullanım İzni	
Ek-4. Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzni	
Ek-5. Denizli İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı	
Ek-6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu	

ŞEKİLLER DİZİNİ

	Sayfa
Şekil 2.1 Derinin Anatomisi.....	5
Şekil 2.2 Gebelik Haftası ve Postnatal Yaşa Göre Transepidermal Su Kaybı.....	10
Şekil 3.1 CONSORT Akış Diyagramı.....	26
Şekil 3.2 Araştırmanın Zaman Çizelgesi.....	28

TABLolar DİZİNİ

	Sayfa
Tablo 2.1 Matür ve Prematüre Yenidoğanlar ile Erişkin Derisi Arasındaki Yapısal Farklılıklar.....	7
Tablo 2.2 Prematüre, Term Yenidoğan ve Erişkin Derisinin Fonksiyonel Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	8
Tablo 4.1 Prematüre Bebeklerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı.....	30
Tablo 4.2 Prematüre Bebeklerin Uygulama Sonu Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulama ve İki Farklı Uygulamaya Göre Gestasyon Yaşı ve Doğum Ağırlığı ile Karşılaştırılması.....	31
Tablo 4.3 Prematüre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulamaya Karşı İki Farklı Yönteme Göre Karşılaştırılması.....	32

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

cc.....	Cubic Centimeter
CPAP.....	Continous Positive Airway Pressure
DNA.....	Deoksiribonükleik Asit
DSÖ.....	Dünya Sağlık Örgütü
EKG.....	Elektrokardiyografi
GH.....	Gestasyon Haftası
g.....	Gram
IV.....	İntravenöz
kg.....	Kilogram
NGS.....	Nazogastrik Sonda
NSCS.....	Neonatal Skin Condition Score
OGS.....	Orogastrik Sonda
Ph.....	Power of Hydrogen
SPSS.....	Statistical Package for the Social Sciences
TESK.....	Transepidermal Su Kaybı
UV.....	Ultraviyole

1. GİRİŞ

Yenidoğan bebeğin cildi transepidermal su kaybını (TESK) önleme, mikroorganizmalara karşı koruma, termoregülasyonu sağlama ve fiziksel bariyer görevi görme şeklinde dört ana fonksiyona sahiptir (Bellini ve Beaulieu 2017). Ancak; yenidoğanda cildin tabakaları ve fonksiyonlarının yeterliliği bebeğin matüritesiyle ilgilidir. Miad bebek iyi gelişmiş bir cilt yapısına sahip iken prematüre bebeklerde cilt yapı ve işlevsellik açısından yetersizdir. Epidermis ve stratum korneum incedir (Neyzi ve Ertuğrul 2002, Tüzün vd 2005, Bellini ve Beaulieu 2017). Bu durumda cilt yeterli bariyer işlevini gerçekleştiremez ve mikroorganizmaların girişine, ısı kaybına, cildin kolay fiziksel hasarına, TESK'na neden olur (Lund vd 1997, Boswell vd 2016).

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde hayati fonksiyonların izlemi ve devamlılığı için cihazların güvenli bir şekilde sabitlenmesi önemlidir ve bunun için plastik bant, elastik kumaş akrilat bant, kağıt bant gibi çeşitli bantlar kullanılır (Lund vd 1997, Grove vd 2014, Wang vd 2019). Bu bantlar; nazal – oral entübasyon tüpleri, nazogastrik sondalar (NGS), orogastrik sondalar (OGS), nabız oksimetre problemleri, ısı problemleri, göbük kateterleri, periferik damaryolları, göğüs tüpleri, ostomi torbaları, idrar toplama torbaları, monitör bağlantıları, solunum cihazları, elektrokardiyografi (EKG) monitörü elektrotları gibi cihazların yenidoğan cildine güvenli bir şekilde tutturulması için kullanılır (Lund vd 1986, Dollison ve Beckstrand 1995, Lund vd 1997, Lund vd 2001, O'Neil ve Schumacher 2014, Boswell vd 2016, Arslan 2018, Wang vd 2019).

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde prematüre bebeklerde takip ve tedavi amaçlı kullanılan NGS, OGS, proplar, entübasyon tüpleri gibi ekipmanları tespit etmek için kullanılan yapıştırıcı bantlar çıkarılırken epidermisin stratum korneum tabakasının soyulmasına neden olur. Bu durum prematüre yenidoğanlarda en sık görülen cilt hasarı nedenidir (Lund vd 2001, Grove vd 2014, O'Neil ve Schumacher 2014, Wang vd 2019).

Prematüre bebeklerde dermis – epidermis bileşkesinde bağ dokusu lifleri kısa olup aralıklı yerleşmiştir. Bu yüzden dermis ve epidermis kolayca birbirinden ayrılabilir. Prematüre bebeklerde endotrakeal tüp, umbilikal kateter, OGS gibi ekipmanların sabitlenmesinde kullanılan tespit bantlarının yapışkan yüzeyi ile stratum korneum arasındaki bağlantı, dermis – epidermis arasındaki zayıf bağlantıdan daha kuvvetli olabilir. Bu nedenle bu bantlar çıkarılırken epidermis soyulabilir ve deri hasara uğrayarak organizmayı savunmada yetersiz kalabilir (Daloğlu 2000, MacDonald vd 2005, Tüzün vd 2005, Paije vd 2010).

Yapışkan bantlar kaldırıldıktan sonra ciltte kızarıklık, soyulma, cilt sıyrılması, yırtılma, eritem, kanama meydana gelir (Lund vd 1997, Wang vd 2019). Meydana gelen hasar zaten zayıf olan bariyerin daha da zayıflamasına neden olarak (Lund vd 1997, Neyzi ve Ertuğrul 2002, Tüzün vd 2005, Bellini ve Beaulieu 2017) iyileşmeyi; mortalite ve morbiditeyi ciddi şekilde etkiler (Boswell vd 2016, Wang vd 2019). Wang ve arkadaşlarının (2019) yenidoğan bebek ve çocuklarla yaptıkları çalışmada tıbbi yapıştırıcıdan kaynaklı cilt hasarının yoğun bakım ünitelerinde sık görüldüğü ve hastaların iyileşmesini ciddi şekilde etkilediği saptanmıştır.

Cilt hasarına neden olmayan henüz etkinliği kanıtlanmış mükemmel bir yapışkan yoktur ve tüm yapışkanlar ciltte bozulmaya neden olabilir (Boswell vd 2016). Yenidoğan bebeklerde yapışkan bant uygulaması ve çıkarılmasıyla ilişkili riskin farkında olmak sağlık hizmetlerinin sorunu daha iyi ele almasına, daha iyi protokoller geliştirilmesine ve yenidoğanlar için potansiyel olarak daha yumuşak bantlar seçmelerine olanak tanır (de Oliveira Marcatto vd 2021). Epidermal sıyrılmaya bağlı cilt hasarını en aza indirmede önerilen yapıştırıcılar ve koruyucu bariyer örtüler için yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

Prematüre bebeklerde tespit için kullanılan ve kaldırılırken prematürenin cildinde yırtılmaya kadar neden olabilen bantların yol açtığı cilt hasarları prematürenin zayıf cilt yapısını daha da zayıflatarak savunmasız bırakmakta ve mikroorganizmaların girişine, ısı kaybına, cildin kolay fiziksel hasarına, TESK'na neden olmaktadır (Lund vd 1997, Neyzi ve Ertuğrul 2002, Tüzün vd 2005, Boswell vd 2016, Bellini ve Beaulieu 2017). Bu durumlar ise prematürenin daha fazla hastane ortamında kalmasına, gereksiz antibiyotik kullanımına, oluşan cilt hasarı nedeniyle topikal ürün kullanarak daha fazla ilaca maruz kalmasına, zayıf ciltten dolayı kullanılan ürünlerin toksik etki yaratmasına, iyileşmenin gecikmesine, mortalite ve morbiditenin artmasına neden olabilir. Tüm bu durumlara genel olarak baktığımızda gereksiz ilaç kullanımı, daha uzun süre hastanede kalma nedeniyle ekonomik olarak giderlerin artmasına neden olur. Ailenin

bebeğine, bebeğin ailesine kavuşması ve aile bütünlüğünün oluşması gecikir. Bu durum ailede duygusal yüke, aile içi maddi manevi sorunlara yol açabilir. Etik açıdan ise hastanede kalış süresinin uzaması özellikli bir birim olan yenidoğan yoğun bakıma ihtiyacı olan başka bebeklerin yoğun bakım imkanlarından faydalanmasını engelleyebilir. Sadece uygun tespit ve kaldırma yönteminin belirlenmesiyle mortalite ve morbidite yüzdelerinin azalmasına, kısa sürede taburculuğa, gereksiz ilaç kullanımının ve giderlerin azalmasına, aile bütünlüğünün korunmasına, ihtiyacı olan daha fazla bebeğin yenidoğan yoğun bakım imkanlarından faydalanmasına katkıda bulunulabilir (Lund vd 1999, Cartledge 2000, Daloğlu 2000, Hoath ve Narendan 2001, Hoath ve Maibach 2003, Rutter 2003, Darmstadt vd 2005, Tüzün 2005, Daloğlu ve Görak 2008, Sardesai vd 2011, İnce vd 2016, Kuller 2016, Habiballah 2017, Wang vd 2019).

1.1 Amaç

Bu araştırmanın amacı prematüre bebeklerde orogastrik sonda tespitinde koruyucu hidrokolloid örtü üzerine ipek bant kullanımının ve silikon bant kullanımının bant sıyırmaya bağlı cilt hasarını önlemede etkinliğini değerlendirmektir.

2. KURAMSAL BİLGİLER VE LİTERATÜR TARAMASI

2.1. Prematüre Cildinin Özellikleri

2.1.1 Deri

Deri bütün vücudu saran ve dış etmenlerin zararlarına karşı organizmayı koruyan bir örtüdür. Yenidoğan derisi gaz ve su akışlarına uyum sağlayan, tahriş edici maddeler veya alerjenler gibi zararlı maddelere aşırı maruziyeti önleyen ve normal bir mikrofloranın implantasyonuna izin veren, hızla gelişen bir bariyerdir (Cartlidge 2000, Darmstadt ve Dinulos 2000, Taieb 2018). İntrauterin hayattaki sıvı ortamdan yeryüzündeki kuru ortama geçen yenidoğanın deri bütünlüğünün korunması hayati önem taşır. Derinin fonksiyonları vücuda yabancı cisim girişini engelleme, vücuda mikroorganizma girişini engelleme, vücudu zararlı toksin ve ultraviyole (UV) ışıklardan koruma, ısı kontrolünü (termoregülasyon) sağlama, sıvı – elektrolit dengesini sağlama ve dokunma duyusunun sağlanması şeklinde sıralanır (Fonaroff ve Martin 1997, Cartlidge 2000, Darmstadt ve Dinulos 2000, Daloğlu 2000, Rutter 2003, MacDonald vd 2005, Kuller 2016).

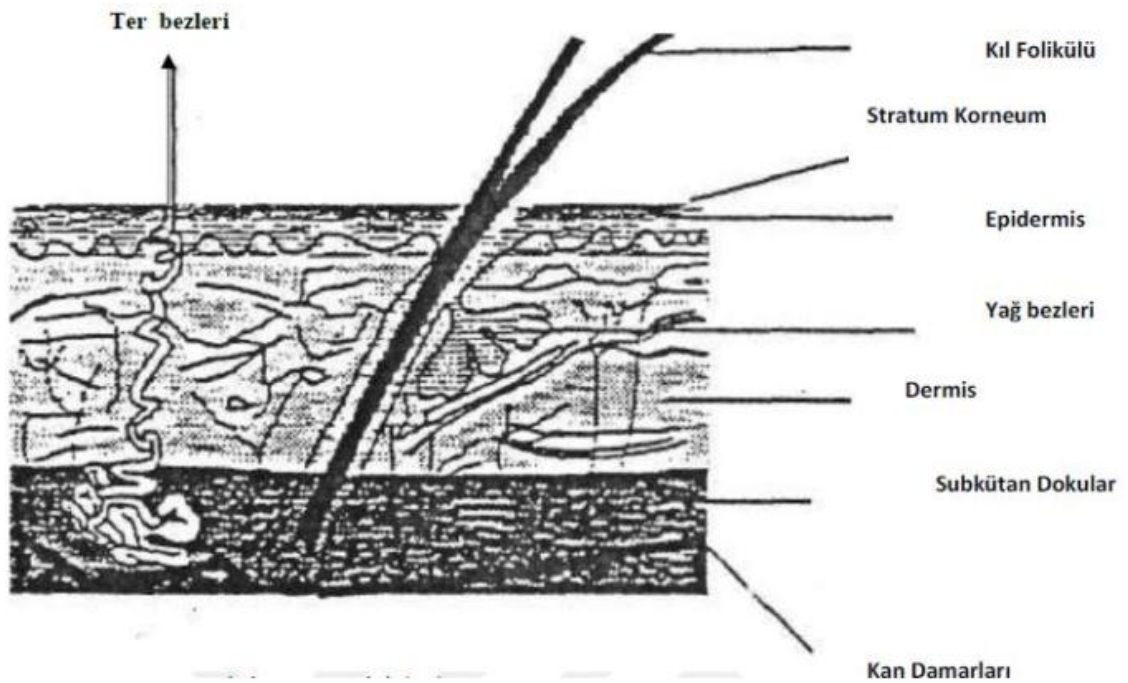
Yenidoğanda yüzey alanının ağırlığa oranı erişkine kıyasla 5 kat fazla olmasına rağmen derinin kalınlığı erişkin derisinin yaklaşık yarısı kadardır. Bu durum yenidoğanın cilt hasarı, enfeksiyonlar ve ilaç toksitesine daha sık maruz kalmasına neden olur (Daloğlu 2000, Hoath ve Maibach 2003, Rutter 2003).

Yenidoğan derisi gestasyon haftasına göre değişiklik gösterir. Prematüre bebeklerin cildi miadında doğan bebeklerin cildinden kolayca ayırt edilebilir. Prematüre yenidoğanların derisi prematürelilik derecelerini doğrudan yansıtan yapısal ve fonksiyonel immatürasyon bulgularına sahiptir. Özellikle 32. GH'ndan önce doğan ileri derecede prematüre bebeklerin cildi doğumdan hemen sonra miadında doğan bebeğe

kıyasla daha şeffaf ve jelatinimsidir. Kırıxıklık neredeyse yoktur (Fanaroff ve Martin 1997, Daloğlu 2000, MacDonald vd 2005, Kliegman vd 2011).

Prematüre cildinin yapısal ve fonksiyonel olarak immatür olması deri hasarı riskinin artmasına, cilt enfeksiyonları riskinin artmasına, topikal ajanların sistemik yan etki göstermesi riskinin artmasına, TESK ve bunun sonucu olarak sıvı – elektrolit dengesizliği ve hipotermiye eğilimin artmasına neden olur (Fanaroff ve Martin 1997, Daloğlu 2000, Hoath ve Maibach 2003, MacDonald vd 2005, Tüzün vd 2005).

