



T.C.
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE SAĞLIK BİLİMLERİ
ENSTİTÜSÜ

**YENİDOĞANLARDA SABİTLEYİCİ BANTLARIN CİLTTE
KALMA SÜRESİNİN CİLT HASARI ÜZERİNE ETKİSİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Kardelen KÖROĞLU

Tez Danışmanı
Doç. Dr. Berna EREN FİDANCI

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ARALIK/2023

TEZ KABUL ONAYI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalında Kardelen KÖROĞLU tarafından hazırlanan Yenidoğanlarda Sabitleyici Bantların Ciltte Kalma Süresinin Cilt Hasarı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi başlıklı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından OY BİRLİĞİ / ~~OY ÇOKLUĞU~~ ile YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak kabul edilmiştir.

Başkan: Prof. Dr. Dilek YILDIZ

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum / ~~onaylamıyorum.~~

Danışman: Doç. Dr. Berna EREN FIDANCI

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Hemşirelik Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum / ~~onaylamıyorum.~~

Üye: Dr. Öğr. Üyesi Evrim KIZILER

Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi,
Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Bu tezin Yüksek Lisans Tezi olduğunu onaylıyorum / ~~onaylamıyorum.~~

Tez Savunma Sınavı Tarihi: 14 / 12 / 2023

Jüri üyeleri tarafından YÜKSEK LİSANS tezi olarak uygun görülmüş olan bu tez Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü tarafından onaylanmıştır. Tarih: 18/12/2023

Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

BEYAN

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmada;

- Mevcut tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu,
- Tez içinde sunduğum verileri, bilgileri ve dokümanları akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi,
- Tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu,
- Tez çalışmada yararlandığım eserlerin tümüne uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi,
- Mevcut tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını,
- Kullanılan verilerde herhangi bir değişiklik yapmadığımı, bildirir, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

Kardelen KÖROĞLU

14.12.2023

ÖZET

KÖROĞLU Kardelen, Yenidoğanlarda Sabitleyici Bantların Ciltte Kalma Süresinin Cilt Hasarı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2023

Amaç: Araştırma, yenidoğanlarda göğüs, abdominal ve alt ekstremita bölgelerine ısı takibi için yapıştırılan propların sabitleyici bantlarının ciltte kalma süresi ile cilt hasarı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Araştırma, randomize kontrollü deneysel tasarımda, Ağustos 2023-Aralık 2023 tarihleri arasında, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde tedavi görmekte olan 37.-40. haftalar arası 60 yenidoğan ile yapıldı. Yenidoğanlar basit rastgele randomizasyon ile deney grubu (n=30) ve kontrol grubu (n=30) olarak atandı. Deney grubunda sabitleyici bantların ciltte kalış süresi 2 saat, kontrol grubunda ise sabitleyici bantların ciltte kalış süresi klinik rutinde uygulanan 4 saat olarak uygulandı. Sabitleyici bantlar ciltte üç farklı bölgede yapıştırıldı ve saat yönünde değiştirildi. Veriler, Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu, Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği (NSCS) ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği (NSRAS) kullanılarak toplandı. Veriler analizinde tanımlayıcı istatistikler, tekrarlı ANOVA, Pearson Korelasyon testi ve Pearson Ki Kare test istatistiklerinden faydalanıldı. $p<0,05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

Bulgular: Araştırmada, cilde yapıştırılan ısı probu sabitleyici bantlarının ciltte kalış süresi kısaldıkça cilt hasarı oluşturma etkisinin azaldığı bulundu ($p<0,05$). Yenidoğanların doğum kilosu ve gestasyon haftası ile NSRAS arasında anlamlı fark bulundu ($p<0,05$) ancak NSCS arasında anlamlı fark bulunamadı ($p>0,05$).

Sonuç: Sonuç olarak araştırmada cilt üzerindeki sabitleyici bantların ciltte kalış süresi kısaltıldıa cilt hasarı oluşturma etkisi azalmıştır. Hemřirelerin yenidoğanlarda takip ve tedavi amaçlı materyalleri sabitlemek için cilde yapıştırılan bantların ciltte kalış süresine dikkat etmesi önemlidir.

Anahtar Kelimeler: Yenidoğan, Cilt Hasarı, Epidermis, Sabitleyici Bantlar, Yenidoğan Hemşiresi



ABSTRACT

KÖROĞLU Kardelen, Evaluation of the Effect of the Time the Stabilizer Tapes Stay on the Skin on Skin Damage in Newborns, Health Sciences University, Gülhane Health Sciences Institute, Child Health and Diseases Nursing Program, Master's Thesis, Ankara, 2023

Aim: The research was conducted to evaluate the relationship between the duration of the fixing tapes of the probes attached to the chest, abdominal and lower extremity regions of newborns for temperature monitoring and skin damage.

Materials and Methods: The research was conducted in a randomized controlled experimental design between August 2023 and December 2023. The 37th-40th year is being treated in the Neonatal Intensive Care Unit of Etlik Zübeyde Hanım Gynecology Training and Research Hospital. It was done with 60 newborns between weeks. Newborns were assigned to the experimental group (n = 30) and control group (n = 30) by simple randomization. In the experimental group, the duration of the fixative tapes to stay on the skin was 2 hours, and in the control group, the duration of the fixative tapes to stay on the skin was 4 hours, which is applied in the clinical routine. Stabilizer tapes were adhered to three different areas on the skin and changed clockwise. Data were collected using the Newborn Information Form, Newborn Skin Condition Assessment Scale (NSCS) and Newborn Skin Risk Assessment Scale (NSRAS). Descriptive statistics, repeated measures ANOVA, Pearson Correlation test and Pearson Chi Square test statistics were used in data analysis. $p < 0.05$ level was considered statistically significant.

Results: In the study, it was found that the effect of heat probe fixation tapes adhered to the skin on skin damage decreased as the duration of stay on the skin shortened ($p < 0.05$). A significant difference was found between birth weight and gestational

age of newborns and NSRAS ($p < 0.05$), but no significant difference was found between NSCS ($p > 0.05$).

Conclusion: As a result, in the study, the effect of the fixative tapes on the skin on causing skin damage decreased as the duration of stay on the skin shortened. It is important for nurses to pay attention to the duration of stay of the tapes attached to the skin to fix the materials for follow-up and treatment purposes in newborns.

Key Words: Newborn, Skin Damage, Epidermis, Stabilization Tapes, Newborn Nurse



TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimim süresince kıymetli bilgi ve tecrübeleri ile her türlü yardım ve desteği sağlayan, tez çalışmamın her aşamasında bilgi ve deneyimleriyle bana sabırla yol gösteren ve beni gönülden destekleyen, benim için örnek teşkil eden, değerli tez danışmanım Sayın Doç. Dr. Berna EREN FİDANCI'ya,

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteklerini ve bilgisini benden esirgemeyen, yol gösteren Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Başkanı Sayın Prof. Dr. Dilek YILDIZ'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteklerini benden esirgemeyen, bilgileriyle yol gösteren Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Sayın Dr. Öğr. Üyesi Dilek KONUKBAY'a ve Sayın Dr. Öğr. Üyesi Derya SULUHAN'a

Çocukları olmaktan gurur duyduğum, bu günlere gelmemde maddi ve manevi en büyük destekçim olan, her şeyin en iyisine sahip olmam için çabalayan, hakkını asla ödeyemeyecek olduğum başta kaybettiğim anneannem olmak üzere canım aileme,

Tez yazım sürecinin başından sonuna kadar yanımda olan ve manevi desteklerini hiç esirgemeyen canım arkadaşlarıma,

Tez verilerimin toplanması aşamasında yardımlarını esirgemeyen Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım ekibime,

Araştırmaya katılımlarıyla destek veren tüm bebelere ve ailelerine,

Sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Tezimi, Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşunun 100. yılına ithaf ediyorum.

Kardelen KÖROĞLU

2023

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
TEŞEKKÜR	viii
İÇİNDEKİLER	ix
ÇİZELGE LİSTESİ	xii
RESİM LİSTESİ	xiii
ŞEKİL LİSTESİ	xiv
SİMGELER VE KISATLIMLAR	xv
1.GİRİŞ VE AMAÇ	1
1.1 ARAŞTIRMANIN AMACI	3
1.2 ARAŞTIRMANIN HİPOTEZLERİ	3
2. GENEL BİLGİLER	5
2.1 Yenidoğanlarda Deri Özellikleri.....	5
2.2. Yenidoğan Derisinin Anatomik Yapısı ve Fizyolojisi.....	6
2.2.1 Epidermis	8
2.2.1.1 Stratum Korneum	9
2.2.1.2 Bazal Tabaka	10
2.2.2. Dermis	11
2.2.3. Hipodermis	12
2.2.4. Verniks Kazeosa	12
2.2.5. Deri pH'ı	13
2.2.6. Deri Geçirgenliği (Perkütan Emilim)	14
2.2.7. Transepidermal Sıvı Kaybı.....	14
2.2.8 Termoregülasyon	15
2.3. Yenidoğanda Cilt Bütünlüğünü Etkileyen Faktörler	17
2.3.1. Stratum Korneumun Yeterince Gelişmemesi	20
2.3.2. Epidermis ile Dermis Arasındaki Tutunmanın Azalması	20
2.3.3. Dermal Stabilite Eksikliği	21
2.3.4. Cilt pH'ına Bağlı Sorunlar	21

2.4. Yenidoğanda Cilt Bütünlüğünün Değerlendirilmesi	21
2.4.1 Yenidoğanda Cilt Değerlendirilmesinde Genel İlkeler	24
2.5. Yenidoğanlarda Cilt Bakımı ve Hemşirelik Uygulamaları.....	25
2.6 Yenidoğanda Cilde Zararlı Uygulamalar	27
2.7 Yenidoğanda Sabitleyici Bant Kullanımı	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM	31
3.1.ARAŞTIRMANIN TÜRÜ.....	31
3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ	31
3.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ	31
3.3.1. Araştırmanın Evreni	31
3.3.2. Araştırmanın Örneklemi	32
3.3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	33
3.3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri	34
3.3.5. Randomizasyon ve Körleme	34
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	35
3.4.1. Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu	36
3.4.2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği (NSCS).....	36
3.4.3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği (NSRAS)	37
3.5. VERİLERİN TOPLANMASI	38
3.6. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ.....	42
3.6.1. Bağımlı Değişkenler	42
3.6.2. Bağımsız Değişkenler.....	42
3.7. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE SINIRLILIKLARI.....	42
3.7.1 Araştırmanın Güçlü Yanları.....	42
3.7.2. Araştırmanın Sınırlılıkları	42
3.8. ARAŞTIRMANIN VERİ ANALİZİ	42
3.9. ARAŞTIRMA ETİK VE YASAL YÖNLERİ	43
4. BULGULAR	45
4.1. Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi	45
4.2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi	53

4.3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi.....	54
4.4. Deney ve Kontrol Grubunda, Doğum Kilosu ve Gestasyon Haftası ile Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	56
5. TARTIŞMA.....	59
5.1. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	59
5.2. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	62
6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER	65
6.1. SONUÇLAR	65
6.2. ÖNERİLER	66
7. KAYNAKLAR.....	69
8. EKLER.....	77
EK 1. Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu	77
EK 2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği (NSCS)	78
EK 3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği (NSRAS)	79
EK 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (BGOF).....	80
EK 5. Ölçek İzinleri.....	81
EK 6. Kurum İzin Belgesi	82
EK 7. Etik Kurul İzin Belgesi	84
9. ÖZGEÇMİŞ.....	86

ÇİZELGE LİSTESİ

Çizelge 1.	Prematüre, Term Yenidoğan ve Erişkin Cildinin Yapısal Özelliklerinin Karşılaştırılması.....	7
Çizelge 2.	Yaşa Bağlı Cildin Fonksiyonel, Yapısal ve Biyolojik Özellikleri.....	17
Çizelge 3.	Yenidoğanlarda Cilt Bütünlüğünün Bozulma Süreci.....	28
Çizelge 4.	Ölçümlere Ait Güvenirlik Katsayıları.....	38
Çizelge 5.	Ölçümlere Ait Normallik Testi.....	43
Çizelge 6.1.	Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi.....	46
Çizelge 6.2.	Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi	53
Çizelge 6.3.	Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi	55
Çizelge 6.4.	Deney ve Kontrol Grubunda, Doğum Kilosu ve Gestasyon Haftası ile NSCS ve NSRAS Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.....	57

RESİM LİSTESİ

Resim 1.	Derinin Anatomisi	8
Resim 2.	Preterm Yenidoğan Cildi	10
Resim 3.	Term Yenidoğan Cildi	10
Resim 4.	Erişkin Cilt Tabakası	11
Resim 5.	Alt Ekstremitede Sabitli Isı Probu.....	40
Resim 6.	Abdominalde Sabitli Isı Probu	40
Resim 7.	Göğüste Sabitli Isı Probu.....	40

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1.	Gebelik Haftası ve Postnatal Yaşa Göre Transepidermal Su Kaybı.....	15
Şekil 2.	Yenidoğanda İmmatür Olan Cilt Fonksiyonlarının Normal Erişkin Düzeyine Geçiş Süreci	19
Şekil 3.	G*Power Çalışma Grubu	33
Şekil 4.	Consort Akış Diyagramı.....	35
Şekil 5.	Araştırmanın Akış Şeması.....	41
Şekil 6.1.	Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi	51
Şekil 6.2.	Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi	52
Şekil 6.3.	Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi.....	54
Şekil 6.4.	Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi	56

SİMGELER VE KISALTMALAR

CONSORT	Consolidated Standards of Reporting of Trials
NSCS	Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği
NSRAS	Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği
NGS	Nazogastrik Sonda
OGS	Orogastrik Sonda
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
TESK	Transepidermal Su Kaybı

GİRİŞ VE AMAÇ

1. GİRİŞ

Yenidoğan dönemi; bebeğin, her türlü zararlı etkilere koruyan steril, sıcaklık değişimine dirençli güvenli ortamı olan amniotik keseden ayrılmasıyla başlayıp, bütün zararlı ajanlara açık, korunmasız, ısı değişimine dirençsiz ve kuru olan ekstrauterin ortama aktif uyum sağlamakta zorlandığı, yaşamın ilk yirmi sekiz gününü kapsamaktadır.

Yenidoğan döneminde diğer vücut sistemleri gibi cilt sisteminin de immatür olması nedeniyle yenidoğanlarda cilt problemleri sık yaşanmaktadır. Ayrıca yenidoğan bebeklerin bakımında kullanılan araç gereçler ve yenidoğanın kısıtlı hareket etme yeteneği nedeniyle cilt yaralanmaları gelişebilmektedir. Deri hasarları yenidoğan yoğun bakım ünitesinde takip ve tedavi edilen bebeklerin mortalite nedenleri arasındadır (1-7). Cilt sorunlarının gelişiminin azaltılmasına yönelik çalışmaların artması, bakım veren sağlık personelinin cilt bakım konusunda eğitim alması ve sağlık hizmetlerindeki teknolojik ve bilimsel ilerlemelere rağmen, cilt hasarları halen devam etmekte olan bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır.

Cilt sorunlarının klinik tedavisi zordur. Ancak risk faktörlerinin belirlenmesi, yönetilmesi ve etkili bir hemşirelik bakımı ile önlenabilir bir sorundur. Cilt sorunlarının önlenmesi bütüncül bakım anlayışına sahip multidisipliner ekip ile sağlanabilir. Bu ekibin en önemli üyelerinden olan hemşireler için cilt bakım uygulamaları profesyonel bir sorumluluktur. Yenidoğanın deri görünümü gestasyonel ve postnatal yaş, bebeğin oksijen, beslenme ve hidrasyon durumu ve ırk gibi faktörlerden etkilenmektedir (6-10). Yenidoğan hemşiresi tarafından intrauterin korunaklı ortamından ekstrauterin yaşama geçiş yapan ve bu ortama uyum sağlamaya çalışan yenidoğanın deri bütünlüğünün sağlanması hayati önem taşımaktadır.

Vücutun en büyük organı olarak tanımlanan cilt, vücut yüzeyini kaplayan bir örtü görevinin yanı sıra, yaşamsal fonksiyonları olan bir organ olma niteliği de taşımaktadır. Cilt temel olarak; termoregülasyonun sağlanması, mikroorganizmalara, fiziksel ve kimyasal zararlı etkenlere karşı bariyer görevi yapılması, sıvı- elektrolit dengesinin sürdürülmesi ve bu dengenin korunmasında yardımcı olur. Aynı zamanda ultraviyole ışınlarının zararlı etkilerinden korumak, D vitamini yapımında temel rol oynamak, yağ depolanmasını sağlamak, dokunma duyusunu sağlamak gibi görevleri de bulunmaktadır. Yenidoğana olan cilt temaslarında kanguru bakımı, masaj, uygun dokunma gibi olumlu dokunsal ilişki ile fizyolojik, bilişsel ve davranışsal gelişimi daha ileri düzeye taşınmaktadır (2, 3, 6, 7).

Cilt, biyo-fiziksel özelliklerinin yanı sıra bebeğin bakım verilen çevreyi algılama ve yanıt verme aracı olması nedeniyle nörogelişimsel açıdan da önemlidir. Bakım verici ile cilt arasındaki etkileşim bebeğin bilişsel gelişimi açısından çok önemlidir. Yapılan çalışmalarda psikolojik stresin; cilt bariyer fonksiyonlarını negatif etkilediği, epidermiste antimikrobiyal peptitleri azalttığı, cilt enfeksiyonlarında şiddeti artırdığı bildirilmiştir (11). Yenidoğanın fiziksel incelenmesinde, derinin dikkatle değerlendirilmesi gerekir. Cildin görünümü hemşireye bebekle ilgili birçok durumu belirleme fırsatı verir. Günlük uygulamalarda yenidoğana yapılan cilt bakımının bile cilt hasarına neden olduğu göz önünde bulundurulmalıdır. Bu sebeple yenidoğanda cilt bakımı prensiplerinin belirlenmesi daha önem kazanmaktadır (2, 3, 12).

Yenidoğanlarda cilt bütünlüğünü korumak amacı ile cilt tanılamasının her gün ve yenidoğan ünitede yattığı sürece yapılması önerilmektedir. Yapılan araştırmalarda yenidoğanlarda en sık görülen cilt yaraları; epidermal soyulma, yırtılma, maserasyon, kimyasal iritasyon, termal yaralanmalar, bası ve iskemik yaralar, ekstremitelerde ekstremitazasyon, cerrahi yaralar, doğumsal bozukluklar ve bez dermatitidir (13). Yenidoğan bebeklerin cildi stratum korneum tabakasının tam gelişmemesinden kaynaklı ince, hassas ve travmalara karşı savunmasızdır. Bu nedenle yenidoğan cilt değerlendirmesi ve bakımı bu dönemdeki karakteristik cilt özellikleri dikkate alınarak özenle yapılmalıdır. Dermis ve epidermis arasındaki bağlantılar erişkine kıyasla çok daha azdır. Bu sebeple flaster veya agresif manipülasyona bağlı deri hasarları çok hızlı

gelişir ve cilde çeşitli sebeplerle yapıştırılan flasterler kaldırılırken dermisin üst tabakaları bile kaldırılabilir (12, 14, 15).

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde hayati fonksiyonların izlemi ve devamlılığı için cihazların güvenli bir şekilde sabitlenmesi önemlidir. Bunun için plastik bant, elastik kumaş bant, kağıt bant gibi çeşitli bantlar kullanılır (16-18). Bu bantlar; nazal-oral entübasyon tüpleri, nazogastrik sondalar (NGS), orogastrik sondalar (OGS), nabız oksimetre problemleri, ısı problemleri, umbilikal 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 (17-23). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bebeklere 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. Yapışkan bantlar kaldırıldıktan sonra ciltte kızarıklık, soyulma, cilt sıyrılması, yırtılma, eritem, ekimoz, kanama meydana gelir (17, 18). Meydana gelen hasar zayıf olan bariyerin daha da zayıflamasına neden olarak (17, 24, 25) iyileşmeyi; mortalite ve morbiditeyi ciddi şekilde etkiler (18, 21). Yenidoğanlar üzerine yapılan çalışmalarda tıbbi yapıştırıcıdan kaynaklı cilt hasarının yoğun bakım ünitelerinde sık görüldüğü ve hastaların iyileşmesini ciddi şekilde etkilediği saptanmıştır (26).

1.1 ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmada yenidoğanlarda göğüs, abdominal ve alt ekstremitte bölgelerine ısı takibi için yapıştırılan prob sabitleyici bantların ciltte kalma süresi ile cilt hasarı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

1.2 ARAŞTIRMA HİPOTEZLERİ

Hipotez 10 (H0): Deney grubu yenidoğanlar ile kontrol grubu yenidoğanlar arasında Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği puanları açısından fark yoktur.

Hipotez 1₁ (H1): Deney grubu yenidoğanlar ile kontrol grubu yenidoğanlar arasında Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği puanları açısından fark vardır.

Hipotez 2₀ (H0): Deney grubu yenidoğanlar ile kontrol grubu yenidoğanlar arasında Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği puanları açısından fark yoktur.

Hipotez 2₁ (H2): Deney grubu yenidoğanlar ile kontrol grubu yenidoğanlar arasında Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği puanları açısından fark vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Yenidoğanlarda Deri Özellikleri

Vücudumuzun en büyük organı deridir. Deri bütün vücudu saran ve dış etmenlerin oluşturacağı hasara karşı organizmayı koruyan bir örtüdür. Erişkin insanlarda vücut ağırlığının %3'ünü oluşturur. Pretem bebeklerde ise bu oran %13'tür ve organizmanın en büyük bölümünü oluşturur. Yenidoğanda yüzey alanının ağırlığa oranı erişkine kıyasla 5 kat fazla olmasına karşın derinin kalınlığı erişkin derisinin yaklaşık yarısı kadardır. Bu durum yenidoğanın cilt hasarı, enfeksiyonlar ve ilaç toksitesine daha sık maruz kalmasına sebep olur (27-29).

Deri, yaşamsal fonksiyonları olan ve insan vücudunu dış ortamdan gelen zararlı bakteri, travma ve kimyasal zararlara karşı koruma oluşturan bir yapıdır. Bu sayede vücudumuz mikroorganizmalardan, enfeksiyonlardan, ultraviyole ışınlarının zararından ve sıvı kaybından korunur ve D vitaminin üretilmesini sağlar. Söz konusu vitamini üretebilme özelliği ile kalsiyum ve fosfatın emiliminde de dolaylı olarak rol oynar. (1, 14, 30-32).

Yenidoğanın amniyotik kesedeki, güvenli, steril, sıcaklık değişimine dirençli sıvı ortamdan ayrılmasıyla başlayan yeni doğan dönemi, fiziksel, biyolojik ve kimyasal etkilere açık bir dönemdir (19). Yenidoğanlarda anne karnındaki yaşamdan dış dünyadaki yaşama geçişte, derinin de içinde bulunduğu bütün organ ve sistemlerde hızlı fizyolojik ve anatomik değişiklikler ortaya çıkar. İntrauterin ortam steril olduğu için derinin herhangi bir koruma görevine ihtiyacı yoktur. İntrauterin ortamından kuru, oksijenden zengin, mikroorganizmalar tarafından savunmasız, sıcaklık ve nem miktarları değişkenlik gösteren dengesiz bir dış ortama maruz kalan deri, ileride varlığını devam ettirebilmek için koruyucu mekanizmalar geliştirmek zorundadır. Etkin bir deri koruyuculuğu olmaksızın doğan bebeklerde yenidoğan döneminde acilen müdahale edilmesi gereken ve başa çıkması zor sorunlar olabilir. Yakın zamanlara kadar cildin koruyuculuk fonksiyonunun anne karnında geliştiği ve 34. gebelik haftasında tam olgunluğa ulaştığına inanılırdı. (1, 4, 33, 34). Ancak cildin

gelişiminin, özellikle koruyucu işlevsel özelliklerinin, gelişiminin doğum sonrası birinci yaşa kadar devam ettiği araştırmalar ile gösterilmiştir (14, 35, 36). Bunun yanı sıra kozmetik fonksiyonları olmakla beraber, anne-çocuk ilişkisinde bir duyu organı işlevi görmektedir (37, 38). Yenidoğan bebeklerin doğumdan sonraki ilk saatlerinde annesi ile kurduğu yoğun tensel temasın; bebeğin yaşam bulgularının daha erken dönemde dengeli duruma gelmesini sağladığı, bu bebeklerde bilişsel ve davranışsal gelişimin daha ileri düzeyde gerçekleştiği bilimsel araştırmalarla da desteklenmiştir. Cildin ve beynin oluştuğu kök hücre aynı olduğundan cilde dokunulduğunda beyne dokunulmuş gibi olmakta ve bebeğin gelişimini olumlu olarak etkilemektedir (26, 39, 40).