Deri üç anatomik yapıdan oluşur (Şekil 2.1). Ektoderm ve mezoderm adı verilen germinal tabakalardan kökenini alan epidermis ve dermis adı verilen iki katman ve bu iki katmanın altında bulunan subkutan doku deriyi oluşturan yapılardır (Daloğlu 2000, Tüzün vd 2005, MacDonald vd 2005).



Şekil 2.1 Derinin Anatomisi (Daloğlu ve Görak, 2007)

2.1.2. Epidermis

Yüzey ektoderminden köken alan çok katlı yassı hücrelerden oluşan bir epitel dokudur (Leider 1961, Daloğlu 2000, Hoath ve Narendan 2001, Tüzün vd 2005). Epidermal bariyer gelişiminin tam işlevsel aktivitesi doğum sonrasına kadar elde edilemez (MacDonald vd 2005). Miadında doğan bebeklerde cilt 10 -14 günde erişkin deri matürasyonu gösterir (Tablo 2.1); prematürelerde ise postkonsepsiyonel 30 – 32.

haftalarda ancak erişkin deri matürasyonuna ulaşır (Daloğlu 2000, Hoath ve Narendan 2001, MacDonald vd 2005).

İyi gelişmiş bir epidermis organizmayı fiziksel travmadan, enfeksiyonlardan, toksinlerden ve UV ışınların yan etkilerinden koruma, sıvı elektrolit dengesini sağlama (Cartlidge 2000, Daloğlu 2000, Darmstadt ve Dinulos 2000, Hoath ve Narendan 2001, MacDonald vd 2005, Tüzün vd 2005), kendini sürekli olarak yenileme ve doku yaralanmalarını onarmak üzere tasarlanmıştır (Visscher ve Narendan 2014).

2.1.3. Stratum Korneum

Epidermin en dış katmanı stratum korneumdur (Leider 1961, Daloğlu 2000, Tüzün vd 2005). Stratum korneum keratinosit denilen çekirdeğini kaybetmiş, hücresel maddesine keratin adı verilen, ölü veya ölmekte olan epitel hücrelerden oluşur (Leider 1961, Daloğlu 2000, Hoath ve Narendan 2001).

Stratum korneumda 15 kat hücre bulunur. Ancak; 28. GH'ndaki fetusta 5 – 6 kat hücre vardır (Tablo 2.1). Stratum korneum yenidoğan organizması için mekanik bir bariyer görevi görür. Ayrıca stratum korneumun asidik pH' a sahip olması, antimikrobiyal lipit ve peptitler, bazı sitokinler ve normal deri florası ile birlikte antimikrobik etki de gösterir. 26. GH'ndan önceki fetusta ise bu tabaka hiç bulunmaz. En dıştaki katman olan stratum korneum organizmayı korumada etkilidir; ancak prematüre bebeklerde cildin fonksiyonu yetersizdir (Tablo 2.2). Prematüre cildinde, gelişmekte olan stratum korneumda epidermal geçirgenlik ve cildin bariyer fonksiyonu zayıf olduğu için büyük oranda TESK ve evaporatif ısı kaybına neden olur (Hoath ve Narendan 2001, Hoath ve Maibach 2003, MacDonald vd 2005).

Bu nedenle prematüre bebekler, dünyadaki neonatal ölümlerin yaklaşık üçte ikisinin meydana geldiği yaşamın ilk haftasında enfeksiyonlara, toksititeye, su kaybına karşı savunmasızdır (Daloğlu 2000, Hoath ve Maibach 2003, MacDonald vd 2005, Tüzün vd 2005).

Tablo 2.1 Matür ve Prematüre Yenidoğanlar ile Erişkin Derisi Arasındaki Yapısal Farklılıklar (Tüzün vd 2005)

YAPI	ERİŞKİN	MATÜR	PREMATÜRE
Epidermal kalınlık	50 mm	50 mm	27,4 mm
Stratum korneum kalınlığı	15 hücre	15hücre	5 – 6 hücre
Keratin filamentlerinin yoğunluğu	Normal	Normal	Küçük demetler
Desmozom sıklığı	Normal	Normal	Az sayıda
Melanozomlar	Normal	Az sayıda	Termdekinin 1/3'ü
Dermo-epidermal bileşke	Çıkıntılı	Düz fakat tam	Düz fakat tam
Çengel filamentler	Normal	Normal	Az sayıda ve küçük
Çengel fibriller	Normal	Normal	Az sayıda ve küçük
Hemidesmozomlar	Normal	Normal	Az sayıda ve küçük
Papiller dermal kolajen	Normal	Normal	Ödematöz, gevşek şekilde organize
Retiküler dermal kolajen	Normal	Küçük demetler	Daha küçük demetler
Retiküler dermal elastik lifler	Normal	Daha ince, daha az matür	Ancak elektron mikroskobu ile
Retiküler dermal hücreler	Az sayıda fibroblast	Daha fazla fibroblast	Çoğu fibroblast
Bazal membran içeriği	Mevcut	Mevcut	Mevcut

Tablo 2.2 Prematüre, Term Yenidoğan ve Erişkin Derisinin Fonksiyonel Özelliklerinin Karşılaştırılması (Daloğlu 2000)

	ERİŞKİN	YENİDOĞAN (TERM)	PREMATÜRE
Geçirgenlik	Fazla geçirgen değil	<ul style="list-style-type: none"> Geçirgenlik orta (ancak yağda çözünen maddeler için geçirgenlik yüksek) Alan / ağırlık oranı yüksek olduğundan emilim fazla 	<ul style="list-style-type: none"> Geçirgenlik yüksek (özellikle yağda çözünen maddeler) Alan / ağırlık oranı yüksek olduğundan emilim fazla
Ekrin ter bezi fonksiyonu	Terleme fonksiyonu normal	İlk 2 – 5 gün terleme fonksiyonu yetersiz	İlk 2 – 3 hafta terleme fonksiyonu yetersiz
Fotosensitivite	Güneşe duyarlılık cilt tipine bağlı	Melanin üretimi yetersiz (kolayca güneş yanığı olabilir)	Melanin üretimi yetersiz (kolayca güneş yanığı olabilir)
Diğer	Alerjenlerle kolayca duyarlılaşır	<ul style="list-style-type: none"> Allerjenlere duyarlılık az Enfeksiyonla mücadele yetersiz 	<ul style="list-style-type: none"> Allerjenlere duyarlılık az Enfeksiyonla mücadele yetersiz

2.1.4. Verniks Kazeoza

Verniks kazeoza, fetusun etrafını saran sebum, amniyon mayisinde bulunan hücreler, dökülen korneositlerin, lanugaların oluşturduğu peynirimsi bir katmandır. Doğal bir bariyer krem olarak bilinir (MacDonald vd 2005, Visscher vd 2005). Verniks fetusun doğum kanalından geçişini kolaylaştırır, cilt hidrasyonunda ve doğuştan gelen bağışıklık savunmasında önemli bir role sahiptir. Verniks fetusun amniyon sıvısı içinde de derisini korur. Aynı zamanda bakteriyosidal etkisi de mevcuttur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) (2009) verniks kazeozanın önemli ölçüde cilt hidrasyonuna, daha düşük cilt pH'ına, asit manto oluşumuna katkı sağlaması ve antimikrobiyal etkisi nedeniyle (Visscher 2005) doğumdan sonra en az 6 saat boyunca yenidoğan cildinde tutulmasını önerir.

Verniks kazeoza 17. GH'nda oluşmaya başlar. 36 – 38. GH'na kadar artar ve daha sonra azalmaya başlar. 40. GH'na ulaştığında bebeğin sadece kıvrım yerlerinde bulunur. Prematüre bebeklerin ve postmatüre bebeklerin çoğunda çok az verniks vardır (Daloğlu 2000).

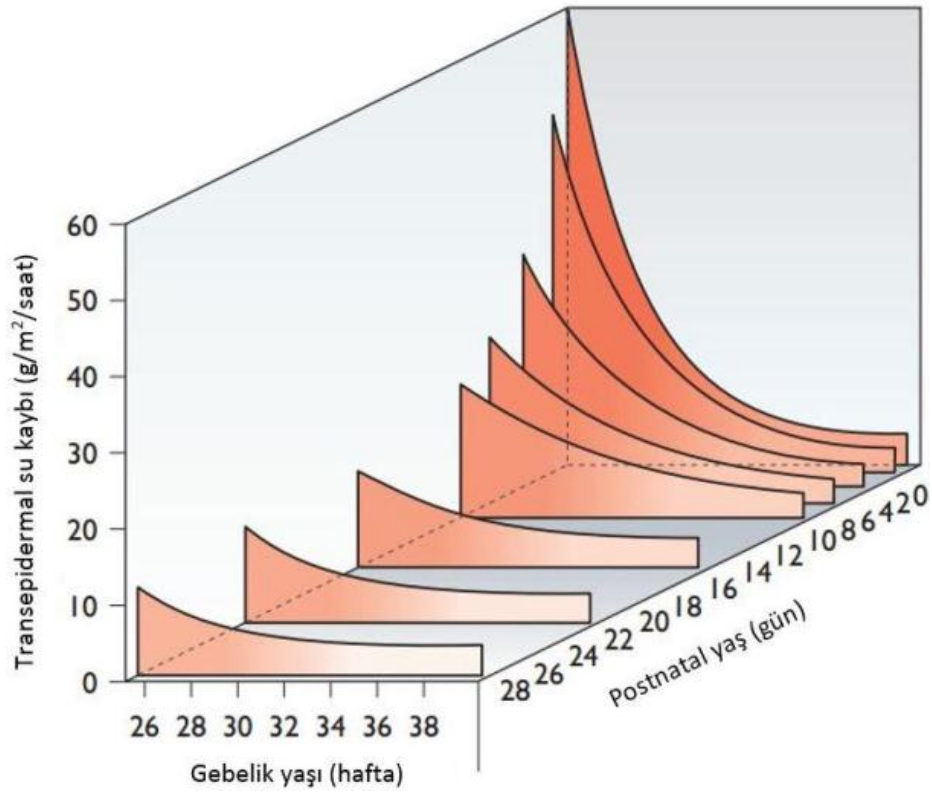
2.1.5. Deri pH'ı

Deride pH'ın asidik olması derinin mikroorganizmalara karşı koruyuculuğunu sağlar. Deri pH'ı asidikten nötral pH'a kaydığında derideki bakteri kolonizasyonu sayıca artış gösterir ve normal flora yerini patojen suşlara bırakır. Stratum korneumun deriyi koruyucu bariyer görevi azalabilir. Yenidoğan bebekte doğumdan hemen sonra deri pH'ı bazik iken zamanla düşerek asidik hale gelir. Miadında doğan bebekte doğumdan hemen sonra cildin pH'ı 6.34 iken, postkonsepsiyonel 4. gününde pH 4.95'e düşer. Prematüre bebeklerde ise bu değişim 3 haftada tamamlanır (Daloğlu 2000, Darmstadt ve Dinulos 2000).

2.1.6. Transepidermal Su Kaybı

TESK GH'na ve epiderminin stratum korneum tabakasının matürasyonuna bağlıdır. Derinin su geçirgenliği gebelik yaşına göre ters orantılı olarak değişir. Stratum korneum keratinizasyonu su kaybına karşı önemli bir bariyerdir ve 34. GH'na kadar gelişmemiştir. Derinin matürasyonu doğumla birlikte hızlanır; ancak epiderminin tam matürasyonu yaklaşık 28 günde tamamlanır. Prematüre bebeğin derisi ince ve yüzey alanı geniş olduğu için deri yolu ile su kaybı fazladır (Daloğlu 2000, Hoath ve Maibach 2003, Tüzün vd 2005, Daloğlu ve Görak 2008, İnce vd 2016).

Prematüre bebeğin derisinin geçirgenliği term yenidoğana göre 15 kat daha fazladır. Kayıpların 40 – 130 cc/kg/gün olabileceği, ilk vücut ağırlığının %30' unun kaybedilebileceği bildirilmiştir. Gebeliğin 23 – 24. haftalarında doğan ileri derecede prematüre yenidoğanlarda ise % 50 ortam neminde bile yaşamın 1. gününde TESK ile vücut ağırlığının % 13'ünü kaybedilebilir. Yüksek TESK ise prematürelere hipovolemiye, hiperosmolariteye ve hipotermiye eğilimi artırır (Lund vd 1999, Daloğlu 2000, Hoath ve Maibach 2003, Tüzün vd 2005, Daloğlu ve Görak 2008, İnce vd 2016).



Şekil 2.2 Gebelik Haftası ve Postnatal Yaşa Göre Transepidermal Su kaybı (İnce vd 2016)

2.1.7. Dermis

Mezodermden kökenini alan, daha derinde yerleşmiş, zemin içindeki kolajen ve elastin liflerinden oluşmuş, yoğun ve düzensiz olarak dağılan bir bağ dokusudur. Kolajen ve elastin lifleri dermisin dayanıklılık ve elastikiyetini sağlar. Kolajen aynı zamanda bu tabakada sıvı tutulmasını engeller. Kan ve lenf damarları, inflamatuvar hücreler ve kutanöz sinirler dermisi oluşturan diğer yapılardır. Kutanöz sinirler ağrı, dokunma ve sıcaklık gibi uyarıları beyne iletir (Leider 1961, Daloğlu 2000, MacDonald vd 2005, Tüzün vd 2005).

Prematüre bebeklerde dermisin kalınlığı erişkinin dörtte üçü kadardır. Dermiste bulunan kolajen ve elastik liflerin sayısı gestasyon yaşı büyüdükçe artar. Bu nedenle prematüre bebeklerde daha az kolajen ve elastin bulunur (Leider 1961, Daloğlu 2000, MacDonald vd 2005, Tüzün vd 2005). Daha az kolajen bulunması nedeniyle prematüre bebekler ödem gelişimine eğilimlidirler. Ödem kan akımını azaltıp doku perfüzyonunu

bozduğundan prematüre bebeğin basınç noktalarında basınç ülseri gelişme riski artar (Daloğlu 2000, Tüzün vd 2005).

2.1.8. Subkutan Doku

Subkutan doku yağdan zengin bağ dokusudur. Dermisin altında bulunur ve derinin en içte kalan kısmıdır. Büyük kan damarları, sinirler, ter bezleri, elastin ve kolajen lifler, yağ dokusu ve yağ hücrelerinden oluşur. Deriyi kas tabakasına bağlar. Birinci trimesterde oluşmaya başlar. Yağ depolanması ise üçüncü trimesterde başlar ve doğumdan sonra da devam eder. Bu nedenle prematüre bebeklerde yağ dokusu azdır. Cildin hareketi, vücut ısısının izolasyonu, travmalara karşı koruyucu yastık görevi ve kalorilerin depolanması subkutan doku sayesinde olur. Prematüre bebeklerde bu dokunun immatür olması ve yağ dokusunun yetersiz olması nedeniyle vücut ısısı ve kan şekeri düzensizlikleri görülür (Daloğlu 2000, Daloğlu ve Görak 2007, Hasanoğlu vd 2010, Tüzün ve Engin 2012, Aktaş 2015, Balcı 2015).