2.2. Yenidoğan Derisinin Anatomik Yapısı ve Fizyolojisi

Deri, insan vücudunun dış yüzeyini saran ve dış çevre ile organizma arasındaki iletişimi sağlayan bir organdır. Vücudu yabancı gördüğü tehlikeli olan maddelerden korur. Fiziki sarsılma ve çarpmalara karşı organların hasar görmesini ve ısı kaybının olmasını engeller. Dış ortamdan gelen uyarıların diğer organlara iletimini sağlar. İnsan derisi yalnızca koruyucu bariyer olarak değil yağda çözünen bileşikler için depo olarak da görev yapar. İnsan vücudunda deri, kıl foliküllerinden ve ter bezlerinden oluşur. Vücudun değişik bölgelerinde derinin rengi, kalınlığı, içerdiği kıl folikülleri ve ter bezlerinin sayısı farklıdır (1, 4, 5, 7, 8, 13, 14, 41, 42). İnsan derisi, saçlı deri ve glabrate (kılsız) olmak üzere iki tiptir ve vücudun birçok yerinde kıl folikülleri yağ bezleri (sebaceous glandlar) ile birleşmiştir (2, 3, 25, 34).

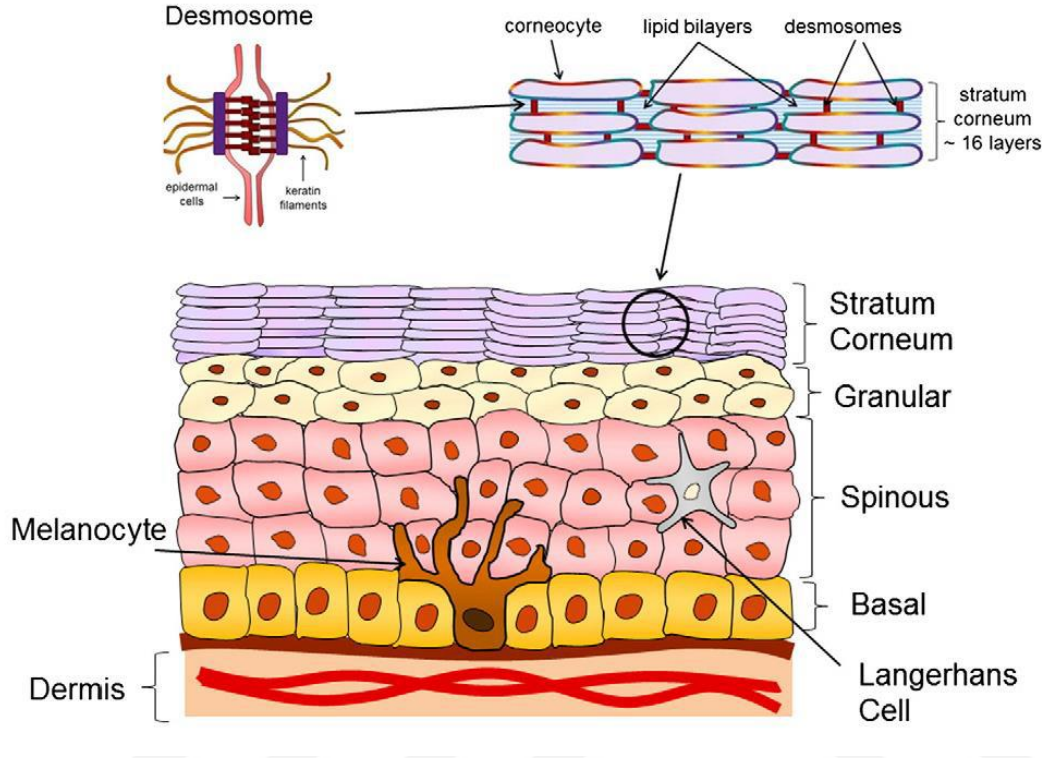
Yenidoğanın cildi çok hassas, dirençsiz ve incedir. Erişkin cildi ile yenidoğan cildi arasındaki en önemli ayrım vücut yüzey alanı olmakla beraber; yenidoğanlarda cilt yüzey alanı $700 \text{ cm}^2 / \text{kg}$, erişkinlerde ise $250 \text{ cm}^2 / \text{kg}$ 'dır. Yenidoğanların cilt yüzey alanının geniş olması, vücuttaki su ve ısı kaybının daha çok yaşanmasına neden olmaktadır. Bu duruma engel olmak ve yaşamsal öneme sahip olan homeostazinin sürdürülmesini sağlamak için yenidoğanların dermatolojik sistemlerinin desteklenmesi gerekir (31, 43, 44).

Yenidoğan cildi gestasyon haftasına göre değişiklik gösterir. Prematüre bebeklerin cildi miadında doğan bebeklerin cildinden kolayca fark edilebilir. Prematüre yenidoğanların cildi prematürelilik derecelerini direkt yansıtan yapısal ve fonksiyonel immatürasyon bulgularına sahiptir. Özellikle 32. gestasyon haftasından önce doğan ileri derecede prematüre bebeklerin cildi doğumdan hemen sonra miadında doğan bebeklerle kıyasla daha şeffaf ve jelatinimsi yapıdadır. Kırıxıklık neredeyse yoktur (27, 45-47). Prematüre cildinin yapısal ve fonksiyonel olarak immatür olması deri hasarı, cilt enfeksiyonları, topikal ajanların sistemik yan etki gösterme risklerinin artmasına bunun sonucunda sıvı-elektrolit dengesizliği ve hipotermiye yatkınlığın artmasına sebep olur (25, 27, 28, 45, 47). Prematüre, term yenidoğan ve erişkin derisinin yapısal özelliklerinin karşılaştırılması Çizelge 1’de görölmektedir.

Çizelge 1: Prematüre, Term Yenidoğan ve Erişkin Cildinin Yapısal Özelliklerinin Karşılaştırılması (48)

	Erişkin	Term Yenidoğan	Prematüre
Deri kalınlığı	2,1 mm	1,2 mm	0,9 mm
Epidermis kalınlığı	50 mm	50 mm	27,4 mm
Epidermal yüzey	Kuru	Verniks	Verniks
Stratum korneum	15 Hücre	15 Hücre	5-6 Hücre
Kreatin filaman	Normal	Normal	Küçük demetler
Dezmozom sıklığı	Normal	Normal	Az sayıda
Melanozom	Normal	Daha az	Term yenidoğan 1/3’ü
Dermo epidermal	Kıvrımlı	Tamamlanmış ancak yassı	Tamamlanmış ancak yassı
Birleştirici	Normal	Normal	Az ve küçük
Memidezmozom	Normal	Normal	Az ve küçük
Papiller dermis	Normal	Normal	Ödemli, gevşek organize
Retiküller dermis	Normal	Daha küçük demetler	Çok daha küçük demetler
Ret.der.elastik	Normal	İnce ve az	Ancak elektron mikroskop ile
Retiküler dermis	Az sayıda	Daha fazla fibroblast	En fazla fibroblast
Bazal membran	Mevcut	Mevcut	Mevcut

Deri üç anatomik yapıdan oluşur. Ektoderm ve mezoderm adı verilen germ tabakasından kökenini alan epidermis ve dermis adı verilen iki katman ve bu iki katmanın altında bulunan subkutan doku deriyi oluşturan yapılardır (25, 27, 47).



Resim 1: Derinin Anatomisi (49)

2.2.1 Epidermis

Cildin en üst kısmında yer alan, insanın biyolojik sınırını oluşturan, kimyasal-fiziksel yaralanmalara, enfeksiyonlara karşı dayanıklılık gösteren, toksik madde emilimini ve su kaybını engelleyen, yüzey ektoderminden köken alan çok katlı yassı hücrelerden oluşan, damar açısından fakir epitel dokudur (25, 27, 47, 50). Epidermisin bu koruyucu fonksiyonları yapabilmesi, gestasyonel yaşı ile ilişkili olan epidermal bariyerin kalınlığına ve epidermisin lipit içeriğine bağlıdır (13, 51). Ciltte koruyucu bariyer gelişimi gestasyonel 20-24 hafta arasında başlar, epidermal hücre katmanları gestasyon yaşı arttıkça kalınlaşır. Term yenidoğanlarda epidermal kalınlık, hemen hemen erişkin düzeyindedir ancak epidermal tabakanın koruyucu fonksiyonu buna rağmen tam işlevini gösterememektedir (51, 96). Gestasyonel 34 haftadan

küçük preterm bebeklerde, epidermis ve stratum korneum anatomik olarak da yetersizdir. Term bebeklerin sahip olduğu epidermal yapıya, preterm bebekler ancak postnatal 2.-3. haftalarda sahip olurlar. Bu sebeple, preterm bebeklerde doğumda perkütan emilim ile toksisite ve bakteriyel enfeksiyon riski belirgin olarak daha yüksektir. Epidermis tabakası; stratum korneum ve bazal tabakadan oluşmaktadır (51, 52, 96).

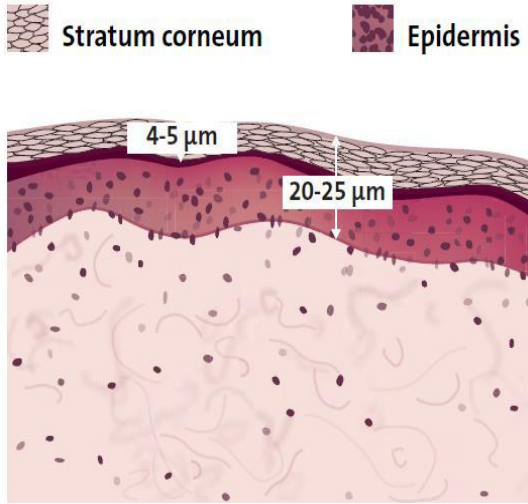
2.2.1.1 Stratum Korneum

Epiderminin en dış katmanıdır (25, 27, 53). Stratum korneum keratinosit denilen çekirdeğini kaybetmiş, hücresel maddesine keratin adı verilen, ölü veya ölmekte olan epitel hücrelerden oluşur (27, 50, 53). Epidermal cilt koruyucu bariyer işlevi görevi bulunmaktadır. İntrauterin 24. haftada oluşmaya başlar ve 32-34. haftada 10-20 sıradan oluşan matür haline gelir. Matür ve sağlam stratum korneum tabakası cilde temas eden kimyasal faktörleri, toksik maddelerin sistemik emilimini önemli ölçüde engeller. Yenidoğanlarda ince tabaka halindedir. Fiziki bariyer görevi yapan stratum korneumun olgunlaşmamış ve ince olması nedeniyle yenidoğanların vücut ısı regülasyonunda ve sıvı dengesinde bozulmaya neden olur. Bunun neticesinde dehidratasyon daha kolay gelişir. Term bebeklere göre ciltten sıvı kaybı aşırı düşük doğum ağırlıklı olan prematürelde 10-15 kat daha fazladır. Buharlaşmayla kaybedilen her bir mililitre su için 0,58 kalori harcanır. Cilt yoluyla su kaybında cilt özelliklerinin yanı sıra ortam havasının nemi ve ısı, yenidoğanın aktivitesi gibi parametreler de önem kazanmaktadır (32, 52, 54). Bu sebeple yenidoğanlar gerektiğinden kalın giydirilmemeli, bulundukları ortam ısısı kıyafetleriyle olduklarında 22-24 °C'yi geçmemelidir. Son yapılan çalışmalarda 27. gestasyon haftasından küçük pretermelerde, 28. gündeki sıvı kaybının erişkinden iki kat fazla olduğu bulunmuştur. Pretermelerde 24-25 haftalarda epidermal bariyerin immatür olması sebebiyle ortaya çıkan transepidermal sıvı kaybı ile beraber 24 saatte vücut ağırlığının yüzde 20-50 'si kaybedilebilir (50, 55). Dünyadaki neonatal ölümlerin yaklaşık üçte ikisinin meydana geldiği yaşamın ilk haftasında enfeksiyonlara, toksisiteye, su kaybına karşı savunmasızdır (25, 27, 28, 47). Bunun

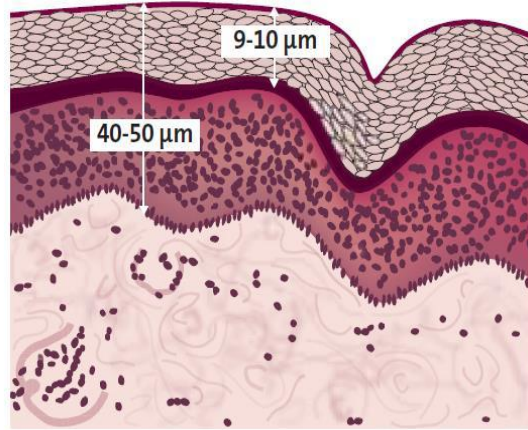
sonucunda da yenidoğanlarda dehidratasyon, hipotermi, intrakranial kanama ve ölüm gerçekleşebilir (50, 55).

2.2.1.2 Bazal Tabaka

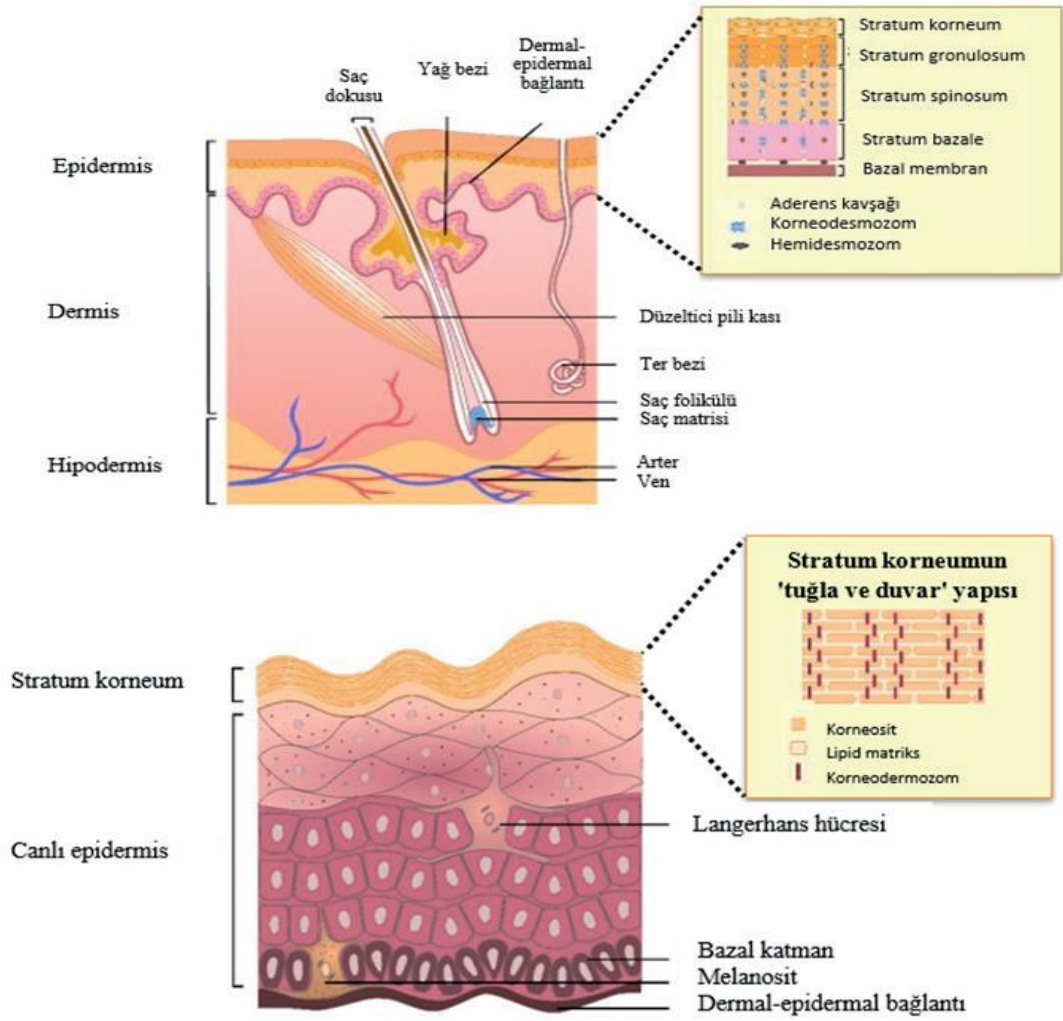
Epiderminin en alt tabakası ve dermise yakın bölümünde bulunur. Hızla bölünebilen keratinosit ve melanosit hücrelerini içerir. Yeni keratinositler oluşturularak epiderminin yenilenmesini sağlamaktadır. Keratinositler 26 günde bir bazal tabakadan stratum korneumun pullanmış kısmına tutunarak hücre değişimini sağlar. Bazal hücre katındaki keratinositler herhangi bir epidermis hasarı olduğunda olgunlaşmaya başlar (1, 10, 13, 34, 41). Melanositler ise cilde rengini veren ve cildi ultraviyole ışınlar karşı koruyan hücrelerdir (36, 49, 56).



Resim 2: Preterm Yenidoğan Cildi (7)



Resim 3: Term Yenidoğan Cildi (7)



Resim 4: Erişkin Cilt Tabakası (57)

2.2.2. Dermis

Mezodermden kökenini alan, derine yerleşmiş, zemin içindeki kolajen ve elastin liflerinden oluşmuş, yoğun, düzensiz ve dağınık olarak bulunan bağ dokusudur. Kolajen ve elastin lifleri dermisin dayanıklılık ve esnekliğini sağlar. Kan ve lenf damarları, inflamatuvar hücreler ve kutanöz sinirler dermisi oluşturan diğer yapılardır. Kutanöz sinirler ağrı, dokunma ve sıcaklık uyarılarını beyne taşır (25, 27, 28, 47). Kollajen ve elastin lifler 11. gestasyon hafta dolaylarında gelişmeye başlar ve sayıları yenidoğanın gestasyon haftası büyüdükçe artar. Dermis tabakasındaki kollajen deposu gelişir ve dermis tabakasında sıvı birikimine engel

olur. Dermis tabakası, epidermis için besin üretimi ile ter ve sebumun yapımından sorumludur. Termoregulasyon dermal tabakadaki kan damarları sayesinde gerçekleşir. Dermis tabakasında bulunan papiller uzantılar aracılığıyla kurduğu epidermal bağlantı makaslama kuvvetine karşı direnç kazandırır. Yenidoğanın dermis tabakasında ise elastik lifler yetersiz olup, bu fonksiyonlar tam olarak yürütülemez (58).

Prematüre bebeklerde dermisin kalınlığı erişkinin dörtte üçü kadardır. Dermiste bulunan kolajen ve elastik liflerin sayısı gestasyon yaşı ile doğru orantılı olduğu için prematürelerde daha az kolajen ve elastin bulunur (25, 27, 28, 47). Daha az kolajen bulunması nedeniyle prematüre bebekler ödem gelişimine daha eğilimlidirler. Ödem kan akımını azaltıp doku perfüzyonunu bozduğu için prematüre bebeğin basınç noktalarında doku hasarı gelişme riski fazla ve basınç ülseri gelişme riski ortaya çıkabilir. Bu nedenle sık aralıklarla pozisyon değişimi yapmak gerekmektedir (25, 27).

2.2.3. Hipodermis

Büyük kan damarları ve sinirlerin bulunduğu, endokrin organ niteliği bulunduran önemli bir cilt tabakasıdır. Isının korunması ve enerjinin depolanmasını sağlar (2, 56). Fetusta yağ depolanması üçüncü trimestırda başlar ve doğum sonrasında da devamlılık gösterir. Preterm yenidoğanlarda yağ tabakası azdır. Bu durum özellikle ısı ve kan şekeri düzensizliklerine sebep olur. Hipodermis ısının izolasyonu ve kalorilerin depolanması sağlayarak lipit deposu görevi yapar. Sonuç olarak vücut ısını korur ve travmalara karşı koruyucu destek görevi yapar (2, 5, 8, 13, 15).

2.2.4. Verniks Kazeosa

Verniks kazeoza, fetusun etrafını saran sebum, amniyon mayisinde bulunan hücreler, dökülen korneositlerin, lanugaların oluşturduğu peynirimsi bir katmandır. Doğal bir bariyer krem olarak bilinir (47, 59). Protein (%10), lipid (%10) ve su

(%80) karışımından oluşur (13, 34, 60). İçinde bol miktarda kalın, şekilsiz, hidrofobik lipid ortamın içine gömülü halde su yönünden zengin korneositleri bulundurur. Bu özellik verniksin vazeline oldukça benzemesini ve sudan daha fazla bir yüzey gerilimine sahip olmasını sağlamaktadır. Ancak tam anlamıyla tıkayıcı etkiye sahip bir kremden çok, verniksin lipidlerinin katmansı bir yapılanması olmamasıyla verniks fazla miktarda transepidermal su kaybına sebep olmaktadır (11, 13, 34, 60).

Verniks; yüksek konsantrasyonda aminoasitlere sahiptir ve aminoasitler açısından özellikle asparajin ve glutamin bulunmaktadır. Hem intrauterin hem de ekstrauterin dönemde derinin dış dünyaya uyum gösterme aşamasında, zararlı mikroorganizmalara karşı savunma noktasında önemli rol oynar. Verniks, derinin nispeten yüksek hidrostatik basınçlı, su içeren intrauterin ortamdan kuru, düşük basınçlı uterus dışı ortama (nem oranı %20-40 arasında) geçişte uyum sağlamasında yenidoğana yardımcı olmaktadır. Verniksin aynı zamanda bir deri temizleyicisi olduğu belirlenmiştir. Verniksin miktarı ve dağılımı gebelik haftası, doğum şekli, ırk ve mekonyum salınımına büyük oranda bağlı olarak değişim göstermektedir (13, 34, 39, 60).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), verniks kazeozanın korunmasını, doğum sonrası banyonun mümkün olduğunca geciktirilmesini ve yenidoğanın doğumdan sonraki ilk 24 ila 48 saat arasında banyo yaptırılmamasını önermektedir (61).

2.2.5. Deri pH'ı

Deri pH'ı, cildi enfeksiyonlara karşı koruyan diğer bir mekanizmadır. Cildin bakteri florasının kontrolü içinde gerekli pH, homeostasis için de oldukça gereklidir. Cildin normal pH değeri 4 ile 5.9 arasındadır (62). Derinin asit örtüsü doğumdan sonra aşamalı olarak gelişir. Term bebekte doğumdan hemen sonra cildin pH değeri 6.34 iken dördüncü günde pH 4.95 değerine geriler. Yenidoğan derisinin pH değeri erişkin derisinden daha yüksektir. Yenidoğan döneminde ortalama değeri yaklaşık olarak 6 olan pH, ilk 1-2 ay içinde azalarak erişkin düzeyine gelir. Prematürelde bu pH değişimi 3 haftada ancak tamamlanır (13, 15, 60). Yenidoğan cildinin bu asidik

yapısı onu zararlı mikroorganizmalara karşı korumaktadır. Banyo ve topikal uygulamalar cilt pH'ını değiştirir (2, 4, 41). Bu açıdan yenidoğanlar alkali pH düzeyinde bir temizleyici ürünle yıkanmalıdırlar. Alkali bir temizleyici ile yıkandıktan sonra pH düzeyinin normale dönmesi term bebekte 1 saat, prematür bebekte daha uzun süre alır (2, 4, 60).