Ter bezlerinin matürasyonu miad bebekte 5 günü, prematüre bebekte 21 – 33 günü bulur. Bu fonksiyonların erişkin matürasyona ulaşması 2 – 3 yaşını bulur (Daloğlu 2000, Tüzün ve Engin 2012). Prematüre bebeklerde ekrin ter bezi kıvrımları az ve duktuslar parsiyel olarak kapalıdır. Bu nedenle prematüre bebekte terleme fonksiyonu oldukça immatürdür. Sebace ter bezlerinin fonksiyonu da tam gelişmediğinden, yağ üretimi de yetersizdir. Bu durum ise cildin kuruluşuna ve bariyer fonksiyonunun yetersizliğine neden olur (Aktaş 2015).

2.2. Prematüre Cildinin Fonksiyonları

2.2.1 Termoregülasyon Fonksiyonu

Isı yapımı ve ısı kaybı arasında denge sağlanmasına termoregülasyon (ısı kontrolü) denir. Yenidoğan bebek homeotermiktir. Yani ısı yapımı ve ısı kaybı dengelidir. Homeotermide deri kan akımı, terleme ve solunum gibi ısı kaybı ve kazanımını sağlayan faktörler arasında denge olması gerekir. Dış çevrenin ısısı düşük ya da yüksek olduğunda homeotermi bozulur (Daloğlu ve Görak 2008).

Yenidoğanda ısı kontrolü, vücut yüzeyinin vücut ağırlığına göre geniş olması, ısı yapımının ve izolasyonunun yetersiz olması nedeniyle erişkinden farklıdır. Prematüre bebeklerin termal rezervleri çok azdır. Prematüre bebeklerde ısı üretiminde önemli rol oynayan kahverengi yağ dokusu ve glikojen depoları yetersizdir. Subkutan doku azdır.

Sinir sistemi immatürdür ve hipotermiye bağlı temel strese cevap yetersizdir ya da hiç olmayabilir. Daha ince koruyucu tabaka olması nedeniyle prematüre bebeklerde ısı kaybı fazladır ve hipotermiye eğilimi arttırır (Hoath ve Maibach 2003, Daloğlu ve Görak 2008, Hoeger 2006, Sedin 2011). Prematüre bebeklerde ter bezlerinin immatür olması nedeniyle ilk günlerde terleme hiç görülmez, postkonsepsiyonel ikinci haftada düşük düzeyde terleme başlar. Ancak yine de terleme azdır. Bu nedenle termoregülasyon zayıftır (Daloğlu ve Görak 2008).

Hipotermik bir yenidoğanda oksijen ve glikoz gereksinimi artar. Bebek yüksek ısı bir ortamda kalır ise bebekte dehidratasyona olan eğilim de artar. Termoregülasyonda asıl amaç vücut ısısını 36 – 37 derecede tutmaktır (Aslan 2004, Sedin 2011).

2.2.2. Mikroorganizmalara Karşı Koruma Fonksiyonu

Deri doğumdan hemen sonra bakteriler tarafından kolonize edilir. Bu organizmalar genellikle patojenik değildir ve sistemik enfeksiyona yol açmaz. Stratum korneum mikroorganizmalara karşı güçlü bir epidermal bariyer oluşturur; ancak ileri derecede prematüre bebeklerde stratum korneum çok az gelişmiştir. Bu durumda prematüre bebeklerin daha kolay enfeksiyona yakalanmalarına yatkınlığın artmasına neden olur. Bu durumla birlikte sık invaziv girişim, kalıcı kateter kullanımı, yapışkan bant kaldırmaya bağlı epidermal sıyrıma gibi çeşitli nedenlerle zaten zayıf olan stratum korneum hasar gördüğünde Staphylococcus epidermidise (koagüle negatif Staphylococcus) bağlı sistemik enfeksiyon gelişmesine neden olur. İmmatür cilt bariyeri ve gelişmemiş bağışıklık sistemi sonucunda da bakım maliyetlerinde, morbiditede artış görülür (Cartlidge 2000, Hoath ve Narendan 2001, Rutter 2003, Darmstadt vd 2005, Kuller 2016).

2.2.3. Mekanik Bariyer Fonksiyonu

Stratum korneum, epidermis, dermis ve bunlar arasındaki bağ doku ve kolajen yapısı üçüncü trimesterde belirginleşir. Bu yüzden prematüre bebeklerde deri mekanik bariyer fonksiyonunu tam olarak yerine getiremez ve miadında doğan bebeklere göre daha fazla travmaya maruz kalırlar. Prematüre bebekler airway, intravenöz (IV) kateter, kimyasal antiseptikler ve cilde zarar verecek termal ısılardan korunmalıdır (Karakoç 2019).

2.2.4. Ultraviyole Işınlara Karşı Koruyucu Fonksiyon

Deri UV ışınlarına karşı vücudu korur. UV ışınlar hücrel fonksiyonları bozar, serbest radikalleri oluşturur, sitokin gibi inflamatuvar olayları tetikler ve DNA yapısını bozarak kansere yol açan mutasyonlara neden olur. Derinin UV ışınlarına karşı koruyucu fonksiyonu sayesinde enzimatik mekanizma ve enzimatik olmayan mekanizma ile oluşan serbest radikallerin yok edilmesini, stratum korneum ve melanin ışığın emilmesini engeller, hücrel hasarlar ve DNA hasarının onarılmasını sağlar. Matür cilt dokusu UV ışınların emilimini engeller; ancak prematüre cildi immatür olduğu için koruyuculuğu yetersizdir (Şen 2011).

2.3. Prematüre Bebeğin Cildinin Değerlendirilmesi

Prematüre bebeklerde cilt hasarlarını en aza indirebilmek ve erken dönemde tanıyabilmek için klinikte rutin olarak onaylanmış, geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmış bir ölçekle sık cilt değerlendirmesi yapmak önemli hemşirelik girişimleri arasındadır (Lund vd 2001, Butler 2007, Sarı ve Altay 2016).

- *Neonatal Skin Condition Score (NSCS)*

Lund ve Osborne tarafından (2004) geliştirilmiş 3 maddeli ölçektir. Değerlendirme maddeleri:

1. Kuruluk
2. Eritem (kızarıklık)
3. Soyulma - Bozulma

başlıkları altında incelenir. Her madde 1 – 3 arasında puanlanır. En düşük puan 3'tür ve mükemmel cilt durumunu gösterir. En yüksek puan 9'dur ve en kötü cilt durumunu gösterir. Günlük cilt değerlendirmesi yapmak için yaygın olarak kullanılır. Çalışır ve arkadaşları tarafından (2016) "Yenidoğan Cilt Durum Skoru" (YCDS) olarak Türkiye'de geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır.

- *Neonatal Skin Risk Assessment Score (NSRAS)*

Huffines ve LogSSon tarafından (1997) geliştirilmiş 6 maddeli "Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği"dir. Yetişkinlerde bası yarası riski tahmini için kullanılan Braden Skalası model alınarak geliştirilmiştir ve gestasyon yaşına göre bası yarası riski tahmini için düzenlenmiştir. Değerlendirme maddeleri:

1. Genel fiziksel durum

2. Mental durum
3. Hareketlilik
4. Aktivite
5. Beslenme
6. Nem

başlıkları altında incelenir. Her madde 1 – 4 arası puan ile değerlendirilir. En düşük toplam puan 6, en yüksek toplam puan 24'tür. Yüksek puan cilt bütünlüğünde bozulma riskinin arttığını gösterir. Sarı ve Altay (2014) tarafından "Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği" (NSRAS) olarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

- *Neonatal / Infant Braden Q Scale*

1996 yılında Quigley – Curley tarafından yetişkin hastalar için geliştirilen Braden ölçeğinden yararlanılarak uyarlanmıştır. Değerlendirme maddeleri:

1. Hareketlilik
2. Aktivite
3. Duyusal algılama
4. Sürtünme – yırtılma
5. Nem
6. Beslenme
7. Doku perfüzyonu

başlıkları altında incelenir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 7, en yüksek puan 28'dir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması sağlıklı hasta koşulları anlamına gelir. Ölçek yenidoğana göre uyarlanmış ama ülkemizde geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmamıştır. Güneş ve Törüner (2015) tarafından sadece çocuklar için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır.

- *Northampton Yenidoğan Cilt Değerlendirme Aracı (NNSAT)*

Preterm ve term yenidoğanların cilt değerlendirilmesi için geliştirilmiştir. Ölçek 9 parametreden oluşmuştur. Bunlar;

1. gestasyon yaşı,
2. vücut ağırlığı,
3. postnatal yaşı,
4. deri bütünlüğü,
5. ısı kontrolü,
6. hareket yeteneği,
7. beslenme durumu,
8. cildin görünümü,
9. bakım düzeyidir.

Ülkemizde ölçeğin geçerlik ve güvenilirlik çalışması Karakoç vd (2017) tarafından yapılmıştır.

2.4. Prematüre Bebeğin Cildine Zarar Veren Uygulamalar

Erken doğmuş bebeğin cildi az gelişmiştir ve bariyer işlevi zayıftır. Bu nedenle travmalara karşı özellikle hassastır (Harpin ve Rutter 1983, Johnson 2016, Kusari 2018). Stratum korneumun yeterince gelişmemesi sonucu TESK, hipotermi, mikroorganizmaların vücuda infiltrasyonu ve vücuda toksik madde girişine neden olur (Johnson 2016, Kusari 2018). Yenidoğan bebekte cilt hasarı oluşumunda başlıca risk faktörleri düşük doğum ağırlığı, GH, yoğun bakımda kalış süresi, santral venöz yol, mekanik ventilasyon ve sürekli pozitif hava yolu basıncı desteğidir (Sardesai vd 2011, Habiballah 2017).

Yenidoğan bebeğin cildi banyo, yapışkan bant kullanımı ve çıkarılması, dezenfeksiyon işlemleri gibi yenidoğan yoğun bakım uygulamaları sırasında normal koruyucu fonksiyonu kaybetme ve travmaya uğrama riski altındadır. Yenidoğan yoğun bakım uygulamaları nedeniyle bebekte oluşan izler; IV girişimler nedeniyle oluşan iğne izleri, IV sıvı ekstravazasyonuna bağlı skar dokuları, santral venöz katetere bağlı skar dokuları, topuk kanı almaya bağlı oluşan skar dokuları, nabız oksimetre proplarına bağlı yanık izleri, göğüs drenlerine bağlı skar dokuları, ekipman sabitlemede kullanılan yapışkan bantları çıkarılırken cilt sıyrılmasına bağlı oluşan yara izleridir. Oluşan bu yara izlerinin sayısı bebeğin GH ile ters orantılı, yoğun bakımda kalma süresiyle ise doğru orantılıdır (Harpin ve Rutter 1983, Cartlidge vd 1990, Habiballah 2017).

Cilt hasarlarının ana nedeni, yapışkan bantlar, bez dermatitleri, termal yanıklar, sürtünme, enfeksiyon, doğumda meydana gelen yaralanmalar ve IV sıvı ekstravazasyonu nedeniyle oluşan kimyasal yanıklardır. Özellikle yapışkan bantlar cilt hasarına neden olan etkenlerin başında gelir (Harpin ve Rutter 1983, Lund vd 1997, Lund vd 2001). Cilt hasarının en sık görüldüğü yerler; yüz, üst ve alt ekstremiteler ve göğüs bölgesidir (Cartlidge vd 1990, Habiballah 2017).

Yenidoğan maturitesi ne kadar az ise cildi dış ortamın zararlı etkilerine o kadar açıktır, bu nedenle özellikle ilk günlerde doğru cilt bakımı çok önemlidir (Tatlı ve Gürel 2002). Yenidoğan bebeğin cilt bariyer işlevini korumak, uygun bakım ve hijyen sağlamak için;

- Banyo sıklığı azaltılmalı, dört günde bir olarak sınırlandırılmalı,

- Nötr pH'a sahip; boya, parfüm içermeyen sentetik temizleyiciler kullanılmalı, 1000 gram (g) ve altı bebekler için ise sadece ılık steril su kullanılmalı,
- Hipotermiyi önlemek için silme banyosu yerine küvet banyosu tercih edilmeli,
- 32 GH'ndan küçük prematüre bebekler için ilk haftalarda günde 2 – 4 kez su bazlı, boya, parfüm, koruyucu madde içermeyen yumuşatıcılar, nemlendiriciler kullanılmalı,
- Rutin göbek bakımında izopropil alkol kullanılmamalı,
- İnvaziv işlem öncesi dezenfeksiyon için seyreltilmiş kesin kanıt olmamakla birlikte yenidoğanın en yüksek yararı için prematüre bebeklerde klorheksidin glukonat kullanılmalı, işlem sonrası kalan dezenfektan steril su ile temizlenmeli,
- 30. GH'ndan küçük prematüre bebeklerde TESK ve hipotermiyi önlemek için küvözlerde >%70 nem sağlanmalı; yaşamın ilk 10 dakikası içinde vücut şeffaf örtü ile sarılmalı,
- Bebek bezi olarak emiciliği yüksek; boya, koruyucu madde, parfüm içermeyen ürün kullanılmalı, kirlenen bezler sık değiştirilmeli ve bez bölgesi sadece su ve tek kullanımlık yumuşak bez ile temizlenmeli,
- Bez dermatiti oluşumunu önlemek veya tedavi etmek için çinko oksit bazlı merhem kullanılmalı,
- Doğumdan hemen sonra bebek nazikçe kurulmalı, verniksin ciltte kalmasına izin verilmeli,
- Yapışkan bant kullanımı mümkün olduğunca en aza indirilmeli,
- Cilde en az zarar veren yapıştırıcı seçilmeli,
- Mümkünse yapışkan bant altına bariyer örtü kullanılmalı,
- Hidrojel EKG elektrotları kullanılmalı,
- Çözücülerden (solvent) ve bağlayıcı maddelerden kaçınılmalı,
- Alerjik reaksiyona neden olabilecek cilt bakım ürünlerinden kaçınılmalıdır (Visscher vd 1999, Lund vd 2001, Çalışır ve Güler 2011, Johnson 2016, Amer vd 2017, Kusari vd 2019).

2.5. Yapışkan Bant Kullanımı ve Çıkarılması

İleri derecede erken doğan bebeklerin hayatta kalabilmeleri için ileri düzeyde tıbbi müdahalelere ihtiyacı vardır. Bu amaçla cilt yüzeyine yapılan müdahaleler çoğu zaman istenmeyen cilt hasarlarına neden olur (Tatlı ve Gürel 2002, Johnson 2016). Yaşam destek sistemleri, IV yollar açılması, ventilatör ekipmanları, göğüs tüpü, EKG propları,

nabız oksimetre propları, ısı propları, entübasyon tüpleri, NGS, OGS ekipmanlarını güvenli bir şekilde cilde sabitlemek için yapışkan bantlar kullanılır (Harpin ve Rutter 1983, Barak vd 1989, Lund vd 1997, Lund vd 200, August vd 2014, Habiballah 2017). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde kullanılan kumaş bantlar, ipek bantlar gibi akrilatlar, EKG elektrotları gibi yapışkan ürünler nedeniyle prematüre bebekler ciddi şekilde cilt sıyrılması dahil basınca bağlı cilt yaralanması riski altındadır (Harpin ve Rutter 1983, Cartlidge ve Rutter 1987, Barak vd 1989, August vd 2014, Lund 2014, Habiballah 2017). Gebeliğin 28 ile <37 haftaları arasındaki tıbbi bant kullanılan prematüre yenidoğanların tıbbi yapışkanla ilişkili cilt yaralanmalarının yaygınlığı ve gelişimi ile ilişkili faktörlerinin değerlendirildiği bir çalışmada prematüre yenidoğanlarda yapışkan bantların cilt yaralanmaları için bir risk faktörü olduğu, yüz ve baş bölgelerinin tıbbi banda bağlı cilt yaralanmalarından en çok etkilenen bölgeler olduğu saptanmıştır (de Oliveira Marcatto vd 2021).

Tıbbi yapıştırıcıya bağlı cilt yaralanmaları; cilt sıyırma, yırtılma, maserasyon, gerilim kabarcıkları, kimyasal tahriş, kontakt dermatit, duyarlılık, alerjik yanıt ve folikülit olarak sıralanmıştır (Kuller 2016).

Habiballah'ın (2017) yenidoğan yoğun bakımlarda yapışkan banda bağlı cilt yaralanmalarını incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, cilt hasarının daha yüksek olduğu yenidoğan bebeklerde; prematüre olduğu, düşük doğum ağırlığının olduğu, solunum problemi nedeniyle mekanik ventilatöre bağlı olduğu; endotrakeal tüplerin, IV kanüllerin, NGS ve EKG elektrotlarının sabitlenmesinden kaynaklandığı saptanmıştır. Harpin ve Rutter (1983) yapışkan bandın çıkarılmasının neden olduğu cilt hasarının, cildin bariyer fonksiyonuna etkisini incelemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Çalışmada cilt bariyer fonksiyonu evaporatif su kaybı ve perkütan ilaç emilimi ölçülerek gözlemlenmiştir. Yapışkan bandın neden olduğu travma sonucu hasarlı bölgeden daha fazla evaporatif su kaybı ve daha fazla perkütan ilaç absorpsiyonuna neden olduğu saptanmıştır. Ayrıca ileri derece prematüre bebeklerde bu ölçümler çok daha yüksek çıkmış, GH arttıkça azalmıştır. Miad bebeğin cilt fonksiyonu ise yetişkin cildi ile benzer sonuç vermiştir. Prematüre bebeklerde zaten immatür olan cildin bariyer fonksiyonu, bant sıyırmaya bağlı cilt hasarı nedeniyle daha da zayıflayarak daha yüksek TESK ve daha yüksek ilaç geçirgenliği ile sonuçlanmıştır.

Yapışkan bant çıkarma işleminin neden olduğu travmayı en aza indirebilmek için;

- Yapışkan bandın mümkün olduğunca küçük ve daha az sıklıkta kullanılması,
- Yapışkan bandın pamuk ya da başka bir bant parçasıyla desteklenerek yapışkan yüzeyin ciltle temas alanının en aza indirilmesi,
- Mümkünse yapışkan bandın 24 saatten uzun aralıklarla değiştirilmesi,

- Yapışkan bant çıkarılırken suyla ıslatılmış pamukla, bant yumuşatılarak yavaş ve dikkatli bir şekilde çıkarılması,
- Yapışkan bant çıkarmada mineral yağlar kullanılması, (aynı bölgeye tekrar bant yapıştırılmayacaksa)
- Klinikte cilt hasarı oluşumunu önlemek ve erken dönemde tanımak için rutin olarak onaylanmış bir cilt ölçeğiyle sık cilt değerlendirmesi yapılması,
- Epidermal sıyırmayı en aza indirmek için cilt ile bant arasına hidrokolloid örtü, şeffaf cilt örtüsü gibi koruyucu bariyer örtüler ya da hayati olmayan cihazlarda silikon bant, hidrojel yapıştırıcılar kullanılması,
- Nabız oksimetre proplarını sabitlemek için yumuşak gazlı bez sargısı kullanılması,
- Kardiyorespiratuvar izlem için hidrofilik jel elektrotların kullanılması,
- Yapışkan bant çözücülerin, prematüre cildinde emilimdeki toksitenin tehlikeleri ve cilt tahrişine sebep olabileceği nedeniyle kullanılmaması önerilir (Harpin ve Rutter 1983, Ittmann ve Bozynski 1993, Lund vd 1997, Lund vd 2001, Tatlı ve Gürel 2002, Arslan 2018).

2.6. Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Kullanılan Tıbbi Yapıştırıcılar

2.6.1. Akrilatlar

Yenidoğan yoğun bakımda kullanılan kumaş, ipek, polyester, kağıt, plastik, köpük, poliüretan film formlarında bulunan yapışkanlardır. IV yolları, göğüs tüpleri, nazal kanülleri, NGS, OGS, oksijen tüpleri gibi tıbbi araçları sabitlemede kullanılır (Lund 2014, Kuller 2016).

2.6.2. Hidrokolloid

Hidrokolloidler poliüretan destekli, hidrofobik polimer ve hidrofilik kolloidal birçok parçacık bulunduran, karboksimetilselüloz, jelatin ve pektin gibi maddelerden yapılan bir bazdan oluşan, absorban, gofretsi yapışkan örtülerdir. Güçlü arkalklı ürünlerdir ve yüksek yapışma özelliğine sahiptir. En büyük özelliği su ile temas ettiğinde jelleşmesi ve yüzeye daha iyi tutunmasıdır. Hidrokolloid örtüler;

- Cilt ile örtü arasında nemli bir ortam sağlar,
- Emici özelliktedir,

- Isı yalıtımı görevi görür,
- Gaz değişimine izin verir,
- Bakteri geçirmez,
- Parçacık ya da toksik madde içermez,
- Ciltten çıkarılırken travmaya neden olmaz (Arslan 2018, Dealey 1993, Fletcher 2003).

Hidrokolloid örtüler ostomi torbalarının yapışkan yüzeyinin altına platform olarak, yapışkan bandın altına bantla entegre olarak, endotrakeal tüp, göbek kateteri gibi hayati cihazları sabitlemede kullanılır (Lund 2014, Dumville vd 2015, Kuller 2016, WEB3).

2.6.3. Transparan örtüler

Şeffaf, yapışkan, poliüretan yara örtüleridir. Su buharı ve gaz geçirgenliği vardır, cildin nefes almasına izin verir. Yara örtüsü, IV yollar, göğüs tüpleri, nazal kanülleri, NGS, OGS sabitleme gibi kullanım alanları vardır (Kuller 2016).

2.6.4. Silikon

Yaraya, cilde daha az zarar veren, çıkarılırken daha az travma ve daha az ağrıya neden olan yumuşak yapıda örtüler ya da bantlardır. Görünür derecede cilt hasarını önlemede yardımcı olur ve skar dokusu oluşma potansiyelini azaltır. Sağlam ve kuru cilde kolayca yapışır; ancak nemli cilt yüzeyine, nemli yara bölgelerine yapışmaz. Silikon yapıştırıcılar cilde zarar vermeyen nazik yapıştırıcılar olduğu için hayati olmayan ve sık yer rotasyonu gerektiren cihazların sabitlenmesinde kullanımı önerilir. Silikon yapışkan ürünlerin avantajları arasında, bu cilde karşı çok nazik olmaları ve düşük yüzey gerilimi nedeniyle cilde hızla yapışmaları ve bantlarının yüzeyden çıktığında yeniden yapışabilmesi yer alır. Silikon bantlar kıllı bölgeler üzerinden kolayca ve ağrısız bir şekilde çıkarılması nedeniyle elektroensefalografi elektrotlarında da tercih edilir. Silikon bantların yenidoğan yoğun bakım hastalarında çeşitli kullanım alanları vardır. Silikon yapıştırıcı ürünlerin kullanımı ve geliştirilmesi ile ilgili araştırmalara ihtiyaç vardır. (Morris vd 2009, Grove vd 2014, Lund 2014, Johnson 2016, Kuller 2016).

2.6.5. Çinko oksit bantlar

Yalnızca hidrokolloid platformun üstünde kullanımı önerilen pembe banttır (Lund 2014, Kuller 2016).

2.6.6. Hidrojel

Çapraz bağlı çözünmez polimer maddelerden oluşur. Yüzde 90'ı sudur, yapışkan özelliği kuvvetli değildir. Yerinde durabilmesi ve kurumasının önlenmesi için ikincil türden kapama uygulamak gereklidir. Yenidoğan yoğun bakımda EKG elektrotları ve ısı probu kapakları olarak kullanımı mevcuttur. Cilde en az hasar veren nazik yapıştırıcılardır (Lund 2014, Dumville vd 2015, Johnson 2016, Kuller 2016, Arslan 2018).

2.7. Yapışkan Çıkarıcılar

Yapıştırıcılar ciltten çıkarılırken bazen rahatsızlığı ve cilt bozulmasını önlemek için yapışkan çıkarıcı çözeltiler (solventler) kullanılır. Üç yapışkan çıkarıcı kategorisi vardır:

1. alkol - organik bazlı çözücüler,
2. yağ bazlı çözücüler,
3. silikon bazlı çözücüler.

Alkol - organik bazlı çözücüler hidrokarbon türevleri veya petrol damıtma ürünleri içerir. Toksikiteye neden olma potansiyeli yüksektir ve kullanımından kaçınılmalıdır. Özellikle prematüre bebeklerde zayıf – geçirgen cilt yapısından dolayı önemli sorunlara neden olabilir. Yağ bazlı çözücüler yapıştırıcıların travmaya neden olmadan çıkarılmasında yardımcı olabilir; ancak bölgeye yapıştırıcılar yeniden uygulanacak ise tekrar yapışmayı engeller. Silikon bazlı tıbbi yapışkan çözücüler ise, yapıştırıcı ile cilt arasında ara tabaka oluşturur, uygulamadan sonra hemen buharlaşır ve kalıntı bırakmaz. Toksik değildir, cilt tarafından emilmez, hassaslaştırıcı değildir, cildi kurutmaz. Tıbbi yapışkan cihazların kolay ve acısız bir şekilde çıkarılmasına yardım eder. Aşırı derecede hassas cilde sahip hastalar için (örneğin epidermolizis büllozalı bebekler) kullanımı önerilmektedir. Silikon bazlı çözücülerin yenidoğan yoğun bakım hastalarında kullanımı ile ilgili çalışmalar teşvik edilmektedir (Stephen-Haynes 2008, Lund 2014).

2.8. Hipotezler

H1: Prematüre bebeklerde OGS tespitinde kullanılan ipek bant altına koruyucu hidrokolloid örtünün bant sıyırmaya bağlı cilt hasarını önlemede, ipek bant ve silikon bazlı çözücü spreye göre yenidoğan cilt durum skorları arasında fark vardır.

H2: Prematüre bebeklerde OGS tespitinde kullanılan silikon bandın bant sıyırmaya bağlı cilt hasarını önlemede, ipek bant ve silikon bazlı çözücü spreye göre yenidoğan cilt durum skorları arasında fark vardır.

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Denizli ilinde bulunan Denizli Devlet Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde yatan 32 – 36. GH'nda olan, orogastrik sonda (OGS) kullanılan, daha önce cildine uygulama yapılmamış ve nazal CPAP (Continious Positive Airway Pressure) ile solunum desteği alan ya da hiç oksijen almayan, prematüre bebekler oluşturmuştur.

Araştırmanın örnekleme alınması gereken katılımcı sayısı Arslan'ın (2018) yaptığı çalışma referans alınmıştır. Referans çalışmada elde edilen etki büyüklüğünün oldukça kuvvetli olduğu ($d=1.44$) görülmüştür. Çalışmada 3 grup olacağından ve daha düşük düzeyde bir etki büyüklüğüne de ulaşılabileceği ($f=0.5$) varsayılarak yapılan güç analizi sonucunda, çalışmaya her grup için 22 kişi olmak üzere toplam 66 prematüre bebek alındığında %95 güven düzeyinde %80 güç elde edilebileceği hesaplanmıştır. Kayıplar göz önüne alınarak her gruba 25 kişi olmak üzere toplam 75 prematüre bebek alınmıştır. Çalışmaya, araştırmaya katılmaya gönüllü olan ve yazılı onam vermeyi kabul eden ebeveynlerin prematüre bebekleri dahil edilmiştir. OGS kullanımını engelleyecek bir durumu bulunan, cilt durumunu değerlendirmeye engel teşkil edecek cilt hastalığı bulunan, entübe olan, fototerapi alan ve küvöz içi oksijen ya da hood ile oksijen alan prematüre bebekler araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.2. Araştırmanın Tipi

Araştırma randomize kontrollü bir çalışmadır.

3.3. Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma, Denizli Devlet Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Biriminde yapılmıştır. Bu birimde 30 küvöz bulunmakta, 0 – 28 günlüğe kadar ocuk uzmanları tarafından uygun görülen hastaların tedavi ve takibi yapılmaktadır (WEB 1).

3.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın yapılmasının planlandığı dönemde araştırmanın yapıldığı yer olan Denizli Devlet Hastanesi'nde Neonatoloji uzmanı olmaması nedeniyle sadece 32 hafta ve üzeri bebeklerin yatışı kabul edilmiş, ileri derecede prematüre bebeklerin yatışı kabul edilmemiş ya da neonatoloji uzmanının olduğu bir hastaneye sevk edilmiştir. Bu nedenle ileri derece prematüre bebekler çalışmaya dahil edilememiştir.

3.5. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yapılabilmesi için öncelikle cilt değerlendirmede kullanılan "Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi" leğinin Türkçe geçerlik ve güvenirliğini yapan sorumlu yazardan e posta yolu ile izin alınmıştır (Ek-3). Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulundan 08/08/2019 tarihli ve E.54505 sayılı (Ek-4) izin alındıktan sonra araştırmanın yapıldığı Denizli Devlet Hastanesi Başhekimliği ve bağlı olduğu Denizli İl Sağlık Müdürlüğünden (Ek-5) yasal izin alınmıştır. Araştırma kapsamına alınacak prematüre bebeklerin ailelerine araştırma ile ilgili bilgi verilmiş ve bebeklerinin araştırmaya katılmasını kabul edenlerden yazılı onam alınmıştır (Ek-6).

3.6. Veri Toplama Araçları

3.6.1. Prematüre Bebekleri Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmaya alınan prematüre yenidoğanların gestasyon haftası, doğum ağırlığı, postnatal yaşı ve yatış süresi bilgilerini içeren 4 sorudan oluşmuştur (Ek 1).

3.6.2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği

Lund ve Osborne (2004) tarafından miadında, prematüre veya postmatüre olan, sağlıklı ya da hasta yenidoğan bebeklerin cilt durumunun değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş bir ölçme aracıdır. Çalışır vd (2016) tarafından Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek üç maddeden oluşmakta ve her maddede bir değerlendirme kriteri yer almaktadır. Bunlar sırasıyla kuruluk, eritem ve cilt bütünlüğünde bozulma/soyulmadır. Üçlü likert şeklinde geliştirilen ölçeğin her bir maddesi 1’den 3’e kadar puan alır. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 3, en yüksek puan 9 olup, toplam puanın yüksek olması yenidoğanın cilt durumunun kötü olduğunu gösterir (Lund ve Osborne 2004) (Ek 2).