2.2.6. Deri Geçirgenliği (Perkütan Emilim)

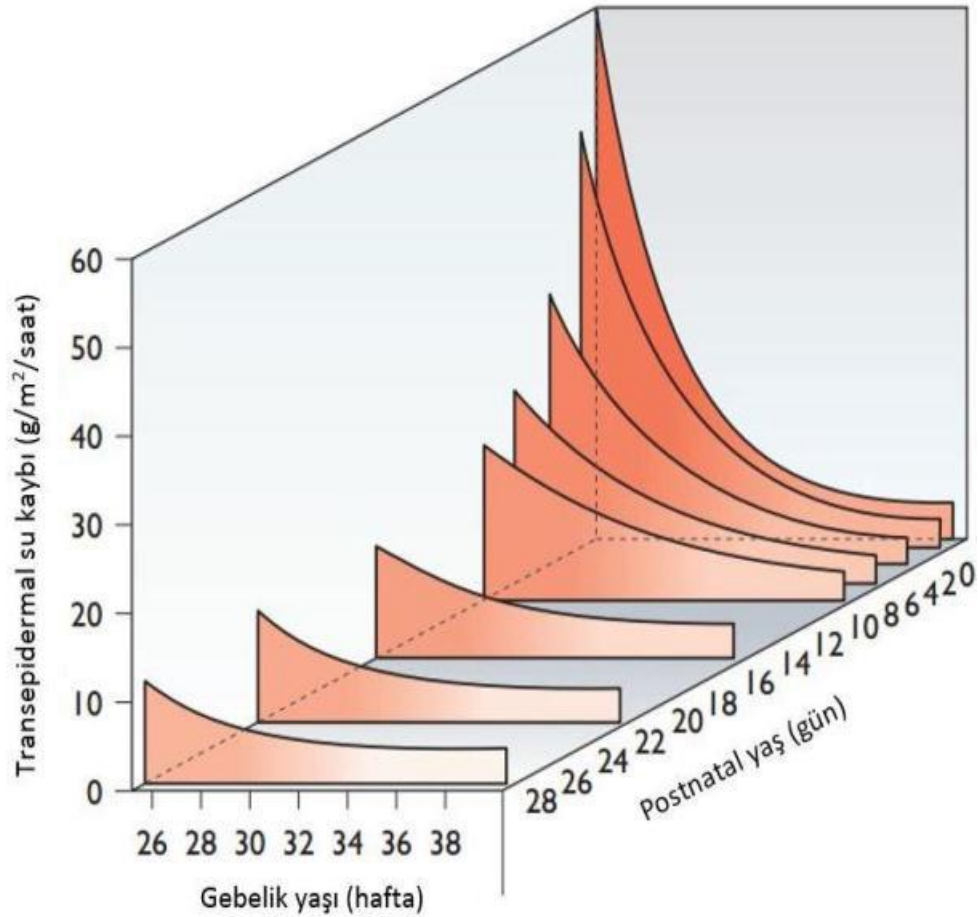
Yenidoğanlarda immatür olan epidermisten perkütan emilim düzeyi yüksektir. Deri geçirgenlik düzeyi gestasyonel yaş ile ters orantılıdır. Perkütan emilim pretem bebeklerde term bebeklere göre çok daha fazladır. Vücut yüzey alanının beden ağırlığına olan oranı perkütan emilimi etkileyen bir diğer etkidir. Term bebeklerde bu oran erişkin ve çocukların 2-3 katıdır. Deri geçirgenliği fazla olduğu için yenidoğanlarda düşük moleküllü maddeler kolaylıkla perkütan emilime uğrarlar. Prematüre bebeklerde perkütan emilimin fazla olması sebebiyle sıvı kaybı ve hipotermiye eğilimi fazla, topikal ilaçların toksik yan etkileri de daha çok görülmektedir (2, 4, 39, 41).

2.2.7. Transepidermal Sıvı Kaybı

Transepidermal sıvı kaybı (TESK); belirli bir süre içinde belirli bir deri alanından kaybedilen su miktarıdır. Gestasyonel ve postnatal yaş ile ortamdaki bağıl nem oranı arttıkça TESC düşme gösterir. Otuz ikinci gestasyon haftasından önce doğan yenidoğanların epidermal bariyeri gelişim gösterene kadar nemlendirilmiş, ısıtılmış özel küvöz ortamında, gestasyon haftasına göre oranlı nem sağlanarak sıvı-enerji dengesinin sağlanması gerekmektedir. Yüksek TESC yenidoğanlarda hipovolemiye, hiperosmolariteye ve hipotermiye eğilimi arttırır (2, 25, 27, 28, 63).

TESK; bölgeler arası farklılıklar gösterir, deri maturasyonun en geri kaldığı karın bölgesinde en yüksek seviyede olduğu görülmüştür (1, 8, 14, 39, 64). Yenidoğan derisi ilerleyen aylardaki bir bebeğin ve annenin derisinden daha kurudur. Bu özellik vücut bölgesine göre değişen transepidermal su kaybını tanımlarken

önemli nokta oluşturur. Avuç içleri, ayak tabanları ve kolun ön kısımlarında transepidermal su kaybı az ve sabittir, yaklaşık 12. ayında erişkin düzeyine ulaşabilir. Fakat alın, karın ve bacak üst kısımlarındaki transepidermal su kaybı çoğunlukla yaşamın ilk haftasında hızlı şekilde erişkin düzeyine ulaşmaktadır (8, 34, 41, 65).



Şekil 1: Gebelik Haftası ve Postnatal Yaşa Göre Transepidermal Su Kaybı (63)

2.2.8 Termoregülasyon

Isı yapımı ve ısı kaybı arasında dengenin sağlanmasına termoregülasyon yani ısı kontrolü denir. Termoregülasyonda asıl amaç bebeğin vücut ısını 36 – 37 derecede tutmaktır. Yenidoğan bebek homeotermiktir yani ısı yapımı ile ısı kaybı dengeli haldedir. Homeotermide deri kan akımı, terleme ve solunum gibi ısı kaybı ve kazanımını yapan faktörler arasında denge olması gerekmektedir. Dış çevrenin ısısı düşük ya da yüksek olduğunda homeotermide bozulma oluşur (2). Yenidoğanda ısı

kontrolü, vücut yüzeyinin vücut ağırlığına göre geniş olması, ısı yapımının ve korunumunun sınırlı olması sebebiyle erişkinlerden farklıdır. Prematüre bebeklerin termal rezervleri çok azdır ve ısı üretiminde önemli faktör olan kahverengi yağ dokusu düzeyi ve glikojen depoları yetersizdir. Subkutan doku miktarı 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 artırır (2, 28, 51, 66). Hipotermik bir yenidoğanda oksijen ve glikoz gereksinimi artar. Yenidoğan yüksek ısı bir ortamda kalırsa dehidratasyona olan eğilim de artar. (66, 67).

Yenidoğanlarda terleme eşiği erişkinlere kıyasla yüksek olup termal uyarana verilen yanıt gestasyonel hafta ve yaş ile doğrusal ilişki içerisindedir. Prematürelerde anatomik nedenlerden çok nörolojik immatürite sonucu olarak ilk günlerde terleme hiç görülmez, postkonsepsiyonel ikinci haftada düşük düzeyde terleme başlar yine de terleme miktarı azdır (2, 51). Bu nedenle termoregülasyon zayıftır (2).

Yenidoğanlarda ekrin ter bezi yoğunluğu erişkin bireylerin cildine kıyasla daha fazladır. Term bebekte terleme ilk olarak alında, daha sonra sırayla gövde ve ekstremitelerde görülmektedir (20). Gestasyonel 36-37 haftalık gelişimini tamamlayan yenidoğanlarda dış ortam sıcaklığından bağımsız olarak; stres, açlık, korku, ağrı, taktıl uyaran gibi faktörlere yanıt olarak görülen, emosyonel terleme genel olarak ayak ve ayak tabanı ile sınırlı kalmaktadır (51, 52).

Çizelge 2: Yaşa Bağlı Cildin Fonksiyonel, Yapısal ve Biyolojik Özellikleri (57)

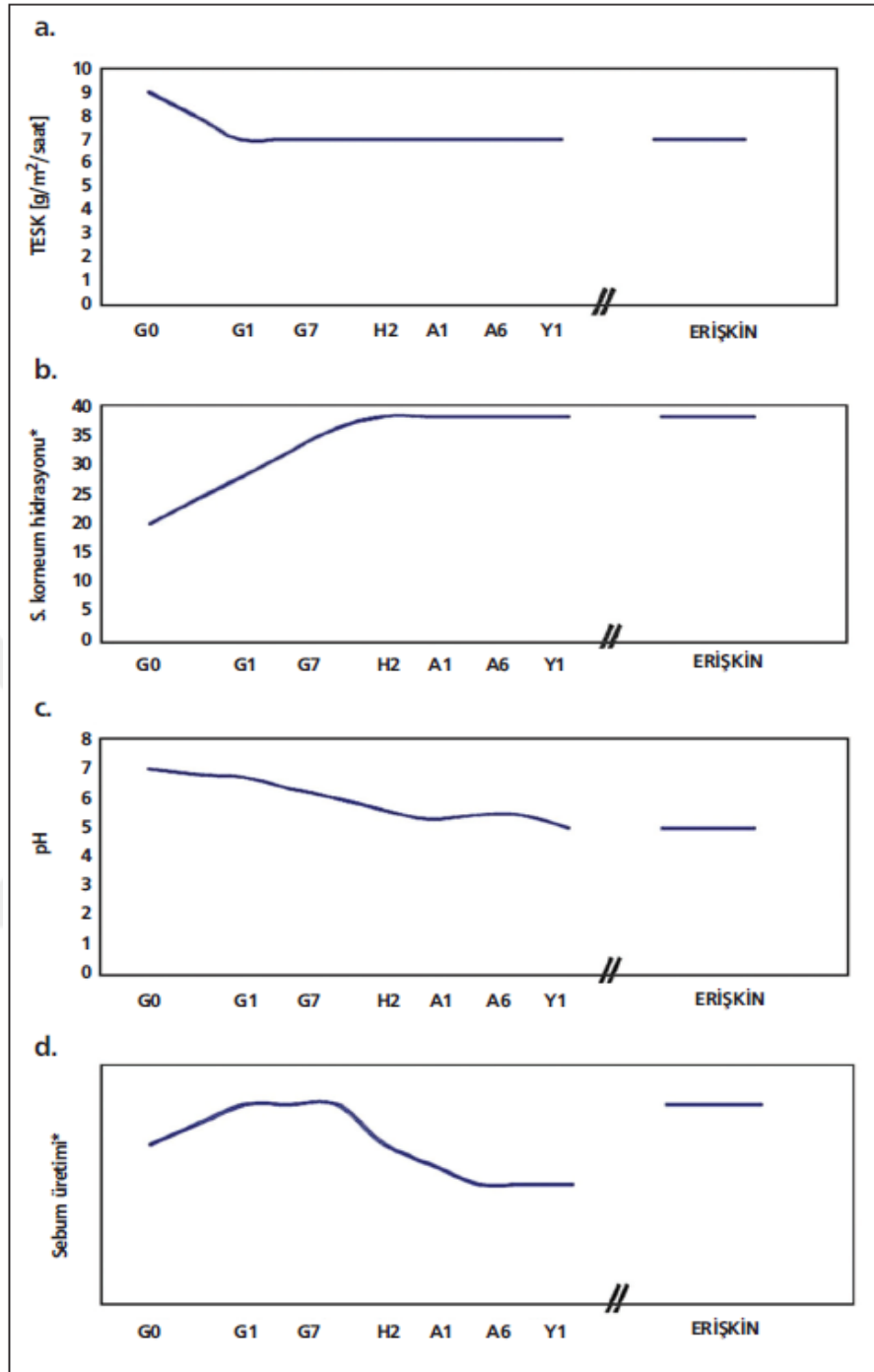
Yapısal Farklılıklar	Yenidoğan Cildi	Erişkin Cildi
Epidermal Kalınlık	İnce	Kalın
Stratum Korneum Kalınlık	İnce	Kalın
Korneosit Yüzeyi	Daha küçük yüzey alanlı	Daha geniş yüzey alanlı
Biyolojik Farklılıklar	Yenidoğan Cildi	Erişkin Cildi
Cilt Soyulma Oranı	Yüksek	Düşük
Doğal Nemlendirici Faktör (Natural Moisturizing Factor)	Doğduğu anda yüksek, sonrasında 1 yaşına kadar düşük	Düşük
Fonksiyonel Farklılıklar	Yenidoğan Cildi	Erişkin Cildi
Transepidermal Su Kaybı	Yüksek (yaşa göre farklılık gösterir)	Düşük
Hidrasyon	Doğduğu anda düşük, sonrasında yüksek	Yüksek
Cilt pH'ı	Doğumdan sonraki 2-4 haftalık süreçte yüksek	Yüksek

2.3. Yenidoğanda Cilt Bütünlüğünü Etkileyen Faktörler

Cilt vücudun en büyük organıdır. Cildin kendi fonksiyonlarını sağlaması ve vücudun enfeksiyonlara karşı korunmasında cilt bütünlüğünün sağlanması önemlidir. Cilt bütünlüğü, cilt tabakalarında herhangi bir tahribatın olmadığı normal bir cilt yapısını tanımlar. Cilt bütünlüğünü iç ve dış faktörler etkilemektedir. Genetik, gestasyon haftası, periferik vasküler hastalıklar, malnütrisyon, cilt bütünlüğünü etkileyen iç faktörlerdir. Dış faktörler ise aktivite, basınç, sürtünme, hareketsizlik ve tıbbi cihazların uzun süreli basısı olarak sıralanabilir (97). Yenidoğanlarda deri bütünlüğünün korunması hayati önem taşımaktadır. Yenidoğana bakım veren pediatri hemşiresinin, yenidoğanların cildinin fizyolojik özelliklerine göre uygun cilt bakım uygulamalarını ve cilt bütünlüğünü korumaya yönelik çevresel ortamın iyileştirilmesini sağlaması gerekmektedir (61).

Deri bütünlüğünü etkileyen faktörlerde yetişkinler ve yenidoğanların deri özellikleri arasında bazı farklılıklar bulunmaktadır. Bunlar; (15, 31, 32, 43, 68, 69, 70, 96, 98).

- Yenidoğan deri yüzey pH'sı ortalama 6 civarındadır yani asidiktir.
- Yenidoğanlarda deri ince bir yapıya sahiptir ve elastikiyeti azdır.
- Yenidoğanların cildi doğumdan itibaren yağ, lanugo ve amniyondan dökülen hücrelerden oluşan verniks kazeoza ile kaplıdır.
- Yüz, omurlar ve sırt bölgesi lanugo tüyleri bulunmaktadır.
- Yenidoğan cildindeki serbest yağ asidi konsantrasyonu erişkin cildinden daha azdır.
- Dermis ve epidermis arasında zayıf bir bağlantı vardır.
- Yenidoğanlarda stratum korneum tabakası ince ve geçirgenliği yüksektir. Erişkinde stratum korneum kalınlığı 9.3 mm iken prematür yenidoğanda 4.1mm'dir.
- Yenidoğanda epidermis tabakası ince ve vücut yüzey alanı erişkinlere göre çok geniştir.
- Epidermis ince ve vücut yüzey alanı geniş olduğu için lokal ilaçların emilimi daha fazladır.
- Yenidoğan derisinde epidermisin dermisle gevşek bağlantısından dolayı inflamatuvar süreçler esnasında kolayca büller gelişebilir.
- Sebace bezlerin sayısı yeterlidir ama işlevleri tam olarak gelişmediği için sebum sekresyonu azdır böylece enfeksiyonlara ve iritasyonlara eğilimlidir.
- Transepidermal su kaybı, perkutanöz absorpsiyon ve termal değişkenlik fazladır.
- Epidermal bariyer tam gelişmediği için mikroorganizmalara daha duyarlıdır, iritanlara reaksiyon vermeye ve nem artışına bağlı maserasyona daha yatkındır.



a. Transepidermal su kaybı (TESK) değerleri,

b. Stratum korneum hidrasyon düzeyleri,

c. Cilt yüzeyi pH değerleri,

d. Sebum üretimi düzeyleri.

*Şekil 2 b ve d'de verilere ait standart birim belirtilmemiştir. G: gün, H:hafta, A:ay, Y:yıl. (20)

Şekil 2: Yenidoğanda İmmatür Olan Cilt Fonksiyonlarının Normal Erişkin Düzeyine Geçiş Süreci (71)

2.3.1. Stratum Korneumun Yeterince Gelişmemesi

Erişkinlerde ve miadını doldurmuş bebeklerde, 10-20 stratum korneum katmanı bulunmaktadır. Bu katmanlar buharlaşma sebebiyle ısı kaybını ve transepidermal sıvı kaybının denetlenmesini sağlamaktadır. Prematüre bebeklerin stratum korneum katmanının çok daha az sayıda olmasına bağlı fazla buharlaşmayla fazla ısı ve sıvı kayıpları oluşur. İnce katmandan geçen mikroorganizmaların saldırılarına karşı duyarlı hale getirir (15, 37, 72).

Vinçler ve ark tarafından 130 yoğun bakım hastası üzerinde prematürelilik düzeyi ve gestasyon haftasının stratum korneum olgunlaşmasına etkisinin ve cilt durumlarının değerlendirilmesi hedefiyle yapılan araştırmada; prematürelere matür yenidoğanlara kıyasla daha düşük perineal iritasyon ve daha düşük transepidermal sıvı kaybı olduğu tespit edilmiş, eritem bulgusu TPN (Total Parenteral Nutrisyon) alanlarda daha düşük olduğu bulunmuştur (15, 37, 72).

2.3.2. Epidermis ile Dermis Arasındaki Tutunmanın Azalması

Dermis ile epidermis arasında bu iki katmanı birbirine bağlayan lifçikler vardır. Bu lifçikler prematüre bebeklerde daha geniş aralıklarla bulunmakta ve çok daha az sayıdadır. Gestasyonel haftanın artmasıyla bu lifçiklerin güç oranı arasında doğru orantı bulunmaktadır. Yenidoğanın gestasyon haftası arttıkça lifçikler daha güçlü duruma geçer. Prematüre bebeklerde cildin üst iki tabakası arasında olan tutunmanın az olmasından kaynaklı cilde yapıştırılan yapışkanların çıkarılması esnasında ciltte yaralanmalar meydana gelir ve atrofik cilt lezyonları görülür (2).

Goujon ve ark tarafından gerçekleştirilen bir araştırmada 17 düşük doğum ağırlıklı bebekte elektrot kullanımından kaynaklanan anetoderma geliştiği saptanmıştır. Anetoderma, dermal incelmeden dolayı oluşan ciltteki atrofik lekelerdir (37, 72, 73).

2.3.3. Dermal Stabilite Eksikliği

Gebeliğin son trimesterinde kollajen yapımı fetusun dermasında birikmektedir. Matür yenidoğanların dermasının kalınlığı yetişkin dermasının %60'ı oranında bulunmuştur. Prematür yenidoğanların derması ise bu verilere göre çok daha ince bulunmuştur. Bu immatürite, yenidoğanların ödemli hale gelmesini kolay hale getirerek cilt yaralanmaları noktasında daha da savunmasız kalmasına yol açmaktadır (68).

Matür ve prematür yenidoğanların cilt bariyerleri konusunda karşılaştırma yapabilmek için 70 yenidoğan üzerinde yapılan bir araştırmada; bu bağlamda 26 gün boyunca 1 saatlik ölçümler gerçekleştirilmiştir. Fenilefrine cevap olarak cildin beyazlaması ve su kaybı inceleme altına alınmıştır. Zamanında doğan bebeklerin pretem bebeklere kıyasla cilt bariyerlerinin daha iyi gelişmiş bulunduğu saptanmıştır (37, 72)

2.3.4. Cilt pH'ına Bağlı Sorunlar

Miadında doğan yenidoğanların cilt yüzeyleri baziktir. İlk dört gün içerisinde cilt pH değeri 5.0 düzeyinin altına düşerek asidik bir cilt yüzeyi oluşur. Asidik cilt yüzeyi, zararlı mikroorganizmalara ve mantara karşı koruma sağlayan kimyasal ve biyolojik süreçlerin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Cildin pH düzeyi bazik noktaya gelirse mikroorganizmaların cilde olan kolonizasyonlarında değişimleri ile beraber stratum korneum koruyucu işlevinde de azalma meydana gelebilir. Bebek bakımında kullanılan bazik yapılı temizlik ürünleri ve topikal tedaviler cildin asit dengesinin değişmesine neden olabilir (2, 4, 13, 15, 68, 74, 76).

2.4. Yenidoğanda Cilt Bütünlüğünün Değerlendirilmesi

Yenidoğanlarda cilt bakımının temel hedefi; travmatik yaralanmaları azaltmak, cildin olgunlaşmamış bariyer fonksiyonunu korumak, deri bütünlüğünü sağlamak ve sağlıklı cilt gelişimini kolaylaştırmaktır. Yenidoğan cildine bakım

vermek için öncelikle cildi iyi değerlendirmek ve gözlemlemek gerekir. Yenidoğan cilt bakımının en temel unsurlarından biri, cildin değerlendirilmesi sürecidir (61, 75).

Yenidoğanda cilt değerlendirilmesi; objektif bir cilt değerlendirme aracının kullanımını ve cilt ile ilgili özelliklerin rapor ve kayıt edilmesini içerir. Yenidoğanlarda cildin düzenli ve dikkatli bir şekilde değerlendirilmesi; bebekte cilt ile ilgili problemlerin erken dönemde tanınarak uygun bakımın ve tedavisinin yapılabilmesine olanak sağlayarak yenidoğanın gestasyon yaşı, beslenme durumu, dolaşım solunum fonksiyonları veya sistemik hastalıkları ile ilgili birçok özellikleri belirlemeye yardımcı olur (15, 17, 41).

Yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki bebekler için kanıta dayalı cilt bakım uygulamaları ilk kez Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN)'un 2001 yılında yayınladığı “Yenidoğan Cilt Bakım Rehberi'nde” belirtilmiştir. AWHONN tarafından 2007, 2009, 2013 yıllarında üç kez gözden geçirilen klinik uygulama rehberi yenidoğan ile çalışan hemşireler için referans kaynağı olmaktadır (15, 41). Yenidoğanlarda 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 (15, 48, 77). Bu ölçeklerden; (78)

I. Neonatal Skin Condition Score (NSCS)

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

- Kuruluk
- Eritem (kızarıklık)
- 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 (2016) tarafından “Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi” olarak Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır.

II. 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:

- Genel fiziksel durum
- Mental durum
- Hareketlilik
- Aktivite
- Beslenme
- 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 güvenirlik çalışması yapılmıştır.

III. Neonatal / Infant Braden Q Scale

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

- Hareketlilik
- Aktivite
- Duyusal algılama
- Sürtünme – yırtılma
- Nem
- Beslenme
- 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 güvenirlik çalışması yapılmamıştır. Güneş ve Törüner (2015) tarafından sadece çocuklar için geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır.

IV. Northampton Yenidoğan Cilt Değerlendirme Aracı (NNSAT)

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

- Gestasyon yaşı
- Vücut ağırlığı
- Postnatal yaşı
- Deri bütünlüğü
- Isı kontrolü
- Hareket yeteneği
- Beslenme durumu
- Cildin görünümü
- Bakım düzeyidir.

Ülkemizde ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışması Karakoç ve ark. (2017) tarafından yapılmıştır.

2.4.1 Yenidoğanda Cilt Değerlendirilmesinde Genel İlkeler

- Cilt baştan-ayağa her gün ya da gerekli olduğu sıklıkla değerlendirilmelidir.
- Cilt durumunu objektif değerlendirebilmek için geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracı kullanılmalıdır.
- Cilt bütünlüğünün bozulmasına neden olabilecek risk faktörleri yenidoğanın bireysel olarak değerlendirilmesine dayandırılarak tanımlanmalıdır.
- Cilt bütünlüğünün bozulmasına neden olabilecek olası çevresel ve tedavi ile ilgili faktörler belirlenmelidir.
- Cilt bozukluğunun olası nedenlerini belirlenmelidir.