3.7. Verilerin Toplanması

Uygulama 32 – 36 GH’ndaki prematüre bebeklerde OGS tespiti üzerine yapılmıştır. OGS tespitinde prematüre bebeğin üst dudak ve burun arasındaki bölge kullanılmıştır. Katılımcılar için bilgisayar ortamında basit randomizasyon yöntemi ile (WEB 2) üç grup şeklinde sayı dizisi oluşturularak iki deney ve bir kontrol grubu belirlenmiştir. Araştırmada izlem süresi literatürde yer alan referans çalışmalar baz alınarak tüm gruplar için 24 saat olarak belirlenmiştir.

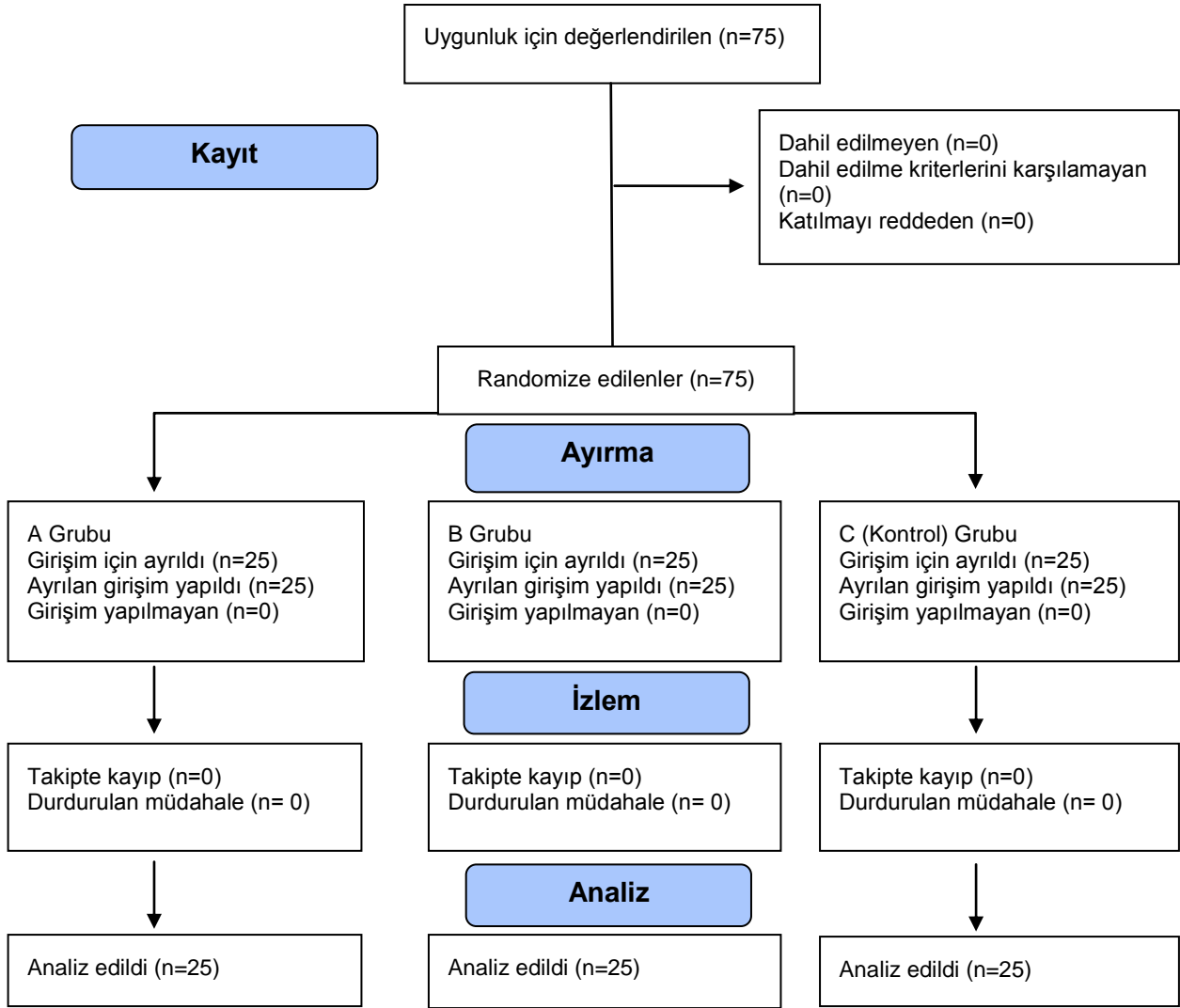
Araştırma için uygun şartlara sahip olan ve ebeveynleri araştırmaya katılmayı kabul eden prematüre bebekler geliş sırasına göre numaralandırılmış ve prematüre bebeğin aldığı numara randomizasyonda hangi gruba atanmış ise prematüre bebek o gruba alınarak OGS tepsinde kullanılacak yapıştırma – çıkarma yöntemi belirlenmiştir. Grubu belirlenen prematüre bebek için uygulama öncesinde Prematüre Bebekleri Tanıtıcı Bilgi Formu doldurulmuştur. OGS tespitinde kullanılacak bandın / örtünün, prematüre bebeğin üst dudağı uzunluğunda, üst dudağı ve burun deliklerini kapatmayacak kalınlıkta ölçülerek boyutu ayarlanmıştır. Uygulama öncesi prematüre bebeğin üst dudak – burun arasındaki cilt durumu değerlendirilmiş ve Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi ölçeği ile puanlanarak kaydedilmiştir. Sonrasında belirlenen uygun boyutlardaki bant / örtü ile OGS prematüre bebeğin cildine tespit edilmiştir.

Deney grubu olarak belirlenen A grubunda OGS tespit etmede cilt üzerine önce şeffaf ve ekstra ince özellikteki koruyucu hidrokolloid örtü yapıştırılmış, koruyucu örtü üzerine ipek bant yapıştırılarak OGS tespiti yapılmıştır. 24 saat boyunca tespit yöntemi ve bölgesi yakından izlenmiş; 24 saatin sonunda tespit cilde paralel olarak yavaşça çıkarılmıştır.

Deney grubu olarak belirlenen B Grubunda OGS tespitinde sadece silikon bant kullanılmış, 24 saat boyunca tespit yöntemi ve bölgesi yakından izlenmiş; 24 saatin sonunda tespit cilde paralel olarak yavaşça çıkarılmıştır.

Kontrol grubu olarak belirlenen C Grubunda ise OGS tespitinde klinikte rutin olarak kullanılan cilt üzerine doğrudan ipek bant ile tespit edilmiş, 24 saat boyunca tespit yöntemi ve bölgesi yakından izlenmiş; 24 saatin sonunda tespit klinikte rutin olarak kullanılan yüzde yüz silikon bazlı çözücü sprey bant üzerine sıkılıp yumuşatılarak cilde paralel olarak yavaşça çıkarılmıştır.

Tespit ciltten çıkarıldıktan sonra uygulama bölgesine Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi ölçeği ile uygulama sonu cilt durum puanı verilmiş ve kaydedilmiştir. Araştırmada tüm tespit ve kaldırma işlemleri araştırmacı tarafından yapılmıştır. Elde edilen verilerin istatistiksel analizi yapıp sonuçlar değerlendirilmiştir (Şekil 3.1).



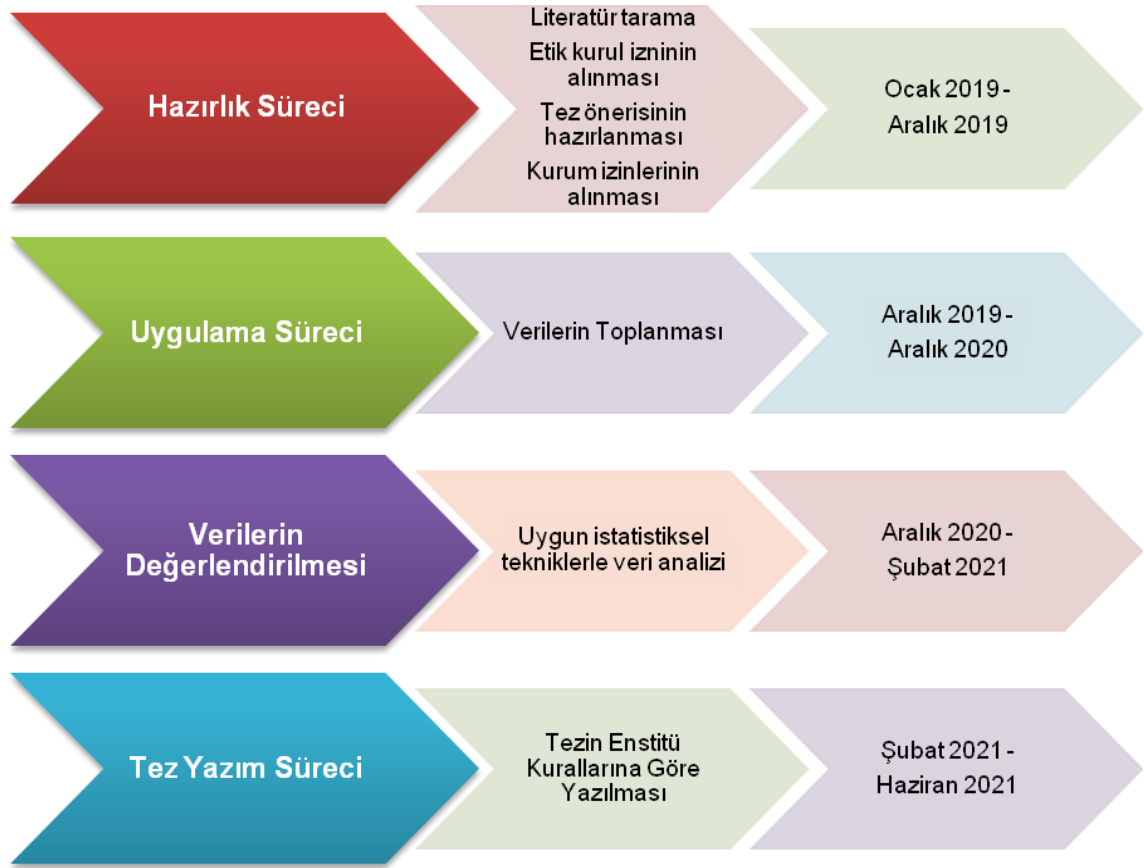
Şekil 3.1 CONSORT Akış Diyagramı

3.8. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan İstatistiksel Analizler

Veriler Statistical Package for Social Science (SPSS) Version 22 paket programıyla analiz edilmiştir. Sürekli değişkenler ortalama \pm standart sapma ve kategorik değişkenler sayı ve yüzde olarak verilmiştir. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov Testi ile incelenmiştir. Parametrik test varsayımları sağlandığında bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Tek Yönlü Varyans Analizi; parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis-H Testi kullanılmıştır. Bağımlı gruplar arasındaki farklılıkların incelenmesinde, parametrik test varsayımları sağlandığında İki Eş Arasındaki Farkın Önemlilik Testi, parametrik test varsayımları sağlanmadığında ise Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen sürekli değişkenler arasındaki ilişkilerin incelenmesinde Spearman Korelasyon Analizi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.9. Süre ve Olanaklar

Araştırmanın hazırlık aşaması literatür tarama ile başlamış ve araştırma konusunun seçimi, yöntemin seçimi, araştırmada kullanılmak istenen ölçeğin yazarlarından izin alınması, etik kurul izninin ve araştırmanın yapılacağı kurumun izninin alınması Ocak – Aralık 2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Verilerin toplanması Aralık 2019 – Aralık 2020 tarihleri arasında, veri girişlerinin yapılması ve verilerin değerlendirilmesi Aralık 2020 – Şubat 2021 tarihleri arasında yapılmıştır. Tezin enstitü kurallarına göre yazımı Şubat 2021 – Haziran 2021 tarihleri arasında tamamlanmıştır (Şekil 3.2).



Şekil 3.2 Araştırmanın Zaman Çizelgesi

4. BULGULAR

Araştırma bulguları prematüre bebeklerin tanımlayıcı özellikleri, prematüre bebeklerin uygulama sonu cilt durum skorlarının rutin uygulama ve iki farklı uygulamaya göre bazı değişkenler açısından karşılaştırılması, prematüre bebeklerin uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorlarının rutin uygulamaya karşı iki farklı yöntemle göre karşılaştırılması olmak üzere üç bölümde incelenmiştir.

4.1 Prematüre Bebeklerin Tanımlayıcı Özellikleri

Araştırmaya katılan prematüre bebeklerin tanımlayıcı özelliklerinin dağılımı Tablo 4.1'de gösterilmiştir.

Prematüre bebeklerin gestasyon yaşı ortalaması incelendiğinde hidrokolloid örtü + ipek bant grubu için $34,24 \pm 1,3$, silikon bant grubu için $34,4 \pm 1,38$, ipek bant + silikon çözücü sprey (kontrol) grubu için $34,12 \pm 1,51$ olarak bulunmuştur. Doğum ağırlığı ortalamaları incelendiğinde ise hidrokolloid örtü + ipek bant grubu için $2301,4 \pm 625,5$, silikon bant grubu için $2204,8 \pm 496,04$, ipek bant + silikon çözücü sprey (kontrol) grubu için $2233,2 \pm 387,6$ olarak saptanmıştır.

Araştırmaya alınan prematüre bebeklerin gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı açısından üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0,05$).

Tablo 4.1 Prematüre Bebeklerin Tanımlayıcı Özelliklerinin Dağılımı

	Hidrokolloid Örtü – İpek Bant (n=25)		Silikon Bant (n=25)		İpek Bant + Silikon Çözücü Sprey (Kontrol) (n=25)		F/KWH	p
	$\bar{x}\pm SS$	Min-Max	$\bar{x}\pm SS$	Min-Max	$\bar{x}\pm SS$	Min-Max		
Gestasyon Yaşı (hafta)	34,24±1,3	32-36	34,4±1,38	32-36	34,12±1,51	32-36	KWH= 0,450	0,799
Doğum Ağırlığı (g)	2301,4±625,5	1425-3640	2204,8±496,04	1320-3110	2233,2±387,6	1645-3030	F= 0,235	0,791

F= Tek Yönlü Varyans Analizi, KWH= Kruskal Wallis-H Testi, SS=Standart Sapma, \bar{x} =Aritmetik Ortalama

4.2 Prematüre Bebeklerin Uygulama Sonu Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulama ve İki Farklı Uygulamaya Göre Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılması

Prematüre bebeklerin uygulama sonu cilt durum skorları rutin uygulama ve iki farklı uygulamaya göre gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı ile karşılaştırılmıştır. Gestasyon yaşı ile cilt skorları arasında üç grupta istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Doğum ağırlığı ile cilt durum skorları arasında silikon bant grubu ve ipek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunda istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$). Hidrokolloid örtü + ipek bant grubunda doğum ağırlığı ile uygulama sonu cilt durum skorları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde, orta düzeyde ilişki saptanmıştır. ($r = -,432, p<0,05$) (Tablo 4.2).