2.5. Yenidoğanlarda Cilt Bakımı ve Hemşirelik Uygulamaları

Yenidoğan cildi hassas ve özel bir yapıya sahiptir. Yenidoğan cildinin anatomi ve fizyolojisinin daha iyi anlaşılmasına yönelik tüm araştırmaların temel amacı, yenidoğan cilt bakımı konusundaki bilgileri geliştirmek ve kanıta dayalı uygulamaları klinik rutinleri arasında kullanmaktır. (5, 34, 39, 42). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan, özellikle mekanik ventilatör ile solunum desteği alan bebeklerin bakımı, yoğun bilgi birikimi ve emeği zorunlu hale getirmektedir. Bu bebeklerin bakımı, uzmanlaşmış yenidoğan hemşireleri, hekimleri, fizyoterapistleri içine alan multidisipliner yaklaşımlı çalışmayı gerektirir. Bebeği sürekli ve yoğun biçimde gözlemleyen ve değerlendiren yenidoğan hemşiresinin cilt yaklaşımlarında önemli bir yeri vardır. Yenidoğan hemşiresi, bebeklerin tartılması, aldığı ve çıkardığının izlenmesi, yaşam bulgularının değerlendirilmesi, cildin bütünlük, renk ve dolaşım açısından izlenmesi ve gerektiğinde koruyucu ya da tedavi edici uygulamalar gibi pek çok işi günlük rutinler içinde yapar, elde edilen bulguları ilgili formlara kaydeder. (54, 79). Yenidoğan hemşiresi değerlendirmeleri doğrultusunda bebeğin cildinin bütünlüğünü sürdürmek ve sağlamak amacıyla banyo, koruyucu bantların kullanımı, göbek kordonu bakımı, bez bölgesinin bakımı, nemlendirme, pişik bakımı gibi uygulamalar yapar (19).

Yenidoğan matüritesi ne kadar az ise cildi dış ortamın zararlı etkilerine o kadar açıktır, bu sebeple özellikle ilk günlerde doğru cilt bakımı çok önemlidir (38). Yenidoğan bebeğin cilt bariyer işlevini korumak, uygun bakım ve hijyen sağlamak için; (15, 65, 80-82).

- Banyo sıklığı azaltılmalı, dört günde bir olarak sınırlandırılmalı,
- Nötr pH'a sahip; boya, parfüm içermeyen sentetik temizleyiciler kullanılmalı,
- 1000 gram ve altı bebekler için ise sadece ılık steril su kullanılmalı,
- Hipotermiyi önlemek için silme banyosu yerine küvet banyosu tercih edilmeli,

- 32 gestasyon haftasından 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. gestasyon haftasından küçük prematüre bebeklerde transepidermal sıvı kaybı 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 ek kullanımlık yumuşak bez ile temizlenmeli,

- Bez dermatiti oluşumunu önlemek veya tedavi etmek için çinko oksit bazlı merhem kullanılmalı,

- Doğumdan hemen sonra bebek nazikçe kurulanmalı, 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.

2.6 Yenidoğanda Cilde Zararlı Uygulamalar

Yenidoğan cildi hassas ve özenilmesi gereken bir yapıya sahiptir. Epidermal bariyer tam gelişmemiştir. Mikroorganizmalara karşı daha duyarlıdır. İritanlara reaksiyon vermeye ve nem retansiyonuna bağlı maserasyona eğilimlidir. Yenidoğanlar için kullanılan bakım ürünlerinde temizleyiciler epidermal bariyeri bozar. Derinin asit mantosunu daha kuru ve hasarlara karşı daha duyarlı hale getirir. Epidermal bariyerin inmatür olması nedeniyle yenidoğanlarda cilt bakımının uygun ve yaşa uyarlanmış olması son derece önemlidir (1, 5, 32, 39, 42, 70).

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 ekstrevasiyonuna 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 gestasyon haftası ile ters orantılı, yoğun bakımda kalma süresiyle ise doğru orantılıdır (83-85). Özellikle yapışkan bantlar cilt hasarına neden olan etkenlerin başında gelir (15, 17, 85). Cilt hasarının en sık görüldüğü yerler; yüz, üst ve alt ekstremiteler ve göğüs bölgesidir (83, 84).

Çizelge 3: Yenidoğanlarda Cilt Bütünlüğünün Bozulma Süreci (75)

Faktörler	Deri Bütünlüğünün Bozulma Süreci	Yenidoğanlarda Yaralanma Örnekleri
Basınç	Deriye ve altındaki dokuya güç kullanılarak dik olarak uygulanan basınç, doku nekrozuyla sonuçlanan lokal perfüzyon basıncından daha büyüktür.	Kafanın geniş yüzeyini oluşturduğu için oksiputta ve kulaklarda yaralanma
Travma	Deriye zarar veren çeşitli dış güçler	Forseps ya da vakuma bağlı yaralanmalar, cerrahi insizyonlar Fetal monitör elektroduna bağlı kafa derisinde apse
Termal	Sıcak ya da soğuk objelerle temasa bağlı deri yaralanmaları, ısıtıcı ya da soğutucu araç gereçlerle temas	Fototerapi cihazları ile temas sonucu oluşan yanıklar
Tahrişe neden olanlar	Stratum korneumdan koruyucu yağları ve su bağlayıcı yapıyı kaldırarak deriye zarar veren maddeler	Sabunun neden olduğu dermatit, alkole bağlı oluşan hemorajik deri nekrozu, ostomideki akıntı ya da gastrostomi tüpü
İnkontinans	Alkali idrar derinin antienfektif, asidden koruyucu yapısını nötralize eder ve fekal lipaz, peptidaz ve safra tuzlarını aktive eder. Bunlar da cilt bütünlüğünün bozulmasına öncülük eder	Bez dermatiti
Ekstravazasyon	Cilt altına sızan intravenöz sıvıların neden olduğu yaralanma	Parenteral beslenmede ekstravazasyon
Enfeksiyonlar	Dokuya mikroorganizmaların yayılması	Post-op insizyon enfeksiyonları Candida enfeksiyonu
Vasküler yaralanmalar	Kan akımının bozulmasının neden olduğu deri nekrozu	Arterial santral venöz setlere bağlı mikroembolik ve trombotik olaylar Kavernoz hemanjiomlar

2.7. Yenidoğanda Sabitleyici Bant Kullanımı

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde bebeklere yaşam desteği verilirken; kan alınması veya invaziv girişimlerde bulunulması, monitörizasyon problemlerinin takılıp çıkarılması, yenidoğan cildine flaster yapıştırılması ve çıkarılması sırasında cildin koruyucu fonksiyonunu kaybetme, travma, enfeksiyon gelişmesi, topikal ajanlarla toksisite riski gelişmesine sebebiyet verebilir. Yenidoğanlarda en sık görülen cilt hasarları; soyulma, yırtılma, maserasyon, bül, kimyasal iritasyon ve folikülitir. Cilt hasarları yapıştırıcıların oluşturduğu başlıca sorunlardan biridir (15, 42, 65).

Habiballah'ın (2017) yenidoğan yoğun bakımlarda sabitleyici 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 (84).

Sabitleyici bantlar ciltten çıkarılırken epidermiste soyulmaya yol açmakta ve normal yara iyileşmesini yavaşlatmaktadır. Hemşirelik bakımında yenidoğanın cilt bütünlüğünün korunması son derece önemli bir yere sahiptir. Yenidoğan bebeğin cildi bu risklere karşı gözlem ve yoğun bakım gerektirir (15, 42, 65). Yapışkan bant çıkarma işleminin neden olduğu travmayı en aza indirebilmek için; (19, 15, 17, 85, 86).

- Yenidoğanın temiz ve kuru cildine sabitleyici bant yapıştırılmalı,
- Gereksinimine uygun yapışkanlı ürünün seçilmelidir,
- Yapıştırıcı seçiminde gestasyon yaşı, vücut bölgesi, cildin duyarlılığı ve güvenliği göz önüne alınmalıdır,
- Yapıştırma esnasında flasterin uçları geriye kıvrılarak ya da yapışkana pamuk uygulanarak, yapışkan ve cilt arasındaki temas azaltılmalıdır,
- Çıkartılma esnasında cilde paralel bir şekilde, kendi üstünde geri katlayarak ve cilt ile flaster arasındaki alanı sürekli ıslatarak çekilmelidir,

- Aynı bölgeye tekrar bant yapıştırılmayacaksa yapışkan bant çıkarmada mineral yağlar veya vazelin kullanılmalıdır,
- 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 kullanılmalıdır,
- Santral venöz kataterlerin, nazogastrik tüplerin, göğüs tüplerinin ve nazal kanüllerin cilde tutturulmasında poliüretandan üretilmiş olan şeffaf yapışkan koruyucu ara bantlar (DuoDerm, Tegaderm gibi) kullanılmalıdır,
- Sabitleyici bantlar yenidoğanın vücudunda minimal alan kaplamalıdır,
- Mümkünse uzun süre boyunca aynı noktada bant sabit kalmamalıdır.

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.ARAŞTIRMANIN TÜRÜ

Bu araştırma, 37. ve 40. haftalar arasında yenidoğan yoğun bakım ünitesinde takip ve tedavi için yatmakta olan yenidoğanların göğüs, abdominal ve alt ekstremitte bölgelerine ısı takibi için yapıştırılan probaların sabitleyici bantlarının ciltte kalma süresi ile cilt hasarı arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi için randomize kontrollü deneysel bir çalışma olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER VE ÖZELLİKLERİ

Araştırma, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde 15 Ağustos 2023-15 Aralık 2023 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Bu üniteye yıllık yaklaşık 500-1000 yenidoğana bakım ve tedavi uygulanmaktadır. Yenidoğan Yoğun Bakım Kliniği'nde 35 hemşire, 4 neonatolog, 3 uzman pediatri hekimi çalışmaktadır. Gündüz shiftinde bir hemşire 2 yenidoğana, gece shiftinde 3 yenidoğana bakım ve tedavi vermektedir. Üniteye yenidoğanlar; düşük doğum ağırlığı, respiratuar distress sendromu, yenidoğanın geçici takipnesi, hipotermi, hipoglisemi, mekonyum aspirasyonu, sarılık gibi sorunlarla yatmaktadırlar.

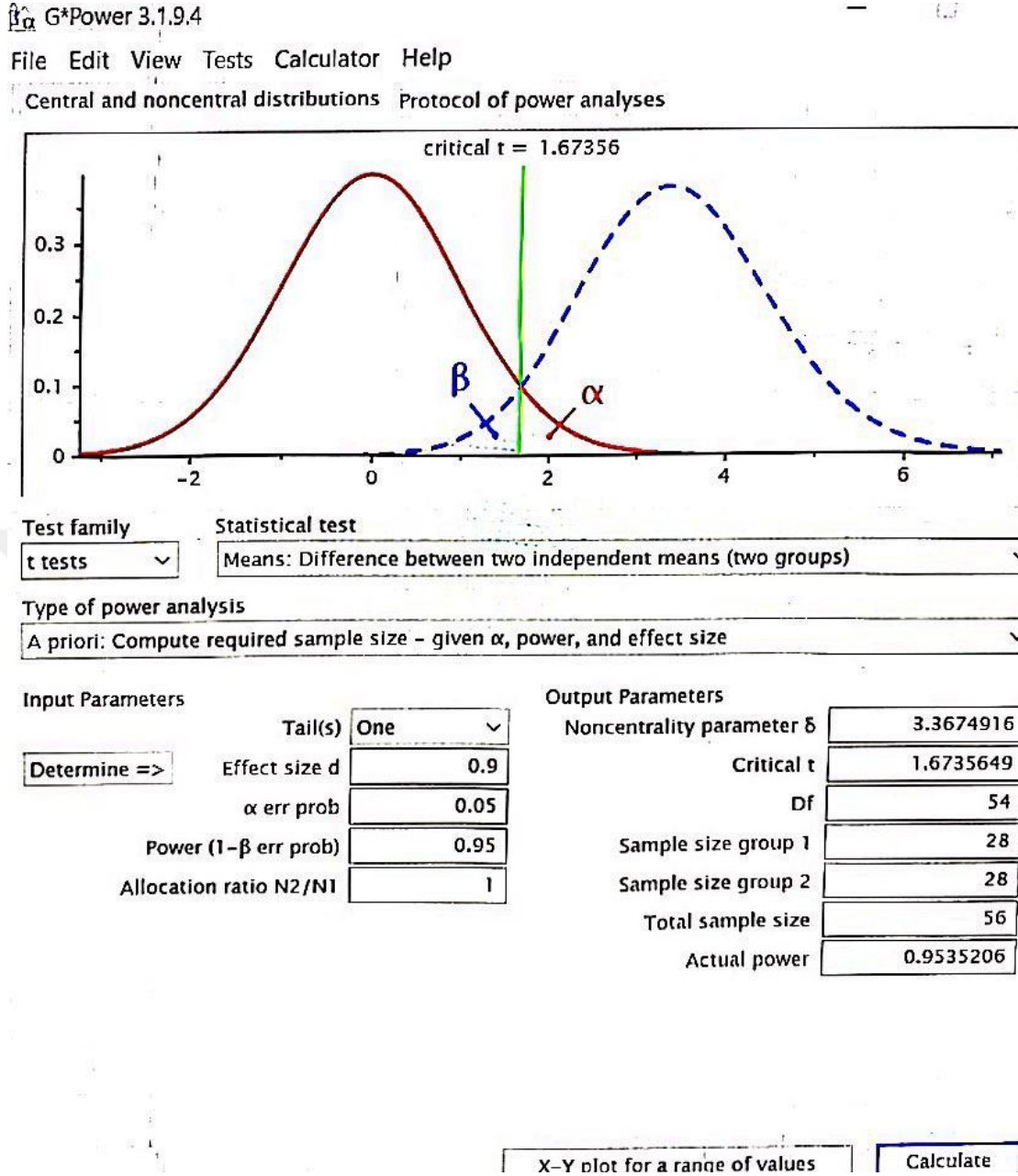
3.3. ARAŞTIRMANIN EVREN VE ÖRNEKLEMİ

3.3.1. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın evrenini 15 Ağustos 2023–15 Aralık 2023 tarihleri arasında araştırmanın yapıldığı klinikte yatan 37.- 40. gestasyonel haftalar arasında olan yenidoğan bebekler oluşturmuştur.

3.3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın örneklemine, araştırmaya dahil edilme kriterini karşılayan, ebeveynleri araştırmaya katılmaya gönüllü ve cilt ısı probu kullanılan 60 bebek alınmıştır. Yenidoğanlar rastgele sayılar tablosu kullanılarak randomize edilmiş ve yenidoğanlar deney ve kontrol gruplarına ayrılmıştır. Örneklem büyüklüğünü belirlemede güç analizi G*power 3.1.9.4 programı kullanılmıştır. Referans çalışmada (Özsayın 2021) üç grup ve daha düşük düzeyde bir etki büyüklüğüne de ulaşılabilceği ($f=0.5$) 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 görülmüştür. Kayıplar göz önüne alınarak her gruba 25 kişi olmak üzere toplam 75 prematüre bebek alınmıştır. Bu çalışmada ise iki grup ve $d=0.9$ alındığında %95 güven düzeyi, %5 hata payı ile örneklem sayısı 56 sayısı (her grup için 28 kişi) olarak belirlenmiştir. Kayıplar göz önüne alınarak her gruba 30 kişi olmak üzere toplam 60 yenidoğan bebek alınmıştır.



Şekil 3: G*Power Çalışma Grubu

3.3.3. Çalışmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 37. ve 40. hafta arası yenidoğanlar
- Isı takip probu kullanılması
- Ebeveynlerin, bebeklerinin araştırmaya katılmasına gönüllü olması ve gönüllü olur formunu imzalaması

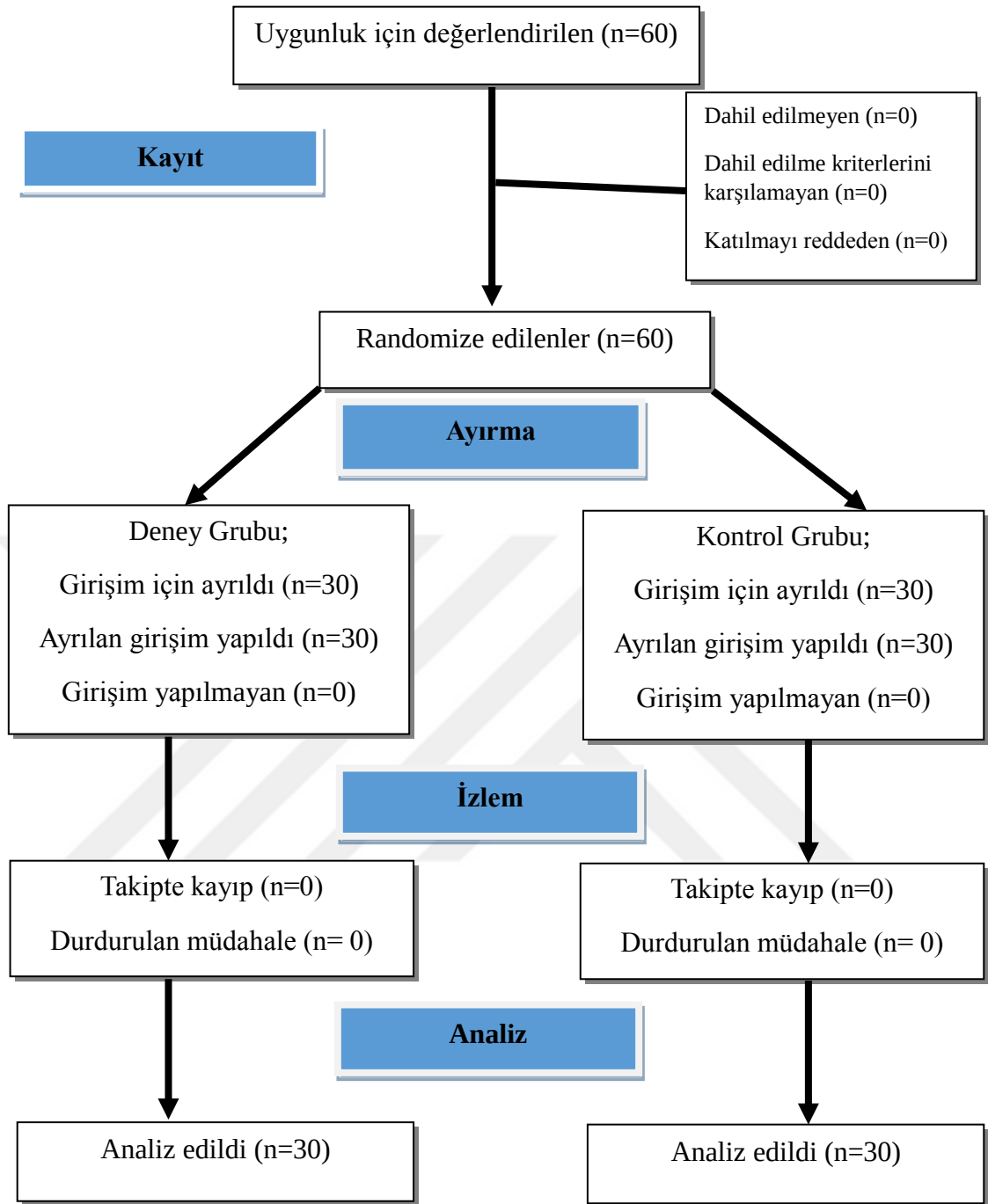
3.3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- Cilt durum değerlendirilmesini güçleştirilebilecek durumların varlığı;
 - ✓ deri bütünlüğünü bozan herhangi bir laserasyon,
 - ✓ kırık ya da genetik dermatolojik hastalık varlığı,
 - ✓ doğuştan cilt hasarı bulunması (iktiyozis gibi),
 - ✓ hidrops,
 - ✓ karın ön duvar anomalisi,
 - ✓ skleroderma
- Ebeveynlerin araştırmaya gönüllü olmaması

3.3.5. Randomizasyon ve Körleme

Randomizasyon: Araştırmanın örnekleme, dahil edilme ve dışlanma kriterlerine göre belirlendi. Araştırma gruplarını dahil etme kriterlerini sağlayan, ebeveyni tarafından Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu (BGOF)'nu (EK 4) onaylanan 60 yenidoğan oluşturdu. Araştırmaya katılması ebeveynleri tarafından kabul edilen yenidoğanlar deney grubu ve kontrol grubu olmak üzere toplam 2 gruba rastgele sayılar tablosu kullanılarak randomize olarak atandı.

Körleme: Araştırmada araştırmacının uygulamada yer alması ve katılımcıların ebeveynlerine uygulanan yöntemin sözel yolla açıklanması nedeniyle katılımcı ve araştırmacı körlemesi yapılamadı.



Şekil 4: Consort Akış Diyagramı

3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Çalışmada, verilerin toplanması amacıyla araştırmacılar tarafından literatür incelemesi doğrultusunda hazırlanan ‘Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu’ ile

‘Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği’ ve ‘Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği’ kullanılmıştır.

3.4.1. Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür taranarak geliştirilen form hastanın gestasyonel haftası, doğum tarih ve saati, doğum kilosu, postnatal yaş, doğum şekli, cinsiyeti gibi demografik verileri içeren; apgar, umbilikal-piccline kateter varlığı, damaryolu varlığı, invaziv-non invaziv solunum desteği, enfeksiyon şüphesi ya da varlığı, fototerapi alma durumu, orogastrik-nazogastrik sonda varlığı, beslenme yolu, yoğun bakıma yatma endikasyonlarını içeren 15 maddeden oluşmaktadır (EK 1).

3.4.2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği (NSCS)

Lund ve Osborne (2004) tarafından miad, prematür veya postmatür olan sağlıklı ya da hasta yenidoğan bebeklerin cilt durumunun değerlendirilmesi amacıyla geliştirilmiş bir ölçeğe aracıdır. Çalışır (2016) tarafından Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliği Adnan Menderes Üniversitesi YYBÜ’de yatan ve olasılıksız yöntemle seçilen 96 yenidoğan bebekle yapılmıştır. Güvenilirliği gözlemciler arası tutarlılık katsayısı toplam puanının 0.94 olduğu ve maddelerin her biri için 0.92 ile 0.94 arasında değiştiği saptanmıştır. Ölçeğin Türkçe dil geçerliği, uzman görüşleri doğrultusunda yapılmıştır. Kapsam/içerik geçerliği uzman görüşleri doğrultusunda yapılmış ve uzman görüşleri arasında anlamlı fark olmadığı belirlenmiştir (Kendall W=0.117; p=0.247). Buna göre ölçeğin Türkçe formunun kapsam geçerliğinin uygun olduğu sonucuna varılmıştır. Ölçeğin uyum geçerliği; gözlemciler arası Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanarak değerlendirilmiştir. Gözlemciler arası toplam puan korelasyonlarının 0.72 ile 0.88 arasında değiştiği ve istatistiksel olarak önemli olduğu ($p<0.001$) bulunmuştur. Cronbach Alfa güvenilirlik katsayıları çalışmamızda uygulanan gün bazında farklılık göstermiştir. En düşük 0.75, en yüksek 0.83 ile değişkenlik göstermiştir. Ölçek üç maddeden oluşmakta ve her madde için bir değerlendirme kriterine yer verilmektedir. Bunlar sırasıyla kuruluk, kızarıklık ve soyulma/bozulmadır. NSCS ciltteki; kuruluk, kızarıklık, soyulma/bozulmayı

değerlendiren 3'lü likert tipi bir ölçektir. Ölçek puanının değerlendirilmesi: her kriter; 1 en iyi 3 ise en kötü olacak şekilde puanlanmıştır. Puanlama sonucunda toplam puanda en yüksek 9, en düşük 3 puan alınabilir. 9 puan kötü bir cilt sokurunu gösterirken, 3 puan iyi bir cilt skoru anlamına gelir. Ölçek puanının yükselmesi cildin durumunun kötü olduğu anlamına gelir. (EK 2)

3.4.3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği (NSRAS)

Huffines ve Logsdon (1997) tarafından Braden Ölçeği model alınarak geliştirilmiştir. Braden Ölçeğine benzer olarak yenidoğan popülasyonuna ait 6 parametreden oluşmuş ve gestasyon yaşına göre düzenlenmiştir. Bunlar genel fiziksel durum, mental durum, hareketlilik, aktivite, beslenme, nemdir. Ölçekte her bir parametre 1'den 4'e kadar puanlanmaktadır. Ölçekten alınabilecek puan 6 ile 24 arasında değişim göstermektedir. Ölçekten alınan puanın yüksek olması yenidoğanın cilt bütünlüğünde bozulma riskinin arttığını gösterirken, puanın düşük olması cilt bütünlüğü bozulma riskinin düşük olduğu anlamına gelmektedir. Huffines ve Logsdon (1997) tarafından yapılan Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışmasında ölçeğin hassasiyeti %83, özgüllük ise %81 olarak bulunmuştur. Görüşmeciler arası güvenirlik %97 olarak belirlenmiştir. Ülkemizde de Sarı ve Altay (2014) tarafından Gazi Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde 130 yenidoğan bebekle Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik çalışmasında içerik/kapsam geçerliği ve uyum geçerliği yöntemleri kullanılmıştır. Ölçeğin içerik/kapsam geçerliği Kendall W analizi ile test edilmiştir. Uyum geçerliği ise gözlemciler arası Pearson Korelasyon analizi ile test edilmiştir. Ölçeğin gözlemciler arası güvenirliği, iç tutarlılık yöntemi ile test edilmiştir. Değerlendirmede grup içi korelasyon katsayıları ve Cronbach Alfa güvenirlik katsayıları kullanılmıştır. Cronbach Alfa katsayısı 0.88 ve alt maddelerin Cronbach Alfa değerleri 0.83-0.90 arasında bulunmuştur. Cronbach Alfa güvenirlik katsayıları çalışmamızda uygulanan gün bazında farklılık göstermiştir. En düşük 0.80, en yüksek 0.82 ile değişkenlik göstermiştir. Analizlerde $p < 0.05$ düzeyindeki değerler istatistiksel olarak önemli kabul edilmiştir. (EK 3).

Çizelge 4. Ölçümlere Ait Güvenirlik Katsayıları

	Güvenirlik
Birinci Gün NSCS	0,81
İkinci Gün NSCS	0,75
Üçüncü Gün NSCS	0,83
Birinci Gün NSRAS	0,80
İkinci Gün NSRAS	0,80
Üçüncü Gün NSRAS	0,82

Cronbach's Alfa katsayısı ölçeğin güvenilirlik düzeyini vermektedir. Katsayı 0 ile 1 arasında değişmektedir. Alfa (α) katsayısına bağlı olarak ölçeğin güvenilirliği şu şekilde yorumlanmaktadır.

- $.00 \leq \alpha < .40$ ise ölçek güvenilir değildir,
- $.40 \leq \alpha < .60$ ise ölçeğin güvenilirliği düşük,
- $.60 \leq \alpha < .80$ ise ölçek oldukça güvenilir,
- $.80 \leq \alpha < 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (91).

Çalışmamızın tüm zamanlara ait ölçümlerin güvenilirlik katsayısı yüksek bulunmuştur.

3.5. VERİLERİN TOPLANMASI

Yenidoğanlarda ısı takip prop tespitleri cilt üzerine yapıştırılan bölgede kızarıklık ve soyulma yapabilmektedir. Uygulama yenidoğan yoğun bakım ünitesinde takip ve tedavi için yatan 37. ve 40. Hafta arasındaki bebeklerde ısı probu tespiti üzerinde çalışma yapılmıştır. Isı probu tespitinde bebeğin göğüs, abdominal ve alt ekstremitte bölgeleri kullanılmıştır. Katılımcılar için bilgisayar ortamında basit randomizasyon yöntemi ile iki grup şeklinde sayı dizisi oluşturularak bir deney ve bir kontrol grubu belirlenmiştir. Araştırmada izlem süresi literatürde yer alan referans çalışmalar baz alınarak tüm gruplar için toplamda 3 gün olarak belirlenmiştir (19, 78). Her 24 saatlik izlem ve uygulama sonunda yenidoğanların cilt durumları ölçeklerle tekrardan değerlendirilip kaydedilmiştir. Bu uygulama 3 gün boyunca devam etmiştir.

Araştırma için uygun şartlara sahip olan ve ebeveynleri araştırmaya katılmayı kabul eden yenidoğanlar geliş sırasına göre numaralandırılmış ve yenidoğanın aldığı

numara randomizasyonda hangi gruba atanmış ise yenidoğan o gruba alınarak ısı probu sabitleyici hipoallerjenik bantların değişim saatinin yöntemi belirlenmiştir. Grubu belirlenen yenidoğan için uygulama öncesinde Yenidoğan Tanıtıcı Bilgi Formu doldurulmuştur. Isı probu sabitleyici hipoallerjenik bant yenidoğanın göğüs, abdominal ve alt ekstremité bölgelerine ısı probunun doğru ölçeceği şekilde uygun boyutlarda kesilerek yapıştırılmıştır. Uygulama öncesi yenidoğanın cilt durumu Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği (NSCS) ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği (NSRAS) ile değerlendirilip kaydedilmiştir.

Deney Grubuna; 2 saatte bir ısı problemlerinin yer değişimi uygulanmıştır. Hipoallerjenik bantlar klinikte kullanılan silikon bazlı spreyle çıkarılmıştır. Uygulama 24 saat boyunca devam etmiştir. Toplamda 12 kez ısı probu yer değişimi abdominal, göğüs ya da alt ekstremité bölgesindeki farklı noktalara yapılmıştır. Isı probu sabitleyici bantlar saat yönünde ilerleyecek şekilde farklı noktalara yapıştırılmıştır. 24 saat sonunda yenidoğanların cilt durumları ölçeklerle tekrardan değerlendirilip kaydedilmiştir. Bu uygulama 3 gün boyunca devam etmiştir.

Kontrol Grubuna; klinik rutinde uygulanan 4 saatte bir olacak şekilde ısı probu değişimi yapılmıştır. Hipoallerjenik bantlar klinikte kullanılan silikon bazlı spreyle çıkarılmıştır. Uygulama 24 saat boyunca devam etmiştir. Toplamda 6 kez ısı probu yer değişimi abdominal, göğüs ya da alt ekstremité bölgesindeki farklı noktalara uygulanmıştır. Isı probu sabitleyici bantlar saat yönünde ilerleyecek şekilde farklı noktalara yapıştırılmıştır. 24 saat sonunda yenidoğanların cilt durumları ölçeklerle değerlendirilmiştir. Bu uygulama 3 gün boyunca devam etmiştir.

Araştırmada tüm tespit ve kaldırma işlemleri araştırmacı ve yardımcı araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Yardımcı araştırmacılar klinikte çalışan ve araştırmaya destek sağlamaya gönüllü olan hemşirelerden seçilmiştir. Araştırmacı tarafından işlem prosedürü hakkında bilgilendirilmişlerdir.



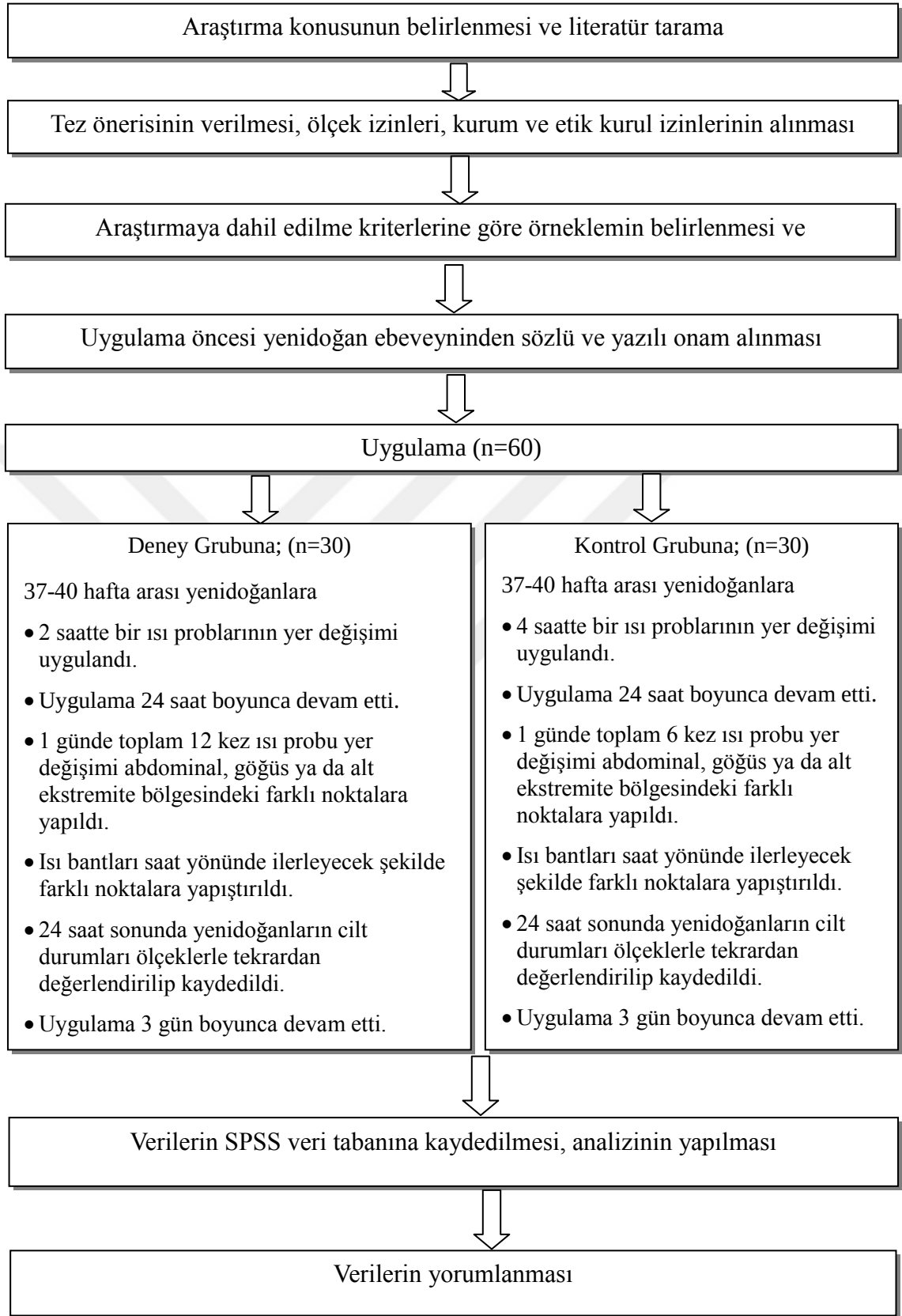
Resim 5: Alt Ekstremitelerde Sabitli Isı Probu



Resim 6: Abdominalde Sabitli Isı Probu



Resim 7: Göğüste Sabitli Isı Probu



Şekil 5: Araştırmanın Akış Şeması

3.6. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ

3.6.1 Bağımlı Değişkenler

- Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği (NSCS) puan ortalamaları
- Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği (NSRAS) puan ortalamaları

3.6.2 Bağımsız Değişkenler

- 2 saatte bir şekilde ısı probu sabitleyici bantlarının yer değişimi
- 4 saatte bir şekilde ısı probu sabitleyici bantlarının yer değişimi

3.7. ARAŞTIRMANIN GÜÇLÜ YANLARI VE SINIRLILIKLARI

3.7.1 Araştırmanın Güçlü Yanları

- Araştırmanın randomize kontrollü deney olması
- Araştırmada etki büyüklüğü ve güven aralığı değerlerinin hesaplanması
- Ölçeklerin tek araştırmacı tarafından değerlendirilmesi

3.7.2 Araştırmanın Sınırlılıkları

- Araştırmada katılımcı ve araştırmacı körlemesi yapılmaması
- Ölçeklerin araştırmacı tarafından gözlemsel yolla değerlendirilmesi

3.8 ARAŞTIRMANIN VERİ ANALİZİ

Araştırmada elde edilen veriler SPSS 26.0 programı ile yapıldı ve %95 güven düzeyinde çalışıldı.

Ölçümlerden elde edilen basıklık ve çarpıklık değerlerinin +3 ile -3 arasında olması normal dağılım için yeterli görülmektedir. Ölçümlerden elde edilen çarpıklık

ve basıklık değerleri +3 ile -3 arasında olduğu için normallik sağlanmış olup analizlerimizde parametrik olan test teknikleri kullanıldı. Ölçümlerin 2 gruplu değişkenlere göre farklılık gösterme durumu bağımsız gruplar t testi ile analiz edildi. Grup etkileşiminde ölçümlerin zamana göre değişimi Tekrarlı ANOVA testi ile analiz edildi. Grup ile kategorik değişkenler arasındaki ilişki ise Ki-kare testi ile analiz edildi. Kontrol ve deney grubunda doğum kilosu ve gestasyon haftası ile Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği değişkenleri arasındaki ilişki ise Pearson korelasyon testi ile analiz edildi. $p < 0.05$ düzeyi istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi (87, 88, 89, 90).

Çizelge 5. Ölçümlere Ait Normallik Testi

	Çarpıklık	Basıklık
Doğum Kilosu	0,784	0,980
Gestasyon Haftası	0,588	-0,764
Uygulama Öncesi NSCS	0,525	-0,251
Birinci Gün NSCS	0,525	-0,251
İkinci Gün NSCS	0,843	0,223
Üçüncü Gün NSCS	1,181	1,368
Uygulama Öncesi NSRAS	0,195	0,331
Birinci Gün NSRAS	0,195	0,331
İkinci Gün NSRAS	0,162	-0,322
Üçüncü Gün NSRAS	0,190	-0,493

Doğum kilosu, gestasyon haftası, Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği ölçümlerinden elde edilen çarpıklık ve basıklık değerleri +3 ile -3 arasında olduğundan normallik sağlanmış olup analizlerimizde parametrik olan test teknikleri kullanılmıştır (87, 88, 89, 90).

3.9 ARAŞTIRMA ETİK VE YASAL YÖNLERİ

Araştırmanın yapılabilmesi için öncelikle cilt değerlendirilmesinde kullanılan Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği, Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini yapan sorumlu yazarlardan e-posta yolu ile izin alınmıştır (EK 5).

Araştırmanın uygulandığı merkez olan SBÜ Etik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Eğitim Planlama Kurulu'ndan 08.08.2023 tarihli 07/07 no'lu kararla izin alınmıştır (EK 6). Araştırmanın etik izni için SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuru yapılarak 2023/284 no'lu kararla izin alınmıştır (EK 7).

Uygulamaya başlamadan önce çalışmaya dahil edilecek yenidoğanların ebeveynlerine araştırmanın amacı, araştırmanın planı ve araştırmanın beklenen yararlarına ilişkin bilgi verildi ve araştırmaya katılmayı kabul eden ebeveynlerden Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu ile yazılı onamları ve ayrıca sözlü onamları alındı (EK 4).

4. BULGULAR

Yenidoğanlarda sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisinin değerlendirilmesi amaçlı planlanan deneysel tasarımdaki randomize kontrollü çalışmanın bulguları dört başlıkta sunulmuştur:

1. Deney ve kontrol gruplarında değişkenlerin incelenmesi
2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, gruplar arası ve grup içi değişiminin zamana göre incelenmesi
3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, gruplar arası ve grup içi değişiminin zamana göre incelenmesi
4. Deney ve kontrol grubunda, doğum kilosu ve gestasyon haftası ile Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği arasındaki ilişkinin incelenmesi

4.1. Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi

Yenidoğanların cinsiyet, doğum kilosu, gestasyon haftası, postnatal yaşı (gün), doğum şekli, umbilikal kateter varlığı, invazif/noninvazif solunum desteği, damaryolu varlığı, fototerapi alma durumu, orogastrik/nazogastrik sonda varlığı, beslenme şekli (OG/NG, IV, peroral), enfeksiyon şüphesi/kanıtı, prematürelikle ilişkili komplikasyonlar, konjenital anomaliler, yenidoğan konvülsiyonu, mekonyum aspirasyonu sendromu, yenidoğan geçici taşipnesi, yenidoğan sarılığı durumunun gruplara göre dağılımı ve gruplar arası karşılaştırmasını içeren bulgular Çizelge 6.1.'de yer almaktadır.

Çizelge 6.1. Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi (n=60)

		Grup			Test	p
		Deney (n=30)	Kontrol (n=30)	Toplam (n=60)		
Cinsiyet ^a	kız	11(36,7)	9(30)	20(33,3)	0,075	0,784
	erkek	19(63,3)	21(70)	40(66,7)		
Doğum kilosu ^b		2962,87±606,17	2972,9±346,9	2967,88±489,67	-0,079	0,938
Gestasyon haftası ^b		38,17±1,02	37,8±0,92	37,98±0,98	1,459	0,150
Postnatal yaşı (gün)	1	30(100)	30(100)	60(100)		
Doğum şekli ^a	NSD	9(30)	12(40)	21(35)	0,293	0,588
	CS	21(70)	18(60)	39(65)		
Umbilikal/piccline katater varlığı ^a	var	8(26,7)	5(16,7)	13(21,7)	0,393	0,531
	yok	22(73,3)	25(83,3)	47(78,3)		
İnvazif/noninvazif solunum desteği ^a	entübe	5(16,7)	7(23,3)	12(20)	2,690	0,442
	cpap	17(56,7)	14(46,7)	31(51,7)		
	kuvöziçi o2	8(26,7)	7(23,3)	15(25)		
	spontan	0(0)	2(6,7)	2(3,3)		
Damar yolu varlığı ^a	var	23(76,7)	22(73,3)	45(75)	0,000	1,000
	yok	7(23,3)	8(26,7)	15(25)		
Fototerapi alma durumu ^a	alıyor	13(43,3)	12(40)	25(41,7)	0,000	1,000
	almıyor	17(56,7)	18(60)	35(58,3)		
Orogastrik/nazogastrik beslenme sonda varlığı ^a	var	17(56,7)	11(36,7)	28(46,7)	1,674	0,196
	yok	13(43,3)	19(63,3)	32(53,3)		
Peroral beslenme ^a	var	16(53,3)	19(63,3)	35(58,3)	0,274	0,600
	yok	14(46,7)	11(36,7)	25(41,7)		
İntravenöz beslenme ^a	var	30(100)	29(96,7)	59(98,3)	1,017	0,313
	yok	0(0)	1(3,3)	1(1,7)		
Orogastrik beslenme ^a	var	16(53,3)	8(26,7)	24(40)	4,444	0,035*
	yok	14(46,7)	22(73,3)	36(60)		
Enfeksiyon şüphesi/kanıtı ^a	var	10(33,3)	13(43,3)	23(38,3)	0,282	0,595
	yok	20(66,7)	17(56,7)	37(61,7)		
Prematürelilik ile ilişkili komplikasyonlar ^a	var	9(30)	9(30)	18(30)	0,000	1,000
	yok	21(70)	21(70)	42(70)		
Konjenital anomaliler ^a	var	1(3,3)	5(16,7)	6(10)	2,963	0,085
	yok	29(96,7)	25(83,3)	54(90)		
Yenidoğan konvülsiyonu ^a	var	8(26,7)	8(26,7)	16(26,7)	0,000	1,000
	yok	22(73,3)	22(73,3)	44(73,3)		
Mekonyum aspirasyonu sendromu ^a	var	1(3,3)	7(23,3)	8(13,3)	5,192	0,023*
	yok	29(96,7)	23(76,7)	52(86,7)		
Yenidoğanın geçici taşipnesi ^a	var	18(60)	16(53,3)	34(56,7)	0,068	0,794
	yok	12(40)	14(46,7)	26(43,3)		
Yenidoğan sarılığı ^a	var	12(40)	9(30)	21(35)	0,293	0,588
	yok	18(60)	21(70)	39(65)		

^a=Ki-kare testi, ^b=bağımsız gruplar t testi

Deney grubunda olan kız cinsiyet oranı %36,7 iken erkek cinsiyet oranı %63,3; kontrol grubunda olan kız cinsiyet oranı %30,0 iken erkek cinsiyet oranı

%70,0'tir. Deney ve kontrol grubu ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların doğum kilosu ortalaması $2962,87 \pm 606,17$ iken kontrol grubundaki yenidoğanların ortalaması $2972,9 \pm 346,9$ 'dur. Doğum kilosu, deney ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların gestasyon haftası ortalaması $38,17 \pm 1,02$ iken kontrol grubundaki yenidoğanların ortalaması $37,8 \pm 0,92$ 'dir. Gestasyon haftası, deney ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların doğum şekli NSD olma oranı %30,0 iken CS olma oranı %70,0; kontrol grubundaki yenidoğanların doğum şekli NSD olma oranı %40,0 iken CS olma oranı %60,0'tır. Deney ve kontrol grubu ile doğum şekli arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanlarda umblikal-piccline katater bulunma oranı %26,7 iken katater bulunmama oranı %73,3; kontrol grubundaki yenidoğanlarda umblikal-piccline katater bulunma oranı %16,7 iken katater bulunmama oranı %83,3'tür. Deney ve kontrol grubu ile umblikal-piccline katater varlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların invazif-noninvazif solunum desteği; CPAP tedavisi alma oranı %56,7 kontrol grubundaki yenidoğanların invazif-noninvazif solunum desteği; CPAP tedavisi alma oranı %46,7'dir. Deney ve kontrol grubu ile invazif-noninvazif solunum desteği arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanlarda damar yolu varlığı oranı %76,7 iken olmayanların oranı %23,3; kontrol grubundaki yenidoğanlarda damar yolu varlığı oranı %73,3 iken olmayanların oranı %26,7'dir. Deney ve kontrol grubu ile damar yolu varlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların fototerapi tedavisi alma oranı %43,3 iken almayanların oranı %56,7; kontrol grubundaki yenidoğanların fototerapi tedavisi alma oranı %40,0 iken almayanların oranı %60,0'tır. Deney ve kontrol grubu ile fototerapi tedavisi alma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanlarda orogastrik-nazogastrik beslenme sonda varlığı olanların oranı %56,7 iken olmayanların oranı %43,3; kontrol grubundaki yenidoğanlarda orogastrik-nazogastrik beslenme sonda varlığı olanların oranı %36,7 iken olmayanların oranı %63,3'tür. Deney ve kontrol grubu ile orogastrik-nazogastrik beslenme sonda varlığı arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanlarda peroral beslenme oranı %53,3 iken peroral beslenmeme oranı %46,7; kontrol grubundaki yenidoğanlarda peroral beslenme oranı %63,3 iken peroral beslenmeme oranı %36,7'dir. Deney ve kontrol grubu ile peroral beslenme olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların intravenöz beslenme oranı %100,0 iken kontrol grubundaki yenidoğanların intravenöz beslenme oranı %96,7 iken intravenöz beslenmeme oranı %3,3'tür. Deney ve kontrol grubu ile intravenöz beslenme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney ve kontrol grubu ile orogastrik beslenme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubundaki yenidoğanların orogastrik beslenme oranı %53,3 iken kontrol grubundaki yenidoğanlarda bu oran %26,7'tür. Buna göre deney grubundaki yenidoğanlarda orogastrik beslenme daha fazla görülmektedir.

Deney grubundaki yenidoğanlarda enfeksiyon şüphesi-kanıtı olanların oranı %33,3 iken olmayanların oranı %66,7; kontrol grubundaki yenidoğanlarda enfeksiyon şüphesi-kanıtı olanların oranı %43,3 iken olmayanların oranı %56,7'dir.

Deney ve kontrol grubu ile enfeksiyon şüphesi-kanıtı olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanlarda konjenital anomali olanların oranı %3,3 iken olmayanların oranı %96,7; kontrol grubundaki yenidoğanlarda konjenital anomali olanların oranı %16,7 iken olmayanların oranı %83,3'tür. Deney ve kontrol grubu ile konjenital anomali olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney grubundaki yenidoğanların yenidoğan konvülsiyonu olanların oranı %26,7 iken olmayanların oranı %73,3; kontrol grubundaki yenidoğanların yenidoğan konvülsiyonu olanların oranı %26,7 iken olmayanların oranı %73,3'tür. Deney ve kontrol grubu ile yenidoğan konvülsiyonu olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

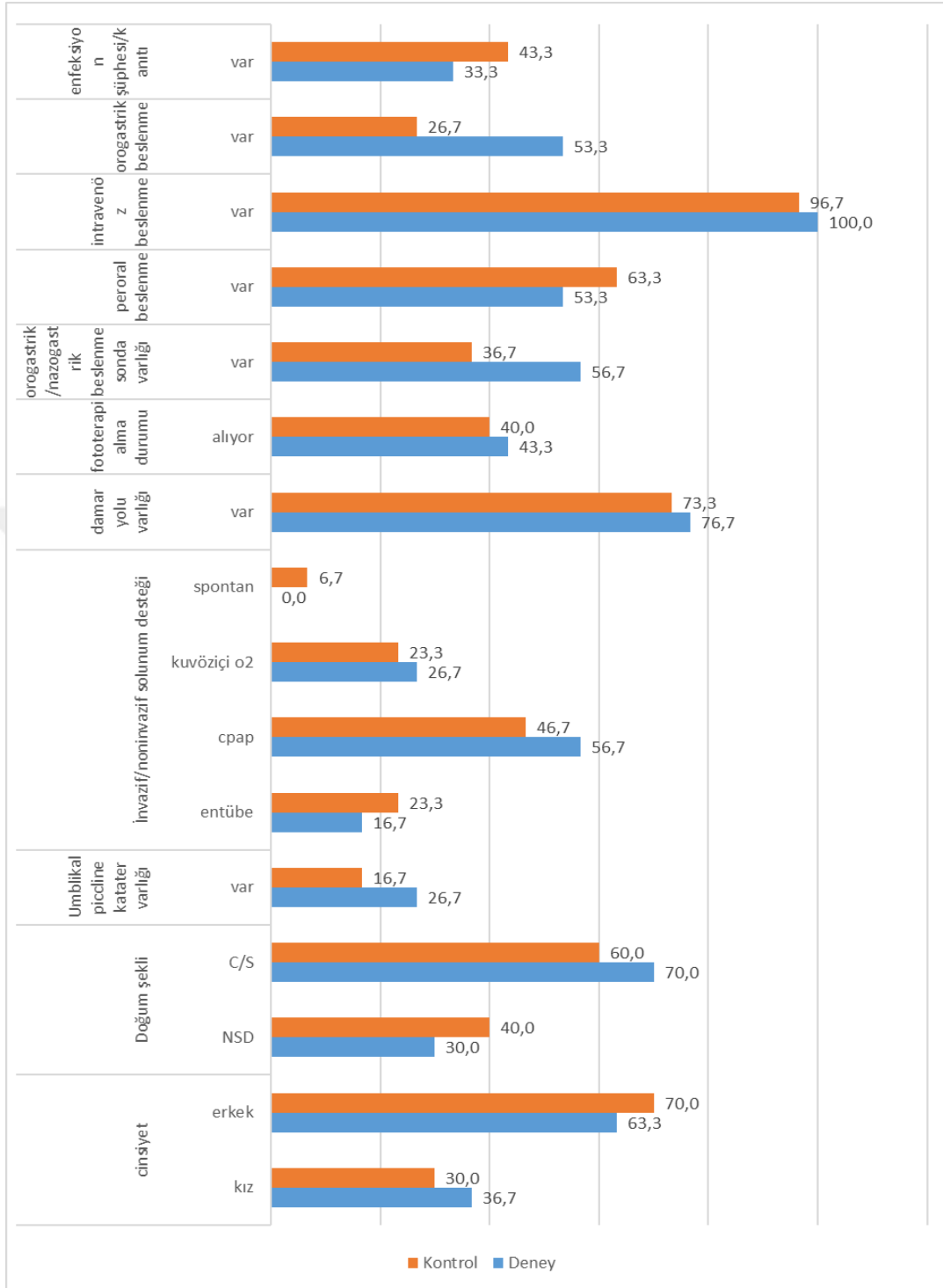
Deney ve kontrol grubu ile mekonyum aspirasyonu olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubundaki yenidoğanlarda mekonyum aspirasyonu olanların oranı %3,3 iken kontrol grubundaki yenidoğanlarda bu oran %23,3'tür. Buna göre kontrol grubunda olanlarda mekonyum aspirasyonu daha fazla görülmektedir.

Deney grubundaki yenidoğanların yenidoğanın geçici taşipnesi olanların oranı %60,0 iken olmayanların oranı %40,0; kontrol grubundaki yenidoğanların yenidoğan taşipnesi olanların oranı %53,3 iken olmayanların oranı %46,7'dir. Deney ve kontrol grubu ile yenidoğanın geçici taşipnesi olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

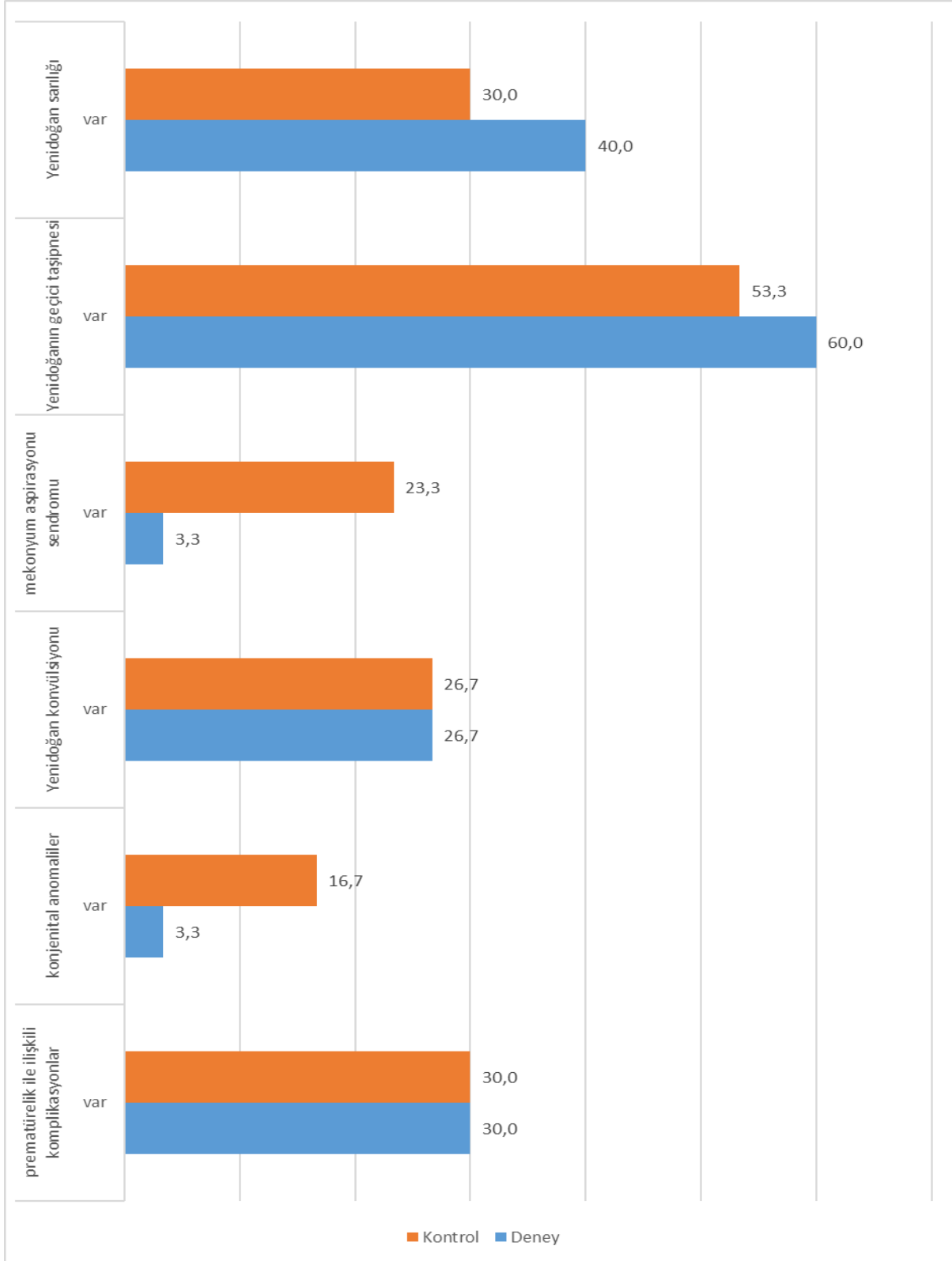
Deney grubundaki yenidoğanlarda yenidoğan sarılığı olanların oranı %40,0 iken olmayanların oranı %60,0; kontrol grubundaki yenidoğanlarda yenidoğan sarılığı olanların oranı %30,0 iken olmayanların oranı %70,0'tir. Deney ve kontrol grubu ile yenidoğan sarılığı olma durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).

Deney ve kontrol grubu ile orogastrik beslenme durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubundaki yenidoğanlarda orogastrik beslenme olanların oranı %53,3 iken kontrol grubundaki yenidoğanlarda bu oran %26,7'tür. Buna göre deney grubunda olanlarda orogastrik beslenme daha fazla görülmektedir.

Deney ve kontrol grubu ile mekonyum aspirasyonu sendromu arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır ($p<0,05$). Deney grubundaki yenidoğanların mekonyum aspirasyonu olanların oranı %3,3 iken kontrol grubundaki yenidoğanlarda mekonyum aspirasyonu olanların oranı %23,3'tür. Buna göre kontrol grubunda olanlarda mekonyum aspirasyonu daha fazla görülmektedir.



Şekil 6.1. Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi (n=60)



Şekil 6.2. Deney ve Kontrol Gruplarında Değişkenlerin İncelenmesi (n=60)

4.2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi

Yenidoğanda ısı probu sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarını değerlendirmesi için kullanılan Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği'nin gruplar arası ve grup içi değişiminin zamana göre karşılaştırılması ve etki büyüklüklerini içeren bulgular Çizelge 6.2.'te yer almaktadır.

Çizelge 6.2. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi (n=60)

	Grup			t	p
	Deney (n=30)	Kontrol (n=30)	Toplam (n=60)		
Uygulama Öncesi NSCS	6,63±1,45	5,63±1,47	6,13±1,53	2,650	0,010*
Birinci Gün NSCS	6,63±1,45	5,63±1,47	6,13±1,53	2,650	0,010*
İkinci Gün NSCS	5,3±1,34	5,63±1,47	5,47±1,41	-0,916	0,364
Üçüncü Gün NSCS	3,8±1	5,37±1,59	4,58±1,53	-4,581	0,000*
F	148,730	211,022			
P	0,000*	0,000*			

*p<0,05

t*Gruplar arası bağımsız gruplar t testi,

F* Gruplar için Tekrarlı ANOVA testi

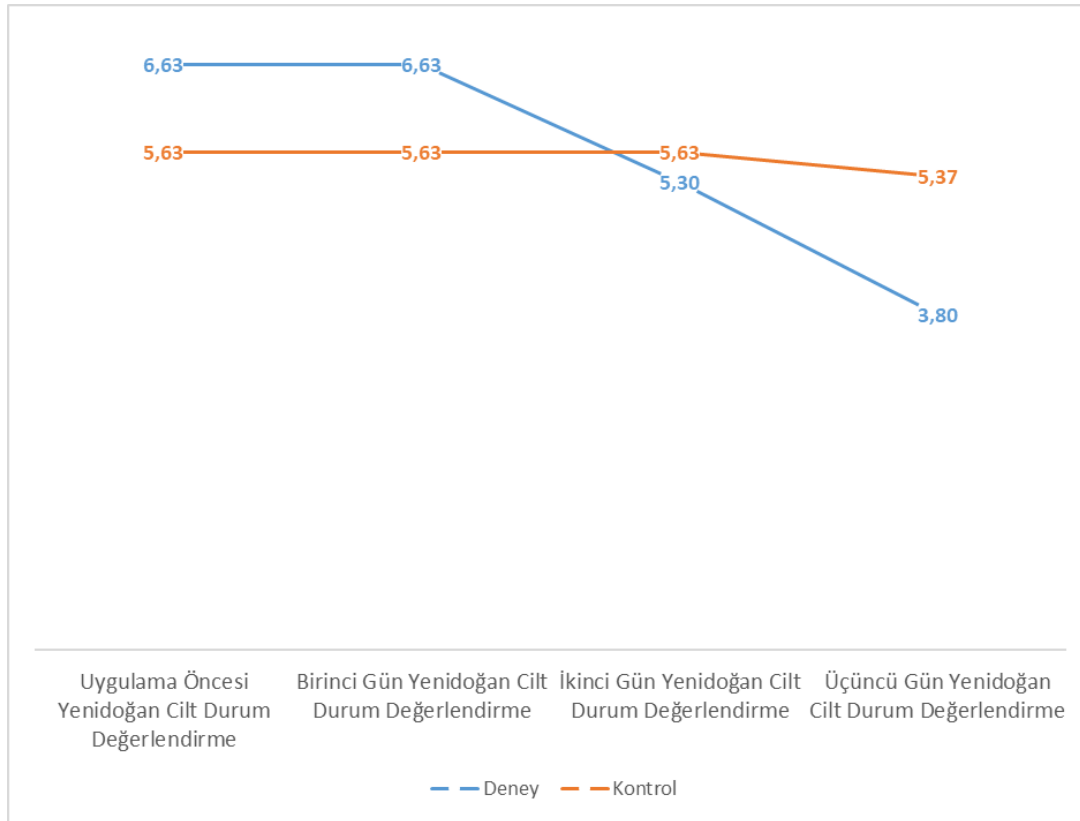
Gruplar arası fark için yapılan bağımsız gruplar t testi sonucuna göre;

Uygulama öncesi ve birinci gün Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçek puan ortalaması, gruba göre anlamlı farklılık göstermektedir (p<0,05). Deney grubunda olanların ortalaması 6,63±1,45 iken kontrol grubunda olanların ortalaması 5,63±1,47'dir. Buna göre deney grubunda olanların ortalaması daha yüksektir.

Üçüncü gün Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçek puan ortalaması, gruba göre anlamlı farklılık göstermektedir (p<0,05). Deney grubunda olanların ortalaması 3,8±1 iken kontrol grubunda olanların ortalaması 5,37±1,59'dur. Buna göre kontrol grubunda olanların ortalaması daha yüksektir.

Gruplar içi değişim için yapılan bağımsız Tekrarlı ANOVA sonucuna göre;

Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçek puan değişimi, grup içi değişimde anlamlıdır ($p<0,05$). Buna göre deney grubunda her zaman değişiminde azalma görülmekte iken kontrol grubunda zamanla aynı kalmış sadece üçüncü günde azalış görülmüştür. Tüm gruptaki değişim de anlamlıdır ($p<0,05$) ve zamanla bir azalışın olduğu görülmektedir.



Şekil 6.3. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi (n=60)

4.3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi

Yenidoğanda ısı probu sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarını değerlendirmesi için kullanılan Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği'nin gruplar arası ve grup içi değişiminin zamana göre karşılaştırılması ve etki büyüklüklerini içeren bulgular Çizelge 6.3.'te yer almaktadır.

Çizelge 6.3. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi (n=60)

	Grup			t	p
	Deney (n=30)	Kontrol (n=30)	Toplam (n=60)		
Uygulama Öncesi NSRAS	11,8±3,16	11,07±1,72	11,43±2,55	1,117	0,270
Birinci Gün NSRAS	11,8±3,16	11,07±1,72	11,43±2,55	1,117	0,270
İkinci Gün NSRAS	11,17±3,3	10,93±1,72	11,05±2,61	0,343	0,733
Üçüncü Gün NSRAS	10,83±3,61	10,93±1,72	10,88±2,8	-0,137	0,892
F	8,041	14,902			
P	0,000*	0,000*			

*p<0,05

p* Gruplar arası bağımsız gruplar t testi,

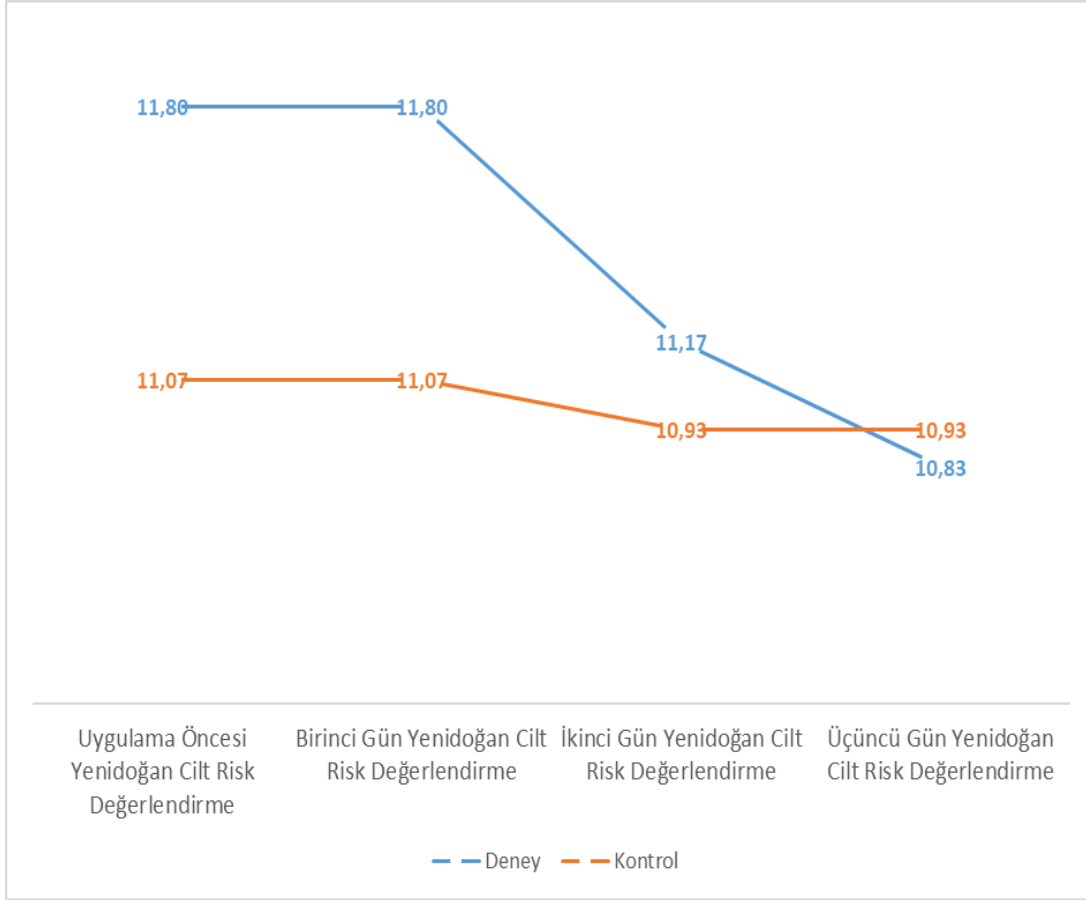
F* gruplar için Tekrarlı ANOVA testi

Gruplar arası fark için yapılan bağımsız gruplar t testi sonucuna göre;

Uygulama öncesi, birinci gün, ikinci gün ve üçüncü gün Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçek puan ortalaması, gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir (p>0,05).

Gruplar içi değişim için yapılan bağımsız Tekrarlı ANOVA sonucuna göre;

Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçek puan değişimi, grup içi değişimde anlamlıdır (p<0,05). Buna göre deney grubunda her zaman değişiminde azalma görülmekte iken kontrol grubunda birinci günden ikinci güne geçişte azalma görülmüş ancak üçüncü günde herhangi bir değişim olmamıştır. Tüm gruptaki değişim de anlamlıdır (p<0,05) ve zamanla bir azalmanın olduğu görülmektedir.



Şekil 6.4. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeğinin, Gruplar Arası ve Grup İçi Değişiminin Zamana Göre İncelenmesi (n=60)

4.4. Deney ve Kontrol Grubunda, Doğum Kilosu ve Gestasyon Haftası ile Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Yenidoğanda ısı probu sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarını değerlendirmesi için oluşturulan deney ve kontrol gruplarında doğum kilosu, gestasyon haftası ile Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği ve Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği arasındaki ilişkinin karşılaştırılması ve etki büyüklüklerini içeren bulgular Çizelge 6.4.'te yer almaktadır.

Çizelge 6.4. Deney ve Kontrol Grubunda, Doğum Kilosu ve Gestasyon Haftası ile NSCS ve NSRAS Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (n=60)

		Deney		Kontrol	
		Doğum kilosu	Gestasyon haftası	Doğum kilosu	Gestasyon haftası
Uygulama Öncesi NSCS	r	0,027	-0,144	0,031	-0,056
	p	0,889	0,448	0,869	0,770
Birinci Gün NSCS	r	0,027	-0,144	0,031	-0,056
	p	0,889	0,448	0,869	0,770
İkinci Gün NSCS	r	0,058	0,013	0,031	-0,056
	p	0,761	0,947	0,869	0,770
Üçüncü Gün NSCS	r	0,032	0,000	0,048	-0,019
	p	0,865	1,000	0,802	0,921
Uygulama Öncesi NSRAS	r	-,412*	-,429*	-0,312	-0,121
	p	0,024	0,018	0,093	0,523
Birinci Gün NSRAS	r	-,412*	-,429*	-0,312	-0,121
	p	0,024	0,018	0,093	0,523
İkinci Gün NSRAS	r	-,370*	-,439*	-0,269	-0,095
	p	0,044	0,015	0,151	0,616
Üçüncü Gün NSRAS	r	-,390*	-,442*	-0,269	-0,095
	p	0,033	0,015	0,151	0,616

*p<0,05

r* pearson korelasyon testi

Deney grubunda;

Doğum kilosu ile NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,412$); Birinci gün NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,412$); İkinci gün NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,370$); Üçüncü gün NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,390$) bulunmaktadır.

Gestasyon haftası ile NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,429$); Birinci gün NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,429$); İkinci gün NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,439$); Üçüncü gün NSRAS arasında negatif yönlü orta bir ilişki ($r=-0,442$) bulunmaktadır.

Kontrol grubunda; doğum kilosu ve gestasyon haftası ile NSCS ve NSRAS değişkenleri arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır ($p>0,05$).



5. TARTIŞMA

Yenidoğanlarda sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisini değerlendirilmesi amaçlı planlanan deneysel tasarımdaki randomize kontrollü çalışmaya ilişkin bulgular literatür bilgileri doğrultusunda iki başlık altında tartışılmıştır:

1. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

2. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

5.1. Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi Ölçeği Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Bu çalışmada, 60 adet yenidoğanla cilt üzerine yapıştırılan ısı probu sabitleyici bantların ciltte kalma süresi ile NSCS puanları arasındaki ilişki randomize kontrollü olarak incelenmiştir. Uygulama öncesi ve birinci gün sonunda NSCS ortalaması gruplara göre anlamlı farklılık göstermektedir Üçüncü gün sonunda NSCS ortalaması, gruplara göre anlamlı farklılık göstermektedir. Kontrol grubunda olanların ortalaması daha yüksektir. NSCS değişimi, grup etkileşiminde anlamlıdır. Buna göre deney grubunda her zaman değişiminde azalma görülmekte iken kontrol grubunda zamanla aynı kalmış sadece üçüncü günde azalış olduğu görülmüştür. Tüm gruptaki değişim de anlamlıdır ve zamanla bir azalışın olduğu görülmektedir (Çizelge 6.2).

Yenidoğan cildi erişkinlere göre çok daha hassastır ve özellikle işlemlere maruz kaldığında daha fazla hasar görme riski taşımaktadır. Altıntaş (61) tarafından 50 yenidoğanla yapılan araştırmada, yenidoğanların %84'ünde cilt hasarı tespit edilmiştir. En çok cilt lezyonlarının %74 oranında yüz bölgesinde olduğu, burun bölgesinde %36, ön gövde bölgesinde %34, arkada gövdede %10, ekstremitelerde %30 oranında cilt hasarı olduğu tespit edilmiştir. Farklı ülkelerde yapılan çalışmalarda, yenidoğan döneminde cilt sorunlarının sıklıkla yaşandığı

görülmektedir. Lorenz'in (92) Almanya'da 1000 yenidoğan bebekte cilt lezyonlarının incelendiği çalışmada bebeklerin %57,2' sinde bir ve daha fazla cilt lezyonu olduğu saptanmıştır. Lund ve arkadaşları (15) tarafından Amerika'da 51 merkezde, 2820 prematüre ve term yenidoğanla yapılan çalışmada 11.468 kez tanılama yapıldığı, cilt sorunlarının yaygın görüldüğü ve cilt hasarının en yaygın nedeninin flasterler olduğu tespit edilmiştir. Hidano ve arkadaşları (6) tarafından Japonya'da yapılan çalışmada 5387 bebekte cilt değişiklikleri incelenmiş ve %40,8'inde toksik eritem, %18,9'unda perianal dermatit tespit edilmiştir. Gardner ve arkadaşları (3) tarafından yapılan çalışmada üç merkezdeki 137 yenidoğanın cilt lezyonları incelenmiştir. Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan bebeklerin %26'sında lezyon olduğu, bu lezyonların %46'sı hematom, %18'i eritem, %12'si soyulma, %10'u ekimoz, %6'sı püstül ve %4,8'inin diğer lezyonlar olduğu saptanmıştır. Lezyonların görüldüğü yerler incelendiğinde %52'si bacak, %24'ü burun, %16'sı baş ve %4,8'inin diğer alanlarda görüldüğü belirtilmiştir.

Araştırmamız sonucunda, deney grubu ve kontrol gruplarının NSCS puanlarının doğum ağırlığına göre farklılık göstermediği belirlenmiştir (Çizelge 6.4). Lund (15) tarafından yapılan çalışmada doğum ağırlığı NSCS puanı ile ilişkisine bakılmış doğum ağırlığı düşük olan yenidoğanlarda yüksek olanlara kıyasla eritem bulgusunun 6 kat daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Altıntaş'ın (61) yaptığı çalışmada ise araştırma sonucu ile benzer şekilde yenidoğan ağırlığı ile NSCS puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır.

Araştırmada deney ve kontrol gruplarının NSCS puanlarının gestasyon haftasına göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Canpolat (93) tarafından yapılan çalışmada, çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerin solunum desteği ve hastanede yatış süresi uzamaktadır. Bu bebeklerin solunumlarını ve beslenmelerini desteklemek amacıyla yapılan uygulamalar sırasında cilde tespit sayısı, sıklığı ve süresi de artmaktadır. Bu da prematürelerde gelişmemiş olan cilt dokusunun harabiyete uğrama riskini arttırmaktadır.

Arslan (19) tarafından 120 adet yenidoğanla yapılan, flasterle tespit gerektiren bazı işlemler öncesinde bebeğin cildine koruyucu olduğunu düşündükleri

şeffaf cilt örtüsünün etkisini belirlemek amacıyla yarı deneysel çalışmanın; uygulama öncesi NSCS puanı deney ve kontrol gruplarına göre farklılık göstermemiştir. Uygulama sonrası NSCS puanı kontrol grubundaki bebeklerde daha yüksektir. Şeffaf cilt örtüsü uygulanmayanların NSCS puanı daha yüksek çıkmıştır. Deney ve kontrol gruplarında uygulama sonrası NSCS puanında artış olmuştur. Kontrol grubunda şeffaf cilt örtüsü uygulanmayanların NSCS puanı daha yüksek çıkmıştır. Çalışmada, deney grubundaki bebeklerin uygulama öncesi NSCS puan ortalaması 3.02 iken kontrol grubundakilerin 3 olarak bulunmuştur. Deney grubundaki bebeklerin uygulama sonrası NSCS skala puan ortalaması 3.50 iken kontrol grubundakilerin 4.03 olarak bulunmuştur. Deney ve kontrol gruplarında uygulama sonrası NSCS puanının daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Özsayın (78) tarafından 75 yenidoğanla randomize kontrollü olarak yapılan çalışmada, ekipman sabitlemek için kullanılan yapıştırma yöntemleri kıyaslanmıştır. Uygulama sonu NSCS puan ortalamaları koruyucu hidrokolloid örtü grubunda $3,2 \pm 0,5$, silikon bant grubunda $3,12 \pm 0,44$ ve ipek bant + silikon bazlı çözücü sprej grubunda $6,12 \pm 1,24$ bulunmuştur. Hidrokolloid örtü + ipek bant grubunda doğum ağırlığı ile uygulama sonu NSCS puanları 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 NSCS puanını orta düzeyde arttırdığı görüldüğü için çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerde dikkatle kullanılması önerilmektedir. Silikon bant grubu en iyi uygulama sonu NSCS puanına sahiptir; fakat yapışma gücünün zayıf olduğu görüldüğü için hayati risk taşımayan ekipmanlarda değerlendirilmesi önerilmektedir. İpek bant + silikon bazlı çözücü sprej NSCS puanının arttığı bulunmuştur.

Bu çalışmada, 60 adet yenidoğanla cilt üzerine yapıştırılan ısı probu sabitleyici bantların ciltte kalma süresi ile NSCS puanları arasındaki ilişki randomize kontrollü olarak incelenmiştir. Sonuç olarak yenidoğana hayati fonksiyonları takibi için cilde yapıştırılan sabitleyici bantların cilt üzerinde kalma süresi kısaldıkça cilt durumlarında iyileşme görülmektedir.

5.2. Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği Puanlarının Gruplara Göre Karşılaştırılmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Huffines (94) tarafından yapılan 32 adet yenidoğan üzerinde NSRAS pilot uygulama olarak yaptığı çalışmasında; genel fiziksel durum, aktivite ve beslenme alt ölçeklerinde güvenilirlik yüksek, diğer üç alt ölçekte ise düşük bulunmuştur. Tahmin geçerliliği için duyarlılık %83 ve özgüllük %81 idi. NSRAS, cilt bozulmasının meydana gelmesi muhtemel günleri tahmin etmede faydalı görünmektedir.

Molina (95) tarafından yapılan 268 yenidoğanı dahil ettiği, hastanede yatan bebeklerde basınç ülseri görülme sıklığını incelediği prospektif çalışmasında; NSRAS puanının ortaya çıkardığı basınç ülseri riskine göre, risk almayan bebeklerde kümülatif insidans %1,60 (CI_{%95} = [%0,20-%3,40]) ve 1591 günlük takip için insidans yoğunluğu idi. 1000 bebek/günde 0,20 basınç ülseri olan bebek olarak bulunmuştur. Risk grubunda kümülatif insidans %36 idi (CI_{%95} = [%26-%46]) ve 855 günlük takip için insidans yoğunluğu 1000 bebek/gün başına 3,60 basınç ülseri olan bebek olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada, 60 adet yenidoğanla cilt üzerine yapıştırılan ısı probu sabitleyici bantların ciltte kalma süresi ile NSRAS puanları arasındaki ilişki randomize kontrollü olarak incelenmiştir. Gruplar arası fark için; uygulama öncesi, birinci gün, ikinci gün ve üçüncü gün NSRAS ortalaması, gruplara göre anlamlı farklılık göstermemektedir. Gruplar içi değişim için; NSRAS değişimi, grup etkileşiminde anlamlıdır. Buna göre deney grubunda her zaman değişiminde azalma görülmekte iken kontrol grubunda birinci günden ikinci güne geçişte azalma görülmüş ancak üçüncü günde herhangi bir değişim olmamıştır. Tüm gruptaki değişim de anlamlıdır ($p<0,05$) ve zamanla bir azalışın olduğu görülmektedir (Çizelge 6.3). Çalışmada deney grubuna uygulanan sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin klinik rutini olan dört saat olması yerine sabitleyici bandın iki saatte bir değişimini uygulamak NSRAS puanı arasında anlamlı fark yaratarak çalışmanın olumlu etkisini ortaya koymuştur.

Deney grubunda; Doğum kilosu ile NSRAS arasında uygulama öncesi, birinci gün, ikinci gün ve üçüncü gün negatif yönlü orta bir ilişki bulunmuştur (Çizelge 4.6). Yenidoğanın doğum kilosu arttıkça NSRAS puanı azalmaktadır. Gestasyon haftası ile NSRAS arasında uygulama öncesi, birinci, ikinci ve üçüncü gün negatif yönlü orta bir ilişki bulunmuştur (Çizelge 6.4). Çalışmada bebeklerin doğum ağırlığı ve gestasyon haftası azaldıkça cilt riskinin artacağı gösterilmektedir.

Ülkemizde yapılan yenidoğan cilt değerlendirme çalışmalarında NSRAS kullanımının yeterli sayıda olmadığı yapılan literatür taramalarında görülmüştür. Bu ölçeğin kullanımının yaygınlaşmasının yenidoğanın riskli cilt durumunu daha doğru şekilde ortaya sunacağı düşünülmektedir.

Yapılan literatür taramaları doğrultusunda yenidoğanlardaki cilt hasarını yapan uygulamaların ve materyallerin belirlenmesi üzerine çalışmalar saptanmış ancak yenidoğanların cilt üzerine yapıştırılan sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisini araştıran çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisini değerlendiren bu çalışma literatürde öncü çalışmalardan birisidir.



6. SONUÇLAR VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Yenidoğanlarda vücut ısını değerlendirmek için cilde yapıştırılan sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisini değerlendirmek için yapılan araştırma sonuçları şunlardır:

- Çalışmaya dahil olan yenidoğanların doğum şekli, cinsiyet, damaryolu/katater varlığı, solunum desteği alma durumu, fototerapi alma, enfeksiyon şüphesi/kanıtı cilt durumları açısından karşılaştırıldığında grupların benzer özellikte olduğu bulundu ($p>0,05$)(Çizelge 6.1).

- Deney grubundaki yenidoğanların doğum kilosu ile uygulama sonu NSRAS puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) ancak uygulama sonu NSCS puanları arasında fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 6.4).

- Deney grubundaki yenidoğanların gestasyon yaşı ile uygulama sonu NSRAS puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunmuştur ($p<0,05$) ancak uygulama sonu NSCS puanları arasında fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 6.4).

- Kontrol grubundaki yenidoğanların doğum kilosu ve gestasyon yaşı ile uygulama sonu NSRAS ve NSCS puanları arasında istatistiksel anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0,05$) (Çizelge 6.4).

- NSCS ortalaması, gruplar arası karşılaştırmada uygulama öncesi ve birinci gün sonundaki değerlendirmeler için gruba göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Deney grubunda olan yenidoğanların ortalaması daha yüksektir. Üçüncü gün sonundaki değerlendirmeler için gruba göre anlamlı farklılık göstermektedir ($p<0,05$). Cilt durum değerlendirilmesinde sabitleyici bantlar yenidoğan cildinde 2 saat olarak uygulandığında cilt hasarı oranı azalmıştır. Yani ciltte kalış süresi kısaldıkça cilt hasarı oluşma durumunda azalma görülmüştür. Buna kıyasla sabitleyici bantların ciltte kalış süresi klinik rutinde 4 saat olarak uygulanan kontrol

grubunda olan yenidoğanların sabitleyici bantların ciltte kalış süresi uzadığı için cilt hasarı puan ortalaması daha yüksektir. Hipotez 1₁ kabul edildi (Çizelge 6.2).

- NSCS değişimi, gruplar içi değerlendirmede anlamlıdır ($p<0,05$). Buna göre deney grubunda her zaman değişiminde azalma görülmekte iken kontrol grubunda zamanla aynı kalmış sadece üçüncü günde azalış görülmüştür. Tüm gruptaki değişim de anlamlıdır ($p<0,05$) ve zamanla bir azalışın olduğu görülmektedir. Hipotez 1₁ kabul edildi (Çizelge 6.2).

- NSRAS ortalaması, gruplar arası karşılaştırmada uygulama öncesi, birinci gün, ikinci gün ve üçüncü gün gruba göre anlamlı farklılık göstermemektedir ($p>0,05$) (Çizelge 6.3).

- NSRAS değişimi, gruplar içi değerlendirmede anlamlıdır ($p<0,05$). Buna göre deney grubunda her zaman değişiminde azalma görülmekte iken kontrol grubunda birinci günden ikinci güne geçişte azalma görülmüş ancak üçüncü günde herhangi bir değişim olmamıştır. Cilt durum değerlendirilmesinde sabitleyici bantlar yenidoğan cildinde 2 saat olarak uygulandığında cilt hasarı oranı azalmıştır. Yani ciltte kalış süresi kısaldıkça cilt hasarı oluşma durumunda azalma görülmüştür. Ancak kontrol grubunda bu azalma yetersizdir. Tüm gruplardaki değişimler anlamlıdır ($p<0,05$) ve zamanla bir azalışın olduğu görülmektedir. Hipotez 2₁ kabul edildi (Çizelge 6.3).

6.2. ÖNERİLER

- Yenidoğanlarda sabitleyici bantların ciltte kalma süresi arttıkça cilt hasarı görülme etkisi de artmaktadır. Cilt değerlendirilmesinde kullanılan ölçeklerden NSRAS ile doğum kilosu ve gestasyon yaşı arasında anlamlı fark bulunduğu için daha düşük doğum ağırlığına veya daha düşük gestasyon haftasına sahip yenidoğanlarda, cildi daha hassas olan bu grupların değerlendirilmesini sağlamak için benzer çalışmalar yapılması önerilmektedir.

- Uygulama süresi 3 gün (72 saat) ile ölçüldüğü için sonuçların anlaşılabilmesi açısından sonraki yapılacak araştırmalarda uygulama zamanı arttırılarak deney ve kontrol grubu arasındaki farklar daha net görülebilir.

- Yapılan literatür taramalarında yenidoğanlarda sabitleyici bantların ciltte kalış süresinin cilt hasarı oluşturma durumu hakkında çalışmaya rastlanmamıştır. Araştırmamızın sonucunda sabitleyici bantların ciltte kalış süresi kısaldıkça yenidoğanların cilt durumlarının daha iyiye gittiği bulunmuştur. Bu nedenle sabitleyici bantların ciltte kalış süresi yönüyle daha fazla çalışma yapılması önerilmektedir.

- Kliniklerde kullanılan sabitleyici bantların ciltte daha kısa süreli tutulmasının gerekliliği yenidoğan hemşirelerine önerilmelidir.

- Araştırmanın daha geniş örnekleme yapılması kanıt oluşması açısından literatüre katkı sağlayacaktır.



KAYNAKLAR

1. Acunaş, B. (2005). Yenidoğan dermisinin gelişimi. *Pediatric Dermatoloji*. İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri, 17-25.
2. Dağoğlu, T., Görak, G. (2008). *Temel Neonatoloji ve Hemşirelik İlkeleri*. Nobel Tıp Kitapevleri, 673.
3. Gardner, S., Carter, B., Enzman- Hines, M. and Hernandez, J.A. (2011). *Merenstein and Gardner`s Hand book of Neonatal İntensive Care (Seventh edition)*. USA, St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby, 482-485.
4. Görak, G. (2008). *Temel Neonotoloji ve Hemşirelik İlkeleri (2. Baskı)*. İstanbul: Nobel Matbacılık, 667-688.
5. Hasanoğlu, E., Düşünsel, R., Bideci A. (2010). *Temel Pediatri (1. Baskı)*. Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri, 1515-1517.
6. Hidano, A., Ratna, P., Kumiko, J. (2008). *Pediatric Dermatology*, 3(2), 140–144.
7. Jackson, A. (2008). Time to review newborn skincare. *Skincare*, 4(5), 168-171.
8. Balcı, S. (2015). Transepidermal sıvı kayıpları. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*. 1(2), 6-10.
9. Balcı, S., Öztekin, M. (2015). İntravenoz infiltrasyonlar. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*. 1(2), 46-51.
10. Bartels, N.G., Mleczko, A., Schink, T., Proquitte, H., Wauer, R.R., Peytavi, B.U. (2009). Influence of bathing or washing on skin barrier function in newborns during the first four weeks of life. *Skin Pharmacol Physiol*. 22(5), 248-305.
11. Karakoç, A., Öztürk, C. (2015). Nemlendiricilerin önemi ve kullanımı. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*. 1(2), 17-22.
12. Curley, M.A., Razmus, I.S., Roberts, K.E., Wypij, D. (2003). Predicting pressure ulcer risk in pediatric patients: the braden Q scale, *Nurs Res*. 52(1), 22-33.
13. Özçelik, Ç.Ç. (2015). Yenidoğanlarda cilt bütünlüğünün bozulması. *Turkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*. 1(2), 52-8.
14. Akpınar, F., Göçmen, İ. (2014). Yenidoğanlarda deri bakımı. *Maltepe Tıp Dergisi*. Cilt 6(2), 1-3.

15. Lund, C. H., Osborne, J. W., Kuller, J., Lane, A. T., Lott, J. W., & Raines, D. A. (2001). Neonatal skin care: clinical outcomes of the AWHONN/NANN evidence-based clinical practice guideline. Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses and the National Association of Neonatal Nurses. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 30(1), 41–51.
16. Grove, G. L., Zerweck, C. R., Ekholm, B. P., Smith, G. E., & Koski, N. I. (2014). Randomized comparison of a silicone tape and a paper tape for gentleness in healthy children. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 41(1), 40–48.
17. Lund, C. H., Nonato, L. B., Kuller, J. M., Franck, L. S., Cullander, C., & Durand, D. J. (1997). Disruption of barrier function in neonatal skin associated with adhesive removal. *The Journal of pediatrics*. 131(3), 367–372.
18. Wang, D., Xu, H., Chen, S., Lou, X., Tan, J., & Xu, Y. (2019). Medical Adhesive-Related Skin Injuries and Associated Risk Factors in a Pediatric Intensive Care Unit. *Advances in skin & wound care*. 32(4), 176–182.
19. Arslan, C., Aydın Ateş, N. (2022). Prematüre Bebeklerde Cilt Hasarını Azaltmada Şeffaf Cilt Örtüsü Kullanmanın Etkisi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*. 4(1), 21-26.
20. Garcia Bartels, N., Scheufele, R., Prosch, F., Schink, T., Proquitté, H., Wauer, R. R., et al. (2010). Effect of standardized skin care regimens on neonatal skin barrier function in different body areas. *Pediatric dermatology*. 27(1), 1–8.
21. Boswell, N., Waker, C.L., Dowling, D. (2016). Comparing 2 adhesive methods on skin integrity in the high-risk neonate. *Advances in NeonatalCare*. 16(6), 449-454.
22. Dollison, E. J., Beckstrand, J. (1995). Adhesive tape vs pectin-based barrier use in preterm infants. *Neonatal network : NN*. 14(4), 35–39.
23. O'neil, A., Schumacher, B. (2014). Application of a pectin barrier for medical adhesive skin injury (epidermal stripping) in a premature infant. *Journal of wound, ostomy, and continence nursing : official publication of The Wound, Ostomy and Continence Nurses Society*. 41(3), 219–221.
24. Neyzi, O., Ertuğrul, T. (1993). *Pediatric*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi, 809.
25. Tüzün, Y., Kotoğyan, A., Serdaroğlu, S., Çokuğraş, H., Tüzün B., Mat M.C. (2005) *Pediatric Dermatology*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 20-40.

26. Visscher, M.O. (2009). Update on the use of topical agents in neonates. *Newborn Infant Nurs Rev.* 9, 31-47.
27. Dağoğlu, T. (2000). *Neonataloji*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri, 145-156.
28. Hoath, S.B., Maibach, H.I. (2003). *Neonatal Skin Structure and Function*, [Available from: <https://books.google.com.tr>].
29. Rutter, N. (2003). Applied Physiology: The Newborn Skin. *Current Paediatrics*. 13(3), 226-230.
30. Nicol, N.H., Huether, S.E., Weber, R. (2006). Pathophysiology. *St. Louis, Missouri: Elsevier Mosby*. 1573-1607.
31. Sarkar, R., Basu, S., Agrawal, R.K., Gupta P. (2010). Skin carefor the newborn. *Indian Pediatrics*. 47(7), 593-598.
32. Utaş S. (2011). Yenidoğanlarda deri bakımı. *Türkderm*. 45, 123-126.
33. Gözen, D., Çağlar, S., Bayraktar, S. (2013). Diaperdermatitiscare of newborns human breast milkor barrier cream. *Journal of Clinical Nursing*. 19, 1-9.
34. Jonathan, A.D. (2013). Newborn skin care, *MD Dermatology and Child Health*. University of Missouri, Columbia.
35. Fernandes, J.D., Machado, M.C., Oliveira, Z.N. (2011). Children and newborn skin care and prevention. *An Bras Dermatol*. 86, 102-10.
36. Şahin, Ö., Akın, M.A. (2015). Skin care in preterm babies and problems. *Türkiye Klinikleri J Pediatri Sci*. 11(1), 155-9.
37. De Curtis, M., Rigo, J. (2012). The nutrition of preterm infants. *Early Hum Dev*. 88(1), 5-7.
38. Tatlı, M.M., Gürel, M.S. (2002). Yenidoğanın cilt bakımı. *Türkiye Klinikleri J Pediatri Sci*. 11, 108-112.
39. Karabulut, A. A. (2011). Yenidoğanda deri fizyolojisi ve topikal ilaç kullanımı. *Türkderm*. 45(2), 60-7.
40. Nimbalkar, S.M., Patel, V.K., Patel, D.V., Nimbalkar, A.S., Sethi, A., Phatak, A. (2014). Effect of early skin-to-skin contact following normal delivery on incidence of hypothermia in neonates more than 1800 g: randomized control trial. *Journal of perinatology : official journal of the California Perinatal Association*. 34(5), 364-368.

41. Çiğdem, Z. (2015). Yenidoğan cildinin özellikleri ve değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri Pediatri Hemşireliği*. 1(2), 1-5.
42. Gözen, D. (2015). Pediatrik hastalarda cilt durumunun değerlendirilmesi. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics*. 1(2), 59-62.
43. Blume-Peytavi, U., Cork, M. J., Faergemann, J., Szczapa, J., Vanaclocha, F., Gelmetti, C. (2009). Bathing and cleansing in newborns from day 1 to first year of life: recommendations from a European round table meeting. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology : JEADV*, 23(7), 751–759.
44. Cork, M.J. (1997). The importance of skin barrier function. *J Dermatolog Treat*. 8, 7-13.
45. Fanaroff, A.A., Martin, R.J. (1997). *Neonatal – Perinatal Medicine Diseases of the Fetus and Infant*. Mosby, USA. 2.
46. Kliegman, R.M., Stanton, B.F., Geme, J.W., Schor, N.F., Behrman, R.E. (2011). *Nelson Textbook of Pediatrics*. Elsevier Saunders. USA.
47. MacDonald, M.G., Mullett, M.D., Seshia, M.M.K. (2005). Arvey's Neonatology Pathophysiology & Management of the Newborn. *Lippincott Williams & Wilkins*. USA. 365-367.
48. Butler, C.T. (2007). Pediatric Skin Care: Guidelines for Assessment, Prevention and Treatment. *Dermatology Nursing*. 19(5), 471-486.
49. Visscher, M., Narendran, V. (2014). Neonatal infant skin: Development, structure and function. *Newborn Infant Nurs Rev*. 14(4), 135-41.
50. Hoalth, S.B., Narendran, V. (2011). Principles of newborn skin care. In: Martin R.J., Fanaroff A.A., Walsh M.C., eds. *Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine Diseases of the fetus and infant*. St Louis: Elsevier. 9, 1705-36.
51. Hoeger, P.H. (2006). Physiology of neonatal skin. *Textbook of pediatric dermatology*. Ed. Harper J., Oranje A., Prose N., 2nd edition. Turin, Blackwell Publishing, 42-7.
52. Paige D.G., Gennery A.R., Cant A.J. (2010). The neonate. *Rook's textbook of dermatology*. Ed. Burns T., Breathnach S., Cox N., Griffiths C. Oxford, Wiley-Blackwell, 17.1-17.85.
53. Leider, M.D. (1961). *Practical Pediatric Dermatology*. The CV Mosby Company, St. Louis. 27.

54. Darmstadt, G.L., Dinulos, J.G. (2000). Neonatal skin care. *Pediatr Clin North Am.* 47(1), 757-82.
55. Bosnalı, O., Mooralioglu, S., Celayir, A.C. (2014). Yenidoğanlarda yara bakımı. *Clinic Pediatri.* 9, 39-45.
56. Lund, C.H., Kuller, J. (2014). Integumentary system. In: Kenner C., Wright Lott J., eds. *Comprehensive Neonatal Nursing Care.* USA: Springer Publishing Company. 5, 299-333.
57. Rahma, A., Lane, M. E. (2022). Skin Barrier Function in Infants: Update and Outlook. *Pharmaceutics.* 14(2), 433.
58. Hoath, S.B., Narendran, V. (2001). Development of the epidermal barrier. *Neo Reviews.* 2(12), 269-281.
59. Visscher, M. O., Narendran, V., Pickens, W. L., LaRuffa, A. A., Meinzen-Derr, J., Allen, K., & Hoath, S. B. (2005). Vernix caseosa in neonatal adaptation. *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association.* 25(7), 440–446.
60. Gözen, D. (2015). Yenidoğanda Verniks Kazeozanın Önemi ve Banyo Uygulaması. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs-Special Topics.* 1(2), 1-6.
61. Doğantürk, M. (2016). *Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan bebeklerde cilt sorunlarının incelenmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Harran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Şanlıurfa.
62. Bos, J.D., Kaspenberg, M.L. (1993). The skin immune system; Progress in cutaneous biology. *Immun Today.* 14, 75 -78.
63. İnce, Z., Yıldızdaş, H.Y., Demirel, N. (2021). Türk Neonatoloji Derneği Yenidoğanda Sıvı ve Elektrolit Dengesi Rehberi. *Türk Pediatri Arşivi.*
64. Ekim, A., Ocakçı, A. (2014). Yenidoğan Cilt Bakımında Güncel Yaklaşımlar. *Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi.* 3(2), 30-37.
65. Çalışır, H., Güler, F. (2011). Riskli Yenidoğanların Cilt Bakımında Kanıta Dayalı Uygulamalar. *Türkiye Klinikleri Hemşirelik Bilimleri.* 3(2).
66. Sedin, G., Martin, R.J., Fanaroff, A.A., Walsh, M.C. (2011). Physical Enviroment, In: *Neonatal-Perinatal Medicine:Diseases of the Fetus and Infant.* Elsevier Mosby, St. Louis. 9, 555-69.
67. Aslan Y. (2004). Genel Bakım. *Neonatoloji.* Alp Ofset. 151-165.

68. Aksu Arıca, D., Bahadır, S. (2014). Bebek Bakım Ürünleri. *Türkiye Klinikleri J Cosm Dermatol-Special Topics*. 7(1), 19-32.
69. Conner, J. M., Soll, R. F., Edwards, W. H. (2004). Topical ointment for preventing infection in preterm infants. *The Cochrane database of systematic reviews*, (1), CD001150.
70. Ukşal, Ü. (2011). Yenidoğan Dermatozları. *Türkderm*. 45(2), 68-72.
71. Krakowski, A.C., Eichenfield, L.F., Dohil, M.A. (2008). Management of atopic dermatitis in the pediatric population. *Pediatrics*. 122, 812-824.
72. Bolognia, J.L. (2000). Disorders of hypopigmentation and hyperpigmentation. *Oxford: Blackwell-Science*.
73. Ovalı, F., Dağoğlu, T. (2007). *Neonataloji*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 167-174.
74. LaMar, K. (2012). Manual of neonatal respiratory care. *Nursing Care of the Ventilated Infant*. Springer. 3, 693-704.
75. Bişgin, B. (2020). *Yenidoğan hemşirelerinin cilt bakımına yönelik bilgi ve uygulamalarının değerlendirilmesi* (Yüksek Lisans Tezi). Yozgat Bozok Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yozgat.
76. Sivaslı, E., Tekinalp G. (2005). *Ventilatöre Bağlı Bebeğin Bakımı*. Güneş Kitabevi: Ankara.
77. Sarı, Ç., Altay, N. (2016). Yenidoğanlarda basınç ülseri gelişimini önlemeye yönelik hemşirelik girişimleri. *Çağdaş Tıp Dergisi*, 6(1), 138-147.
78. Özsayın, A. (2021). *Prematüre bebeklerde bant sıyırmaya bağlı hasarın önlenmesi: randomize kontrollü çalışma* (Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
79. Lund, C., Kuller, J., Lane, A., Lott, J. W., Raines, D. A. (1999). Neonatal skin care: the scientific basis for practice. *Neonatal network : NN*. 18(4), 15–27.
80. Amer, M., Diab, N., Soliman, M., & Amer, A. (2017). Neonatal skin care: what should we do? A four-week follow-up randomized controlled trial at Zagazig University Hospitals. *International journal of dermatology*. 56(11), 1198-1203.
81. Johnson, D. E. (2016). Extremely Preterm Infant Skin Care: A Transformation of Practice Aimed to Prevent Harm. *Advances in neonatal care : official journal of the National Association of Neonatal Nurses*. 16(5), 26-32.

82. Kusari, A., Han, A. M., Virgen, C. A., Matiz, C., Rasmussen, M., Friedlander, S. F., Eichenfield, D. Z. (2019). Evidence-based skin care in preterm infants. *Pediatric dermatology*. 36(1), 16–23.
83. Cartlidge, P. H., Fox, P. E., Rutter, N. (1990). The scars of newborn intensive care. *Early human development*. 21(1), 1–10.
84. Habiballah L. (2017). Prevalence of neonate adhesive skin injuries in a Jordanian intensive care unit. *Nursing children and young people*. 29(10), 42–46.
85. Harpin, V. A., Rutter, N. (1983). Barrier properties of the newborn infant's skin. *The Journal of pediatrics*. 102(3), 419–425.
86. Ittmann, P. I., Bozynski, M. E. (1993). Toxic epidermal necrolysis in a newborn infant after exposure to adhesive remover. *Journal of perinatology: official journal of the California Perinatal Association*. 13(6), 476–477.
87. Groeneveld, R.A., Meeden, G. (1984). Measuring Skewness and Kurtosis. *The Statistician*. 33, 391-399.
88. Moors, J. J. A. (1986). The Meaning of Kurtosis: Darlington Reexamined. *The American Statistician*. 40, 283-284
89. Hopkins, K.D., Weeks, D.L. (1990). Tests for Normality and Measures of Skewness and Kurtosis: Their Place in Research Reporting. *Educational and Psychological Measurement*. 50, 717-729.
90. De Carlo, L.T. (1997). On the Meaning and Use of Kurtosis. *Psychological Methods*. 2, 292-307.
91. Nunnally, J. C. (1967). Psychometric Theory, McGraw-Hill, Inc., 1st ed. New York.
92. Lorenz, D.H. (2000). Zeitschriftfur Dermatologie, Venerologie, und Verwandte Gebiete. 51(6), 396-400.
93. Canpolat E., Yiğit F. (2008). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde ölüm nedenleri. Hastane Kökenli İnfeksiyonlar ve Korunma Yolları. *Hacettepe Tıp Dergisi*. 39,194-198.
94. Huffines, B., Logsdon, M. C. (1997). The Neonatal Skin Risk Assessment Scale for predicting skin breakdown in neonates. *Issues in comprehensive pediatric nursing*. 20(2), 103–114.

95. García-Molina, P., Balaguer-López, E., García-Fernández, F. P., Ferrera-Fernández, M. L. Á., Blasco, J. M., Verdú, J. (2018). Pressure ulcers' incidence, preventive measures, and risk factors in neonatal intensive care and intermediate care units. *International wound journal*. 15(4), 571–579.
96. Cohen, B.A., Siegfried, E.C. (2005). Newborn skin: Development and basic science. Ed. Taeusch W, Ballard RA, Gleason CA. Avery's diseases of the newborn. Philadelphia, Elsevier. 8, 1471-82.
97. Berman, A., Snyder S.J., Kozier B., and Erb. (2008). I. Kozier and Erb's Fundamentals of Nursing. Upper Saddle River. New Jersey: Pearson International Edition. 8, 903-935.
98. Törüner, E., Büyükgönenç, L., Altay, N. (2011). Çocuklarda Basınç Ülserleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*. 4, 182-188.

EKLER

EK 1. YENİDOĞAN TANITICI BİLGİ FORMU

ADI-SOYADI	
DOĞUM TARİHİ	
DOĞUM KİLOSU	
GESTASYON HAFTASI	
POSTNATAL YAŞI (GÜN)	
DOĞUM ŞEKLİ	1. NSD 2. C/S
CİNSİYET	1. KIZ 2. ERKEK
APGAR	1.DK: 5.DK: 10.DK:
UMBLİKAL-PİCCLİNE KATETER VARLIĞI	1. VAR 2. YOK
İNVAZİF / NONİNVAZİF SOLUNUM DESTEĞİ	1. ENTÜBE 2. CPAP 3. KUVÖZİÇİ O2 4. SPONTAN
DAMAR YOLU VARLIĞI	1. VAR 2. YOK
FOTOTERAPİ ALMA DURUMU	1. ALIYOR 2. ALMIYOR
OROGASTRİK / NAZOGASTRİK SONDA VARLIĞI	1. VAR 2. YOK
BESLENME YOLU	1. PER-ORAL (PO) 2. İNTRAVENÖZ (IV) 3. OROGASTRİK (OG)
ENFEKSİYON ŞÜPHESİ/KANITI	1. VAR 2. YOK
HASTANEDE YATIŞ NEDENİ	1. PREMATÜRELİK İLE İLİŞKİLİ KOMPLİKASYONLAR 2. KONJENİTAL ANOMALİLER 3. YENİDOĞAN KONVÜLSİYONU 4. MEKONYUM ASPİRASYONU SENDROMU 5. YENİDOĞANIN GEÇİCİ TAŞİPNESİ 6. YENİDOĞAN SARILIĞI

EK 2. YENİDOĞAN CİLT DURUM DEĞERLENDİRMESİ ÖLÇEĞİ (NSCS)

Hasta Adı Soyadı:

Değerlendirme Sıra Numarası:

KURULUK	1= Normal, kuruluk bulgusu yok	2= Kuru cilt, gözle görülür pullanma	3= Çok kuru cilt, çatlama / fissür
KIZARIKLIK	1= Kızarıklık bulgusu yok	2= Vücut yüzeyinin %50'sinden azında gözle görülür kızarıklık	3= Vücut yüzeyinin %50'sinden fazlasında gözle görülür kızarıklık
CİLT BÜTÜNLÜĞÜNDE BOZULMA / SOYULMA	1= Bulgu yok	2= Küçük sınırlı alanda bozulma/soyulma	3= Yaygın bozulma/soyulma

*Yüksek: 9 Puan

*Düşük: 3 Puan

EK 3.

**YENİDOĞAN CİLT RİSK DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ
(NSRAS)©/HUFFİNES ÖLÇEĞİ©**

KLİNİK DURUM PARAMETRELERİ					PUAN
Genel Fiziksel Durum	4. Gestasyon yaşı < 28 hafta —	3. 28 hafta < gestasyon yaşı < 33 hafta —	2. 33 hafta < Gestasyon yaşı < 38 hafta	1. Gestasyon yaşı > 38 hafta, posterm	
Mental Durum	4. Tamamen sınırlı Bilinç düzeyinde azalma ya da sedasyon nedeniyle ağrılı uyarana yanıt vermeme (kaçınmanın, kavramanın, inlemenin olmaması, kan basıncı ya da kalp atımında artma olmaması).	3. Oldukça sınırlı Sadece ağrılı uyarana yanıt verme (kaçınma, kavrama, inleme, kan basıncı ya da kalp atımında artma).	2. Hafif sınırlı Letarjik.	1. Bozulma yok Uyanık ve aktif.	
Hareketlilik	4. Tamamen hareketsiz Yardım olmadan vücutta ya da ekstremitelerde pozisyonunda hafif değişiklikler bile yapamaz (Pavulon kullanan bebek gibi).	3. Oldukça sınırlı Vücutta ya da ekstremitelerde nadiren hafif değişiklikler yapar ancak bağımsız olarak sık sık değişiklik yapamaz.	2. Hafif sınırlı Bağımsız olarak vücutta ya da ekstremitelerde pozisyonunda sık ama hafif değişiklikler yapar.	1. Sınırlama yok Yardım olmadan pozisyonda büyük ve sık değişiklikler yapar (başını döndürmek gibi).	
Aktivite	4. Tamamen yatağa bağlı Nemli giraffe küvöz içinde.	3. Sınırlı yatağa bağlı Nemli olmayan giraffe küvöz içinde	2. Hafif sınırlı Çift duvarlı bir küvöz içinde.	1. Sınırsız Açık bir beşik/kot/bebek yatağı içinde.	
Beslenme	4. Çok zayıf Oral alım olmadan sadece intravenöz sıvılarla.	3. Yetersiz Büyüme için gereken miktardan az sıvı besin alır (mama/anne sütü) ve intravenöz sıvılar ile desteklenir	2. Yeterli Büyüme için besin gereksinimleri tüple karşılanır	1. Mükemmel Büyüme için besin gereksinimi her öğünde biberonla /anne sütüyle karşılanır.	
Nem	4. Sürekli nemli Cildin bebek her hareket ettiğinde ya da döndüğünde nemli/ıslak olması.	3. Nemli Cilt sık sık nemli /ıslak ancak her zaman değil; çarşaf her şifte en az bir kez değiştirilmelidir	2. Bazen nemli Cilt bazen nemli/ıslak. Günde yaklaşık bir kez ekstra bir çarşaf değişimi gerekir	1. Nadiren nemli Cilt genellikle kuru, Çarşafın sadece her yirmi dört saatte bir değişmesi gerekir.	

TALİMAT: Her bir klinik durum parametresi için, bebeğinizin durumunu en iyi anlatan sayısal değeri işaretleyiniz.

EK 4.

**SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
GÜLHANE EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU (BGOF)

Bu formun amacı katılmanız rica edilen araştırma ile ilgili olarak sizi bilgilendirmek ve katılmanız ile ilgili izin almaktır.

Bilgilendirme Bölümü:

Bu kapsamda “Yenidoğanlarda Sabitleyici Bantların Ciltte Kalma Süresinin Cilt Hasarı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi” başlıklı araştırma Doç. Dr. Berna EREN FİDANCI ve Kardelen KÖROĞLU tarafından gönüllü katılımcılarla yürütülmektedir. Araştırma sırasında sizden alınacak bilgiler gizli tutulacak ve sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma sürecinde konu ile ilgili her türlü soru ve görüşleriniz için aşağıda iletişim bilgisi bulunan araştırmacıyla görüşebilirsiniz. Bu araştırmaya katılmama hakkınız bulunmaktadır. Kimliğinizin ortaya koyacak kayıtların gizli tutulacaktır; kamuoyuna açıklanamayacak, araştırma sonuçlarının yayımlanması halinde bile kimliğiniz gizli kalacaktır. Aynı zamanda çalışmaya katıldıktan sonra dahi çalışmadan çıkabilirsiniz. Bu formu onaylamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz anlamına gelecektir.

Araştırmayla İlgili Bilgiler:

Araştırmanın amacı, yenidoğanlarda sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisinin değerlendirilmesidir. Araştırma, Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi’nde 15 Ağustos 2023 – 15 Aralık 2023 tarihleri dahilinde tedavi gören yenidoğanlar üzerine gerçekleştirilecektir.

Gönüllü Oluru Bölümü:

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

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın, özgür irademle (kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum

Katılımcının

Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih:

Araştırmacının

Adı-Soyadı: Kardelen KÖROĞLU

Mail:

Tel:

İmzası:

EK 5. ÖLÇEK İZİNLERİ

husniye calisir
 Kime: Kardelen Köroğlu >

1.10.2022

Ynt: YENİDOĞAN CİLT DURUM SKORU ÖLÇEK İZNİ

Sevgili Kardelen Köroğlu, çalışmanızda Yenidoğan Cilt Durum Değerlendirmesi ölçeğini kullanmanızda bir sakınca yoktur. Çalışmanızda başarılar dilerim. Sevgilerimle...

Prof.Dr. Hüsnüye ÇALIŞIR
 Aydın Adnan Menderes Üniversitesi
 Hemşirelik Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları
 Hemşireliği AD
 Aydın
 telf:

Prof. Hüsnüye Çalışır
Aydın Adnan Menderes University
Nursing Faculty
Pediatric Nursing Department
Aydın.

Sayın Hocam Merhaba,

Ben SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği tez dönemi öğrencisi Kardelen Köroğlu. Danışman hocam Doç. Dr. Berna Eren Fidancı ile birlikte yürüteceğimiz tez için Yenidoğan Cilt Durum Skoru Ölçeğinizi kullanım izni istiyorum. Şimdiden çok teşekkür ederim. Saygılarımla.

Çiğdem SARI
 Kime: Kardelen Köroğlu >

Pazartesi

Ynt: ÖLÇEK İZNİ

Merhaba,

Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği'ni kullanabilirsiniz. Ölçek makalesinin kütüphanesini gönderiyorum. İyi çalışmalar dilerim. Sevgilerimle.

(Sari, Ç., & Altay, N. (2017). The Validity and Reliability of the Turkish Version of the Neonatal Skin Risk Assessment Scale. *Advances in Skin & Wound Care*, 30(3), 131-136.)

Dr. Öğr. Üyesi Çiğdem SARI ÖZTÜRK
 Gazi Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
 Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Kimden: "Kardelen Köroğlu"

Kime:

Gönderilenler: 3 Ekim Pazartesi 2022 13:57:09

Konu: ÖLÇEK İZNİ

Sayın Hocam Merhaba,

Ben SBÜ Gülhane Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği tez dönemi öğrencisi Kardelen Köroğlu. Danışman hocam Doç. Dr. Berna Eren Fidancı ile birlikte yürüteceğimiz tez için Yenidoğan Cilt Risk Değerlendirme Ölçeği'ni kullanım izni istiyorum. Şimdiden çok teşekkür ederim. Saygılarımla.

EK 6. KURUM İZİN BELGESİ

	T.C. ANKARA VALİLİĞİ İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ Etilik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLARI BAŞHEKİM YARDIMCILIĞI (BENİMA KANİROĞLU) ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLARI BAŞHEKİMİ GÖZETİM (EPK) KARARI 21.08.2023 15:06:24 E:90057706-799-222636759 222636759 
Sayı : E-90057706-799-222636759 Konu : EPK Kararı Hemşire Kardelen KÖROĞLU	21.08.2023	
Sayın Kardelen KÖROĞLU Hemşire		
Hastanemiz Eğitim Planlama Kuruluna sunmuş olduğunuz “Yenidoğanlarda sabitleyici bantların İlkte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisinin değerlendirilmesi” konulu çalışmanız 08.08.2023 tarihinde toplanan Eğitim Planlama Kurulu (EPK) tarafından incelenmiş olup, 07/07 nolu karar yazımız ekinde sunulmuştur. Bilgilerinize rica ederim.		
Prof. Dr. Yaprak ÜSTÜN Başhekim		
Ek: 1 Adet EPK Kararı		



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
ETLİK ZÜBEYDE HANIM KADIN HASTALIKLARI
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ



Eğitim Planlama Kurulu

KARAR TARİHİ : 08.08.2023

KARAR NO : 07

KARAR

07. Hemşire Kardelen KÖROĞLU, ve Doç. Dr. Berna EREN FİDANCI'nın “Yenidoğanlarda sabitleyici bantların ciltte kalma süresinin cilt hasarı üzerine etkisinin değerlendirilmesi” konulu deneysel çalışmasının kabulüne,

Karar verilmiştir.

EK 7. ETİK KURUL İZİN BELGESİ

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yenidoğanlarda Sabitleyici Bantların Ciltte Kalma Süresinin Cilt Hasarı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	2023/284

DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama
	SİGORTA	☐
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐
	BIYOLOJİK MATERİYEL TRANSFER FORMU	☐
	İLAN	☐
	YILLIK BİLDİRİM	☐
	SONUÇ RAPORU	☐
	GUVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐
	DİĞER:	☐
KARAR BİLGİLE Rİ	Karar No: 2023/284	Tarih: 22.11.2023
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili sorumlu araştırmacı Doç. Dr. Berna EREN FİDANCI'ya ait belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.	

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU									
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI				İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:				Prof. Dr. Cantürk TAŞÇI					
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza	
Prof. Dr. Cantürk TAŞÇI	Göğüs Hst.	Gülhane EAH	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Prof. Dr. Nesrin ÖCAL	Göğüs Hst.	Gülhane EAH	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Prof. Dr. Gülden YILMAZ TEHLİ	Enfeksiyon Hst.	Gülhane EAH	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Prof. Dr. Özhan ÖZDEMİR	Kadın Doğum	Gülhane EAH	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Doç. Dr. Gökhan ARSLAN	Kalp Damar Cerrahisi	Gülhane EAH	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Doç. Dr. Aydan ÖRSÇELİK	Spor Hekimliği	Gülhane EAH	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Doç. Dr. G. Berktaş BAHADIR	Çocuk Cerrahisi	Gülhane EAH	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Dr. Öğr. Üyesi Saliha Ayşenur ÇAM ÖZÜNLÜ	Tıbbi Farmakoloji	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Uzm. Dr. İrem MEDENİ	Halk Sağlığı	Ankara İl Sağlık Müdürlüğü	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Aslıhan Burcu KILIÇ	Biyomedikal	Gülhane EAH	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Çiğdem Filiz EKER	Hukuk	Serbest Avukat	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐
Necmeddin TEKİN	İmam-Sivil Üye	Ankara Atatürk Sanatoryum EAH	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐	E ☐ H ☐

Etik Kurul Başkanı Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Cantürk TAŞÇI
İmza:

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

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Yenidoğanlarda Sabitleyici Bantların Ciltte Kalma Süresinin Cilt Hasarı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	2023/284

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	SBÜ Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	

BAŞVURU BİLGİLERİ	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Doç. Dr. Berna EREN FİDANCI		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ BULUNDUĞU MERKEZ	SBÜ Gülhane EAH Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı		
	VARSA İDARİ SORUMLU UNVANI/ADI/SOYADI	-		
	DESTEKLEYİCİ	-		
	PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI (TÜBİTAK vb. gibi kaynaklardan destek alanlar için)	-		
	DESTEKLEYİCİNİN YASAL TEMSİLCİSİ	-		
	ARAŞTIRMANIN FAZİ VE TÜRÜ	FAZ 1	☐	
		FAZ 2	☐	
		FAZ 3	☐	
		FAZ 4	☐	
		Gözlemsel ilaç çalışması	☐	
		Tıbbi cihaz klinik araştırması	☐	
		İn vitro tıbbi tanı cihazları ile yapılan performans değerlendirme çalışmaları	☐	
		İlaç dışı klinik araştırma	☒	
		Diğer ise belirtiniz		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☒ ULUSLARARASI ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	17.11.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	17.11.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	17.11.2023	1	Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐

Etik Kurul Başkanı Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Cantürk TAŞÇI
İmza:

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

EK 8. ÖZGEÇMİŞ

Ad Soyad: Kardelen KÖROĞLU

Unvan: Hemşire

İletişim Bilgileri:

Öğrenim Durumu:

Derece	Alan	Üniversite	Yıl
Lisans	Hemşirelik	Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi	2015-2019
Yüksek Lisans	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gülhane Hemşirelik Fakültesi	2020-halen

Çalışma Deneyimleri:

Etlik Zübeyde Hanım Kadın Hastalıkları Eğitim Araştırma Hastanesi

Doğum Salonu (Ekim 2019 – Ocak 2020)

Yenidoğan Yoğun Bakım (Ocak 2020 – halen)

Katılım Belgeleri:

Hemşirelik ve Ebelik Meslekleri Güçlendirilmesi Çalıştayı

2. Istanbul Symposium On Children's Orthopaedics (ISCO)

Yenidoğanda Kanıt Temelli Cilt Bakım Kurs Programı

Çevrimiçi Çocuk Gelişimi Eğitim Zirvesi Semineri

Yenidoğan Uygulamaları Sempozyumu

Enteral ve Parenteral Beslenen Çocuklarda Hemşirelik Uygulamaları Sempozyumu

I. Uluslararası Gülhane Anne Sütü ve Emzirme Kongresi

Çocukta Dil Gelişimi Eğitim Programı

Farkında Ol, Sesimi Duy, Dünya Çocuk Hakları Günü Sempozyum

Ebelik Hizmetlerinin Güçlendirilmesi Kongresi

4. Uluslararası Akdeniz ve 3. Uluslararası 8. Ulusal Pediatri Hemşireliği Kongresi

Sertifikalar:

Yenidoğan Canlandırma Programı (NRP) Sertifikası

Anne Sütü Eğitimi Sertifikası

Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikası

Afetlerde Çocuk Merkezli Psikososyal Müdahale: Eğitici Eğitimi

Ödüller:

4. Uluslararası Akdeniz ve 3. Uluslararası 8. Ulusal Pediatri Hemşireliği Kongresi –
Tanımlayıcı Araştırmalar Birinciliği