Tablo 4.2 Prematüre Bebeklerin Uygulama Sonu Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulama ve İki Farklı Uygulamaya Göre Gestasyon Yaşı ve Doğum Ağırlığı ile Karşılaştırılması

Değişkenler	Hidrokolloid Örtü + İpek Bant (n=25)	Silikon Bant (n=25)	İpek Bant + Silikon Çözücü Sprey (Kontrol) (n=25)	
	Uygulama Sonu Cilt Skoru	Uygulama Sonu Cilt Skoru	Uygulama Sonu Cilt Skoru	
Gestasyon Yaşı (hafta)	r	-,361	-,048	-,345
	p	,076	,819	,091
Doğum Ağırlığı (g)	r	-,432	-,292	-,383
	p	,031*	,157	,059

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı ilişki, r: Spearman korelasyon katsayısı

4.3 Prematüre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulamaya Karşı İki Farklı Yönteme Göre Karşılaştırılması

Araştırma kapsamındaki prematüre bebeklerin uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları grup içinde ve gruplar arasında rutin uygulamaya karşı iki farklı yöntemle göre karşılaştırılmıştır.

Uygulama öncesi cilt durum skorları incelendiğinde üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05) (Tablo 4.3).

Uygulama sonu cilt durum skorları ortalamaları incelendiğinde, hidrokolloid örtü + ipek bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ortalaması 3,2±0,5, silikon bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ortalaması 3,12±0,44 ve ipek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ortalaması

6,12±1,24, olarak bulunmuştur. Üç grubun uygulama sonu cilt durum skorları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$, $KWH=59,603$) (Tablo 4.3).

Farkın hangi gruptan kaynaklandığını saptamak için yapılan ileri analiz sonucunda ipek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ile silikon bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları arasında ve ipek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ile hidrokolloid örtü + ipek bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$).

Grup içi uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları arasındaki ilişki incelendiğinde ipek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunda uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p<0,05$, $z=-4,451$).

Tablo 4.3 Prematüre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulamaya Karşı İki Farklı Yönteme Göre Karşılaştırılması

	Hidrokolloid Örtü+ İpek Bant (n=25)		Silikon Bant (n=25)		İpek Bant +Silikon Çözücü Sprej (Kontrol) (n=25)		KWH	Gruplar arası p
	$\bar{x}\pm SS$	Min-Max	$\bar{x}\pm SS$	Min-Max	$\bar{x}\pm SS$	Min-Max		
Uygulama Öncesi Cilt Skoru	3 ± 0	3-3	3 ± 0	3-3	3 ± 0	3-3	0	1
Uygulama Sonu Cilt Skoru	3,2±0,5	3-5	3,12±0,44	3-5	6,12±1,24	4-8	59,603	0.0001*
z	-1,89		-1,342		-4,451			
Grup içi p	0,059		0,18		0,0001*			

* $p<0.05$ İstatistiksel Olarak Anlamlı Farklılık, SS=Standart Sapma, \bar{x} =Aritmetik Ortalama, KWH = Kruskal Wallis-H Testi, z = Wilcoxon Eşleştirilmiş İki Örnek Testi

5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmanın bulguları literatür bilgileri ışığında tartışılmıştır.

5.1. Prematüre Bebeklerin Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulama ve İki Farklı Uygulamaya Göre Bazı Değişkenler Açısından Karşılaştırılmasının İncelenmesi

Araştırmamızda ipek bant + silikon çözücü sprey (kontrol), hidrokolloid örtü + ipek bant ve silikon bant gruplarındaki prematüre bebeklerin cilt durum skorları ile gestasyon yaşları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 4.2). Lund ve arkadaşlarının (1986) 25 – 40 gestasyon yaşındaki yenidoğanlar ile plastik bant ve kumaş bantın altına pektin bazlı bariyer örtüyü karşılaştırdığı çalışmada cilt durumu ile gestasyon yaşı arasında bir ilişki saptanmamıştır. Araştırmamız çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Boswell ve Baker'ın (2016) şeffaf cilt örtüsü tespiti ile şeffaf film örtüsü altına hidrokolloid örtü tespitini kıyasladıkları çalışmada 24 ile 28 haftalık gruptaki deneklerin, 29 ile 34 haftalık gruptan anlamlı derecede daha yüksek cilt durum skorlarına sahip olduğu saptanmıştır. Arslan'ın (2018) koruyucu şeffaf cilt örtüsünün etkinliğini değerlendirmek için yaptığı çalışma bulgularına göre, bebeğin gestasyon yaşı azaldıkça koruyucu örtü uygulanan ve koruyucu örtü uygulanmayan her iki grup içinde cilt hasar oranının arttığı belirlenmiştir. Harpin ve Rutter (1983) yapışkan bandın çıkarılmasının neden olduğu cilt hasarının, cildin bariyer fonksiyonuna etkisini incelemek amacıyla yaptığı çalışmada yapışkan bandın neden olduğu travmanın ileri derece prematüre bebeklerde diğerlerine göre çok daha fazla olduğu ortaya çıkmış, gestasyon yaşı arttıkça azaldığı saptanmıştır. Lund ve arkadaşlarının (2001) 2820 yenidoğan bebek ile yaptığı çalışmanın sonuçlarında başlangıç cilt durum skorlarının

prematüre yenidoğanlarda diğer yenidoğanlara göre daha kötü olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yukarıdaki çalışmalar araştırmamız sonuçlarıyla farklılık göstermektedir. Gebeliğin 26. haftasında doğan ileri derecede prematüre bir bebekte stratum korneum tabakası bulunmazken 28. gestasyon yaşında doğan bebekte ve 5 – 6 kat hücreli stratum korneum tabakası bulunur. Miadında doğan bir bebekte ise bu tabakada 15 kat hücre bulunur (Tüzün vd 2005). Gestasyon yaşı arttıkça stratum korneum tabakasının gelişmesi ve araştırmamızda ileri derecede prematüre bebekler ile çalışılmaması, araştırmamız sonuçlarında prematüre bebeklerin cilt durum skorları ile gestasyon yaşları arasında ilişkinin saptanamadığını düşündürmektedir.

Araştırmamızda hidrokolloid örtü + ipek bant grubundaki prematüre bebeklerin cilt durum skorları ile doğum ağırlıkları arasında anlamlı, negatif yönde orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır ($r = -,432, p < 0,05$) (Tablo 4.2). Doğum ağırlığı azaldıkça cilt durum skorları artmıştır. Lund ve arkadaşlarının (1986) doğum ağırlığı 700 g – 4220 g arası olan yenidoğanlar ile plastik bant ve kumaş bantın altına pektin bazlı bariyer örtüyü karşılaştırdığı çalışmada cilt durumu ile doğum ağırlığı arasında korelasyon saptanmamıştır. Araştırmamız çalışma sonuçları ile farklılık göstermektedir. Habiballah'ın (2017) yenidoğan yoğun bakımlarda yapışkan banda bağlı cilt yaralanmalarını incelemek amacıyla yaptığı çalışmada, cilt hasarının daha yüksek olmasının nedenlerinin arasında düşük doğum ağırlığının da olduğu saptanmıştır. Araştırmamız çalışma sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Yenidoğan bebekte cilt hasarı oluşumunda başlıca risk faktörlerinin arasında doğum ağırlığı da yer alır (Sardesai vd 2011, Habiballah 2017). Araştırmamızda hidrokolloid örtü – ipek bant grubunda doğum ağırlığı ile cilt hasarı arasında negatif yönde ve orta düzeyde ilişki saptanması yönüyle bu bulguyu desteklemektedir.

5.2 Prematüre Bebeklerin Uygulama Öncesi ve Sonrası Cilt Durum Skorlarının Rutin Uygulamaya Karşı İki Farklı Yönteme Göre Karşılaştırılmasının İncelenmesi

Araştırmamızda ipek bant + silikon çözücü sprey (kontrol), hidrokolloid örtü + ipek bant ve silikon bant gruplarındaki prematüre bebeklerin uygulama öncesi cilt durum skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0,05$) (Tablo 4.3). Uygulama sonu cilt durum skorlarına bakıldığında ise 3 grup arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p < 0,05$) (Tablo 4.3). İpek bant + silikon

çözücü sprej (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ile silikon bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları arasında ve ipek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ile hidrokolloid örtü + ipek bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur ($p<0,05$). Kontrol grubu olan ipek bant + silikon çözücü grubunun cilt durum skorları, hidrokolloid örtü + ipek bant ve silikon bant grubuna göre yüksektir.

Çalışmamızda koruyucu bariyer olarak kullanılan hidrokolloid örtünün cilde zarar vermediği ve ipek bandın cilde verdiği hasarı önlediği anlaşılmaktadır. Araştırma sonucumuzdan farklı olarak Lund ve arkadaşlarının (1997) yaptıkları çalışmada plastik bant, pektin bariyer ve hidrofilik jel yapıştırıcı karşılaştırılmış, plastik bant ve pektin bariyerin yenidoğanda cilt bariyer fonksiyonunu bozduğu sonucuna varılmıştır. Ancak; araştırmamıza paralel olarak Lund ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada (1986) plastik bant ve kumaş bandın altına pektin bazlı bariyer örtü kullanılmış ve bariyer destekli yapışkanların çıkarılmasının sonucu olarak deride az sayıda soyulma görülmüş ve bariyerin etkili bir yapıştırıcı olduğu, gerekli tıbbi cihazları güvenli bir şekilde tutturduğu saptanmıştır. Dollison ve Beckstrand'ın (1995) çalışmasında, aynı bebekte NGS sabitlemesinde yüzün bir tarafında pektin bazlı bariyer üzerine yapışkan bant, diğer yüzüne ise doğrudan yapışkan bant ile sabitlenmiş. Bariyer üzerine yapışkan bant uygulanan bebeklerin %94'ünde 21 gün boyunca hiçbir cilt hasarı belirtisine rastlanmamış, buna karşılık aynı bebeklerin %80'inde bandın doğrudan cilt üzerine uygulandığı tarafta 5 gün içinde ciddi cilt hasarı görülmüştür. Bunun yanında Boswell ve Baker'ın (2016) yaptıkları çalışmada ise; yalnızca şeffaf film örtüsü ile şeffaf film örtüsü altına hidrokolloid örtünün etkinliği kıyaslanmış, iki yapıştırıcı yöntemi arasında anlamlı fark bulunamamış ancak; hemşirelerin sıklıkla yaptıkları yorumlara göre şeffaf film örtüsü altına hidrokolloid örtünün daha etkili olduğu; yalnızca film içeren şeffaf yöntemin yenidoğanın yüzünde ve burnunda göze çarpan cilt kızarıklığına neden olduğu sonucuna varılmıştır. Behr ve arkadaşlarının (2020) 19 çalışma üzerinde yaptıkları sistematik bir incelemede bariyer örtülerin tıbbi yapışkan cilt hasarının önlenmesine yönelik ana müdahale olduğu, kullanılan bariyer örtüler arasında hidrokolloidlerin de olduğu saptanmıştır. O'Neil ve Schumacher (2014) ise cildi, epidermal sıyrılmaya neden olan ısı probunu kaplayan gümüş yansıtıcı yamanın yapışkan yüzeyi ile yenidoğan cildi arasına yapışkana bağlı cilt hasarını önlemek amacıyla ince bir hidrokolloid (pektin) ürün kullanımı geliştirmiş, 8 gün izlendikten sonra çıkarılmış. Proben altında epidermal sıyrılmaya görülmemiş ve pektin bariyerinin kullanımı, sıcaklık probunu sabitlemek ve tıbbi yapışkanın neden olduğu cilt hasarlarını

önlemek için uygun bir ürün olduğunu kanıtlamıştır. Yukarıdaki çalışmalarda elde edilen sonuçlar ile çalışma sonuçlarımız benzerlik göstermektedir.

Araştırmamızda silikon bandın cilt hasarına neden olmadığı ve en iyi uygulama sonu cilt durum skoruna sahip olduğu saptanmıştır. Ancak; uygulama sırasında silikon bandın cilde ve uygulandığı OGS'ye yapışmasında sorun yaşanmıştır ve dıştan müdahale ile 24 saat ciltte kalması sağlanmıştır. Silikon bandın yapışma gücünün zayıf olduğu, OGS'nin cilde tutturulduğu bölgede sondanın silikon banda yaptığı ağırlık nedeniyle bandın ciltten kısmi olarak ayrılmasına neden olduğu; ayrıca silikon bandın OGS'ye etkili yapışmadığı, bir süre sonra sondadan bandın çözülmeye başladığı görülmüştür. Grove ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları çalışmada sağlıklı bebek ve çocuklarda intraskapüler alanda silikon bant ve kağıt bandın yumuşaklıkları test edilmiştir. Çalışmada çocukların cildi için silikon bandın kağıt banda göre daha yumuşak olduğu bulunmuş ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde daha fazla klinik araştırmaya ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır. Johnson'ın (2016) ileri derecede prematüre bebekler için en iyi cilt bakımı uygulamaları hakkındaki kanıtları gözden geçirmek ve sonuç odaklı yaklaşımları tanımlamak için yaptığı çalışmada; silikon bantlar ve hidrojel destekli elektrotlar gibi nazik yapıştırıcıların, tıbbi yapıştırıcıya bağlı cilt yaralanmalarını azaltmaya yardımcı olabileceği saptanmıştır. Morris ve arkadaşlarının (2009) yaptığı çalışmada yeni teknoloji olan yumuşak silikon yapışkan teknolojisi ile yapılan pansumanlarda travma ve ağrıyı en aza indirme, kullanım kolaylığı, kolay çıkarılması ve hasta konforu değerlendirmelerinde "iyi" ile "çok iyi" arasında derecelendirilmiştir. Yukarıdaki çalışmalarla benzer şekilde araştırmamızda silikon bant kullanılan bebeklerin cilt değerlendirme puanları en düşüktü.

Araştırmamızda grup içi uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları arasındaki ilişki incelendiğinde ipek bant + silikon çözücü (kontrol) grubunda uygulama öncesi ve sonrası cilt skorları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ($p < 0,05$, $z = -4,451$). İpek bant + silikon çözücü sprey (kontrol) grubunda uygulama sonu cilt durum skorunun uygulama öncesi cilt durum skoruna göre yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.3). Wang ve arkadaşlarının (2019) yaptıkları çalışmada tıbbi yapıştırıcı ile ilişkili cilt yaralanmalarının genellikle kullanılan kumaş banttardan kaynaklandığı saptanmıştır. Lund ve arkadaşlarının (2001) yaptıkları çalışmada yapıştırıcıların cilt bütünlüğü bozulmasının başlıca nedeni olduğu saptanmıştır; yapıştırıcılar için kullanımını en aza indirme, çıkarırken yapışkan bant sökücü çözücülerden kaçınma ve jel elektrot kullanma önerileri yapılmıştır. Yapılan çalışmalar incelendiğinde kumaş bantlardan kaynaklı cilt hasarlanmalarının olduğu görülmektedir. Araştırma sonucumuza göre

yukarıdaki çalışmalarla benzer şekilde ipek flaster + silikon çözücü sprej uygulanan grupta cilt hasarlanma riskinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

6. SONUÇLAR

Prematüre bebeklerde bant sıyirmaya bağlı cilt hasarını önlemede klinikte kullanılan rutin uygulamaya karşılık iki farklı yöntemin etkinliğini değerlendirmek amacıyla yürütülen çalışmanın sonuçları aşağıdaki gibidir:

- Araştırmaya dahil edilen prematüre bebeklerin gestasyon yaşı ve doğum ağırlığı ortalamaları incelendiğinde üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.
- Prematüre bebeklerin gestasyon yaşı ile uygulama sonu cilt durum skorları arasında üç grupta istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.
- Araştırmada silikon bant grubundaki ve ipek flaster + silikon çözücü (kontrol) grubundaki prematüre bebeklerin doğum ağırlığı ile uygulama sonu cilt durum skorları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmazken hidrokolloid örtü + ipek flaster grubundaki prematüre bebeklerin doğum ağırlığı ile uygulama sonu cilt durum skorları arasında ise istatistiksel olarak anlamlı, negatif yönde, orta düzeyde ilişki saptanmıştır. Hidrokolloid örtü + ipek flaster grubunda, prematüre bebeklerin doğum ağırlığı azaldıkça uygulama sonu cilt durum skorları puan ortalaması artmıştır.
- Uygulama öncesi cilt durum skorları incelendiğinde üç grup arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır.
- Hidrokolloid örtü + ipek bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ortalaması $3,2\pm 0,5$, silikon bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ortalaması $3,12\pm 0,44$ ve ipek bant - silikon çözücü (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ortalaması $6,12\pm 1,24$ olarak bulunmuştur. Üç grubun uygulama sonu cilt durum skorları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır.

- İpek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ile silikon bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları arasında ve ipek bant + silikon çözücü (kontrol) grubunun uygulama sonu cilt durum skorları ile hidrokolloid örtü + ipek bant grubunun uygulama sonu cilt durum skorları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Kontrol grubu olan ipek bant + silikon çözücü sprej grubunun, hidrokolloid örtü + ipek bant grubu ile ve silikon bant grubu ile karşılaştırıldığında uygulama sonu cilt durum skorunun daha yüksek olduğu bulunmuştur.
- İpek bant + silikon çözücü sprej (kontrol) grubunda uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Uygulama sonu cilt durum skoru uygulama öncesine göre yükselmiştir.
- Hidrokolloid örtü – ipek bant grubunda uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.
- Silikon bant grubunda uygulama öncesi ve sonrası cilt durum skorları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

Çalışma sonuçlarına göre aşağıdaki önerilerde bulunulmuştur.

- Silikon bant grubu en iyi uygulama sonu cilt durum skoruna sahiptir ve cilt hasarına neden olmaz. Ancak; yapışma gücünün zayıf olduğu görülmüştür. Bu nedenle silikon bandın hayati risk taşımayan cihazlarda kullanımı değerlendirilebilir.
- Koruyucu hidrokolloid örtünün cilt hasarını önlemede etkili olduğu saptanmıştır. Klinikte rutin olarak bant altına koruyucu hidrokolloid örtü kullanımı önerilebilir. Ancak koruyucu hidrokolloid örtünün doğum ağırlığı azaldıkça cilt durum skoru puanını orta düzeyde arttırdığı saptandığı için çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde dikkatli kullanılmalıdır.
- İpek bant ve ciltten çıkarmak için kullanılan silikon bazlı çözücü sprej grubunda cilt durum skorunun en yüksek olduğu görülmektedir. Bu nedenle alternatif tespit ve çıkarma yöntemlerinin kullanılması uygundur.

7. KAYNAKLAR

- Aktaş E. Flaster Kullanımı. **Türkiye Klinikleri Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Dergisi**. 2015; 1(2): 34-38.
- Amer M, Diab N, Soliman M, Amer A. Neonatal Skin Care: What Should We Do? A Four-Week Follow-Up Randomized Controlled Trial At Zagazig University Hospitals. **International Journal Of Dermatology**, 2017; 56(11), 1198-1203.
- Arslan C. Prematüre Bebeklerde Cilt Hasarını Azaltmada Cilt Koruyucu Uygulamanın Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, **Medipol Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, İstanbul, 2018.
- Aslan Y. Genel Bakım. Neonatoloji. **Alp Ofset**, 2004, s.151-165.
- Ashworth C, Briggs L. Design And İmplementation Of A Neonatal Tissue Viability Assessment Tool On The Newborn İntensive Care Unit. **Infant**, 2011; 7(6), 191.
- August DL, Edmonds L, Brown DK, Murphy M, Kandasamy Y. Pressure İnjuries To The Skin İn A Neonatal Unit: Fact Or Fiction. **Journal of Neonatal Nursing**, 2014; 20(3), 129-137.
- Balcı S. Transepidermal Sıvı Kayıpları, **Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics** 2015; 1(2):6-10.
- Barak M, Hershkowitz S, Rod R, Dror S. The Use Of A Synthetic Skin Covering As A Protective Layer İn The Daily Care Of Low Birth Weight İnfants. **European Journal of Pediatrics**, 148(7), 1989; 665-666.
- Behr JH, Wardell D, Rozmus CL, & Casarez RL. Prevention Strategies for Neonatal Skin Injury in the NICU. **Neonatal Network**, 2020; 39(6), 321-329.
- Bellini S, Beaulieu MJ. Digital libraries - Neonatal Advanced Practice Nursing: A Case-Based Learning Approach, 2017(Available at:) <https://books.google.com.tr>
- Boswell N, Waker CL, Dowling D. Comparing 2 Adhesive Methods On Skin İntegrity İn The High-Risk Neonate. **Advances in Neonatal Care**, 2016; 16(6): 449-454.
- Butler CT. Pediatric Skin Care: Guidelines For Assessment, Prevention, And Treatment. **Dermatology Nursing**, 2007; 19(5).
- Cartlidge PH, Rutter N. Karaya Gum Electrocardiographic Electrodes For Preterm İnfants. **Archives Of Disease İn Childhood**, 62(12), 1987; 1281-1282.

- Cartlidge PH. The Epidermal Barrier. **Seminars in Neonatology**, 2000; 5:273-280.
- Cartlidge PH, Fox PE, Rutter N. The Scars Of Newborn Intensive Care. **Early Human Development**, 1990; 21(1), 1-10.
- Çalışır H, Karabudak SS, Güler F, Aydın N, Türkmen MK. Yenidoğan Cilt Durum Skoru Türkçe Formunun Geçerlik ve Güvenilirliği. **Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi** 2016; 5(1): 9-15.
- Çalışır H, Güler F. Riskli Yenidoğanların Cilt Bakımında Kanıta Dayalı Uygulamalar. **Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri**, 2011; 3(2).
- Daloğlu T, Görak G. Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri, **Nobel Tıp Kitabevleri**, İstanbul, 2007.
- Daloğlu T, Görak G. Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri, 2, **Nobel Tıp Kitabevleri**, İstanbul, 2008, s.183-189.
- Daloğlu T. Neonatoloji, **Nobel Tıp Kitabevleri**, İstanbul, 2000, s.145-156.
- Darmstadt GL, Dinulos JG. Neonatal skin care. **Pediatric Clinics of North America**, 2000; 47(4):757-782.
- Darmstadt GL, Saha SK, Ahmed ANU, Chowdhury MA, Law PA, Ahmed S, Santosham M. Effect Of Topical Treatment With Skin Barrier-Enhancing Emollients On Nosocomial Infections In Preterm Infants In Bangladesh: A Randomised Controlled Trial. **The Lancet**, 2005; 365(9464):1039-1045.
- de Oliveira Marcatto J, Santos AS, Oliveira AJF, Costa ACL, Regne GRS, da Trindade RE, ... & Ansrade MV. Medical Adhesive-Related Skin Injuries in the Neonatology Department of a Teaching Hospital. **Nursing in Critical Care**. 2021.
- Dealey C. Role Of Hydrocolloids In Wound Management. **British Journal of Nursing**, 2(7), 1993; 358-365.
- Dollison EJ, Beckstrand J. Adhesive Tape Vs Pectin-Based Barrier Use In Preterm Infants. **Neonatal Network: NN**1995; 14(4): 35-39.
- Dumville JC, Keogh SJ, Liu Z, Stubbs N, Walker RM, Fortnam M. Alginate dressings for treating pressure ulcers. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, 2015; (5).
- Fanaroff AA, Martin RJ. Neonatal – Perinatal Medicine Diseases of the Fetus and Infant, 2, **Mosby**, USA, 1997.
- Fletcher J. The Benefits Of Using Hydrocolloids. **Nursing Times**, 2003; 99(21), 57-57.
- Grove GL, Zerweck CR, Ekholm BP, Smith GE, Koski NI. Randomized Comparison Of A Silicone Tape And A Paper Tape For Gentleness In Healthy Children. **Journal of WoundOstomy&ContinenceNursing**, 2014; 41(1): 40-48.
- Güneş NB, Törüner EK. Çocuk Hastalarda Braden Q Basınç Ülseri Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirliği. **Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi**, 2014; 17(1), 6-14.
- Habiballah L. Prevalence Of Neonate Adhesive Skin Injuries In A Jordanian Intensive Care Unit. **Nursing Children and Young People (2014+)**, 2017; 29(10), 42.
- Harpin VA, Rutter N. Barrier Properties Of The Newborn Infant's Skin. **The Journal of Pediatrics**, 1983; 102(3), 419-425.

Hasanoğlu E, Düşünsel R, Bideci A. Temel Pediatri (1. Baskı). Ankara: **Güneş Tıp Kitabevleri**, 2010, 1515-1517

Hoath SB, Maibach HI. Neonatal Skin Structure and Function, 2003 (Available at: <https://books.google.com.tr>)

Hoath SB, Narendran V. Development of the Epidermal Barrier. **NeoReviews**, 2001; 2(12), s.269-281.

Hoeger H, Engidawork E, Stolzlechner D, Bubna-Littitz, H, Lubec B. Long-Term Effect Of Moderate and Profound Hypothermia on Morphology, Neurological, Cognitive and Behavioural Functions in a Rat Model Of Perinatal Asphyxia. **Amino Acids**, 2006; 31(4), 385-396.

Huffines B, LogSSon MC. The Neonatal Skin Risk Assessment Scale For Predicting Skin Breakdown İn Neonates. **Issues Compr Pediatr Nurs**, 1997; 20:103-114.

Ittmann PI, Bozynski ME. Toxic Epidermal Necrolysis İn A Newborn Infant After Exposure To Adhesive Remover. **Journal of Perinatology**, 1993; 13(6), 476-477.

İnce Z, Yıldızdaş HY, Demirel N. Türk Neonatoloji Derneği Yenidoğanda Sıvı ve Elektrolit Dengesi Rehberi, **Türk Pediatri Arşivi**, 2016, s.8.

Johnson DE. Extremely Preterm Infant Skin Care: A Transformation Of Practice Aimed To Prevent Harm. **Advances in Neonatal Care**, 2016; 16, S26-S32.

Karakoç A, Düzkaya DS, Temizsoy E, Karaca S, Uysal G, Cangur S. Validity and Reliability of a Revised Northampton Neonatal Skin Assessment Tool in Turkish Language. **Iranian Red Crescent Medical Journal**, 2017; 19(12).

Karakoç IB. Yenidoğanlarda Cilt Bütünlüğünün Sürdürülmesinde Ayçiçek Yağı ve Likit Vazelinin Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi. **Maltepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü**, İstanbul, 2019, s.7.

Kliegman RM, Stanton BF, Geme JW, Schor NF, Behrman RE. Nelson Textbook of Pediatrics, **Elsevier Saunders**, USA, 2011.

Kuller JM. Neonatal Skin Care: Evidence-Based Clinical Practice Guideline. 2016.

Kusari A, Han AM, Virgen CA, Matiz C, Rasmussen M, Friedlander SF, Eichenfield DZ. Evidence-Based Skin Care İn Preterm Infants. **Pediatric dermatology**, 2019; 36(1), 16-23.

Leider MD, Practical Pediatric Dermatology, **The CV Mosby Company**, St. Louis, 1961, s.27.

Lund C, Kuller J, Lane A, Lott JW, Raines DA. Neonatal Skin Care: The Scientific Basis For Practice. **Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing**, 1999; 28(3): 241-254.

Lund CH, Kuller JM, Tobin C, Lefrak L, Franck LS. Evaluation of a Pectin-based Barrier Under Tape to Protect Neonatal Skin. **Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing** 1986; 15(1): 39-44.

Lund C. Medical adhesives in the NICU. **Newborn and Infant Nursing Reviews**, 2014; 14(4), 160-165.

Lund, CH, Nonato LB, Kuller JM, Franck LS, Cullander C, Durand DK. Disruption of Barrierfunction in Neonatal Skin Associated With Adhesive Removal. **The Journal of Pediatrics** 1997; 131(3): 367-372.

Lund CH, Osborne JW, Kuller J, Lane A T, Lott JW, Raines DA. Neonatal Skin Care: Clinical Outcomes of the AWHONN/NANN Evidence-Based Clinical Practice Guideline. **Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing** 2001; 30(1): 41-51.

Lund CH, Osborne JW. Validity And Reliability Of The Neonatal Skin Condition Score. **Journal of Obstetric, Gynecologic, & Neonatal Nursing** 2004; 33(3): 320-327.

MacDonald MG, Mullett MD, Seshia MMK. Arvey's Neonatology Pathophysiology & Management of the Newborn, **Lippincott Williams & Wilkins**, USA, 2005, s.365-367.

Morris C, Emsley P, Marland E, Meuleneire F, White R. Use Of Wound Dressings With Soft Silicone Adhesive Technology. **Nursing Children and Young People**, 2009; 21(3).

Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri, **Nobel Tıp Kitabevi**, İstanbul, 2002.

Neyzi O, Ertuğrul T. Pediatri, 2, **Nobel Tıp Kitabevleri**, İstanbul, 1993, s.809.

O'Neil A, Schumacher B. Application of a Pectin Barrier for Medical Adhesive Skin Injury (Epidermal Stripping) in a Premature Infant. **Journal of Wound Ostomy & Continence Nursing** 2014; 41(3): 219-221.

Paige DG, Gennery AR, Cant AJ. The Neonate. Rook's Textbook of Dermatology. 8. Baskı, **Wiley- Blackwell**, 2010, s:1012-1023.

Quigley S, Curley M. Skin Integrity İn The Pediatric Population; Preventing And Managing Pressure Ulcers. **J Soc Pediatr. Nurs** 1996; 1:7-18.

Rutter N. Applied Physiology: The Newborn Skin. **Current Paediatrics**, 2003; 13(3): 226-230.

Sarı Ç, Altay N. Yenidoğanlarda Basınç Ülseri Gelişimini Önlemeye Yönelik Hemşirelik Girişimleri. **Çağdaş Tıp Dergisi**, 6(1-Ek (Olgu Sunumları)),2016; 138-147.

Sarı Ç, Altay N. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). **Gazi Üniversitesi**, Ankara, 2014.

Sardesai SR, Kornacka MK, Walas W, Ramanathan R. Iatrogenic Skin Injury in the Neonatal Intensive Care Unit. **The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine**, 2011; 24(2), 197-203.

Sedin G. Physical Enviroment, In: Neonatal-Perinatal Medicine:Diseases of the Fetus and Infant, 9th, Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC (Eds), **Elsevier Mosby**, St. Louis 2011, s. 555-69.

Şen M. Prematüre ve Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerde Zeytinyağı ve Ayçiçek Yağı ile Cilt Bakımının Nazokomial Enfeksiyonların Üzerindeki Rolü. Tıpta Uzmanlık Tezi. **Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi**, Kayseri, 2011, s.7.

Stephen-Haynes J. Skin Integrity and Silicone: Appeel®'No-Sting' Medical Adhesive Remover. **British Journal of Nursing**, 2008; 17(12), 792-795.

- Taieb A. Skin barrier in the Neonate. *Pediatric dermatology*, 2018; 35: s5-s9.
- Tatlı MM, Gürel MS. Yenidoğanın Cilt Bakımı. *T Klin J Pediatr*, 2002; 11:108-112.
- Tüzün Y, Kotoğyan A, Serdaroğlu S, Çokuğraş H, Tüzün B, Mat MC. Pediyatrik Dermatoloji, **Nobel Tıp Kitabevleri**, İstanbul, 2005, s.20-40.
- Tüzün Y, Engin B. Dermatolog Olmayanlar İçin Dermatoloji. **İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri Sempozyum Dizisi**. 2012; 76.
- Vance DA, Demel S, Kirksey K, Moynihan M, Hollis K. A Delphi Study for the Development of an Infant Skin Breakdown Risk Assessment Tool. *Advances in neonatal care*, 2015; 15(2), 150-157.
- Visscher M, Maganti S, Munson KA, Bare DE, Hoath SB. Early Adaptation of Human Skin Following Birth: A Biophysical Assessment. *Skin Research and Technology*, 1999; 5(4), 213-220.
- Visscher M, Narendran V. Neonatal Infant Skin: Development, Structure and Function. *Newborn and Infant Nursing Reviews*, 2014; 14(4), 135-141.
- Visscher M, Narendran V, Pickens W, LaRuffa A, Meinzen-Derr J, Allen K, Hoath S. Vernix Caseosa in Neonatal Adaptation. *J Perinatol*, 2005; 25: 440–446.
- Wang D, Xu H, Chen S, Lou X, Tan J, Xu Y. Medical Adhesive-Related Skin Injuries and Associated Risk Factors in a Pediatric Intensive Care Unit. *Advances in skin & wound care* 2019; 32(4): 176-182.
- WEB_1. Denizli Devlet Hastanesi internet Sitesi. <https://denizlidh.saglik.gov.tr>, (son güncellenme tarihi: 16.01.2019, alındığı tarih: 10.07.2019).
- WEB_2. Random.org. <https://www.random.org/>, (alındığı tarih: 16.07.2019).
- WEB_3. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/?term=hydrocolloid>, (alındığı tarih: 25.05.2021).
- World Health Organization. Newborn Care Until The First Week Of Life: Clinical Practice Pocket Guide. 2009.

8. EKLER

Ek-1. Prematüre Bebekleri Tanıtıcı Bilgi Formu

PREMATÜRE BEBEKLERİ TANITICI BİLGİ FORMU	
Sıra Numarası:	A Grubu: Koruyucu Hidrokolloid Örtü +İpek Bant() B Grubu: Silikon Bant () C Grubu: İpek Bant + Silikon Çözücü Sprey ()
GESTASYON YAŞI (HAFTA)	
DOĞUM AĞIRLIĞI (GRAM)	
POSTNATAL YAŞI (GÜN)	
YATIŞ SÜRESİ (GÜN)	

Ek-2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi leği

Kuruluk	1= Normal, kuruluk bulgusu yok	2 = Kuru cilt, gözle görülür pullanma	3 = çok kuru cilt, çatlama / fissür
Kızarıklık	1= Kızarıklık bulgusu yok	2 = Vücut yüzeyinin %50'sinden azında gözle görülür kızarıklık	3 = Vücut yüzeyinin %50'sinden fazlasında gözle görülür kızarıklık
Cilt Bütünlüğünde Bozulma / Soyulma	1= Bulgu yok	2 = Küçük sınırlı alanda bozulma/soyulma	3 = Yaygın bozulma / soyulma
En iyi puan=3, En kötü puan= 9			

Ek-3. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi leği Kullanım İzni

yenidoğan cilt durum skoru - asumanozsayin92@gmail.com - Gmail

yenidoğan cilt durum skoru Gelen Kutusu x



Asuman Ozsayin

Sayın Hüsniye Hocam, Adım Asuman zsayin. Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Faklt



husniye calisir

Alıcı: ben

Sevgili Asuman zsayin,

Yenidoğan Cilt Durum Skoru'nu çalışmanızda kullanmanızda sakınca yoktur. Ölçek makalede var

Prof.Dr. Hüsniye ÇALIŞIR

Aydın Adnan Menderes Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi, ocuk Sağlığı ve Hastalıklar Hemşireliği AD

Aydın

tef: 905056807219

Prof. Hüsniye alışır

Aydın Adnan Menderes University

Nursing Faculty

Pediatric Nursing Department

Aydın.

From: Asuman Ozsayin <asumanozsayin92@gmail.com>

Sent: 09 July 2019 22:54:38

To: calisirh@hotmail.com

Subject: yenidoğan cilt durum skoru

Ek-4. Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 08/08/2019-E.54505



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik
Kurulu

Sayı :60116787-020/54505
Konu :Başvurunuz hk.

08/08/2019

Sayın Doç. Dr. Bengü ÇETİNKAYA

İlgi :18.07.2019 tarihli dilekçeniz.

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "**Prematüre Bebeklerde Bant Sıyirmaya Bağlı Cilt Hasarının Önlenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma**" konulu çalışmanız **06.08.2019 tarih ve 14 sayılı** kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra, söz konusu çalışmanın yapılmasında **ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA**, altı ayda bir çalışma hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Tahir TURAN
Başkan

Ek-5. Denizli İl Sağlık Müdürlüğü İzin Yazısı

DENİZLİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ İZİN BELGESİ

Taraflar:

Bu protokol Denizli İl Sağlık Müdürlüğü ile Hemşire Asuman ÖZSAYIN arasında düzenlenmiştir.
Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar:
Denizli Devlet Hastanesi

Çalışmanın Adı: "Prematüre Bebeklerde Bant Sıyirmaya Bağlı Cilt Hasarının Önlenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma"

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kişiler: Hemşire Asuman ÖZSAYIN

Protokolün Hükümleri

- Bu protokol ilimiz sınırları içinde Denizli İl Sağlık Müdürlüğüne bağlı kurum ve kuruluşlarda verilen hizmetleri, yapılan koruyucu sağlık hizmeti çalışmalarını ya da yapılan kayıtlar sonucu elde edilen istatistik verileri içeren ve kurum personeli ve/veya kuruma başvuran kişilerle yapılacak anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.
- Yapılacak bilimsel çalışma proje aşamasında iken Denizli İl Sağlık Müdürlüğü tarafından değerlendirilecektir.
- Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.
- Veri toplama sırasında İl Sağlık Müdürlüğü personelinin de yararlanılacaksa ayrıca İl Sağlık Müdürlüğünden onay alınacaktır.
- Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce İl Sağlık Müdürlüğünün ilgili birimi tarafından verilerin analizi değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.
- Çalışma üniversite veya kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde Denizli İl Sağlık Müdürlüğüne teslim edilecektir.
- Çalışmayı yapacak olan kişi e ve f maddelerini yerine getirmedeği takdirde kurumumuza ait veriler yayın/proje/tez vs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılmayacaktır.
- Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.
- Araştırma verileri, sözel yada yazılı olarak kullanıldığında ilgili kurum/kurumların (Hastane, Sağlık Müdürlüğü vs.) ismi zikredilmeyecektir.
- 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması ve Kişisel Verilerin İşlenmesi ve Mahremiyeti Yönetmeliği çerçevesinde ve kimlik bilgilerinden arındırılmış olarak kullanılması gerekmektedir.

Protokolün süresi:

- Bu çalışmanın yürütücüsü kurumumuzda 1 yıl Süre ile çalışmasını yürütecektir.
- Başlangıç** 16 Aralık 2019 /**Bitiş** 16 Aralık 2020
- Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.
- Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak İl Sağlık Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırabilir.

Sözleşme Şartlarına Aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmalar sırasında, yapılan çalışmayı devam ettiren kişi ya da kişiler aynı olacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tespit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dâhil edilmesi ancak Denizli İl Sağlık Müdürlüğü onayı ile mümkün olabilecektir, ya da protokol iptal edilecektir. İlgili hükümler ihlal edildiğinde, protokole imzası ve beyanı bulunan ilgili kişiler hakkında Denizli İl Sağlık Müdürlüğünce; kamu kurumlarının çalışmalarına ait verilerin kamudaki gizlilik ilkelerine ve resmi işleyiş esaslarına aykırı davranıldığı gerekçesiyle adli merciler nezdinde suç duyurusunda bulunulacaktır.

İhtilafların çözümü:

Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunların çözümü konusunda Denizli ilindeki idari yargı mercileri yetkilidir.

İlgili protokol hükümlerini ve cezai müeyyidelerini okudum ve kabul ettim.

.../.../2019

Hemşire Asuman ÖZSAYIN

OLUR

Ek-6. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

“Prematüre Bebeklerde Bant Sıyirmaya Bağlı Cilt Hasarının Önlenmesi: Randomize Kontrollü Çalışma” isimli bir çalışmada yer almak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışma, araştırma amaçlı olarak yapılmaktadır. Sizin de bu araştırmaya katılmanızı öneriyoruz. Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Çalışmaya katılma konusunda karar vermeden önce araştırmanın ne amaçla yapılmak istendiğini ve nasıl yapıldığını, sizinle ilgili bilgilerin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neler içerdiğini bilmeniz önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okuyun ve sorularınıza açık yanıtlar isteyin. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan sonra ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer katılmak isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

Prematüre bebeklerde bant sıyirmaya bağlı cilt hasarını önlemede klinikte kullanılan rutin uygulamaya karşılık iki farklı yöntemin etkinliğini değerlendirmektedir.

Bu konu ile ilgili başka çalışmalar da vardır; ancak bu çalışmalar sınırlı sayıdadır ve daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır. Bu araştırmada; bebeğinizin tedavi süreci boyunca beslenmesi için ağızdan mideye yerleştirdiğimiz beslenme sondasını tespit ederken kullanılacak ürünlerin hangisinin cilde en az zarar verdiğini bulmak amaçlanmıştır. Bu amaçla bebeğinizin kullanılan ürünün altındaki cilt durumu 24 saat gözlemlenecektir. Çalışmaya 75 prematüre bebeğin alınması planlanmaktadır.

Bu çalışmada yer alıp almamak tamamen size bağlıdır. Eğer katılmaya karar verirsiniz bu yazılı bilgilendirilmiş olur formu imzalamanız için size verilecektir. Şu anda bu formu imzalarsanız bile istediğiniz herhangi bir zamanda bir neden göstermeksizin çalışmayı bırakmakta özgürsünüz. Eğer katılmak istemezseniz veya çalışmadan ayrılırsanız, doktorunuz tarafından size uygulanan tedavide herhangi bir değişiklik olmayacaktır. Çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahiptir.

Bebeğinizin tedavi süreci boyunca beslenmesi için ağızdan mideye yerleştirdiğimiz beslenme sondasını tespit ederken ipek bant + silikon çözücü sprey / koruyucu hidrokolloid örtü üzerine ipek bant / silikon bant kullanılacak. Yapılan tespit bebeğinizin cildinde 24 saat kalacak. Bantlama öncesi ve sonrası cilt durumu değerlendirilerek cilde en az hasar veren ürün tespit edilmeye çalışılacaktır.

Araştırma literatüre destek sağlayacaktır. Akademik amaçlıdır.

Çalışmaya katılmakla herhangi bir parasal yük altına girmeyeceksiniz ve size de herhangi bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırmacınız kişisel bilgilerinizi; araştırmayı ve istatistiksel analizleri yürütmek için kullanacaktır ve kimlik bilgileriniz çalışma boyunca araştırmacınız tarafından gizli tutulacaktır. Çalışmanın sonunda, araştırma sonucu ile ilgili olarak bilgi istemeye hakkınız vardır. Yazılı izniniz olmadan, sizinle ilgili bilgiler başka kimse tarafından görülemez ve açıklanamaz. Çalışma sonuçları çalışma tamamlandığında bilimsel yayınlarda kullanılabilir, ancak kimliğiniz açıklanmayacaktır.

Çalışma ile ilgili bir sorunuz ya da çalışma ile ilgili ek bilgiye gereksiniminiz olduğunda aşağıdaki kişi ile lütfen iletişime geçiniz.

ADI : Asuman Özsayın

GÖREVİ : Hemşire

Denizli Devlet Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde, Hemşire Asuman Özsayın tarafından tıbbi bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili **yukarıdaki bilgiler** bana aktarıldı ve ilgili metni okudum. Bu bilgilerden sonra böyle bir araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Bu koşullarla söz konusu klinik araştırmaya kendi rızamla, hiç bir baskı ve zorlama olmaksızın, gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum.

- Araştırmaya katılmayı reddetme hakkına sahip olduğum bana bildirildi. Bu durumun tıbbi bakımına ve hekim ile olan ilişkiye herhangi bir zarar getirmeyeceğini de biliyorum.**
- Sorumlu araştırmacı/hekime haber vermek kaydıyla, hiçbir gerekçe göstermeksizin istediğim anda bu çalışmadan çekilebileceğimin bilincindeyim. Bu çalışmaya katılmayı reddetmem ya da sonradan çekilmem halinde hiçbir sorumluluk altına girmeyeceğimi ve bu durumun şimdi ya da gelecekte gereksinim duyduğum tıbbi bakımı hiçbir biçimde etkilemeyeceğini biliyorum.(Ancak araştırmacıları zor durumda bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağını bilincindeyim).**
- Çalışmanın yürütücüsü olan araştırmacı, çalışma programının gereklerini yerine getirme konusundaki ihmali nedeniyle tıbbi durumuma herhangi bir zarar verilmemesi koşuluyla onayımı almadan beni çalışma kapsamından çıkarabilir.**
- Çalışmanın sonuçları bilimsel toplantılar ya da yayınlarda sunulabilir. Ancak; bu tür durumlarda kimliğim kesin olarak gizli tutulacaktır.**
- Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili olarak herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.**
- Bu formun imzalı bir kopyası bana verilecektir.**

Katılımcı velisi

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Bilgilendiren Araştırmacı

Adı soyadı, unvanı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih:

Sorumlu Araştırmacı

Adı, soyadı:

Adres:

Tel:

İmza:

Tarih: