



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI

**BEBEKLERDE BEZ DERMATİTİNİN
BAKIMINDA ARI ÜRÜNLERİNİN LOKAL
UYGULAMASININ ETKİNLİĞİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ**

Bahar AKSOY

DOKTORA TEZİ

Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN

TRABZON-2024

BEYAN

Bu tez çalışmasının Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak yapıldığını ve yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim olduğunu, tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını, tezin çalışılması ve yazımı aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

12/02/2024

Bahar AKSOY

İthaf

Bu doktora tezimi bugünlere gelmemi sabırsızlıkla bekleyen, eğitim sürecimdeki en büyük destekçim ve her geçen gün daha çok özlediğim canım dedem Mustafa AKSOY'a ithaf ediyorum. Rahmet ve minnetle...



TEŞEKKÜR

Lisans, yüksek lisans ve doktora eğitimim ve tez danışmanlığım süresince; yeni şeyler öğrenmeme kaynaklık eden, bilimsel katkılarının yanında akademik gelişimime katkı sağlayan, deneyim ve önerileriyle bana yol gösteren değerli tez danışmanım Sayın Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN'a,

Tez aşamasında tez izleme komitesinde yer alarak katkı ve desteklerini esirgemeyen değerli hocalarım Sayın Prof. Dr. Birsal Canan DEMİRBAĞ'a ve Prof. Dr. Orhan DEĞER'e,

Tez çalışmam sırasında yardımını ve desteğini benden esirgemeyerek beni yüreklendiren çok değerli Sayın Prof. Dr. Sarah NEİLL'e, Dr. Öğr. Üyesi Vildan Apaydın CIRIK'a ve Plymouth Üniversitesi'ndeki pediatri hemşireliği ekibine,

Eğitimim boyunca bana bilgi ve tecrübeleriyle destek olan Sayın Doç. Dr. Hacer Kobyay BULUT'a,

Araştırmanın istatistiksel analizinin yapılmasında bana yardımcı olan Sayın Prof. Dr. Mehmet Ziya FIRAT'a,

Araştırmaya destek veren Sayın Dr. Öğr. Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU'na,

Bu süreçte yol almaktan mutluluk duyduğum, mesafelerin bir önemi olmadığını hatırlatan umutsuzluğa kapılıp düştüğüm her an bir telefonla beni ayağa kaldırıp, yardımlarını esirgemeyen Arş. Gör. Elif BULUT'a ve Öğr. Gör. Edanur Tar BOLACALI'ya,

Yaşamımın her döneminde olduğu gibi bu süreçte de beni yalnız bırakmayan canım anneme, babama, kardeşlerime ve yeğenlerime,

Araştırmaya katılımları ile destek veren tüm bebelere ve ebeveynlere içtenlikle teşekkürlerimi sunarım.

Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Koordinasyon Birimi tarafından TDK-2023-10881-kodlu Lisansüstü Tez Destek Programı ile desteklenmiştir.

Bahar AKSOY

İÇİNDEKİLER

Sayfa

İÇ KAPAK SAYFASI

ONAY

BEYAN

İthaf

TEŞEKKÜR

İÇİNDEKİLER

vi

TABLolar DİZİNİ

xi

ŞEKİLLER DİZİNİ

xii

RESİMLER LİSTESİ

xiii

KISALTMALAR, SİMGELER ve FORMÜLLER DİZİNİ

xiv

ÖZET

xv

ABSTRACT

xvi

1. GİRİŞ ve AMAÇ

1

1.1. Araştırmanın Hipotezleri

3

2. GENEL BİLGİLER

5

2.1. Bebeklerin Cilt Yapısı

5

2.1.1. Epidermis

5

2.1.2. Dermis

6

2.1.3. Hipodermis

6

2.2. Bez Dermatiti

7

2.3. Bez Dermatitinin Prevalansı

7

2.4. Etiyolojisi

8

2.4.1. Nem

8

2.4.2. Maserasyon

8

2.4.3. Cilt pH

8

2.4.4. Sürtünme

9

2.4.5. İdrar

9

2.4.6. Gaita

9

2.4.7. Antibiyotik Kullanımı

10

2.4.8. Mikroorganizmalar

10

2.4.9. Beslenme Şekli	10
2.4.10. Kimyasal Ajanlar	11
2.5. Komplikasyonlar	12
2.5.1. Bakteriyel Enfeksiyonlar	12
2.5.2. Kandidiyazis	12
2.5.3. Perianal Enfeksiyon	12
2.6. Klinik Bulgular	13
2.7. Bez Dermatitinin Değerlendirilmesi	14
2.8. Ayırıcı Tanı	16
2.8.1. Alerjik Kontakt Dermatit	16
2.8.2. Atopik Dermatit	17
2.8.3. Akrodermatitis Enteropatika	18
2.8.4. Çocuk İstismarı	18
2.8.5. İnfantil Gluteal Granülom	18
2.8.6. Psöriasis	19
2.8.7. İntertrigo	19
2.8.8. Miliyarya	20
2.8.9. Seboreik Dermatit	20
2.8.10. Skabies	20
2.8.11. Jacquet'in Eroziv Dermatiti	21
2.8.12. Langerhans Hücreli Histiyoitoz	21
2.9. Bez Dermatitinin Önlenmesi ve Hemşirelik Bakımı	22
2.9.1. Havalandırma	22
2.9.2. Bariyer Krem Kullanımı	23
2.9.3. Temizleme	24
2.9.4. Bez Değiştirme	26
2.9.5. Eğitim	26
2.10. Bez Dermatitinin Tedavisi	28
2.10.1. Çinko Oksit	28
2.10.2. Sükralfat İçeren Kremler	29
2.10.3. Magnezyum	29
2.10.4. Hidrokolloid Örtüler	29
2.10.5. Pudra	30

2.10.6. Kortikosteroidler	30
2.10.7. Antibakteriyel Ajanlar	30
2.10.8. Antifungal Ajanlar	31
2.10.9. Tamamlayıcı Alternatif Tedavi	31
2.11. Arı Ürünlerinin Yara Bakımında ve Bez Dermatitinde Uygulanması	33
2.11.1. Bal	33
2.11.2. Bal Mumu	34
2.11.3. Kraliçe Arı Larvası	35
2.11.4. Propolis	35
3. GEREÇ ve YÖNTEM	37
3.1. Araştırmanın Tipi	37
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	37
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	38
3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	39
3.3.2. Araştırmanın Dahil Edilmeme Kriterleri	39
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	40
3.4.1. Bağımlı Değişkenler	40
3.4.2. Bağımsız Değişkenler	40
3.5. Randomizasyon	40
3.6. Körleme ve Gözlemciler Arası Uyum	41
3.7. Gruplar Arası Homojenite	43
3.8. Veri Toplama Araçları	43
3.8.1. Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu	44
3.8.2. Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu	44
3.8.3. Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği	44
3.8.3.1. Madde A: Eritem veya Tahrişin Şiddeti	45
3.8.3.2. Madde B: Bez Dermatitinin Derecesi	45
3.8.3.3. Madde C: Papüller ve Püstüller	46
3.8.3.4. Madde D: Açık Deri	46
3.8.4. Bariyer Krem 1 Grubu Gözlem Formu	46
3.8.5. Zeytinyağı Grubu Gözlem Formu	46
3.8.6. Bariyer Krem 2 Grubu Gözlem Formu	47

3.8.7. Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi	
Skalası	47
3.9. Araştırma Materyalleri	48
3.9.1. Eğitim Kitapçığı	48
3.9.2. Broşür	50
3.9.3. Bebek Maketi Üzerinde Bez Dermatiti Bakım Eğitimi	50
3.9.4. Bez Dermatiti Bakım Videosu	50
3.9.5. Bariyer Krem 1	51
3.9.6. Zeytinyağı	52
3.9.7. Bariyer Krem 2	53
3.9.8. Pamuk	53
3.9.9. Telefon Temelli Görüşmeler	54
3.9.10. Hatırlatma Mesajı	55
3.9.11. Ev Ziyaretleri	55
3.10. Verilerin Toplanması	56
3.10.1. Uygulama Basamakları	56
3.10.1.1. Bebek ile İlk Karşılaşma	57
3.10.1.2. 1. Gün	57
3.10.1.3. 2. Gün	58
3.10.1.4. 3. Gün	58
3.10.1.5. 4. Gün	59
3.10.1.6. 5. Gün	59
3.10.1.7. İki Hafta Sonra	59
3.10.2. Ön Uygulama	60
3.11. Araştırmanın Güçlü Yönü	60
3.12. Araştırmada Karşılaşılan Güçlükler	61
3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları	62
3.14. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönü	62
3.15. Verilerin Değerlendirilmesi	63
3.16. Araştırma Planı	64
4. BULGULAR	66
5. TARTIŞMA	83

5.1. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgularının Tartışılması	84
5.2. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Alt Bakım Uygulamalarına İlişkin Bulgularının Tartışılması	85
5.3. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Bez Dermatiti İyileşme Sürelerine Yönelik Bulguların Tartışılması	89
5.4. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara Yönelik Bulguların Tartışılması	90
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	93
7. KAYNAKLAR	97
EKLER	120
Ek 1. G*Power Analizi ile Belirlenen Örneklem Büyüklüğü	121
Ek 2. Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu	122
Ek 3. Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu	123
Ek 4. Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği	124
Ek 5. Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği Görsel Formu	125
Ek 6. Bariyer Krem 1 Grubu Gözlem Formu	126
Ek 7. Zeytinyağı Grubu Gözlem Formu	127
Ek 8. Bariyer Krem 2 Grubu Gözlem Formu	128
Ek 9. Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası	129
Ek 10. Eğitim Kitapçığı	130
Ek 11. Broşür	154
Ek 12. DISCERN Ölçüm Aracı 1	155
Ek 13. DISCERN Ölçüm Aracı 2	158
Ek 14. Tez Öneri Onayı	161
Ek 15. Etik Kurul İzni	163
Ek 16. GETAT Klinik Araştırma İzni	168
Ek 17. Araştırmanın Kurum İzni	169
Ek 18. Ölçek Kullanım İzni	170
Ek 19. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formları	171
ÖZGEÇMİŞ	174

TABLolar DİZİNİ

Tablo No	Sayfa
Tablo 1. Bebeklerde bebek bezi alanı için risk değerlendirmesi ve yaralanma şiddeti aracı.....	15
Tablo 2. Randomizasyon tablosu.....	41
Tablo 3. Uygulama çizelgesi	60
Tablo 4. Araştırmada kullanılan nicel değişkenlerin ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri	63
Tablo 5. Gruplara göre ebeveynlerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması	67
Tablo 6. Gruplara göre bebeklerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması.....	68
Tablo 7. Gruplara göre ebeveynlerin alt bakım uygulamalarının dağılımı ve karşılaştırılması.....	71
Tablo 8. Gruplara göre ebeveynlerin değiştirdikleri bez sayısının dağılımı ve karşılaştırılması.....	72
Tablo 9. İzlem günlerine göre bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumlarının dağılımı ve karşılaştırılması.....	74
Tablo 10. Bez dermatiti şiddetinin farklı zamanlardaki iki-yönlü tekrarlı ölçümlerde varyans analizi	75
Tablo 11. Bez dermatiti şiddetinin farklı zamanlar ve gruplardaki tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi ve karşılaştırması	76
Tablo 12. Farklı zamanlardaki bez dermatiti şiddetinin gruplara göre tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi ve karşılaştırması	77
Tablo 13. Grupların bez dermatiti şiddeti değerlerinin zamana göre tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi ve karşılaştırması	78
Tablo 14. Farklı gruplardaki bez dermatiti şiddetinin zamanlar arasındaki ikili farkların karşılaştırması	79
Tablo 15. Genelleştirilmiş tahmin eşitliği yöntemi kullanılarak çoklu lojistik regresyon analizi sonuçları	80
Tablo 16. Ebeveynlerin bez dermatiti bakımına yönelik uygulamalara ilişkin memnuniyet düzeylerinin dağılımı ve karşılaştırılması	81

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No	Sayfa
Şekil 1. Bez dermatiti oluşumu	10
Şekil 2. Klinik bulgular	14
Şekil 3. Akrodermatit enteropatika	18
Şekil 4. Skabies	21
Şekil 5. Langerhans hücreli histiyositoz	22
Şekil 6. Bez dermatitini önlemede ABCDE modeli	22
Şekil 7. Post-hoc güç analizi	38
Şekil 8. PICOS	40
Şekil 9. Araştırmanın CONSORT akış diyagramı	43
Şekil 10. Bez dermatitinden etkilenen bölgeler	45
Şekil 11. Araştırma planı	65
Şekil 12. Farklı zaman ve gruplara göre bebeklerin bez dermatiti şiddeti ortalamalarının dağılımı	78
Şekil 13. Ebeveynlerin bez dermatiti bakımına yönelik uygulamalara ilişkin memnuniyet düzeylerinin yığılmış sütun grafiği	82

RESİMLER DİZİNİ

Resim No	Sayfa
Resim 1. Kandidiyazis	12
Resim 2. Perianal enfeksiyon	13
Resim 3. Bez dermatitinin klinik değerlendirme skalası görsel formu	15
Resim 4. Aynısefa merheminin uygulanmasına bağlı olarak cilt kıvrımlarında ve dışbükeylerde alerjik kontakt dermatiti	17
Resim 5. Atopik dermatit	17
Resim 6. İnfanıl gluteal granülomlar	19
Resim 7. Psöriasis	19
Resim 8. Seboreik dermatit	20
Resim 9. Jacquet'in eroziv dermatiti	21
Resim 10. Ebeveyne eğitim kitapçığı ve broşürün verilmesi	49
Resim 11. Bebek maketi üzerinde anneye verilen bez dermatiti bakım eğitimi	50
Resim 12. Bez dermatiti bakım videosundan örnek görüntü alıntıları	51
Resim 13. Bariyer krem 1	52
Resim 14. Zeytinyağı	52
Resim 15. Bariyer krem 2	53
Resim 16. Pamuk	54
Resim 17. 2. ve 4. günde yapılan telefon temelli görüşmeler	54
Resim 18. Örnek hatırlatma mesajı	55
Resim 19. Ev ziyaretinin 1. günü	56

KISALTMALAR, SİMGELER ve FORMÜLLER DİZİNİ

Kısaltmalar

ABCDE	Air, Barrier, Cleansing, Disposable Diapers and Education
AWHONN	Amerika Birleşik Devletleri Kadın Sağlığı, Doğum ve Yenidoğan Hemşireleri Birliği
BCG	Bacille-Calmette-Guerin
cm	santimetre
CONSORT	Consolidated Standarts of Reporting Trials
DISCERN	Quality of Criteria for Consumer Health Information
F	Varyans Analizi
g	Gram
GEE	Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği
GETAT	Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp
ICD-11	Uluslararası Hastalık Sınıflandırmasına-11
KGi	Kapsam Geçerlilik İndeksi
KGO	Kapsam Geçerlik Oranları
Max	Maksimum
Min	Minimum
mm	Milimetre
N	Frekans
NMF	Doğal nemlendirme faktörü
pH	Power of Hydrogen
PICOS	Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study Design
RDIC-LAC	Bebeklerde Bebek Bezi Alanı için Risk Değerlendirmesi ve Yaralanma Şiddeti Aracı
SMS	Kısa mesaj hizmeti
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
Ss	Standart sapma
TEWL	Transepidermal su kaybı
Vb	ve benzeri / benzerleri
µm	Mikrometre

ÖZET

Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında Arı Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi

Bu araştırmanın amacı bebeklerde bez dermatitinin bakımında arı ürünlerinin lokal uygulamasının etkinliğinin değerlendirilmesidir. Araştırma, tek kör, paralel gruplu, ön test-son test tekrarlayan ölçümlü randomize kontrollü deneysel desene sahiptir. Araştırma, Temmuz-Kasım 2023 tarihleri arasında Akdeniz bölgesinde bir ilin ilçesindeki üç Aile Sağlığı Merkezi ve bir devlet hastanesinin çocuk polikliniğinde hafif derece bez dermatiti olan 1-6 aylık toplam 93 bebek ile yürütüldü. Araştırma zeytinyağı, propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 ve çinko oksit içerikli bariyer krem 2 olmak üzere üç gruptan oluşmuştur. Veriler, Ebeveyn-Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu, Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği, Zeytinyağı-Bariyer Krem 1 ve Bariyer Krem 2 Grubu Gözlem Formu ve Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası kullanılarak toplandı. Veriler SPSS 22.0 ve SAS 9.4 paket programlarında tanımlayıcı istatistikler, ki kare, Varyans analizi, eşli örneklem t-testi, Bonferroni düzeltmeli test, Cohen Kappa analizi ve Genelleştirilmiş Tahmin Eşitliği lojistik regresyon modeli kullanılarak analiz edildi. Bariyer krem 1 grubunun 1., 2. ve 3. günde bez dermatiti şiddet puan ortalamasının bariyer krem 2 ve zeytinyağı gruplarına göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Bariyer krem 1 grubundaki bebeklerin 2. gün bez dermatiti şiddet puan ortalamasının diğer gruplara göre anlamlı derecede daha düşük olduğu ve gruplar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlendi ($p=0.0122$). Araştırmada zeytinyağı ile karşılaştırıldığında, bariyer krem 1'in 2.54, bariyer krem 2'in ise 1.43 kat daha fazla iyileşmede etkili olduğu tespit edildi ($p<0.005$). Sonuç olarak propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 uygulanmasının hafif derece bez dermatitinin bakımında daha etkili olduğu görüldü.

Anahtar Kelimeler: Apiterapi, Bez Dermatiti, Cilt Bakımı, Çinko Oksit, Hemşirelik Bakımı, Zeytinyağı

ABSTRACT

Evaluation of the Efficacy of Local Application of Bee Products in the Care of Diaper Dermatitis in Infants

This study investigated the efficacy of local application of bee products in the care of diaper dermatitis in infants. The study adopted a single-blind, parallel-group, pretest-posttest repeated measures randomized controlled experimental design. The study was conducted between July and November 2023 at three Family Health Centers and the pediatric outpatient clinic of a state hospital in the district of a province in the Mediterranean region with a total of 93 infants aged 1-6 months with mild diaper dermatitis. The study consisted of three groups: barrier cream one, consisting of a mixture of olive oil, propolis, beeswax, queen bee larvae, and plant oil, and barrier cream two, containing zinc oxide. Data collected using a Parent-Infant Descriptive Information Form, Scale for Assessing the Severity of Uncomplicated Diaper Dermatitis in Infants, Olive Oil-Barrier Cream 1 and Barrier Cream 2 Group Observation Form and Satisfaction Level Scale for Diaper Dermatitis Care Practices. The data were analyzed using the SPSS 22.0 and SAS 9.4. The data were analyzed using descriptive statistics, chi-square, analysis of variance, paired sample t-test, Bonferroni corrected test, Cohen's Kappa analysis, and the Generalized Prediction Equation logistic regression model. The barrier cream 1 group had lower diaper dermatitis severity mean scores on the 1st, 2nd and 3rd days than the barrier cream 2 and olive oil groups. Barrier cream 1 group had a significantly lower mean diaper dermatitis severity score on the 2nd day than the other groups and the difference between the groups was statistically significant ($p=0.0122$). The results showed that compared to olive oil, barrier cream 1 was found to be 2.54 times, and barrier cream 2 was 1.43 times more effective in healing ($p<0.005$). In conclusion, barrier cream 1, a mixture of propolis, beeswax, queen bee larvae and plant oil, is more effective in the care of mild diaper dermatitis.

Keywords: Apitherapy, Diaper Rash, Nursing Care, Olive Oil, Skin Care, Zinc Oxide

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Bez dermatiti, kalça, alt karın, skrotum, labia majör, iç uyluklar ve perianal bölgede meydana gelen cildin inflamatuvar reaksiyonudur (1-4). Bez dermatiti, yenidoğanlarda, bebeklerde ve küçük çocuklarda en sık görülen dermatolojik bozukluk olup sağlık kuruluşlarındaki pediatrik dermatolojik vakaların yaklaşık %25'ini oluşturur (1-6). Bez dermatiti hafif eritem ile ortaya çıkar, tedavi edilmezse papüller, püstüller, pullanma, ödem, erozyon ve ülserasyonlar oluşabilir. Bez bölgesinin idrar ve gaita ile uzun süreli teması bez dermatitinin oluşumunu tetikleyen ana unsurdur. İdrar ve dışkının etkileşime girmesiyle bez bölgesinin pH'ı artar ve dışkıdaki proteaz ve lipaz enzimleri aktifleşir. Bu enzimler cildin epidermal tabakasındaki proteinleri ve lipitlerin yapısını bozar. Hem epidermal bariyer fonksiyonunun hasara uğraması hem de artan cilt pH'ı bez bölgesinin nemliliğini ve hidrasyonunu artırır. Artan hidrasyon ile birlikte bez bölgesi maserasyon ve sürtünmeye karşı duyarlı hale gelir. Bu faktörler doğrultusunda bez bölgesinin artan epidermal geçirgenliği ve pH'ı; tahriş edici maddelerin ve mikroorganizmaların geçişini kolaylaştırarak bez dermatitinin oluşmasına zemin hazırlar (7-14). Yapılan çalışmalarda bez dermatiti prevalansının yaşa, alt bakım uygulamalarına, tuvalet eğitiminin başlangıcına ve ülkelere göre farklılık gösterdiği rapor edilmiştir (15-18).

Bez dermatitinin küresel olarak yaygınlığına baktığımızda; Türkiye'de %67.3-84.5 Japonya'da %25-87, Amerika Birleşik Devletleri'nde %8.7-75, Etiyopya'da %62.5, İngiltere'de %25-52, İran'da %50.9, Çin'de %1.3-65, Nijerya'da %38.9, Tayland'da %36.1, Kenya'da %27.3, Kamerun'da %18.4 ve Almanya'da %14.9-89 oranında görüldüğü rapor edilmiştir (10, 16, 17, 19-30). Bez dermatiti prevalansını etkileyen bir diğer faktör olan çocuğun yaşı ile ilgili yapılan çalışmalarda belirtilmiştir (26, 31-34). Li ve arkadaşları yaptığı çalışmada bebek bezi dermatitinin prevalansının, farklı yaş gruplarında (1-6 ay, 7-12 ay, 13-18 ay ve 19-24 ay) değiştiği, 1-6 aylık bebeklerde prevalansının diğer yaş gruplarına göre önemli ölçüde düşük olduğunu bildirmişler (26). Yapılan başka çalışmalarda ise bez dermatitinin 24 aydan küçük çocuklar arasında en yaygın görülen cilt rahatsızlığı olduğu ve ek gıdaya geçiş ile birlikte 6-12 aylık bebeklerde sıklıkla görüldüğü belirtilmiştir (31-34). Suebsarakam ve arkadaşları yaptığı çalışmada 2-4 yaş arasındaki çocuklarda bez dermatiti prevalansının %17.2 olduğunu belirtmişler. Bez dermatiti prevalansının iki yaş altındaki çocuklar ile karşılaştırıldığında daha düşük olmasının iki yaşına kadar çocukların bebek bezi bağımsızlığını kazanmasıyla ilişkili

olduğunu bildirmişler. Ayrıca tuvalet eğitimine iki yaşından önce başlamanın bez dermatiti oluşumunu azaltan önemli bir faktör olduğu saptanmıştır (10). Tayland'da yapılan bir çalışmada ise bez dermatiti görülme sıklığının 1-6 aylık bebeklerde daha yüksek olduğu, bu durumun bu yaş aralığındaki bebeklerin hâlâ bez değiştirmeye ihtiyaç duymasından kaynaklandığı belirtilmiştir. Ayrıca iki yaşın üzerindeki çocukların çoğu tuvaletini kendi başlarına kullanabilmelerinin bebek bezi ihtiyacını önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir (30).

Bez bölgesinin tahriş edici maddelerle uzun süreli temasını azaltmada ve cilt bütünlüğünün sürdürülmesinde ebeveynlerin cilt bakım uygulamaları oldukça önemlidir (35-37). Literatürde yapılan çalışmalarda anne eğitim düzeyinin düşük olması, bez değiştirme sıklığının düşük olması, bez dermatiti öyküsü, tek kullanımlık olmayan bebek bezleri, bariyer kremin kullanılmaması, pudra ve alkali temizleyicilerin kullanımının bez dermatiti görülme sıklığını artırdığı belirtilmiştir (11, 16, 29, 32, 38-46). Bez dermatitinin görülme sıklığını azaltmada ebeveynlerin cilt bakım uygulamalarını yönetimine ilişkin bilgi düzeyleri oldukça önemlidir. Ebeveynler cilt bakım uygulamalarına yönelik bilgilendirilmesinde hemşireler anahtar konumdadırlar. Hemşireler hem doğum öncesi hem de doğum sonrası dönemlerde ebeveynlere bez dermatiti oluşmasına neden olabilecek risk faktörleri, havalandırma, bebek bezi hijyeni, temizleme, bez değişimi ve bariyer krem kullanımını kapsayan cilt bakım stratejilerini içeren eğitim ve danışmanlık sunmalıdırlar (1, 3, 29, 34, 38-40, 46-50).

Bez dermatitinin önlenmesi ve tedavisinde farmakolojik ve farmakolojik olmayan yöntemler arasında düşük etkili kortikosteroidler, topikal antifungal kremler, antibakteriyel ajanlar ve bariyer kremler yer alır (13, 47, 50-52). Bariyer kremler bez bölgesinde koruyucu bir tabaka oluşturarak nem kaybına, cildin hasarına ve tahriş edici maddelere karşı koruma sağlarlar (53-55). Arı ürünleri içeriğindeki biyoaktif bileşikler antibakteriyel, antiviral, antioksidan, antiinflamatuvar ve yara iyileştirici özellikleri nedeniyle cilt nemini koruması, yara iyileşme sürecini hızlandırması, cilt bariyerini onarması ve bütünlüğünü koruması, atopik dermatit veya bez dermatiti gibi cilt hastalıklarıyla ilişkili inflamasyon semptomlarını hafifleten doğal bir yaklaşım olması nedeniyle günümüzde popüler bir tedavi uygulaması haline gelmiştir (56-66). Arı ürünlerinin içeriğindeki bileşikler cilt bariyerinde koruyucu bir tabaka oluşturarak hasarlanmış cildin iyileşmesini hızlandırır ve doku onarımını sağlar (62-66). Literatürde cildin inflamatuvar bir reaksiyon olarak belirtilen

bez dermatitinin bakımında arı ürünlerinin kullanıldığı sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır (65, 66). Bu nedenle bu araştırma bebeklerde bez dermatitinin bakımında arı ürünlerinin lokal uygulamasının etkinliğinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Bu araştırmayla literatüre bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımının etkisi konusunda kanıt temelli bir araştırma kazandırılmış olacaktır. Literatürde bu konu hakkında sınırlı çalışmanın olması hem çalışmanın güçlü yanını oluşturmakta hem de gelecekte yapılacak olan çalışmalar için temel bir veri sağlayacaktır.

1.1. Araştırmanın Hipotezleri

1. H_{0a}: Bez dermatitinin bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, çinko oksit içerikli bariyer krem 2'ye göre bez dermatitinin iyileşmesinde etkili değildir.
2. H_{1a}: Bez dermatitinin bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, çinko oksit içerikli bariyer krem 2'ye göre bez dermatitinin iyileşmesinde daha etkilidir.
3. H_{0b}: Bez dermatitinin bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, zeytinyağına göre bez dermatitinin iyileşmesinde etkili değildir.
4. H_{1b}: Bez dermatitinin bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, zeytinyağına göre bez dermatitinin iyileşmesinde daha etkilidir.
5. H_{0c}: Bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 kullanılan bebeklerin, çinko oksit içerikli bariyer krem 2 kullanılan bebeklere göre Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçek puan ortalamaları arasında fark yoktur.
6. H_{1c}: Bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 kullanılan bebeklerin, çinko oksit içerikli bariyer krem 2 kullanılan bebeklere göre Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçek puan ortalamaları arasında fark vardır.
7. H_{0d}: Bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 kullanılan bebeklerin,

zeytinyağı kullanılan bebeklere göre Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçek puan ortalamaları arasında fark yoktur.

8. H1_d: Bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 kullanılan bebeklerin, zeytinyağı kullanılan bebeklere göre Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçek puan ortalamaları arasında fark vardır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Bebeklerin Cilt Yapısı

Cilt vücuttaki en büyük organdır ve vücudun tüm dış yüzeyini kaplar (67-69). Cilt, vücudu patojenlere, ultraviyole ışığa, kimyasallara ve mekanik yaralanmaya karşı koruyan ilk bariyerdir (67-69). Bebeklerin cilt fizyolojisi anne karnında başlayıp yaşamın ilk yıllarında olgunlaşmaya devam eden bir süreçtir (9, 13, 70). Cilt gelişimi, gebeliğin ilk trimesterinde başlar ve 24-34. gebelik haftasına kadar stratum korneumun fonksiyonel olgunlaşmasıyla devam eder (9, 13, 70). Üçüncü trimester da bariyer olgunlaşmasının bir parçası olarak, yağ salgılarından ve ölü korneositlerden türetilen ve büyük ölçüde su, lipidler ve proteinlerden oluşan cildin koruyucu kaplaması olan verniks kazeoza oluşur (9, 71). Cilt üç katman olmak üzere; epidermis, dermis ve hipodermisten oluşur.

2.1.1. Epidermis

Normal asidik pH'ı, antimikrobiyal savunmada, geçirgenlik bariyerinin oluşumunda ve korunmasında önemli bir role sahiptir. Epidermisin katmanları arasında stratum bazale (epidermisin en derin kısmı), stratum spinosum, stratum granulosum, stratum lucidum ve stratum korneum (epidermisin en yüzeysel kısmı) yer alır. Epidermal bariyer, stratum korneumun en dıştaki epidermal katmanlarının bir fonksiyonudur ve çevre ile doğrudan temas halindedir.

Bebeklerin epidermisi yetişkinlere göre;

- %20 daha incedir.
- Epidermal tabakayı oluşturan keratinositler daha küçük olup ve sıkı yerleşmemişlerdir.
- En derin kısmı (stratum bazale) tek hücre katmanından oluşur ve daha incedir.
- Stratum korneumun bütünlüğünün ve bariyer fonksiyonunun korunmasını sağlayan ve epidermisi bazal membrana bağlayan az sayıda hemidesmozom ve desmozom bulunur.
- Stratum granulosum daha incedir.
- Stratum korneum %30 daha ince ve hassastır.
- Stratum korneum hidrasyonu daha düşük olup yüksek düzeyde transepidermal su kaybı (TEWL) gözlemlenir.
- Epidermal bariyer olgunlaşmamıştır.

- Doğal nemlendirme faktörü (NMF) daha düşüktür.
- Daha fazla alkali pH sahiptir.
- Bebeklerin epidermisi 50 µm kalınlığındayken yetişkinlerde 0.5 mm kalınlığa kadar ulaşabilir (8, 9, 70-74).

Bebeklerin epidermis tabakasındaki bu farklılıklar; travmaya yatkınlığa, dehidrasyona, cilt geçirgenliğine, TEWL, kuruluğa karşı hassasiyete ve toksinlerin yüksek topikal ilaç emiliminin artmasına neden olur.

2.1.2. Dermis

Dermis, cildin nemlendirilmesi, direnci ve elastikiyetinde rol oynayan kolajen, elastin lifler ve fibroblastlardan oluşur. İlaveten dermis tabakasında, cilt hassasiyetinden (ağrı, sıcaklık ve soğukluk gibi) sorumlu çeşitli sinir uçları, kan ve lenf damarları, kıl folikülleri ve ter bezlerini içeren deri uzantılarını içerir (8, 9, 13, 70-74).

Bebeklerin dermisi yetişkinlere göre;

- 10 kat daha incedir.
- Fibroblast olgunlaşmamışlığına bağlı cilt kırılabilirliği daha fazladır.
- Kolajen demetleri daha incedir.
- Kapiller yoğunluğu daha düşüktür.
- Kolajen ve elastin lif ağı olgunlaşmamıştır.
- Elastin lifleri daha azdır.
- Su molekülünü bağlayan ve cildin doğru düzeyde nemlenmesini sağlayan glikozaminoglikanlar daha fazladır.
- Bebeklerin vücut yüzeyinin vücut ağırlığına oranı yetişkinlere göre 3 kat daha fazladır.

Bu faktörler bebeklerin etkili cilt bariyeri işlevinin sağlanamamasına ve elastikiyetinin azalmasına neden olur.

2.1.3. Hipodermis

Dermisin altında, deri altı yağ dokusu olarak da adlandırılan hipodermis derinliği değişen en kalın katmandır. Hipodermis yağ dokusu ve yağ hücrelerinden oluşur. Bebeklerin hipodermis tabakası yetişkinlere göre hipodermis kalınlığı daha düşük ve daha

yüksek oranda doymuş yağ içerir. Bu durum bebeklerin bozulmuş termoregülasyonuna ve ısı kaybının artmasına neden olur (8, 9, 13, 70, 73-77).

Sonuç olarak bebekler ile yetişkinlerin cilt yapısındaki “cilt yüzeyi, hücre boyutu, kalınlığı, dermal yapısı ve kolajen lifleri”, cilt bileşimindeki “su içeriği, NMF, yüzey lipitleri ve melanin” ve cilt işlevindeki “cilt bariyeri fonksiyonu, TEWL, pH ve su taşıma” farklılık göstermektedir. Bebeklerin cilt bariyer fonksiyonunun tam olarak gelişmemiş olmasının yanı sıra, daha ince epidermis, dermis ve hipodermis nedeniyle bez dermatiti gelişimine karşı daha savunmasızdırlar (13, 70, 74, 78, 79).

2.2. Bez Dermatiti

Bez dermatiti, bez bölgesinin uzun süre idrar, dışkı, nem, sürtünme ve diğer tahriş edici faktörlere temas etmesi sonucunda ortaya çıkan derinin akut inflamatuvar reaksiyonudur (17, 40, 80). Uluslararası Hastalık Sınıflandırmasına (ICD-11) bez dermatitini; bebek beziyle temas eden bölgede lokalize olan ve bir tür tahriş edici dermatit olarak tanımlamaktadır (81). Başka bir tanıma göre bez dermatiti, birincil olarak bulaşıcı olmayan bir nedenden dolayı bebek bez bölgesinde oluşan dermatittir (82). Bez dermatiti halk arasında pişik olarak adlandırılmakta olup bez döküntüsü, bebek bezi döküntüsü, bebek bezi isiliği ve birincil tahriş edici bebek bezi dermatiti terimi olarak da kullanılmaktadır (33, 83-85). Bez dermatiti bezin ciltle temas halinde olduğu yerlerde, özellikle dışbükey yüzeylerde (kalça, alt karın, skrotum, labia majör ve iç uyluklar) meydana gelir (1-4, 17, 86-88).

2.3. Bez Dermatitinin Prevalansı

Bez dermatiti bebek ve küçük çocuklar arasında en yaygın görülen dermatolojik sorunlarından biri olup tüm cilt hastalıklarının %10-20'sini ve pediatrik dermatolojiye yapılan başvuruların %25'ini oluşturur (5, 6). Bez dermatiti bebeklerde yaşamın birinci haftasından itibaren başlamakta olup ve en yaygın 6-12 aylar arasında görülmektedir (3, 4, 40, 89, 90). Bez dermatitinin prevalansı ülkelere göre değişmektedir; İngiltere’de %52, Amerika Birleşik Devletleri’nde %8.7-75, Tayland’da %36.1, Çin’de %1.3-43.8, Japonya’da %25-87, İran’da %50.9, Nijerya’da %38.9, Kamerun’da %18.4, Etiyopya’da %62.5, Kenya’da %27.3, Almanya’da %14.9 ve Türkiye’de %67.3-84.5 olduğu rapor edilmiştir (17-30). Yapılan başka çalışmalarda ise bez dermatiti yaygınlığının Batı ülkelerinde %16-45 arasında değiştiği bildirilmiştir (15, 16). Esser ve arkadaşlarının Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi’ndeki prematüre ve miadında doğan bebeklerde bez

dermatiti görölme oranının %34 olduğunu bildirmişler (83). Chiriac ve Wollina yaptıkları çalışmada bez dermatiti prevalansının bebeklerde %17-50 arasında olduğunu bildirmişler (90). Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan başka bir çalışmada prematüre bebeklerde bez dermatiti oranının %70 olduğu belirtilmiştir (91). Her ne kadar pek çok vaka dermatologlar veya ebeveynler tarafından rapor edilmemiş olsa da yapılan bu çalışmalar doğrultusunda bez dermatiti prevalansının önemli ölçüde yüksek olduğu belirlenmiştir (11, 16-30, 90-92).

2.4. Etiyolojisi

Bez dermatitinin gelişiminde birçok faktör etkili olmasına rağmen en önemli faktör bez bölgesinin olduğu ortamdır. Özellikle bebeğin bez bölgesinin uzun süreli idrar ve gaita ile temasının yanı sıra bez bölgesinin aşırı nemli kalması, artmış cilt pH, maserasyon, sürtünme, antibiyotik kullanımı, beslenme, mikroorganizmalar ve kimyasal tahriş edici maddeler epidermal bariyer fonksiyonunu hasara uğratarak bez dermatiti gelişimine zemin hazırlar (Şekil 1) (7-13, 93).

2.4.1. Nem

Aşırı nem ve hidrasyon cildin maserasyonuna, hücreler arası lipit içinde amorf bölgelerin oluşmasına, stratum korneumunun, hücreler arası katmanlı lipit çift katmanlarının ve korneodezmozomların bozulmasına yol açar. Bu durum bez bölgesinin aşınması ve sürtünmesine karşı duyarlılığı artırır. İlâveten bez bölgesindeki aşırı nem ve ıslaklık cildin geçirgenliğini bozar, tahriş edici maddelerin ve mikroorganizmaların geçişini kolaylaştırarak bez dermatitinin oluşmasına zemin hazırlar (7-9, 49, 50, 71, 90).

2.4.2. Maserasyon

Cildin çok fazla neme maruz kalması, cildin yumuşamasına ve zedelenmesine neden olur. Ciltte meydana gelen bu değişiklikler cildin maserasyonudur. Ciltte meydana gelen maserasyonlar stratum korneumunun geçirgenliğini artırarak epidermal bariyer fonksiyonunu bozar. İlâveten bez bölgesinin kıvrımlı alanlarının nemli olması, maserasyon riskinin artırarak bebeklerde bez dermatitine yol açar (94-98).

2.4.3. Cilt pH

Cilt pH'ını, cilt nemi, ter, sebum, anatomik bölge, deterjanlar ve kozmetik ürünlerin uygulanması gibi birçok faktör etkiler. Stratum korneumun pH'ı, enzimatik aktiviteleri ve cilt yenilenmesi için oldukça önemlidir. Cilt pH'ı 5.0-5.5 aralığında olmalıdır. Bebeklerin

cilt pH değeri doğduklarında yüksek olup (6.2-7.5) dış ortama adaptasyon ile normal cilt pH değerine ulaşırlar (78, 99, 100). İlaveten bebek bezi kullanımı bez içindeki cilt pH'ını önemli ölçüde artırır (8, 9, 71). Cilt pH değerinin artması (alkali olması) cildin mikroorganizmalarla kolonizasyonunu kolaylaştırır. Alkali ortam fekal enzimleri aktive ederek stratum korneumunun geçirgenliğini bozar. Cilt pH'ındaki bu değişimler atopik dermatit, iktiyozis, akne vulgaris ve *C. albicans* enfeksiyonları ve bez dermatitinin gelişimine neden olur. Yapılan çalışmalarda bez bölgesinin pH'ının artmasının bez dermatitinin şiddetini artırdığı saptanmıştır (8, 9, 101-103).

2.4.4. Sürtünme

Sürtünme, stratum korneumun fiziksel hasar görmesidir. Bebek bezi ile cilt arasında sürtünme olması bez dermatitinin görülmesine neden olan önemli faktörlerden biridir. Bebek bezinin kullanıldığı bölgedeki dışbükey cilt yüzeylerinde “uylukların iç yüzeyleri, cinsel organların dışbükey yüzeyleri, kalçalar ve bel çizgisi” belirgindir (7, 42, 104).

2.4.5. İdrar

İdrarın yıkımı ile ortaya çıkan amonyak, pH'ı artırarak dışkı enzimlerini (lipaz ve tripsin gibi) aktive eder. Önceki çalışmalarda amonyağın bez dermatiti gelişiminde önemli faktör olduğuna yönelik görüşler yer almasına rağmen son çalışmalarda amonyağın tek başına etkili olmadığı gaita ile birleşiminin cildin tahrişine ve cilt bariyerinin bozulmasına yol açtığı belirlenmiştir (7-9, 13, 14, 50).

2.4.6. Gaita

Gaitanın içeriğinde proteaz, lipaz gibi sindirim enzimleri ve safra tuzları yer almaktadır. Gaitadaki bakterilerin idrar ile etkileşime girmesiyle üreaz enzimi ortaya çıkar. Üreaz enzimi idrardaki üreyi yıkarak amonyağın oluşumunu sağlar. Amonyak bez bölgesinin pH seviyesinin artırır ve gaitada bulunan proteaz ve lipaz enzimlerini aktifleştirir. Proteazın aktivitesinde gaitada yer alan safra tuzları da yer almaktadır. Bu süreç bez bölgesinin cilt bütünlüğünün bozulmasına ve geçirgenliğinin artmasına neden olur. Bebeklerde şiddetli diyare olması durumunda hem gaitadaki sindirim enzimleri hem de bez bölgesinin nemliliği artar. Bu durumun bez dermatiti gelişimini artırdığını, diyare ile bez dermatiti gelişimi arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğunu söyleyebiliriz. Ayrıca bez bölgesinde pH değerinin artması cilt yüzeyinde yaygın olarak bulunan *Staphylococcus aureus* ve dışkıda bulunan *C. albicans* gibi mikroorganizmaların kolonizasyonuna karşı

daha duyarlı hale getirerek sekonder enfeksiyon oluşumuna neden olur (7-9, 11, 14, 105-108).

2.4.7. Antibiyotik Kullanımı

Literatürde yapılan çalışmalarda geniş spektrumlu antibiyotik kullanımının bağırsak florasının bozulmasına ve mikroorganizmaların kolonileşmesine neden olduğu belirtilmiştir. *C. albicans* kolonileri bozulan bağırsak florasına yerleşerek doku bütünlüğünü bozar. Ayrıca bebeklerde antibiyotik kullanımına bağlı dışkılama sayısında artış ve diyare görülür (40, 44). Gaita çıkışının artması bez bölgesinin pH'ını artırır. Suebsarakam ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada diyare olan 16 çocuğun neredeyse tamamında (n=15) bez dermatiti görüldüğü saptanmıştır (10). İlâveten bu çalışmada bez dermatiti olan çocukların %62.5'inin oral antibiyotik kullandığını ve antibiyotik kullanımı ile bez dermatiti arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirtilmiştir (10). Bu doğrultuda antibiyotik kullanımının bez dermatiti gelişimi için bir risk faktörü olduğunu söyleyebiliriz (7, 11, 43-46).

2.4.8. Mikroorganizmalar

Bez bölgesindeki nem artışı, pH artışı, sürtünme, idrar ve gaita etkileşimi, maserasyon gibi birçok faktör stratum korneumun bozulmasına ve epidermal bariyerin geçirgenliğinin artmasına neden olur. Bu durum mikroorganizmaların bez bölgesine yerleşimini kolaylaştırarak ikincil enfeksiyonları ortaya çıkarır. Özellikle mantar organizmalar (*C. albicans*) pH değişimine kolay uyum sağladıkları için bakterilere (*S. aureus*, *Clostridium* vb.) göre bez bölgesinde daha yaygındır. Yapılan çalışmalarda sekonder enfeksiyon varlığının bez dermatiti şiddetini artırdığı belirtilmiştir (7, 10, 109).

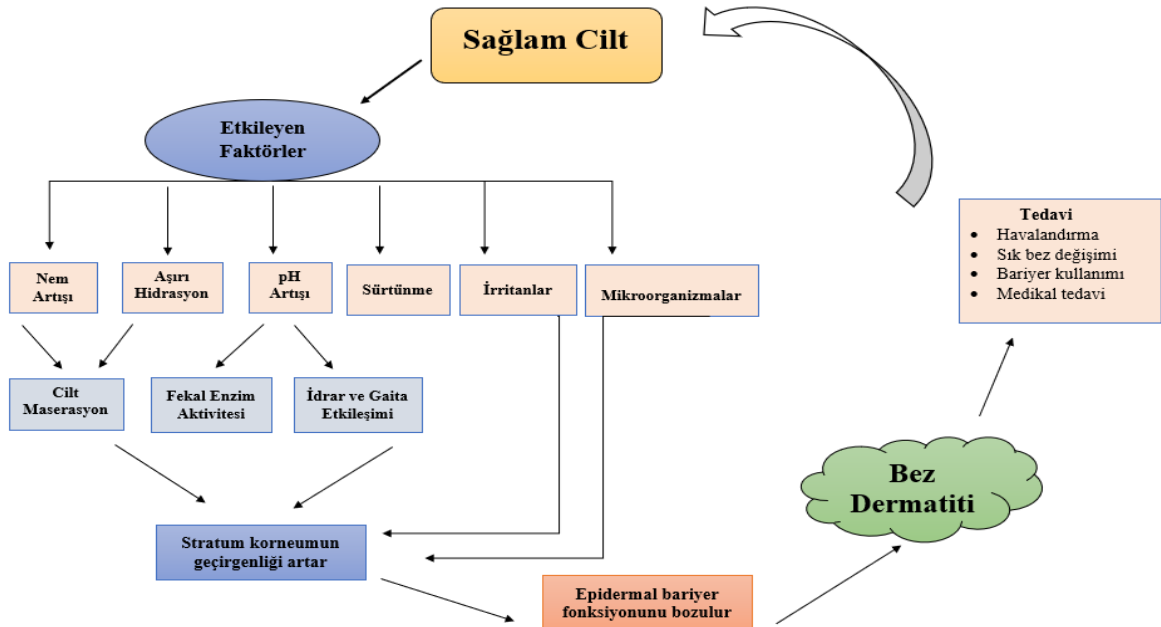
2.4.9. Beslenme Şekli

Bez dermatiti gelişiminde bir önemli faktörde bebeklerin beslenme şeklidir. Bebeklerin beslenme şeklinin mikrobiyal çeşitliliği etkilemesi nedeniyle oldukça önemlidir (110, 111). Anne sütü ile beslenen bebeklerin gram pozitif floraya sahip olması, gaitalarının düşük pH seviyesi, düşük proteaz ve lipaz aktivitesi ve düşük üreaz içermesi nedeniyle tahriş edici özelliği daha düşüktür. İlâveten, anne sütüyle beslenen bebeklerin, formüle mama ile beslenen bebeklere göre gaitasında daha düşük miktarda safra tuzu bulunmaktadır (7, 8, 13, 65, 112). Rusk yaptığı çalışmada mama ile beslenmenin bebeklerin bez bölgesinin daha yüksek pH'ına, daha fazla enzim aktivitesine ve perine

cildinin geçirgenliğine neden olduğu belirtmiştir (12). Ng'ang'a yaptığı çalışmada altı aydan kısa süre emzirilen çocukların [(%18.5), $p=0.001$], altı aydan uzun süre emzirilenlere kıyasla bez dermatiti olma olasılığı 0.43 kat daha fazla olduğunu saptamıştır (22). Atherton yaptığı çalışmada formüle mama ve inek sütüyle beslenen çocukların dışkılarında üreaz enzimlerinin daha fazla olmasına bağlı olarak bez dermatiti görülme sıklığının artırdığını bildirmiştir (42).

2.4.10. Kimyasal Ajanlar

Kimyasal ajanlar, cilt bütünlüğünü etkileyen çevresel bileşenlerdir. Bu kimyasal ajanlar ciltte reaksiyon oluşturarak kolayca emilirler (42, 50). Bez dermatitine neden olan kimyasal ajanlar arasında; iyi durulanmayan çamaşırlar, sabunlar, talk pudrası, antiseptik kimyasallar, deterjanlar, alkollü ve parfümlü mendiller yer almaktadır (7, 41, 42). İlaveten pudranın yoğun inhalasyondan kaynaklanan akciğer komplikasyonlarına ve bez bölgesinde dışbükey cilt yüzeylerinde birikerek mikroorganizmaların kolonizasyonuna karşı daha duyarlı hale getirir (49, 50). Bez dermatitinin azaltılmasında; alt bakımında tek kullanımlık bebek bezleri, alkol ve paraben içermeyen mendiller kullanılmalıdır (7, 41, 42).



Şekil 1. Bez dermatiti oluşumu (11, 13, 93)

2.5. Komplikasyonlar

2.5.1. Bakteriyel Enfeksiyonlar

Stratum korneumunun geçirgenliğini bozulmasıyla birlikte *streptokok*, *stafilokok* başta olmak üzere bakteriler bez bölgesine kolonizasyonu ile sekonder enfeksiyonlar görülür. Bu durum özellikle bez bölgesinde *S. aureus* bağlı bül, folikülit, impetigoda belirginken, kutanöz *streptokoklara* bağlı selülit görülür. İmpetigo epidermis ile sınırlıyken ektima da ise dermise inen ülserasyonlar meydana gelir (99, 100).

2.5.2. Kandidiyazis

Kandidiyazis, nemli veya hasar görmüş inguinal kıvrımlar, kalça, uyluk, genital ve abdominal bölgeye *C. albicans*'ın 72 saat içinde kolonize olmasıdır (7, 100, 113). Kandidiyazis tipik olarak ateşli kırmızı, keskin kenarlı, satellit papüller ve püstüller içeren plaklar şeklinde ortaya çıkar (Resim 1). Kandidiyazis tanısı potasyum hidroksit preparatı yayma veya kültür ile konur ve antifungal tedavi uygulanır (7, 113). Bez bölgesinde *C. albicans* kolonizasyonu %4'ün altında olmasına rağmen, bez dermatiti varlığında bu oran %70-92'ye kadar çıktığı belirtilmiştir (114). Ersoy-Evans ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bezi dermatitinde *C. albicans* görülme sıklığının %77.4 olduğunu ve iyileşme süresinin daha uzun olduğunu belirtmişler (115).



Resim 1. Kandidiyazis (Chiriac ve Wollina'den, 90)

2.5.3. Perianal Enfeksiyon

A grup streptokokların neden olduğu perianal enfeksiyon lokal inflamasyon ile ortaya çıkan pediatrik bir hastalıktır (Resim 2). Perianal enfeksiyon istemik bir hastalıkla uyumlu belirtiler olmadan ortaya çıkar. Alerjenle temas ve maruziyetten sonra ciltte klinik

belirtilerin gelişmesi saatler ya da birkaç gün sürebilir. Belirtileri arasında yüzeysel ödem, infiltrasyon hassasiyet, lokal inflamasyonun eşlik ettiği keskin sınırlı perianal kızarıklık, dışkılama bozuklukları, perianal ağrı, lokal kaşıntı, rektal kanama ve çatlak yer alır. Perianal enfeksiyon kendine özgü bir bulgulara sahip olmasına rağmen, başlangıçta sıklıkla bez dermatiti, alerjik dermatit ve çocuk istismarı gibi durumlar ile karıştırılmaktadır (51, 116, 117).



Resim 2. Perianal enfeksiyon (Fölster-Holst'den, 51)

2.6. Klinik Bulgular

Bez dermatitinin ilk belirtisi deri kuruluğu olup semptomlar asemptomatik olarak başlar (11, 14, 118, 119). Bez bölgesinde semptomlar sırasıyla “hafif eritem, maserasyon, eritem, ödem, orta şiddetli eritem, papüller, püstüller, şiddetli eritem ve açık deri” olarak devam eder (Şekil 2). Bez bölgesinde eritemlerin ilerlemesiyle ödem, papüller ve maserasyon oluşur. Bez bölgesinin büyük bir çoğunluğuna yayılma olması durumunda “orta şiddetli eritem ve ülserasyon” görülür. İlerleyen durumlarda “eritemler yoğun ve parlak, papüller, püstüller ve açık yaralar” olur (13, 33, 93, 119). Bez bölgesinin hasarı sonucunda meydana gelen “eritem, maserasyon, ödem, papül, püstüller ve açık yaralar” bebeklerin ağrı yaşamasına neden olur (119, 120). Ayrıca bez dermatitine sekonder enfeksiyonların da eşlik etmesi bu tablonun daha da ağırlaşmasına ve cilt erozyonlarına neden olur. Bebeklerde ağrı, cilt hasarının bir sonucu olmasına rağmen genellikle yeterince tanınmaz ve tedavi edilmez. Stamatas ve Tierney yaptıkları çalışmada bez dermatiti olan bebeklerin ağlama sıklıklarında artış olduğu ve uyku süresinde değişikliklerin olduğu tespit edilmiştir. Rouhi Boroujeni ve arkadaşları yaptığı çalışmada bez dermatitinin bebeklerin ağlamasına, yetersiz beslenmesine ve uykusuzluğa neden olduğunu belirtmişler (121).

İlaveten tedavi edilmemesi durumunda bez bölgesinde yaralar oluşarak ağırlı idrar yapmaya, vezikoöreteral reflü ve genital organlarda yaralar oluşturarak kanamaya neden olabilir (121). İdrar yoluyla meydana gelen bu hafif kanama, anemiye ve diğer birçok soruna da yol açabilir (122). Tedavi edilmeyen bu durum bebeklerin bez dermatitin şiddetinin artmasına, hastane yatışlarına ve tedavisine yönelik maliyetlerin artmasına neden olur (83, 84).



Şekil 2. Klinik bulgular (83, 84, 119)

2.7. Bez Dermatitin Değerlendirilmesi

Bez dermatitin belirlenmesinde bebeğin fiziksel muayenesi ve detaylı öyküsünün alınması oldukça önemlidir. Bu aşamada; bebeğin bez bölgesindeki döküntülerin ne zaman ortaya çıktığı ve ne kadar süreden beri devam ettiğine, döküntüler ile birlikte ağrı, ateş, kaşıntı ve kanama görülme durumuna, önceden geçirilen cilt enfeksiyonları, gastrointestinal, alerjik veya bulaşıcı hastalık (impetigo, kandidiyazis, alerjik kontakt dermatiti, seboreik dermatit, atopik dermatit vb.) olup olmadığına, ailedeki cilt hastalık öyküsüne, alerji, diyare, dışkılama sıklığına, beslenme şekli (mama, ek gıda), antibiyotik kullanımına, ihmal ve istismar belirtilerine, önceki bez dermatiti tedavisinde kullanılan tedavilere (pudra) ve bebek alt bakımında kullanılan ürünlere (temizleyici, mendil vb.) dikkat edilmelidir. Bez dermatitin tanısı döküntülerin görünümüne, tekrarlayan ve şiddetli durumlarda ise kültür sonucuna göre belirlenir (30, 52, 99, 100, 123-125).

Bez dermatitin şiddetinin belirlenmesi tedavisinde en önemli husustur. Bez dermatitin şiddetinin değerlendirilmesi için bazı puanlama ölçekleri geliştirilmiş (13, 125, 126) olsa da dermatitin şiddeti, klinik bulgulara göre erken, hafif, orta veya şiddetli olarak sınıflandırılmaktadır (99, 100, 125). Stamatas ve Tierney tarafından 2014 yılında bez dermatitin şiddetini belirlemeye yönelik klinik değerlendirme skalası geliştirilmiştir. Klinik değerlendirme skalası yedi dereceli “0=yok, 0.5=az, 1=hafif, 1.5=hafif orta, 2=orta, 2.5=yüksek orta ve 3=yüksek” olup dereceler arasında 0.5’lik puan artışı görülmektedir.

Bu skala bez dermatitinin şiddetini belirlemeye yönelik A'dan (hafif) E'ye (şiddetli) uzanan bir aralıkta şiddet derecesini destekleyen görsel formdan oluşur (Resim 3) (13).



Resim 3. Bez dermatitinin klinik değerlendirme skalası görsel formu (13)

Buckley ve arkadaşları tarafından 2016 yılında geliştirilen ve Keskin ve Akçay Didişen tarafından 2023 yılında geçerlilik ve güvenilirliği yapılan “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” bez dermatitinin şiddetini belirlemede kullanılan bir diğer önemli ölçüm aracıdır. Bu ölçüm aracı eritem ve tahrişin şiddeti (0-3 puan), dermatitin derecesi (0-1 puan), papüller ve püstülleri (0-1 puan) ve açık deri (0-1 puan) maddelerinden oluşur. Bu skalaya göre bez dermatitinin şiddeti 0-6 arasında değişmekte olup 0-3 puan düşük ve 3-6 puan arası orta/ yüksek şiddette olduğunu gösterir. İlaveten eritem ve tahrişin şiddeti görsel form ile değerlendirilmiştir (119, 125).

Bir diğer ölçüm aracı da Hernández ve arkadaşları tarafından 2017 yılında geliştirilen Bebeklerde Bebek Bezi Alanı için Risk Değerlendirmesi ve Yaralanma Şiddeti Aracı (RDIC-LAC)'dır. RDIC-LAC konum/uzantı, derinlik, gelişim zamanı, lezyon tipi ve enfeksiyon belirtileri olmak üzere beş yapılandırılmış öğeden oluşur ve bu öğeler dört boyutta değerlendirilir (Tablo 1). RDIC-LAC puanlaması 5-20 arasında değişmektedir (126).

Tablo 1. Bebeklerde bebek bezi alanı için risk değerlendirmesi ve yaralanma şiddeti aracı

Bebeklerde Bebek Bezi Alanı için Risk Değerlendirmesi ve Yaralanma Şiddeti Aracı (RDIC-LAC)	
Konum/uzantı	(1) Dış cinsel organ veya yan kalça bölgesi (2) Dış cinsel organ, iç uyluk veya perine (3) Gluteal bölge veya arka uyluk bölgesi (4) Dış cinsel organ, perine, anal/perianal bölge, iç uyluk, alt karın
Derinlik	(1) Epidermis (2) Dermis (3) Kıvrımların dahil olduğu dermis (4) Daha derin düzlemlerin katılımı
Gelişim zamanı	(1) < 24 saat (2) 24-48 saat (3) 48-72 saat (4) > 72 saat
Lezyon tipi	(1) Eritem veya inflamasyon (2) Soyulma (3) Erozyon, ülserasyon, çatlak (4) morumsu nodül (granülom), yara izi, hipopigmentasyon
Enfeksiyon belirtileri	(1) Yoğun morumsu-kırmızı eritem (2) Veziküller veya ödem (3) Periferik olarak yayılan papül-püstüller (4) Kanama

2.8. Ayırıcı Tanı

2.8.1. Alerjik Kontakt Dermatit

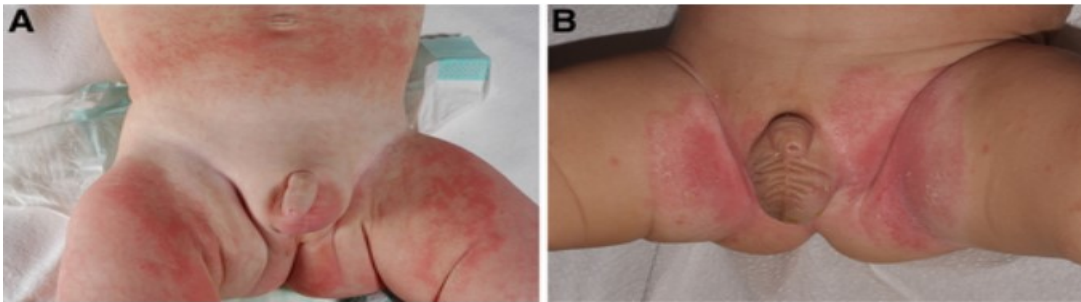
Alerjik kontakt dermatit, bir alerjene tekrar tekrar düşük moleküler ağırlıklı reaktif kimyasallara maruz kalmanın ardından ortaya çıkan hücre aracılı aşırı duyarlılık reaksiyonudur (Resim 4). Alerjenle maruziyetten sonra ciltte klinik belirtilerin gelişmesi birkaç gün sürebilir. Alerjik kontakt dermatiti genellikle egzama şeklinde kendini gösterir. Kozmetik formülasyonlarda yaygın olarak bulunan koruyucular, metaller, para-fenilendiamin, kauçuk katkı maddeleri, plastikler, reçineler, asitleştiriciler veya emülsifiye edici maddeler alerjik kontakt dermatitini şiddetlendirmektedir. Alerjik kontakt dermatitinin tanısı yama testi ile konulmaktadır (127-130). Lim ve arkadaşları yaptıkları çalışmada alerjik kontakt dermatitinin en yaygın beşinci cilt hastalığı olduğu ve yaklaşık 4.4 milyon çocuğun bundan etkilendiğini belirtmişler (131).



Resim 4. Aynısefa merheminin uygulanmasına bağlı olarak cilt kıvrımlarında ve dışbükeylerde alerjik kontakt dermatiti (Fölster-Holst'den, 51)

2.8.2. Atopik Dermatit

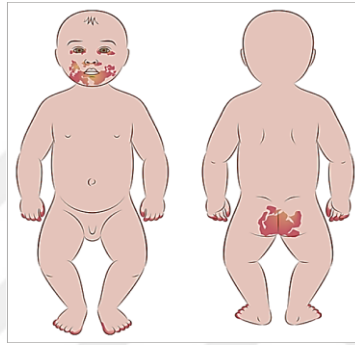
Atopik dermatit, yaşamın ilk altı ayında başlayan çocukluk çağı hastalığıdır (132, 133). Atopik dermatit, epidermal bariyer fonksiyonu bozulmuş ve genetik yatkınlığı olan çocuklarda ortaya çıkan, kaşıntı ve cilt lezyonları ile tekrarlayan kronik dermatit ile karakterizedir (Resim 5). Başlangıçta cilt lezyonları yüz ve gövdede başlar, ardından ekstansör yönlerde devam eder ve daha sonra kıvrımlı bölgeleri tutar. Atopik dermatitin tedavisinde yumuşatıcılar güvenli, uygulanabilir ve etkili yaklaşımdır. Ayrıca atopik dermatit riski yüksek olan bebeklerde doğumdan itibaren yumuşatıcı uygulamasının atopik dermatitin birincil önlenmesinde güvenli ve etkili olduğu tespit edilmiştir (134, 135). Silverberg ve arkadaşlarının 264.326 çocuk ile yaptıkları çalışmada çocukların %11.4'ünde atopik dermatit olduğunu tespit etmişlerdir (136). Asher ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada atopik dermatitin Kanada'daki çocukların yaklaşık %12'sini etkileyen yaygın bir cilt hastalığı olduğunu rapor etmişlerdir (137). Yapılan başka bir çalışmada Türkiye'deki çocuklarda atopik dermatit görülme oranının 6 ay ile 6 yaş arasında %9.6, 6 yaş ile 12 yaş arasında %12.8 ve 12 yaş ile 18 yaş arasında %18.6 olduğu bulunmuştur (138).



Resim 5. Atopik dermatit (Fölster-Holst'den, 51)

2.8.3. Akrodermatitis Enteropatika

Akrodermatitis enteropatika, bağırsaklarda çinko taşınmasında rol oynayan proteini kodlayan *SLC39A4* genindeki mutasyona bağlı görülen otozomal resesif geçişli bir hastalıktır. Akrodermatitis enteropatika olan bebeklerde eritematöz ve vezikülobüllöz dermatit, alopesi, ishal, oftalmik bozukluklar (kornea skarlaşması, katarakt oluşumu, retinal dejenerasyon ve optik atrofiler), büyüme geriliği, gecikmiş cinsel olgunlaşma, nöropsikiyatrik belirtiler ve sık enfeksiyonlar görülür (Şekil 3). Bu hastalığın tedavisinde düzenli olarak çinko takviyesi alınması gerekir (51, 139, 140).



Şekil 3. Akrodermatit enteropatika (Fölster-Holst'den, 51)

2.8.4. Çocuk İstismarı

Bez dermatitin şiddeti, dirençli veya atipik olup olmadığı dikkate alınmalıdır. Bez bölgesi istismara uğrayan çocuklarda kaynar suya batırma ile oluşan haşlanma, yanık ve morlukların oluşabileceği olası bir bölgedir. Ayrıca kasık bölgesindeki kırmızı lekeler veya kümeleşmiş veziküller deri döküntüleri ile karakterize *Human papilloma* virüs enfeksiyonu, enfekte bir anneden perinatal olarak alınabilmesine rağmen, cinsel istismar da olası bir altta yatan neden olarak dikkate alınmalıdır (11). Bu durum sağlık profesyonelleri, tarafından bildirilmelidir. Tedavisinde semptomlara göre uygun tıbbi bakım ve destek sağlanmalıdır (11, 141).

2.8.5. İnfantil Gluteal Granülom

İnfantil gluteal granülom, önceden var olan enfeksiyonların tedavisinde kullanılan uzun süreli florürlü kortikosteroidlerin topikal uygulamasından sonra görülür (142). Kortikosteroid epidermal atrofiye, hipotalamik-hipofiz-adrenal eksen baskılanmasına ve infantil gluteal granüloma neden olduğu bilinmektedir (143, 144). Bu

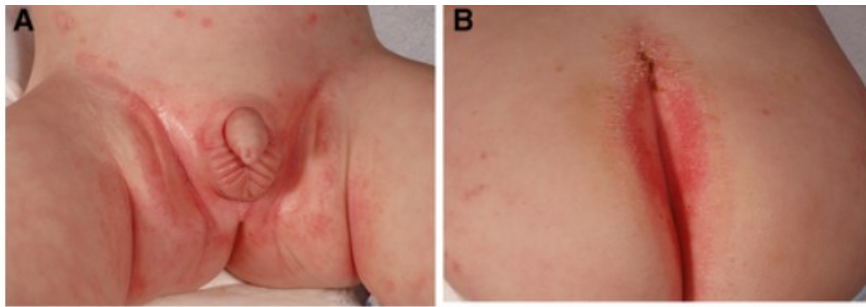
nedenle bez bölgesinin tedavisinde güçlü topikal steroid kullanımından kaçınılması gerektiği, gerekli olan durumlarda tedavi sürecini birkaç gün ile sınırlandırılmalıdır. İnfantil gluteal granülom, kasık kıvrımlarında, skrotumda, kalçalarda ve uyluklarda kırmızımsı-mor nodüller ile karakterizedir ve genellikle 2-9 ay arasında görülür (Resim 6) (90, 142, 144). Tedavide çinko içerikli kremler kullanılmalıdır.



Resim 6. İnfantil gluteal granülomlar (Chiriac ve Wollina'den, 90)

2.8.6. Psöriasis

Sedef hastalığı olarak bilinen psöriasis, keskin sınırlı eritematöz gümüş pullu veya pulsuz papüller ve plaklar ile karakterizdir (Resim 7). Psöriasis, seboreik dermatit ile karıştırıldığı için teşhisi oldukça zordur. Psöriasis pozitif aile öyküsü ile ilişkili olabilir (51, 90).



Resim 7. Psöriasis (Fölster-Holst'den, 51)

2.8.7. İntertrigo

İntertrigo, sürtünme, terleme veya vücut sıvılarıyla temas sonrasında deri kıvrımlarında görülen inflamatuvar bir cilt hastalığıdır (145).

2.8.8. Miliyarya

Miliyarya, çok terleyen, sıcak ve nemli iklimlerde yaşayan yeni doğanlarda çok yaygın görülen geçici bir cilt bozukluğudur. Miliyarya ve bez dermatitinin etiyolojisinde, keratin ve sebase tıkanmasıyla beyazımsı mikro-papüller olarak ortaya çıkar. Bu lezyonların çoğu yaşamın ilk haftalarında kaybolur (51, 146).

2.8.9. Seboreik Dermatit

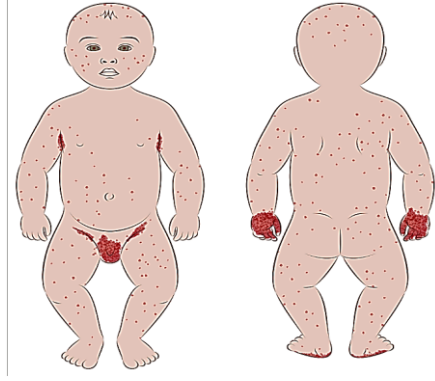
Seboreik dermatit, kafa derisi, yüz ve vücut kıvrımlarında meydana gelen sarımsı, yağlı, pullu, eritematöz papüller ve plakların görüldüğü inflamatuvar bir cilt hastalığıdır (Resim 8). Seboreik dermatit yenidoğan döneminden itibaren bebeklerde yaygın görülürken altı aydan sonra nadir görülür. Seboreik dermatitin tedavisinde düşük etkili kortikosteroidler ve/veya antifungal preparatlar topikal olarak kullanılır (51, 90).



Resim 8. Seboreik dermatit (Chiriac ve Wollina'den, 90)

2.8.10. Skabies

Uyuz olarak bilinen skabies, her yaş grubunda görülen bir enfeksiyondur. Skabies, gövde, koltuk altı ve boynu kapsayan yaygın vezikülopapüler döküntü ile karakterizedir (Şekil 4). En sık görülen bulgu ise yoğun kaşıntı ile birlikte akut ve yaygın dermatittir. Çocuklarda avuç içi ve ayak tabanını daha sık tutar. Gece kaşıntısı ve aile bireylerinde benzer belirtilerin görülmesi skabies hastalığının önemli bir göstergesidir. Skabies tanısı, mikroskopik ve dermatoskopik muayene ile belirlenir. Skabiese bağlı bez dermatitinin tedavisinde iki aydan küçük bebeklerde topikal kükürt kullanılabilir (11, 51, 147, 148).



Şekil 4. Skabies (Fölster-Holst'den, 51)

2.8.11. Jacquet'in Eroziv Dermatiti

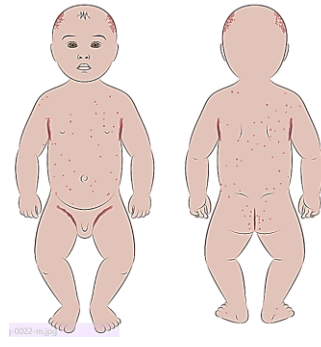
Jacquet'in eroziv bez dermatiti, perianal bölgede nodüller ve delinmiş ülserasyonlarla ortaya çıkan bir dermatit türüdür (Resim 9) (149).



Resim 9. Jacquet'in eroziv dermatiti (Kaymak'dan, 149)

2.8.12. Langerhans Hücreli Histiyoitoz

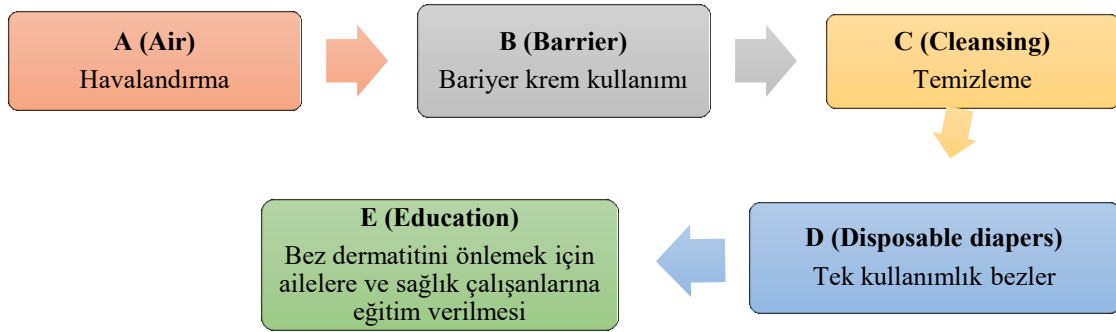
Langerhans hücreli histiyoitoz, nedeni bilinmeyen ve yalnızca cilt lezyonları koltuk altı, kasık, anüs çevresi ve kafa derisinde kırmızı veya sarı ile kahverengi pullu papüller, erozyonlar veya Peteşiler şeklinde olan yaşamı tehdit eden onkolojik bir hastalıktır (Şekil 5). Langerhans hücreli histiyoitoz hastalarında, cilt lezyonlarının yanı sıra kemik lezyonları, lenfadenopati, hepatosplenomegali ve anemi görülebilir. Tanı deri biyopsisi ile konur (51, 150, 151).



Şekil 5. Langerhans hücreli histiyositoz (Fölster-Holst'den, 51)

2.9. Bez Dermatitinin Önlenmesi ve Hemşirelik Bakımı

Bez dermatitinin tedavisi ve önlenmesinde akademisyenler tarafından geliştirilen “ABCDE modeli” kullanılmaktadır. ABCDE modeli; A (Air)=havalandırma, B (Barrier)=bariyer krem kullanımı, C (Cleansing)=temizleme, D (Disposable diapers)=tek kullanımlık bezler ve E (Education)=bez dermatitini önlemek için ailelere ve sağlık çalışanlarına eğitim verilmesi) temel alan bir modeldir (Şekil 6). Bu modelin amacı, birinci basamakta cildin bariyer işlevini desteklemek, inflamasyonu azaltmak, cildin onarılmasını sağlamak, kuruluğunu korumak, sürtünmeyi azaltmak, idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddelere maruz kalmasını sınırlamaktır (87, 99, 100, 152-154).



Şekil 6. Bez dermatitini önlemede ABCDE modeli (87, 99, 100, 152-154)

2.9.1. Havalandırma

Bebek bezinin çıkarılıp bez bölgesinin havalandırılması veya bezsiz bırakılması; bez bölgesindeki sürtünme, nem, idrar, gaita gibi tahriş edici maddeler ile bebeğin cildinin temasının azaltılmasında en ekonomik, güvenli ve etkili terapötik girişimdir (39, 90, 99,

153). Yıldız ve arkadaşları yaptığı çalışmada çocuk doktorlarının çoğunun her bez değişiminden sonra bez bölgesinin 0-15 dakika havalandırılmasını önerdiklerini tespit etmişler (47). Ebeveynler bebek bezi değiştirilmeden önce bez bölgesinin tamamen kurumasını sağlamak için; bebek bezi değişimlerinden veya banyodan sonra kısa süreli havalandırma yapmalıdırlar (152). Alsatari ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ebeveynlerin %45'inin bez bölgesini kurulamak için havalandırdığını belirtmişler (29). Bez bölgesinin havalandırılması için en ideal zaman bebek idrar ve gaitasını yaptıktan hemen sonra bezin çıkarılmasıdır (39, 90, 99, 153).

2.9.2. Bariyer Krem Kullanımı

Bez dermatitinin önlenmesi ve tedavisinde; farmakolojik ve farmakolojik olmayan bariyer kremler, yağlar ve diğer topikal bileşikler yaygın olarak kullanılmaktadır (33, 52-54, 155). Bariyer kremler, cildin yüzeyinde lipit tabakası oluşturarak cildin nem, idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddeler ile temasından korur (29, 33, 52-54, 155). Bu koruyucu tabaka cilt ile bebek bezi, idrar ve dışkı arasında bir bariyer oluşturarak cildin idrar ve dışkı ile temasını azaltır. Ayrıca bariyer kremler cildin aşırı nemini azaltarak cildin hasarlanması ve tahrişinden korur (53-55). Yapılan bir çalışmada bariyer krem kullanımının bez dermatiti gelişimine karşı koruyucu bir faktör olduğu, bariyer kremle tedavi edilen çocuklarda bez dermatiti gelişme olasılığı, bariyer kremle tedavi edilmeyen çocuklara göre 0.52 kat daha az olduğu saptanmıştır (29). Hafif-orta derecedeki bez dermatitinin önlenmesi ve tedavisinde kullanılan bariyer krem preparatlarının çoğunluğu çinko oksit, vazelin, petrolatum, lanolin gibi etkin maddeleri içerir (40, 53, 54). Türkiye'de yapılan bir çalışmada çocuk doktorlarının bez dermatiti olan çocuklara yönelik ilk ziyaretlerinde en çok tercih ettiği birinci basamak tedaviler arasında orta konsantrasyonda çinko oksit (%20 ve altı), pantenol/dekspantenol ve hamamelis virginiana ekstraktlarının olduğu saptanmıştır (47). Arıkan ve Alemdar yaptıkları çalışmada ebeveynlerin %81.1'inin bez dermatiti oluştuğunda bariyer krem kullandıklarını bildirmişler (34).

Bez dermatitinin yönetiminde her bez değişiminde bariyer kremler bebeğin cildine kalın bir tabaka halinde uygulanmalıdır (156, 157). Bariyer kremler bebek bezi değiştirirken bez bölgesinde duruyorsa tamamen silinmemeli ve dışkı bulaşmışsa nazik bir şekilde silerek uzaklaştırılmalıdır (3, 46). Fastner ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ciltte kalan bariyer kremlerin, cilt bütünlüğünü korumada ve cilt hasarını önlemede faydalı olduğunu belirtmişler (158). Bez dermatitinin tekrarlamasını önlemek için bebeğin cildi

iyileştikten sonra da bariyer krem uygulamasına devam edilmelidir (45, 52, 155, 157). Orta-şiddetli bez dermatitinin tedavisinde önlemler başarısız olursa, tedavi için topikal kortikosteroidler ve topikal antifungal ilaçlar kullanılmalıdır (13, 40, 47, 51, 52). Yıldız ve arkadaşları yaptıkları çalışmada çocuk doktorları birinci basamak tedaviye yanıt vermeyen çocukların tedavilerine antifungal krem, düşük etkili kortikosteroid ve yüksek konsantrasyonda çinko oksit (%20'nin üzerinde) ekleyerek tedaviyi yeniden düzenlendiğini belirtmişler (47). Bante ve arkadaşları yaptıkları çalışmada anneleri tarafından bez bölgesine krem uygulanan bebeklerde uygulanmayan bebeklere göre bez dermatiti oranının iki kat daha yüksek olduğunu belirtmişler. Bu durumun bebek bez bölgesine uygulanan kremlerin ve losyonların içeriği ile ilişkili olabileceğini bildirmişler (1). Bu nedenle içeriğinde tahriş etme riski bulunan (alkol bazlı vb.) ve alerjik duyarlılığa neden olabilecek bariyer kremler kullanılmamalıdır.

Bez dermatitinin tedavisinde pudra kullanımı yoğun inhalasyondan kaynaklanan akciğer komplikasyonlarına ve bez bölgesinde dışbükey cilt yüzeylerinde birikerek mikroorganizmaların kolonizasyonuna karşı daha duyarlı hale getirmesi nedeniyle kullanılmamalıdır (49, 50). Yapılan bir çalışmada bez dermatiti olan çocukların %25'inde bebek pudrası kullanıldığı saptanmıştır (10). Tayland'da yapılan bir çalışmada bez bölgesinin alt bakımında talk pudrasının kullanılmasının bebeklerde bez dermatiti riskini önemli ölçüde artırdığı belirtilmiştir (30). İlaveten mısır nişastası tozları, bebek bezi içinde deri kuruluğu yapması ve *C. albicans* gibi mikroorganizmaların çoğalması için elverişli bir ortam oluşturması nedeniyle kullanılmamalıdır (113, 159-162).

2.9.3. Temizleme

Bez dermatitinin önlenmesinde bir diğer önemli adım temizlemedir. Bez bölgesinin temizliği, cildin idrar, gaita gibi tahriş edici maddelerden uzaklaştırılarak cildin fizyolojik pH düzeyinin normal sınırlarda kalmasını sağlar. Bez bölgesinin temizliğinde bebek mendilleri, su ile yıkama, sabunla temizleme, ılık su-pamuk kullanma gibi çeşitli teknikler ve malzemeler kullanılmaktadır. Yıldız ve arkadaşları 2023 yılında yaptıkları çalışmada Türkiye'deki çocuk doktorlarının çoğunun bebeklerin bez bölgesi temizliğinde ılık su ve su bazlı mendillerin kullanılmasını önerdiğini belirtmişler (47). Birleşik Krallık'taki doğum sonrası bakım kuralları ve Amerika Birleşik Devletleri Kadın Sağlığı, Doğum ve Yenidoğan Hemşireleri Birliği (AWHONN) tarafından hazırlanan kılavuzlar bez bölgesinin temizliğinde, cilt pH sürdürülebilmesi için içilebilir özellikteki su ile temizlenmesi

gerektiği, su bulunmadığı durumlarda tek kullanımlık alkol ve alerjen içermeyen mendillerin kullanılmasını önermektedir (3, 156, 163, 164). Taher ve arkadaşları yaptıkları çalışmada yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki hemşirelerin yaklaşık dörtte birinin bebeklerin bez bölgesini ılık suyla nazıkçe temizlediklerini bildirmişler (165). Ancak dışkı temizliğinde sadece suyun kullanımın, dışkı enzimleri ve dışkı kalıntılarının uzaklaştırılmasına yeterli olmadığı için su ile birlikte hafif temizleyicilerin kullanılabileceği belirtilmiştir (46, 79, 165, 166). Bu temizleyicilerin düşük alkali pH'a sahip olması gerekir (3, 48). Sabun bazlı temizleyiciler cilt pH'ının artışına, cildin asit örtüsünde bozulmasına, yüksek yağ kaybıyla cilt fizyolojik koruyucu fonksiyonun bozulmasına ve yerleşik bakteri florasının değişmesine neden olduğu için kullanılmamalıdır (3, 46).

Bez bölgesinin temizliğinde ıslak mendiller kullanımı kolay olduğundan ebeveynlerin en çok tercih ettiği alt temizleme yöntemidir (115). Sağlıklı bebek cilt bakımına yönelik yapılan bir toplantıda, bez bölgesinin temizliğinde kullanılacak mendillerin pH'ının hafif asidik ile nötre yakın ($\text{pH}=5.5-7.0$) olması gerektiği ve alkol ve tahriş edici maddeleri (sodyum lauril sülfat) içermemesi gerektiği vurgulanmıştır (3, 46). Ersoy-Evan ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez dermatitinin şiddeti ile bez bölgesi temizleme yöntemi arasında anlamlı bir ilişki bulunmadığını, Candida enfeksiyonunun ıslak mendille temizlenenlerde %89.3 daha sık görüldüğünü belirtmişler (115). Yapılan bir çalışmada bez dermatiti olan bölgenin temizliğinde ıslak mendil ile pamuk-su kullanımının cildin nemlendirilmesinde ve cilt hidrasyonunda eşdeğer bir etkiye sahip olduğ u saptanmıştır (167). Ancak mendillerin içeriği oldukça önemli olup, koku (linalool), koruyucu maddeler (bütilkarbamat) ve yüzey aktif maddeler (metilizotiyazolinon, kokamidopropil betain) açısından değerlendirilmelidir. İdeal bir mendilin ambalajında içeriğindeki tüm bileşenler belirtilmeli, güvenli ve iyi tolere edildiği kanıtlanmalıdır (118, 123). Yu ve arkadaşları yaptıkları çalışmada mendillerde kullanılan bazı bitkisel özlerin potansiyel alerjenler arasında olduğunu belirtmişler (123). Papatya ve kadife çiçeği özleri cilt sakinleştirici özellikleri nedeniyle mendillerde yaygın olarak kullanılmasına rağmen içeriğindeki hassaslaştırıcı alkollerin (seskiterpen laktonlar ve alfa-bisabolol) cilt tahrişine ve alerjik kontakt dermatite neden olduğ u saptanmıştır (118, 123). Bu doğrultuda bez bölgesinin koku, alerjen ve alkol içermeyen, su emdirilmiş mendiller veya ılık su pamuk ile önden arkaya doğru nazıkçe temizlenmelidir. Bez bölgesi temizlendikten sonra mendil ya da havlu ile hafif dokunuşlar ile kurulanmalıdır (3, 34, 40, 46, 48-50).

2.9.4. Bez Değiştirme

Bez dermatitinin önlenmesinde ve tedavisinde bez değiştirme, idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddeler ile temasını ve bez bölgesinin nemini azaltan bir uygulamadır. Bebek bezleri, boydan boya emici bölgesi, nefes alan pamuksu dokusu, emici kristalleri ve sızdırmazlık dahil olmak üzere birçok özelliğe sahiptir. Bebek alt bakımında tek kullanımlık bebek bezleri, süper emici jellere, nefes alabilen dış katmanları, çocuğun vücuduna uyum sağlayan daha ince yapısı, yüksek performansları ve kullanım kolaylıkları nedeniyle ebeveynlik yolculuğunda kullanılan önemli bir üründür. Tekrar kullanılabilen bebek bezlerinin yıkanması, kurutulması ve katlanması gerekir. Bu nedenle tek kullanımlık bebek bezleri ebeveynlerin günlük yaşamının vazgeçilmez bir öğesidir (22, 168). Ng'ang'a yaptığı çalışmada kumaş bebek bezi kullanımının bez dermatiti görölme olasılığını altı kat artırdığını bulmuştur (22). Bante ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada tek kullanımlık olmayan bebek bezlerinin tek kullanımlık çocuk bezlerine kıyasla bez dermatiti görölme oranını 3.35 kat artırdığını belirtmiştirler (1). Bu bulgular doğrultusunda bez dermatitini görölme oranını azaltmada emici ve nefes alabilen olması, idrar ve dışkıdaki nemi en aza indirmesi nedeniyle tek kullanımlık bebek bezleri tercih edilmelidir (1, 22, 52, 99, 168).

Uzmanlar yenidoğanlarda bez değiştirme sıklığının saatte bir, bebeklerde ise bu sürecin her 2-3 saatte bir olması gerektiğini belirtmiştirler (38-40). Alsatari ve arkadaşları yaptıkları çalışmada annelerin %80.7'sinin günde altı defadan az bebeklerinin bezini değiştirdiğini belirtmiştirler (29). Gündüz ile gece vakti bez değişiminin bez dermatiti prevalansı üzerindeki etkilerini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada geceleyin üçten az bez değişiminin bez dermatiti riskinde anlamlı bir artışa yol açtığı saptanmıştır (30). Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde çalışan hemşireler ile yapılan bir çalışmada hemşirelerin %24.1'i sık aralıkla bebeklerin bezlerini değiştirdiği saptanmıştır (165). Bante ve arkadaşları yaptıkları çalışmada annelerin 24 saat içinde değiştirdikleri bez sayısının üç ve altında olduğunu belirtmiştirler (1). Bu çalışmalar ışığında bez bölgesinin idrar ve dışkı ile uzun süreli temasının bez dermatiti riskinin arttığı bu doğrultuda ebeveynlerin bez değiştirme sıklığını artırmaları gerekmektedir (1, 38-40, 47).

2.9.5. Eğitim

Bez dermatitinin önlenmesinde en büyük zorluk ebeveynlerin ve diğer bakıcıların bebek bez hijyeni konusunda eğitilmesidir. Ebeveynler ve bakım vericiler bebek bez hijyeni ve alt bakım stratejileri hakkında sağlık profesyonelleri tarafından eğitim ve

danışmanlık sağlanması gerekmektedir. Sağlık profesyonelleri arasında özellikle pediatri hemşireleri bez dermatiti konusunda ebeveynlerin eğitilmesinde anahtar konumdadırlar. Pediatri hemşireleri bebek alt bakımına yönelik uygulamaları, bilgi ve becerileri bebeklerin cilt bütünlüğünün korunmasında, fizyolojik durumun değerlendirilmesinde ve cilt bozulması riskinin önlenmesinde çok önemlidir (35-37). Pediatri hemşireleri tarafından ebeveynlere verilen eğitim bez dermatiti oluşmasına neden olabilecek risk faktörleri, havalandırma, bariyer kremler, temizleme, bez değişimi ve bebek bezi hijyenini kapsayan cilt bakım stratejilerini içerir. Yapılan bir çalışmada ebeveynler yenidoğan bebekleri için en iyi cilt bakımı uygulamaları konusunda farkındalık eksikliği, kafa karışıklığı ve korku yaşadıkları için doğum sonrası süreçte hemşirelerin desteğine ihtiyaç duydukları belirtilmiştir (169). Yıldız ve arkadaşları yaptıkları çalışmada çocuk doktorlarının %83.4'ünün bez dermatitinin önlenmesi konusunda ebeveynlerin ve/veya bakıcıların eğitiminin gerekli olduğunu bildirmişler (47). Gupta ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ebeveynlere alt bakım uygulamalarına yönelik eğitimlerde kullanılan broşürlerin, eğitim kitapçıklarının, video, çizelgeler ve resim gibi görsel araçların evde uygulamaları takip etme konusunda yardımcı olabileceğini belirtmişler (46). Bez dermatitini önlemeye yönelik pediatri hemşireleri ebeveynlere;

- Her bez değişimi öncesi ve sonrasında ellerin yıkaması,
- Bebek bezini 2-3 saat aralıklar ile değiştirmesi,
- Bez dermatiti olan bölgenin havalandırılması,
- Alt temizliğinin önden arkaya doğru (temiz alandan kirli alana doğru) nazıkçe yapılması,
- Bez bölgesinin temizliği yapıldıktan bariyer krem kalıntılarını çıkarmak için sert bir şekilde ovalamaktan ve silmekten kaçınması,
- Bez dermatiti olan bölgeye bariyer kremin kalın bir tabaka halinde sürülmesi,
- Bez bölgesinin temizliği yapıldıktan sonra bölgenin kurumasını beklemesi,
- Tek kullanımlık bebek bezlerinin kullanılması,
- Alkol, koku, tahriş edici veya alerjen içermeyen su emdirilmiş mendiller veya ılık su pamuk kullanılması gerektiğini belirtmelidirler (1-5, 29, 38-40, 49, 50).

Ebeveynler bez dermatiti geliştikten sonra bu adımları izlemesine rağmen, bez bölgesindeki kızarıklık, tedaviye başladıktan iki ile üç gün sonra kaybolacak gibi görünmüyor veya daha da kötüleşiyorsa, bez bölgesi kanıyor, kabarcıklar veya irin dolu

yaralar varsa, bebek huzursuzsa, döküntü bebeğinizin kollarına, yüzüne veya kafa derisine yayılmaya başladıysa, ateşi varsa, bez bölgesinin çevresinde sarı veya yeşil akıntı olması durumunda ebeveynler mutlaka bir sağlık kurum ve kuruluşlarına başvurmalıdır. Sonuç olarak hemşireler tarafından ebeveynlere bez dermatitini önlemeye yönelik eğitim kitapçıkları, eğitim videoları ve broşür gibi araçlar ile eğitimlerin sağlanması bebek bez dermatitini önlenebilir ve iyileşmesini kolaylaştırabilir bir hale getirir (1-5, 29, 38-40, 49, 50).

2.10. Bez Dermatitinin Tedavisi

Bez dermatitinin tedavisi; bebeğin klinik bulgularına, deri döküntülerinin süresine, eşlik eden ikincil enfeksiyonlara ve altta yatan nedenlere göre değişiklik gösterir. Bez dermatitinin tedavisinde dermatitin şiddeti en önemli husustur. Hafif bez dermatitinin tedavisinde risk faktörlerinin ortadan kaldırılması ve topikal bariyer preparatları kullanılmalıdır. Şiddetli bez dermatiti ve sekonder enfeksiyon durumlarında ise düşük etkili kortikosteroidler, topikal antifungal (nistatin vb.) ve antibakteriyel (mupirosin vb.) ajanlar kullanılır. Yapılan tedavilere yanıt alınamıyorsa, bez dermatitinin ayırıcı tanıları göz önünde bulundurulmalıdır (3, 13, 52, 166).

2.10.1. Çinko Oksit

Çinko oksit, antimikrobiyal, iyileştirici, cildi tahriş edici ajanlardan, aşırı hidrasyonundan ve sürtünmesinden koruyan özellikleri nedeniyle bez dermatiti tedavisinde sıklıkla kullanılır (170-175). Hebert 2021 yılında yaptığı çalışmada çinko oksit bazlı kremlerin, su emilimine karşı fiziksel bariyer olması, mikroorganizmaların yapışmasını ve penetrasyonunu engellemesi nedeniyle dermatitin şiddetini azalttığını belirtmiştir (175). Chaithirayanon yaptığı çalışmada bez dermatitinin önlenmesinde topikal çinko oksit kreminin talk pudrasından daha iyi olduğunu bildirmiştir (41). Yapılan bir çalışmada içeriğinde çinko oksit bulunan Sudocrem'in inflamasyonu azalttığı ve bez dermatitinin iyileştirdiği saptanmıştır (174). Placek ve arkadaşları yaptıkları çalışmada Sudocrem'in diğer kremlere (Bepanthen, Alantan, Linomag) göre cilt lezyonlarında anlamlı derecede daha yüksek ve daha hızlı iyileşme gösterdiğini belirtmişler (170). Türkiye'de çocuk doktorlarının bez dermatiti olan çocukların ilk başvurularında en çok tercih ettiği tıbbi tedavi çinko oksittir (47). Bu doğrultuda çinko oksit içeren bariyer kremlerin uygulanması bebek bezi dermatitini tedavi edebilir ve önlemeye yardımcı olabilir (47, 170-175).

2.10.2. Sükralfat İçeren Kremler

Topikal sükralfat mukokutanöz inflamatuvar reaksiyonlardan biri olan bez dermatitinin tedavisinde güvenli ve etkili bir şekilde kullanılan iyileştirme ajanıdır (176-180). Sajjadian ve arkadaşları tarafından 2012 yılında bez dermatiti olan çocukların tedavisinde kullanılan %20 sükralfat içeren kremin, %20 çinko oksit içeren kreme göre bez dermatiti iyileşme süresini önemli ölçüde azalttığını belirtmişler (179). Yapılan başka bir çalışmada topikal sükralfat bez dermatitinde topikal hidrokortizon kremle eşit etkinliğe sahip olduğu saptanmıştır (180). Sükralfatın topikal uygulamasının derinin bariyer fonksiyonunu geliştirmesi, ulaşılabilir olması ve iyileşme süresindeki etkinliğine bağlı bez dermatiti tedavisinde etkili olabilir (176-180).

2.10.3. Magnezyum

Magnezyum, RNA ve DNA sentezlerinde, hücrede antioksidan düzeyinin korunmasında ve hücresel fonksiyonların sürdürülmesinde vazgeçilmez bir mineraldir. Magnezyumun antienflamatuvar ve onarıcı özelliklerine bağlı bez dermatitinin tedavisinde kullanılmaktadır (181, 182). Bez dermatitini iyileştirmede aynısefa kremi ile magnezyum içeren kremin etkinliğini karşılaştırıldığı bir çalışmada magnezyum içeren kremin ortalama iyileşme süresinin anlamlı derecede düşük olduğu saptanmıştır (181). Yapılan başka bir çalışmada magnezyumun egzama dermatitinin tedavisinde nem ve cilt lipid değişimi yoluyla cilt restorasyonunu sağlaması, alerjenlere ve dış uyaranlara karşı cildi korumasının dermatit semptomlarını azalttığı belirlenmiştir (183).

2.10.4. Hidrokolloid Örtüler

Hidrokolloid örtüler, güçlü su emme özelliğine sahip hidrokolloid moleküller, yapışkan özelliğe sahip kauçuk taban ve yarı geçirgen koruyucu filminden oluşan opak tıbbi örtülerdir. Bu örtüler kauçuk malzemelerin ve su emici polimerik malzemelerin yapışkanlık özelliklerini birleştirirler. Kauçuk alt tabaka, örtülerin yaraya yapışmasını sağlar. İçinde dağılan hidrokolloid moleküller su emildikten sonra şişer, bu da yaraya nemli, kapalı bir ortam sağlayarak iyileşmeyi hızlandırır. Hidrokolloid örtüler ciltte dermis tabakasına kadar ulaşan hafif yaralar için uygundur, yara çevresini dış bakteriyel enfeksiyondan korur ve iyileşme sürecini destekler (184-187). Giacaman ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ebeveynlerin bez dermatitini evde yönetmelerinde hidrokolloid örtü kullanımının dışkı ve idrardaki erozyonları izole etmede, ağrıyı önlemede ve yaraların iyileşmesini yardımcı olan bir yöntem olduğunu belirtmişler (188). Qiao ve Ge yaptıkları

çalışmada bez dermatitinin tedavisinde kullanılan hidrokolloid örtülerin, mupirosin ve inci tozu ile çinko oksit yara bandına göre iyileşme oranının anlamlı derecede yüksek olduğunu belirtmişler. İlaveten hidrokolloid örtünün en etkili, en düşük yan etkili, iyileşme süresi ile hastanede kalış süresinin kısalması ve en düşük hastaneye yatış maliyetine sahip olduğu saptanmıştır (189). Bu bulgular doğrultusunda hidrokolloid örtüler yanıklar, stomalar, bası yaraları ve bez dermatitinin iyileştirme sürecinde kullanılabilir (184-189).

2.10.5. Pudra

Bebek pudrası uzun yıllardan beri bebek cilt bakımı olmak üzere çeşitli kişisel hijyen uygulamalarında yaygın olarak kullanılmaktadır. Bebek pudrası talk tozu kaya türünün çeşitli minerallerinden oluşur. Yapılan bir çalışmada bebek pudrasının içeriğindeki talk malzemesindeki asbest liflerinin hücreleri bloke ettiği ve hücrelerde biriktiği belirtilmiştir (190, 191). Pudra bez bölgesinin dışbükey cilt yüzeylerinde birikerek mikroorganizmaların kolonizasyonuna karşı duyarlı hale getirir. Ayrıca bebek pudrasının yoğun inhalasyondan kaynaklanan solunum komplikasyonları nedeniyle kullanılmamalıdır (49, 50). Yapılan çalışmalarda talk pudrası kullanımının bez dermatiti riskini artırdığı ve solunum sorunlarına neden olduğu tespit edilmiştir (49, 50, 113, 159, 162, 190, 191).

2.10.6. Kortikosteroidler

Kortikosteroidlerin bez dermatiti semptomları üzerinde güçlü ve hızlı etkileri olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte, kortikosteroidlerin aşırı, ısrarlı ve bilinçsiz kullanımının, cilt atrofisi, pigment değişiklikleri, hipotalamik-hipofiz-adrenal eksenin baskılanması ve bakteriyel direnç gibi yan etkilerinin olduğu bildirilmiştir (4, 175, 192, 193). Düşük yoğunlukta kortikosteroidler bez dermatitinde ciddi ve aşırı inflamasyonunun azaltılmasında veya tedaviye yanıt vermeyen bebeklerin tedavisinde kullanılır. Türkiye’de yapılan bir çalışmada çocuk doktorlarının %16.4’ü ilk karşılamada düşük yoğunlukta kortikosteroidleri tedavide tercih ederken tedaviye yanıt vermeyen hastalarda bu oranın %57.6 olduğu saptanmıştır (47). Yan etkileri göz önünde bulundurulduğunda kortikosteroidler bez dermatitinin tedavisinde sınırlı bir zaman diliminde kullanılmalıdır (4, 47, 175, 192, 193).

2.10.7. Antibakteriyel Ajanlar

Bez dermatitinin en önemli komplikasyonlardan biri de bakteriyel enfeksiyonlardır. Bez dermatitinin tedavisinde antibakteriyel kremlerin kullanımı önerilmemektedir. Ancak

kullanılması gereken durumlarda bez bölgesine günde 2-3 kez topikal olarak uygulanmalıdır.

Yaygın olarak kullanılan topikal antibiyotikler arasında mupirosin ve basitrasin yer almakta olup etkili olmadığı durumlarda oral antibiyotikler kullanılmalıdır. Uzun süreli antibiyotiklerin kullanımı mantar enfeksiyonlarına neden olabilir, bu nedenle kullanım süresi 10 günü aşmamalıdır (4, 99, 100, 194).

2.10.8. Antifungal Ajanlar

Bez dermatitinin sekonder komplikasyonlarından bir diğeri de *C. albicans* 'ın neden olduğu kandidiyazistir (7, 50, 99, 100, 113). Kandidiyazisin tedavisinde kullanılan topikal ve oral antifungal ilaçlar arasında nistatin, mikanazol, klotrimazol, imidazol ve siklopiroks yer almaktadır. İlâveten klotrimazol iki yaş altında kullanılması önerilmemektedir. Bez dermatiti tedavisinde kullanılan topikal antifungal ilaçlar daha az yan etkiye, ilaç etkileşimine ve düşük maliyete sahip olduğu için yaygın olarak kullanılırlar (4, 195-197).

2.10.9. Tamamlayıcı Alternatif Tedavi

Bez dermatitinin tedavisinde farmakolojik tedavilerin yanı sıra farmakolojik olmayan yöntemlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bez dermatitinin tedavisinde kullanılan farmakolojik olmayan yöntemler arasında; zeytinyağı, anne sütü, kına, kişniş ekstresi, hindistan cevizi yağı, argan yağı, aynısefa, aloe vera, bal, propolis, zeytinyağı ve bal mumu içeren karışımlar yer almaktadır.

Bez dermatitinin tedavisinde %1 hidrokortizon ile kına kullanımının etkinliğinin karşılaştırıldığı bir çalışmada bebeklerin beşinci gününde iyileşme oranı karşılaştırıldığında kına kullanan grupta %90.2 iken %1 hidrokortizon uygulanan grubun %61 olduğu belirlenmiştir. Bu çalışmanın bulgularına dayanarak bez dermatiti tedavisinde kınanın doğal ve etkili olduğunu göstermektedir (198). Anti-inflamatuar ve antimikrobiyal özelliklere sahip aloe vera kremi ile aynısefa kreminin bez dermatiti sıklığı ve şiddeti üzerindeki etkinliğini değerlendirildiği bir çalışmada her iki kremde dermatitin şiddetinde iyileşme göstermesine rağmen aynısefa kreminin daha iyileştirici etkiye sahip olduğu saptanmıştır (199). Bentonit ve aynısefanın bez dermatitinde terapötik etkisini belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada bentonitin daha kısa iyileşme süresi ve bebek bezi dermatitinin iyileştirilmesinde daha etkili olduğunu belirtilmiştir. Bu durumun

bentonitin içeriğindeki alüminyum fillosilikat mineralinin nemlendirici ve cilt bariyerini koruyucu özelliğinden kaynaklı olabilir (200).

Zeytinyağı, nemlendirebilen, kuruluğu önleyebilen, yaraları tedavi edebilen birçok aktif bileşenleri nedeniyle bez dermatiti tedavisinde kullanılmaktadır (201-203). Zeytinyağı ve aynısefa uygulamasının bez dermatiti üzerinde etkinliğinin karşılaştırıldığı bir çalışmada grupların 3., 5. ve 7. günlerde bez dermatitinin şiddeti karşılaştırılmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarında bez dermatitinin şiddeti açısından 3., 5. ve 7. günlerde anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (4). Collins ve arkadaşları yaptıkları çalışmada annelerin bez dermatitinin bakımında %28'inin yağ kullandıkları saptanmıştır (2). Türkiye'de annelerin bez dermatiti bakımında kullandıkları geleneksel yöntemlerin incelendiği bir çalışmada annelerin %13.3'ünün zeytinyağı kullandığı saptanmıştır (33). 6-12 aylık bebekler ile yapılan bir çalışmada zeytinyağı verilmeden önce bez dermatiti şiddeti ortalama 1.88 iken, zeytinyağı verildikten sonra bez dermatiti şiddeti ortalama 0.84 olarak belirlenmiştir (201). Yapılan başka bir çalışmada ise zeytinyağının 0-12 ay arası bebeklerde pişik görülme sıklığını azaltmada etkili olduğu saptanmıştır (202). Erikci 2021 yılında yaptığı tez çalışmasında zeytinyağı ve bepanthen grubu arasında cilt skoru ortalaması bakımından anlamlı farklılık olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmanın sonucunda pişik tedavisinde zeytinyağı kullanımının pişiğin iyileşmesini hızlandırdığı ve bez dermatiti tedavisinde etkili olduğunu belirtilmiştir (204). Alsatari ve arkadaşları 2023 yılında bez dermatitinin tedavisinde argan yağı ile %1 hidrokortizon kremin etkilerinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda argan yağı ile tedavi edilen çocukların ciddi bez dermatiti şiddetine sahip olma olasılığının yaklaşık 0.25 kat daha az olduğunu ve %1 hidrokortizon ile tedavi edilen çocuklara göre daha hızlı iyileşme gösterdiği bulunmuştur (29). Harisa yaptığı çalışmada hindistan cevizi yağı kullanımının bez dermatitinin iyileşmesinde etkili olduğunu saptamıştır (205). Anne sütünün bez dermatitinin iyileşmesindeki etkinliğini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalarda anne sütünün hafif ve orta şiddetli bez dermatitinin tedavisinde etkili olduğu saptanmıştır (102, 206-208).

Cilt bakımında kullanılan en önemli doğal kaynaklardan biri de arı ürünleridir (58, 209). Al-Waili yaptığı çalışmada bez dermatitinin iyileşmesinde bal, zeytinyağı ve bal mumu içeren karışımın etkili olduğunu bildirmiştir. Bez dermatiti tedavisinde bu karışımın etkili olmasının balın ve zeytinyağının antioksidan, antifungal ve antibakteriyel etkileri, nitrik oksit ve yerel prostoglandin sentezini azaltması olduğu belirtilmiştir (65). El-Sakka

ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez dermatiti olan bebeklerin tedavisinde nistatin ile bal, bal mumu, zeytinyağı ve propolis karışımı karşılaştırmışlardır. Bu çalışmanın sonucunda bal, bal mumu, zeytinyağı ve propolis tedavisi alan grubun nistatine göre tam iyileşme oranının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (66). Bu doğrultuda arı ürünleri bez dermatitinin tedavisinde güvenilir ve etkili bir tedavi olarak kullanılabilir (58, 209).

2.11. Arı Ürünlerinin Yara Bakımında ve Bez Dermatitinde Uygulanması

Arı ürünleri (bal, propolis, bal mumu, arı poleni, arı sütü, arı ekmeği, arı zehri), antibakteriyel, antiviral, antioksidan, antienflamatuvar, immünomodülatör ve antitümör özelliklere sahip biyoaktif bileşikleri nedeniyle modern ve geleneksel tıpta yaygın olarak kullanılmaktadır (56-61). Arı ürünlerinin kökeni 5000 yıl öncesine dayansa da günümüzde popüler bir tedavi uygulaması haline gelmiştir. Bal, propolis, bal mumu ve kraliçe arı larvası biyoaktif içeriği birbirinden farklılıklar göstermektedir (56-66).

2.11.1. Bal

Bal, *Apis mellifera* arıları tarafından bitkilerin nektarından, canlı kısımlarının salgılarından veya canlı kısımlarını emen böceklerin salgılarından üretilir. Balın kimyasal bileşiminde; %90-95'i şeker (glikoz, fruktoz, sakkaroz), fizyolojik öneme sahip amino asitler (aspartik asit, glutamin, prolin vb.), organik asitler (asetik, bütirik vb.), enzimler, gliksilik asitler, vitaminler (C, B1, B9 vb.), mineraller (K, Cl, Ca vb.), fenoller, flavonoidler gibi biyoaktif bileşenler içerir. Bal, antioksidan, antimikrobiyal, antienflamatuvar, antikanser, anti-diyabetik ve yara iyileştirici özelliklere sahiptir. (63, 210-213). Balın viskoz yapısı ve içeriğindeki bol miktardaki şeker sayesinde yaralı kısmı beslemenin yanı sıra yaraları enfeksiyonlardan koruyan bir bariyer oluşturur (211, 214, 215). Balın düşük pH'ı, hasarlı bölgede fibroblastların faaliyetlerini gerçekleştirmek için ihtiyaç duyduğu asidik ortamın korunmasını sağlar. İlaveten balın kalsiyum girişini tetiklemesi, yara iyileşmesinde ve cildin yenilenmesinde önemli bir rol oynar (215, 216). Burlando ve Cornara yaptıkları çalışmada balın cildin turgorunu, elastikiyetini artırdığı ve cildin tahrişini önlediğini belirtmişlerdir (217). Kowalczyk ve arkadaşları yaptıkları çalışmada katılımcıların %23'ü cildi nemlendirmek, %19.1'i cildin tahrişini gidermek, %18.2'si ciltteki pul pul dökülmeleri azaltmak ve %17.7'si cilt elastikiyetini artırmak için bal kullandıklarını belirtmişlerdir (218). Al-Waili 2003 yılında yaptığı çalışmada dermatit ve psoriasis vulgaris tedavisinde doğal bal, bal mumu ve zeytinyağı karışımının topikal uygulamasının etkili olduğunu bildirmiştir (62). Ayrıca Ahangar ve arkadaşlarının

yaptıkları çalışmada balın, yaraların tedavisinde ağrı, kaşıntı, ödem, hematoma ve enfeksiyonu azalttığı saptanmıştır (64). Yapılan başka çalışmalarda ise balın sivilce, deri döküntüleri, uçuk, alerjik kontakt dermatiti, sedef hastalığı ve bebek bezi dermatitinin tedavisinde ve iyileşme sürecinde olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (57, 63). Sonuç olarak bal bazlı tedavi kullanımının ciltte meydana gelen komplikasyonları iyileştirdiği ve tedavi süresini de kısalttığı görülmüştür (57, 62, 65, 66, 219).

2.11.2. Bal Mumu

Bal mumu, arı kovanlarında bal arıları *Apis mellifera* tarafından üretilen bir salgı olup içeriğinde hidrokarbonlar, esterler, serbest asitler, flavonoidler ve diğer bileşikler yer alır. Bal mumu antioksidan, antimikrobiyal, antifungal, antibakteriyel, antienflamatuvar ve iyileştirici özelliklere sahiptir. Ayrıca içeriğindeki flavonoidler sitokinlerin üretimini düzenleyerek yara iyileşme sürecini hızlandırır. Bal mumu cilt bakımı ve kozmetik ürünlerinde cilt bariyerinin onarılmasını ve korunmasını sağladığı için yaygın olarak kullanılır (220, 221). Saretzky ve Cassini yaptıkları çalışmada morina balığı karaciğeri yağı, tatlı badem yağı, ayçiçeği yağı ve bal mumundan oluşan doğal karışımın, yara iyileşme sürecini hızlandırdığı, cilt inflamasyonu ve ağrıyı azalttığını bildirmişlerdir. Ayrıca bu doğal karışımın hem ciltte hem de mukozada güvenle kullanılabileceğini belirtmişlerdir (220). Annelerde meme ucu ağrısı ve çatlaklarını önlemede bal mumunun etkinliğinin belirlenmesine yönelik yapılan bir çalışmada; doğum sonrası 10. günde meme ucu ağrısı ve çatlakları bal mumu grubunda en az olduğu ve meme ucu ağrı şiddeti ve çatlakları açısından gruplar arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır (222). Gümüş ve Özlü 2017 yılında yaptıkları çalışmada bal mumu, zeytinyağı ve Alkanna Tinctoria karışımının ikinci derece yanık yarası olan hastaların epitelizeasyon başlangıç süresini, ortalama ağrı skorlarını ve hastanede kalış süresini önemli ölçüde azalttığı görülmüştür (223). Al-Waili 2005 yılında yaptığı çalışmada, bebek bezi dermatiti olan bebeklerde bal (%50), zeytinyağı (%29) ve bal mumu (%21) içeren karışımın iyileşme sürecindeki etkinliğini belirlemeye amaçlamıştır. Çalışmanın sonucunda 7. günde bebeklerin %83.3'ünün bez dermatitinin tamamen iyileştiği ve başlangıçta *C. albicans* testi pozitif çıkan dört hastanın ikisinde *C. albicans* gözlenmediği saptanmıştır (65). Bal mumunun atopik dermatit ve sedef hastalığı üzerindeki etkilerinin değerlendirildiği bir çalışmada; bal mumundan oluşan karışımın sedef hastalığı ve atopik dermatiti olan hastalarının belirti ve semptomlarında önemli iyileşmeler ve kortikosteroid kullanımında azalma olduğu belirtilmiştir (62). Bu bulgular

doğrultusunda bal mumunun içeriğindeki bileşenlerin cilt nemini koruması, yara iyileşme sürecini hızlandırması, cilt bariyerini onarması ve bütünlüğünü koruması, atopik dermatit veya bez dermatiti gibi cilt hastalıklarıyla ilişkili inflamasyon semptomlarını hafifleten doğal bir yaklaşım olduğunu göstermiştir (65, 220-223).

2.11.3. Kraliçe Arı Larvası

Arı sütü üretiminin yan ürünü olan kraliçe arı larvası, kuru ağırlığının yaklaşık %50'si ham protein, yağ asitleri, mineraller ve esansiyel amino asitlerini içerir (224, 225). Kraliçe arı larvası içeriğindeki ana arı sütü proteinleri antikanser, antitümör, antihipertansif, antibakteriyel, antioksidan ve antidiyabetik özelliklere sahiptir. Ayrıca bu proteinler bağışıklığın güçlenmesini, hücre büyümesini ve yara iyileşmesini sağlarlar (224, 226-230). Kraliçe arı larvası zengin içeriği ve bağışıklığı güçlendirici etkisi nedeniyle Çin'de geleneksel ilaç olarak kullanılsa da dünyanın birçok ülkesinde kullanımı oldukça düşüktür (230). Türkiye'de yapılan bir çalışmada kraliçe arı larvasının yüksek protein içeriği nedeniyle güçlü bir antioksidan ve değerli bir gıda takviyesi ve aynı zamanda tıbbi amaçlarla kullanılabilecek potansiyel bir farmasötik hammadde olduğunu belirtilmiştir (231).

Kraliçe arı larvası hem tıpta hem de kozmetik alanında yeni kullanılmaya başlanan arı ürünüdür (231). Bu nedenle literatürde kraliçe arı larvasının bez dermatiti tedavisinde kullanılmasına ilişkin çalışmaya rastlanılamamıştır. Kraliçe arı larvasının biyolojik aktiviteleri göz önünde bulundurulduğunda bez dermatitinin tedavisinde etkili olacağı düşünülmektedir (226-230).

2.11.4. Propolis

Propolis *Apis mellifera* tarafından çeşitli bitki kaynaklarından toplanan arıların esas olarak kovanlarını inşa etmek için kullandıkları reçineli bir maddedir. Propolis, uçucu yağ asitleri, fenolik bileşikler, proteinler, flavonoidler, terpenler, aromatik esterler, aldehytler, alkoller, şeker ve vitaminlerden oluşur (61, 231-234). Propolis ekstraktları, su, aseton, kloroform, heksan ve metanol gibi farklı çözücülerle ıslatma, çalkalama ve ekstraksiyon kullanılarak elde edilir. Propolis, antik çağlardan beri insanlar tarafından kullanılan antibakteriyel, antikanser, antienflamatuvar ve antimikrobiyal ajanlardan biridir (61, 232). Propolis cilt dokusunun büyümesini ve kolajen üretimini uyararak cilt üzerinde bakteriyostatik ve yenileyici etkileriyle yara iyileşmesini ve doku onarımını sağlar (218). Ayrıca propolisin antibakteriyel ve antienflamatuvar özellikleri enfeksiyonu önleyerek ve inflamasyonu azaltarak iyileşme sürecini hızlandırır (235). Henshaw ve arkadaşları

propolisin diyabetik ayak ülserinin iyileşmesine yönelik etkisini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada; propolis grubunda yer alan katılımcıların ülser alanlarının üçüncü haftada %63 oranında azaldığı saptanmıştır. Ayrıca propolis alan grupta debridman sonrası yara sıvısı ve bakteri sayımlarında kontrol grubuna göre önemli ölçüde azaldığı belirtilmiştir (236). Machado Velho ve arkadaşları propolis uygulamasının cilt ülserleri üzerindeki etkisini belirlemeye yönelik yaptıkları meta analiz çalışmasında propolisin yara iyileşmesi ve kalan yara alanı yüzdesi üzerindeki etkisinin anlamlı olduğu belirtmişler (61). Bu meta-analizin sonuçları, propolisin yara alanını azaltmada ve daha yüksek bir yenilenme yüzdesine ulaşmada önemli ölçüde daha etkili olduğunu göstermiştir (61). Al-Waili 2018 yılında yaptığı çalışmada karışık propolisin, propolis A ve propolis B ekstraktından daha yüksek antimikrobiyal aktiviteye sahip olduğu, daha hızlı yara iyileşmesini sağladığı ve yeniden epitelizasyon süresini kısalttığını bildirmiştir (237). Yapılan başka bir çalışmada propolisin hem iyileşme sürecini hızlandırdığı hem de yaraya koruyucu bir film oluşturarak mekanik korumayı sağladığı saptanmıştır (238). Pessolato ve arkadaşları yaptığı çalışmada propolisin iyileştirici, anestezik, antimikrobiyal, antibakteriyel ve antienflamatuvar özelliklerinin doku onarımı sürecini hızlandırdığı ve lokal inflamasyonu azalttığı saptanmıştır (239). Yapılan başka bir çalışmada ise Brezilya propolisi içeren kolajen filmlerin, dermal yanık iyileşmesinde yara pansumanı olarak kullanıldığında yara iyileşme sürecini iyileştirmede etkili olduğu saptanmıştır (240). El-Sakka ve arkadaşları bez dermatiti olan bebeklerin tedavisinde bal ve propolisten oluşan karışım ile nistatinin etkinliğini belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada; 10. günde propolis grubunda yer alan bebeklerin %94.6'sı tam iyileşme gösterirken bu oran nistatin grubunda %64.1 olduğu saptanmıştır (66). Yapılan bir çalışmada propolisin bezde kalma süresi arttıkça antimikrobiyal etkisinin arttığını, en verimli kullanımın sağlanması için emici yüzeyin üst tabakasına ayrı bir tabaka halinde propolis emdirilmiş materyalin konulması ve idrar emici yüzey tarafından emilirken propolisle karışarak yüzeyde hapsolmesinin etkili bir yöntem olduğu belirtilmiştir (241). Literatürde sınırlı çalışmalar olmasına rağmen propolisin biyolojik aktivitelerinin bez dermatitinin iyileşmesinde etkili olduğu gösterilmiştir (66, 237, 241). Bez dermatitinin tedavisinde arı ürünlerinin etkileri ve yan etkilerini belirlemeye yönelik kanıt temelli çalışmalar yetersizdir (62, 65, 66, 237, 241). Bu nedenle bebeklerde bez dermatitinin tedavisinde bal mumu, propolis ve kraliçe arı larvasından oluşan arı ürünlerinin lokal uygulamasının etkisinin değerlendirilmesi oldukça önem taşımaktadır.

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma tek kör, paralel gruplu (oran 1:1), ön test-son test tekrarlayan ölçümlü randomize kontrollü (Clinical Trials Number: NCT06134505) deneysel türde gerçekleştirildi.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

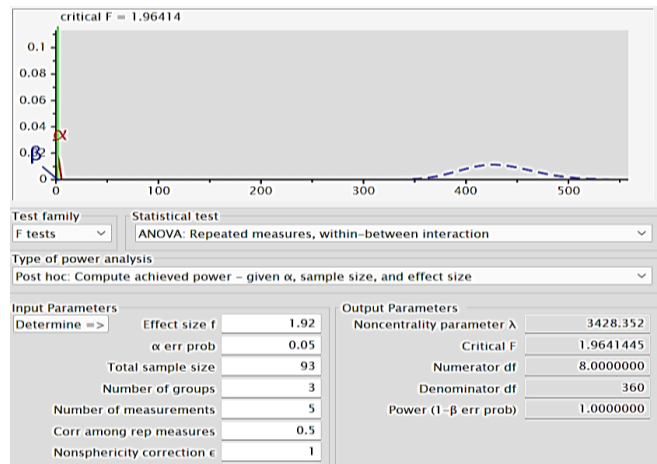
Araştırma, Antalya'nın Kumluca ilçesinde bulunan 1 nolu, 2 nolu ve 3 nolu Kadriye AVCIOĞLU Aile Sağlığı Merkezlerinde ve Kumluca Devlet Hastanesi'nin çocuk polikliniğinde yürütülmüştür. Kumluca Devlet Hastanesi çocuk polikliniğinde iki uzman doktor görev yapmaktadır. Çocuk Polikliniği, 08.00-17.00 arasında hizmet vermektedir. Çocuk polikliniği hastanenin giriş katında yer almaktadır. Çocuk Polikliniği'nde yer alan muayene odaları karşılıklı olup muayene odalarının her birinde doktor ve sekreter bulunmaktadır. Bu muayene odalarında lavabo, çalışma masası ve muayene sedyesi bulunmaktadır.

1 nolu Aile Sağlığı Merkezinde 5 aile hekimi, 4 ebe ve 3 hemşire görev yapmaktadır. 2 nolu Aile Sağlığı Merkezinde 5 aile hekimi, 5 ebe ve 2 hemşire çalışmaktadır. 3 nolu Kadriye AVCIOĞLU Aile Sağlığı Merkezinde ise 4 aile hekimi, 4 ebe ve 2 hemşire görev yapmaktadır. Araştırmanın yapıldığı Aile Sağlığı Merkezlerine kayıtlı bireyler Merkezi Hekim Randevu Sistemi veya kiosk sıramatik cihazından giriş yaparak bağlı olduğu aile hekimine yönlendirilmektedir. Bu aile sağlığı merkezlerinde poliklinik hizmetleri kapsamında muayene, teşhis, tedavi ve düzenli kullanılan ilaçların reçete edilmesi; laboratuvar hizmetleri kapsamında hemogram, rutin biyokimya, hormonlar, sedimentasyon ve idrar tetkikleri; aile planlaması hizmetleri, gebe-bebek-çocuk izlemleri, enjeksiyon-pansuman ve acil müdahale hizmetleri gün ve saat kısıtlaması olmaksızın her gün yapılmaktadır. Aile Sağlığı Merkezleri 08.00-17.00 arasında hizmet vermektedir. Aile Sağlığı Merkezlerinin fiziksel yapısı girişte kiosk sıramatik cihazının bulunduğu kayıt masası, her bir doktor ve görevli ebenin bulunduğu muayene odaları, enjeksiyon, pansuman ve kan alma işlemlerinin yapıldığı tıbbi müdahale odası, kadın ve erkek lavaboları, aşılama ve bebek çocuk izlemleri odası, gebe izlem ve üreme sağlığı odası, bebek bakım ve emzirme odası, mutfak, muayene odalarının önünde hasta ve yakınları için oturabilecekleri sandalyeler yer almaktadır.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini 19 Temmuz 2023-17 Kasım 2023 tarihleri arasında Antalya'nın Kumluca ilçesindeki 1 nolu, 2 nolu ve 3 nolu Kadriye AVCIOĞLU Aile Sağlığı Merkezlerine ve Kumluca Devlet Hastanesi'nin çocuk polikliniğine başvuran hafif derece bez dermatiti olan 1-6 aylık bebekler oluşturmuştur.

Araştırmanın örnekleme G*Power 3.1.9.7 programı kullanılarak belirlenmiştir. G*Power programında yapılan hesaplamada 3 grulu (propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 grubu, zeytinyağı grubu ve çinko oksit içerikli bariyer krem 2 grubu) ve 5 ölçümlü (Ön test ve tekrarlanan son testler) araştırma deseni doğrultusunda tekrarlı ölçümlerde ANOVA testi (Repeated Measures ANOVA) için etki büyüklüğü 0.20, %99 güç, %5 hata payı ile toplam örneklem sayısı 78 bebek olarak saptanmıştır (242, 243) (Ek-1). Bu doğrultuda hem araştırma sürecinde kayıplar olabileceği düşünülerek hem de parametrik analizlerin yapılabilmesi için örneklem büyüklüğünü %20 artırılarak toplam 93 bebek ile (propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 grubu: 31, zeytinyağı grubu: 31 ve çinko oksit içerikli bariyer krem 2 grubu: 31) tamamlanmıştır (242-245). Veri toplama süreci sonunda çalışmanın gücü ve etki büyüklüğü araştırmada bağımlı değişken olan “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile belirlenen bez dermatiti şiddetine göre hesaplanmıştır. Post-hoc güç analizi doğrultusunda bez dermatiti şiddetine için etki büyüklüğünün 1.92 ve araştırmanın gücünün ise %99 olduğu belirlenmiştir (Şekil 7). Bu bulgular örneklem büyüklüğünün yeterli olduğunu göstermektedir (246).



Şekil 7. Post-hoc güç analizi

3.3.1. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- 1 nolu, 2 nolu ve 3 nolu Kadriye AVCIOĞLU Aile Sağlığı Merkezlerine kayıtlı 1-6 aylık,
- Kumluca Devlet Hastanesi'nin Çocuk Polikliniği'ne başvuran 1-6 aylık,
- Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine göre hafif derece bez dermatiti olan 1-6 aylık,
- Anne sütü alan,
- Bez dermatiti bakımında koruyucu bariyer krem/yağ kullanılmayan bebekler olarak belirlendi.

3.3.2. Araştırmanın Dahil Edilmeme Kriterleri

- Anne sütü + mama veya sadece mama ile beslenen,
- Antibiyotik kullanan,
- Bez dermatiti bakımında koruyucu bariyer krem/yağ kullanılan,
- Ek gıdaya geçmiş,
- Dermatolojik veya alerjik başka bir cilt sorununa sahip,
- Antimikotik ilaç (Ampotericin vb.) kullanılan,
- Uzun süre idrar torbası kullanılan,
- Meningomyelose, serebral palsi gibi hastalıklara bağlı idrar inkontinansı olan bebekler olarak belirlendi.

Bu araştırmanın dahil edilme ve edilmeme kriterleri PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study Design) kriterlerine uygun olarak yapılmıştır (Şekil 8).



Şekil 8. PICOS (Population, Intervention, Comparison, Outcomes, Study Design)

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

3.4.1. Bağımlı Değişkenler

Bu araştırmanın bağımlı değişkenleri “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğinden” alınan puan ve bez dermatitinin iyileşme süresidir.

3.4.2. Bağımsız Değişkenler

Bu araştırmanın bağımsız değişkenleri arasında; ebeveynlerin ve bebeklerin tanıtıcı özellikleri, araştırmacı tarafından ABCDE modeli doğrultusunda uygulanan alt bakım uygulamaları yer almaktadır.

3.5. Randomizasyon

Araştırmada toplam üç gruptan oluşmaktadır. Bunlar (1) propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 grubu, (2) zeytinyağı grubu ve (3) çinko oksit içerikli bariyer krem 2 grubudur. Bu araştırmanın girişim gruplarını propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer kremi 1 ve zeytinyağı oluştururken kontrol grubunu çinko oksit içerikli bariyer

krem 2 oluşturmaktadır. Araştırmanın dahil edilme kriterlerini uyan bez dermatiti hafif derece olan bebekler propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, zeytinyağı ve çinko oksit içerikli bariyer krem 2 grubuna basit randomizasyon yöntemlerinden “<https://www.random.org/>” web sitesi aracılığıyla rastgele atandı. Randomizasyon çizelgesinde oluşturulan üç grup belirtilmiştir (Tablo 2). Grup 1’deki sayılar propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 grubunu, Grup 2’deki sayılar saf zeytinyağı grubunu ve Grup 3’teki sayılar çinko oksit içerikli bariyer krem 2 grubunu oluşturmuştur.

Tablo 2. Randomizasyon tablosu

Grup 1	2	6	8	11	12	15	17	18	19	20
	22	23	31	45	46	52	53	59	61	64
	66	69	72	73	75	79	81	82	84	89
	90									
Grup 2	1	4	5	9	10	13	24	28	29	33
	36	39	40	47	50	51	55	56	57	58
	60	62	65	67	71	76	78	85	87	88
	91									
Grup 3	3	7	14	16	21	25	26	27	30	32
	34	35	37	38	41	42	43	44	48	49
	54	63	68	70	74	77	80	83	86	92
	93									

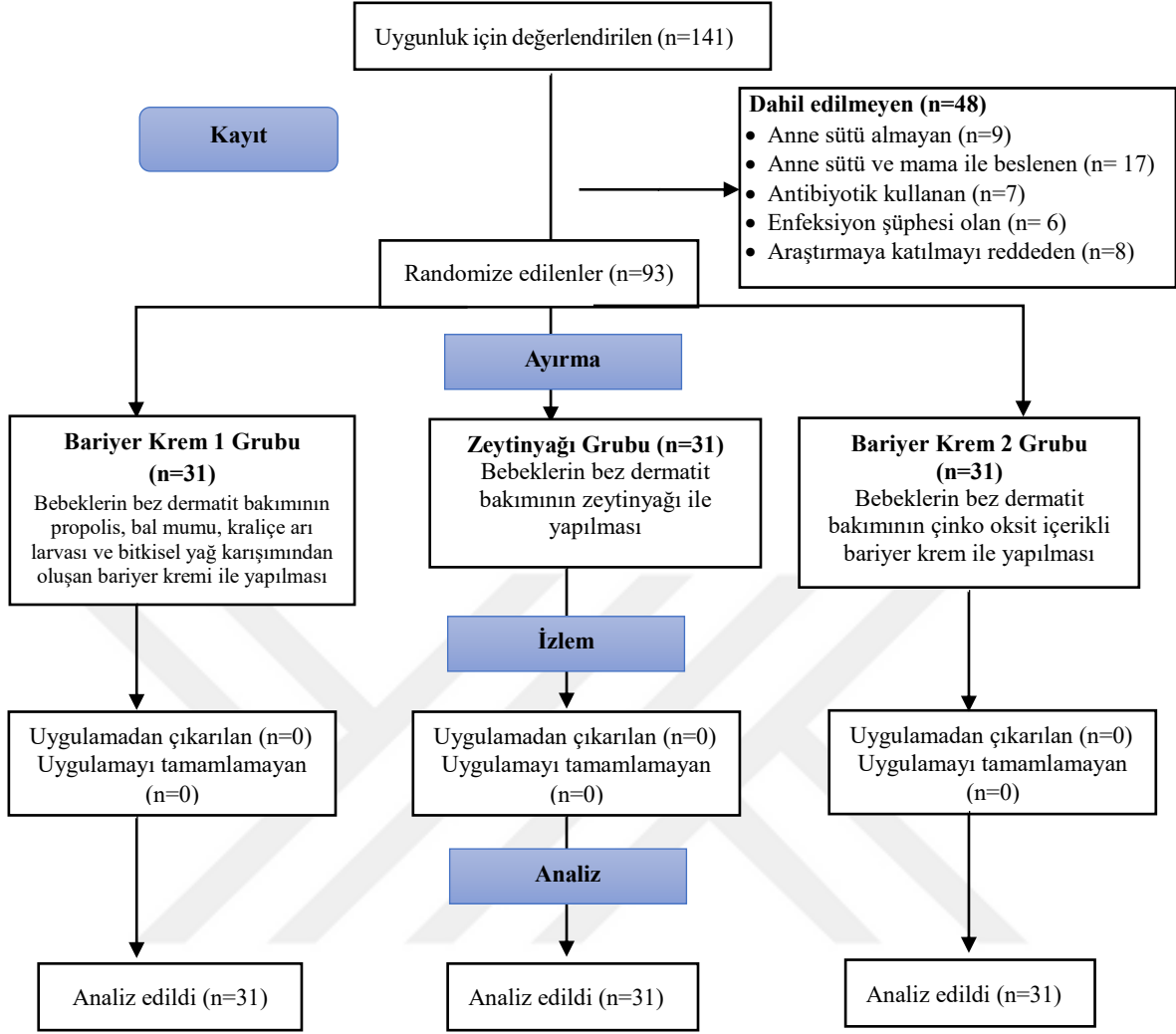
3.6. Körlleme ve Gözlemciler Arası Uyum

Randomize kontrollü çalışmalarda körlleme, araştırmaya katılan tarafların hangi gruba dahil edildiğini bilmesi nedeni ile oluşabilecek yanlılığın azaltılmasında önemli bir stratejidir. Bu strateji, çalışma sonuçlarını etkileme potansiyeli olan bilgilerin, araştırma çalışmasına katılan bir veya daha fazla taraftan saklandığı bir süreçten oluşur. Randomize klinik araştırmalarda körlleme prosedürlerini kolaylaştırmak için tek kör, çift kör ve üçlü kör terimleri genellikle sırasıyla araştırmacı, katılımcı ve istatistikçinin gruplar hakkında bilgiye kör olduğu çalışmaları tanımlamak için kullanılır (247, 248). Bu araştırmada ebeveynlerin hangi grupta yer alacakları bilgisayar programı kullanılarak belirlendiği için ebeveynlerin kendi bulundukları grup dışında başka grupların olduklarını bilmemeleri sağlanarak tek körlü körlleme yapılmıştır. İlâveten bu araştırmanın yanlılığını azaltmak için

gruplar veri girişinde grup 1, grup 2, ve grup 3 olarak kodlanmış olup istatistiksel analiz kodların hangi gruba ait olduğunu bilmeyen istatistik uzmanı tarafından yapılmıştır.

Randomize kontrollü çalışmaların raporlanmasında yöntem ve bulgularının güvenilirliğini, tekrarlanabilirliğini ve genellenebilirliğini sağlamak amacıyla bu araştırma Consolidated Standarts of Reporting Trials (CONSORT) bağlı kalınmıştır (249). Bu doğrultuda araştırmaya alınan bebeklerin sayısı ve grupların dağılımı Şekil 9’da yer alan CONSORT akış diyagramında sunulmuştur.

Gözlemciler arası uyumun değerlendirilmesi Cohen’s kappa değerine göre belirlenir. Cohen’s kappa değerinin “<0.00=zayıf, 0.00-0.20=önemsiz, 0.21-0.40=düşük, 0.41-0.60=orta, 0.61-0.80=önemli ve 0.81-1.00=çok yüksek” uyumun olduğunu gösterir (250, 251). “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” için Cohen’s kappa değeri; birinci gün 0.917, ikinci gün 0.911, üçüncü gün 0.907 ve dördüncü gün 0.687 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular doğrultusunda gözlemciler arasında istatistiksel olarak anlamlı ve önemli düzeyde uyum olduğu saptanmıştır ($p=0.000$).



Şekil 9. Araştırmanın CONSORT akış diyagramı (Schulz ve ark.'dan, 249)

3.7. Gruplar Arası Homojenite

Bu çalışmada bariyer krem 1, zeytinyağı ve bariyer krem 2 gruplarındaki bebeklerin tanıtıcı özellikler yönünden fark olup olmadığı değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılığın olmadığı belirlenmiştir ($p>0.005$). Bir başka ifade ile bariyer krem 1, zeytinyağı ve bariyer krem 2 gruplarının tanıtıcı özellikler yönünden homojen dağılım gösterdiği saptanmıştır (Tablo 5, 6).

3.8. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanmasında;

- Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek-2)

- Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu (Ek-3)
- Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği ve Görsel Formu (Ek-4, Ek-5)
- Bariyer Krem 1 Grubu Gözlem Formu (Ek-6)
- Zeytinyağı Grubu Gözlem Formu (Ek-7)
- Bariyer Krem 2 Grubu Gözlem Formu (Ek-8)
- Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası (Ek-9) kullanılmıştır.

3.8.1. Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (1-12) oluşturulan Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi formunda; anne yaşı, ebeveynlerin eğitim durumu, anne çalışma durumu, ailedeki çocuk sayısı ve çocukların yaşlarını içeren sorulardan oluşmaktadır. Bu formda 3 kapalı ve 3 açık uçlu soru olmak üzere toplam 6 soru yer almaktadır (Ek-2).

3.8.2. Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu

Araştırmacılar tarafından literatür incelenmesi (1-5) ile geliştirilmiş olan Bebek Tanıtıcı Bilgi Formunda; bebeklerin cinsiyeti, gestasyon yaşı, postnatal yaşı, şimdiki ağırlığı ve boy uzunluğuna yönelik sorular almaktadır. İlaveten bu soru formunda bez dermatiti bakımına yönelik; ebeveynlerin Aile Sağlığı Merkezi/Çocuk Polikliniğine başvuru nedeni, günde değiştirdikleri bez sayısı, perine temizliğinin yönü, idrar ve dışkı temizliğinde tercih ettikleri yöntem, bez markasını değiştirme sıklığı/durumu, bir haftada banyo yaptırma sıklığı, el yıkama durumu, bebeğin altını ılık su ile temizleme durumu, bebeğin altını temizledikten sonra kurulama durumu, bebeğin altını havalandırma durumu, bebeğin daha önceden bez dermatiti /pişik olma durumu ve ebeveynlerin bez dermatiti /pişik bakımına yönelik eğitim durumlarını belirlemeye yönelik açık ve kapalı uçlu olmak üzere toplam 19 sorudan oluşmaktadır (Ek-3).

3.8.3. Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği

“Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” Buckley ve arkadaşları tarafından bez dermatiti şiddetinin değerlendirilmesi amacıyla 2016 yılında geliştirilmiş ve Türkiye için geçerlik ve güvenirlik çalışması 2023 yılında Keskin ve Akçay Didişen tarafından yapılmıştır (119, 125). “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği”; “eritem veya tahrişin şiddeti, bez dermatitinin

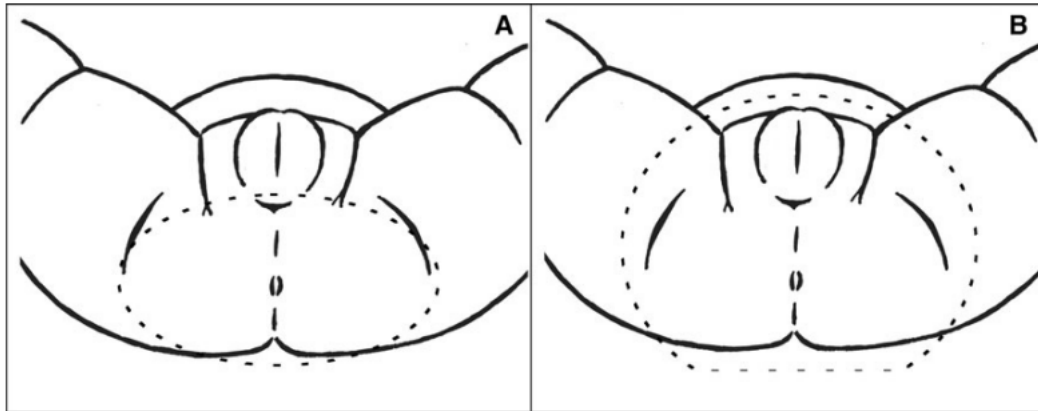
derecesi, açık deri, papüller ve püstüller” olmak üzere dört maddeden oluşmaktadır (Ek-4, 5).

3.8.3.1. Madde A: Eritem veya Tahrişin Şiddeti

Bebeklerin ten rengine göre eritem veya tahrişin şiddeti değişiklik gösterebilir. Eritemin şiddetli olduğunu tüm ten renklerini kapsayan “parlak kırmızı” renk göstermektedir. Eritem veya tahrişin şiddeti maddesi dört değerlendirme bileşeninden oluşup en düşük 0 puan, en yüksek 3 puan alınmaktadır (119, 125) (Ek-4, 5).

3.8.3.2. Madde B: Bez Dermatitinin Derecesi

Ölçekte yer alan diğer maddelere kıyasla bez dermatitinin derecesinin puanlanması ölçeğin görsel değerlendirme formuna göre değerlendirilmiştir. Bez dermatiti “perianal-perineal-gluteal” bölgede sınırlıysa Şekil 10’daki A bölümü “perianal-perineal-gluteal bölge, kasık bölgesi, üst uyluklar veya bebek bezinin çevrelediği deri kıvrımlarını” içeriyorsa Şekil 10’daki B bölümü uygulanmaktadır. Bez dermatitinin derecesinin puanlanması; “Perianal-perineal-gluteal alanı ve bebek bezi alanının %50’ sinden azı etkilenmiş” ise 0 puan, “Perianal-perineal-gluteal alanı ve bebek bezi alanının %50’sinden fazlası etkilenmiş” ise 1 puan olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda bu araştırmada bez dermatiti derecesi hafif olan bebekler alınmıştır (119, 125) (Ek-4, 5).



Şekil 10. Bez dermatitinden etkilenen bölgeler (119, 125)

3.8.3.3. Madde C: Papüller ve Püstüller

Bu maddede papüller ve püstüllerin durumuna göre; “papüller ve püstüller mevcut ama çok az” ise 0, “kümelenmiş şekilde papül ya da püstül mevcut, sayılamayacak kadar çok” 1 puan olarak değerlendirilmektedir (119, 125) (Ek-4, 5).

3.8.3.4. Madde D: Açık Deri

Ölçeğin bu maddesi deri açıklığı nedenlerine göre değerlendirilmektedir. Bu maddeden en düşük 0 puan alınırken en yüksek 1 puan alınmaktadır (119, 125) (Ek-4, 5). Ölçek toplam puanı “Madde A + Madde B + Madde C + Madde D” toplanması ile belirlenmektedir. Bu doğrultuda ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 iken en yüksek puan 6’dır (119, 125). İlaveten Ek-5’te ölçeğin görsel değerlendirilmesine yönelik örnek form belirtilmiştir. Buckley ve arkadaşları bebeğin dermatit şiddetini; ölçekten alınan toplam puan 0-3 arasında ise düşük olarak belirtirken toplam puanın 3-6 arasında olmasını orta veya yüksek olarak belirtmiştir (125). Başka bir ifade ile ölçeğin tüm maddelerinden elde edilen düşük puanlar bebeğin dermatit şiddetinin düşük olduğunu gösterirken, yüksek puanlar dermatitin şiddetinin yüksek olduğunu gösterir (119). Buckley ve ekibi çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.702 ve Keskin ve Akçay Didişen tarafından yapılan tez çalışmasında ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.810 olarak tespit edilmiştir (119, 125). Bu çalışmanın ise Cronbach alfa değeri 0.821 olarak belirlenmiştir.

3.8.4. Bariyer Krem 1 Grubu Gözlem Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen bariyer krem 1 grubu gözlem formunda; anket numarası, bariyer krem 1’e başlangıç tarihi, değiştirilen bez sayısı ve “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine” göre ilk karşılaşma, 1., 2., 3., 4., 5., 6. ve 7. gün A, B, C, D maddelerinin puanı ve ölçek toplam puanı yer almaktadır (Ek-6).

3.8.5. Zeytinyağı Grubu Gözlem Formu

Zeytinyağı grubu gözlem formu araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Bu formda anket numarası, zeytinyağı kullanımına başlangıç tarihi, değiştirilen bez sayısı ve “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine” göre ilk karşılaşma, 1., 2., 3., 4., 5., 6. ve 7. günde A, B, C, D maddelerinin puanı ve ölçek toplam puanı yer almaktadır (Ek-7).

3.8.6. Bariyer Krem 2 Grubu Gözlem Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen bariyer krem 2 grubu gözlem formunda; anket numarası, bariyer krem 2'ye başlangıç tarihi, değiştirilen bez sayısı ve “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine” göre ilk karşılaşma, 1., 2., 3., 4., 5., 6. ve 7. gün A, B, C, D maddelerinin puanı ve ölçek toplam puanını içermektedir (Ek-8).

3.8.7. Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası

Sağlık bilimlerinde Likert tipte ölçekler yaygın olarak kullanılmaktadır (252). Likert tipli ölçekler bir ifadeye veya ifade dizisine birkaç yanıt seçeneğinden “kesinlikle katılıyorum, katılıyorum, kararsızım, katılmıyorum, kesinlikle katılmıyorum” oluşur. Bu ölçeklerde her yanıt bir puan değeri atanır ve tüm ifadelerin puan değerleri toplanarak katılımcının puanı belirlenir (253, 254).

Bu araştırmada ebeveynlerin bebeklerinin alt bakımına yönelik yapılan uygulamalara yönelik memnuniyet düzeyi “Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası” ile belirlenmiştir. Bu skala 5’li likert tipte olup, skaladaki her bir madde “1=Hiç Memnun Değilim, 2=Memnun Değilim, 3=Kararsızım, 4=Memnunum ve 5=Çok Memnunum” şeklinde puanlandırılmıştır. Bu skalanın şekil, içerik, anlaşılabilirlik ve soru yapısı hakkında görüş almak için Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği alanında 5 uzmana gönderilmiştir. Skalanın “Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ)” değerlendirilmesinde Davis tekniği kullanılmıştır. Davis tekniğine göre uzmanlardan her bir madde için “(a) uygun, (b) madde hafifçe gözden geçirilmeli, (c) madde ciddi olarak gözden geçirilmeli ve (d) madde uygun değil” değerlendirmeleri istenmiştir. Ayrıca uzmanlardan her bir maddeye ilişkin görüş ve önerilerini öneri kutucuğuna ayrı ayrı yazmaları belirtilmiştir. Her bir madde için (a) ve (b) seçeneğini işaretleyen uzmanların sayısı toplam uzman sayısına bölünerek her bir maddenin Kapsam Geçerlik Oranları (KGO) hesaplanmıştır. $KGİ \geq 0.80$ ölçüt olarak kabul edilmektedir. Bu değerlendirmeler sonucunda skalanın KGO değeri 0.80 ile 1.00 arasında ve KGİ değeri 0.96 belirlenmiştir. Bu bulgu uzman görüşlerinin mükemmel uyumunu gösterir (255-258).

Bu skala ile ebeveynlerden araştırmacı tarafından bebeklerinin bez dermatitine yönelik uygulanan “*eğitim kitapçığı, broşür, bez dermatiti bakım videosu, bebek maketi*

üzerinde bez dermatiti bakım eğitimi, bariyer kremleri, ev ziyaretleri” gibi uygulamalardan duydukları memnuniyet düzeyini derecelendirmeleri istenmiştir. Bu değerlendirme bez dermatiti şiddeti “0” olduktan sonra anneler ile yüz yüze anket formu ile yapılmıştır (Ek-9).

3.9. Araştırma Materyalleri

Bu araştırmada bez dermatitinin önlenmesine yönelik ABCDE modeli doğrultusunda uygulanan materyaller arasında; eğitim kitapçığı (Ek-10), broşür (Ek-11), bebek maketi üzerinde bez dermatiti bakım eğitimi, bez dermatiti bakım videosu, bariyer krem 1, zeytinyağı, bariyer krem 2, pamuk, telefon temelli görüşmeler, hatırlatma mesajları ve ev ziyaretleri yer almaktadır.

Bu araştırma doğrultusunda oluşturulan eğitim kitapçığı ve bez dermatiti bakım videosunun uzmanlar tarafından değerlendirilmesi; DISCERN (Quality of Criteria for Consumer Health Information/Tüketici Sağlığı Bilgi Kriterlerinin Kalitesi) ölçüm aracı kullanılarak yapılmıştır (Ek-12, 13). DISCERN ölçüm aracı, sağlıkla ilgili bilgi sunmak için oluşturulan materyallerin güvenilirliğini ve kalitesini değerlendirmeleri amacıyla Charnock ve arkadaşları tarafından 1999 yılında geliştirilmiş olup 2003 yılında Gökdoğan tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır (259, 260). Ölçüm aracı 16 maddeden ve üç bölümden oluşmaktadır. Birinci ve ikinci bölümde materyallerin puanlanması “Hayır (1)-Evet (5)” şeklinde olup minimum 15, maksimum 75 puan alınmaktadır. Birinci bölüm 8 maddeden oluşmakta olup materyalinin güvenilirliğini değerlendirir. Birinci bölümden alınabilecek minimum puan 8 iken maksimum puan 40’tır. İkinci bölüm materyalinin bilgi kalitesini değerlendirir. İkinci bölüm 7 maddeden oluşmakta olup bu bölümden alınabilecek minimum puan 7, maksimum puan 35’tir. Üçüncü bölüm genel değerlendirmeyi içerir ve bu bölümde bir madde yer alır. Ölçüm aracında üçüncü bölüm ayrı olarak değerlendirilmekte olup bu bölümden alınabilecek minimum puan 1 (düşük), maksimum puan 5 (yüksek)’tir (259, 260). Bu araştırmada eğitim kitapçığı ve bez dermatiti bakım videosu 10 uzman tarafından DISCERN ölçüm aracı kullanılarak değerlendirilmiştir.

3.9.1. Eğitim Kitapçığı

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (1-5, 29, 38-40, 49, 50) oluşturulan eğitim kitapçığı, bez dermatitinin tanımı, tedavisi ve önlenmesine yönelik bilgiler içermektedir. Eğitim kitapçığı içeriğinde; derinin yapısı, bez dermatitinin/pişiğin

tanımı, bez dermatitine/pişiğe neden olan faktörler, bez dermatiti/pişiğin değerlendirilmesi, bez dermatiti/pişiğin tedavisi, havalandırma, bariyer, temizleme, bez değiştirme, eğitim ve sonuç gibi başlıklar yer almaktadır (Ek-10).

Araştırmacı tarafından oluşturulan eğitim kitapçığının değerlendirilmesi aşamasında; DISCERN Ölçüm Aracı-1 kullanılmıştır (Ek-12). Bez dermatiti eğitim kitapçığının değerlendirilmesi aşamasında; üç Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Ana Bilim Dalı öğretim üyesi, bir Halk Sağlığı Hemşireliği Ana Bilim Dalı öğretim üyesi, iki Çocuk Hastalıkları uzmanı, iki Aile hekimi, bir ebe ve bir hemşire olmak üzere toplam 10 uzmandan görüş alınmıştır. Bu değerlendirme sonucunda eğitim kitapçığının güvenilirliği puan ortalaması 37.50 ± 3.30 (Minimum=30, Maksimum=40) olduğu belirlenmiştir. Eğitim kitapçığının bilgi kalitesi puan ortalaması 32.90 ± 3.21 (Minimum=26, Maksimum=35) olduğu saptanmıştır. DISCERN toplam puan ortalamasının 70.40 ± 6.43 (Minimum=56, Maksimum=75) olduğu tespit edilmiştir. Son olarak eğitim kitapçığının genel değerlendirme ortalamasının 4.60 ± 0.51 (Minimum=4, Maksimum=5) olduğu belirlenmiştir. Uzman görüşleri ve yapılan değerlendirme doğrultusunda hazırlanan eğitim kitapçığının bilgi kalitesi, güvenilirliği ve şekil yapısı yönünden ölçüm kriterlerini sağladığı saptanmıştır (259, 260). Uzmanlar tarafından yapılan değerlendirmeler ve öneriler doğrultusunda eğitim kitapçığına son şekli verilip çoğaltılmıştır. Eğitim kitapçığı araştırmacı tarafından ilk karşılaşmada ebeveynlere verilmiştir (Resim 10) (Tablo 3).



Resim 10. Ebeveyne eğitim kitapçığı ve broşürün verilmesi

3.9.2. Broşür

Broşür, araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda (1-5, 29, 38-40, 49, 50) oluşturulmuştur. Broşürde, bez dermatiti bakımında ABCDE adımları doğrultusunda dikkat edilmesi gereken durumlar belirtilmiştir. İlâveten broşürde ebeveynlerin hangi durumlarda ve ne zaman sağlık kurum ve kuruluşlarına başvuracaklarına yönelik bilgiler yer almaktadır (Ek-11). Broşür araştırmacının ebeveynle karşılaştığı gün verilmiştir (Resim 10) (Tablo 3).

3.9.3. Bebek Maketi Üzerinde Bez Dermatiti Bakım Eğitimi

Ebeveynler ile ilk karşılaşmada anket formu tamamlandıktan sonra tüm ebeveynlere bebek maketi üzerinde bez dermatiti bakım eğitimi verilmiştir (Resim 11) (Tablo 3). Bebek maketleri Karadeniz Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri birimine yapılan başvurunun kabul edilmesi sonucunda alınan iki adet kız ve erkek bebek olmak üzere dört bebek maketi ile yapılmıştır.



Resim 11. Bebek maketi üzerinde anneye verilen bez dermatiti bakım eğitimi

3.9.4. Bez Dermatiti Bakım Videosu

“Bez Dermatiti Bakım” videosunun içeriğinin oluşturulmasında araştırmacı tarafından ABCDE kuralı doğrultusunda hazırlanan eğitim kitapçığından yararlanılmıştır (1-5, 29, 38-40, 49, 50). “Bez Dermatiti Bakım” videosu; (1) bez dermatiti/ pişik tanımı (2) bebeğin alt değişiminde gerekli olan malzemeler (3) temizleme (4) bez değiştirme (5) havalandırma ve (6) bariyer uygulama adımlarından oluşmaktadır (Resim 12). Video çekimi, seslendirilmesi ve maket üzerinde bez dermatiti bakımının uygulanması

araştırmacı tarafından yapılmıştır. Bez dermatiti bakım videosu toplam süresi 2 dakika 19 saniyedir.



Resim 12. Bez dermatiti bakım videosundan örnek görüntü alıntıları

“Bez Dermatiti Bakım” videosunun değerlendirilmesi DISCERN Ölçüm Aracı-2 ile yapılmıştır (Ek-13). Bez dermatiti bakım videosunun değerlendirilmesi eğitim kitapçığını değerlendiren 10 uzman tarafından yapılmıştır. Bu değerlendirme sonucunda videonun güvenilirliği puan ortalaması 35.10 ± 4.72 (Minimum=25, Maksimum=40) olduğu belirlenmiştir. Videonun bilgi kalitesi puan ortalaması 31.60 ± 3.47 (Minimum=27, Maksimum=35) olduğu saptanmıştır. DISCERN toplam puan ortalamasının 66.70 ± 7.04 (Minimum=52, Maksimum=75) olduğu tespit edilmiştir. Son olarak eğitim videosunun genel değerlendirme ortalamasının 4.30 ± 0.82 (Minimum=3, Maksimum=5) olduğu belirlenmiştir. Bu puan eğitim videosunun bilgi kalitesi ve güvenilirliği yönünden ölçüm kriterlerini sağladığını göstermiştir (259, 260). Hazırlanan video ebeveynlerin kayıtlı numaralarına WhatsApp aracılığı ile gönderilmiştir (Tablo 3).

3.9.5. Bariyer Krem 1

Bariyer krem 1, Ankara Üniversitesi TEKNOKENT tarafından geliştirilmiştir. Bariyer kreminin içeriğinde doğal biyoaktif bileşikler, propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası, vitaminler, mineraller ve mucize bitki özleri yer almaktadır. Bu içindeki bileşenler cildin nemlenmesine ve hasar görmüş dokuların onarılmasına yardımcı olur (Resim 13). Bu araştırmada bariyer krem 1 bez dermatitinin tedavisinde kullanılmıştır (Tablo 3). Bu doğrultuda ebeveynler her bez değişiminden sonra bebeklerinin bez dermatiti olan bölgesine kalın bir tabaka halinde bariyer kremi 1'i uygulamışlardır. Ayrıca ebeveynlere bariyer kremi 1'e karşı herhangi bir yan etki veya alerjik reaksiyon görülmesi durumunda

tedaviyi durdurmaları ve bu tür yan etkileri derhal araştırmacıya bildirmeleri gerektiği bildirilmiştir.



Resim 13. Bariyer krem 1

3.9.6. Zeytinyağı

Zeytinyağı ucuz ve kolay elde edilebilen bir yağdır. Zeytinyağı, nemlendirebilen, kuruluğu önleyebilen, yaraları tedavi edebilen birçok aktif bileşenleri içerir. Zeytinyağı içeriğinde yer alan bileşenlerin (örneğin; fenolik bileşikler, e vitamini vb.) antioksidan, antimikrobiyal, anti inflamatuvar etkisi nedeniyle sağlık sektöründe yaygın olarak kullanılmaktadır. Literatürde yapılan çalışmalarda bebeklerde bez dermatitinin önleminde veya tedavisinde kullanılabilecek bir diğer alternatif yöntemin zeytinyağı olduğu belirtilmiştir (201-203, 261-263). Bu doğrultuda bu araştırmada organik tarım ile pestisitsiz olarak yetişen zeytinlerden soğuk sıkım yöntemiyle elde edilen asitliği <0.4 altında olan zeytinyağı kullanılmıştır (Tablo 3) (Resim 14). Ebeveynler her alt değişiminden sonra bebeklerin bez bölgesine zeytinyağını sürmüşlerdir (264).



Resim 14. Zeytinyağı

3.9.7. Bariyer Krem 2

Bariyer krem 2, 90 yıldan beri mevcut bez dermatitinin tedavisinde kullanılan lisanslı bir üründür (173). Bariyer krem 2, yağ içinde su emülsiyonudur ve içeriğinde çinko oksit, benzil alkol, benzil benzoat, benzil sinamat ve lanolin (hipoalerjenik) yer almaktadır. Çinko oksit, iyileştirici ve koruyucu özellikleri nedeniyle bez dermatiti tedavisinde sıklıkla kullanılır (170-174). Araştırmacı tarafından ilk karşılaşmada kontrol grubunda yer alan bebeklere bariyer krem 2 verilmiştir (Resim 15) (Tablo 3). Bu doğrultuda ebeveynler her bez değişiminden sonra bebeklerinin bez dermatiti olan bölgesine kalın bir tabaka halinde bariyer krem 2'yi uygulamışlardır.



Resim 15. Bariyer krem 2

3.9.8. Pamuk

Bez bölgesinin temizliğinde ebeveynlerin kullandıkları malzemeler oldukça önemlidir. Birleşik Krallık'taki doğum sonrası bakım kuralları ve Amerika Birleşik Devletleri Kadın Sağlığı, Doğum ve Yenidoğan Hemşireleri Birliği tarafından hazırlanan kılavuzlar bebeklerin alt bakımında ebeveynlere su ile ıslatılmış pamuk kullanımını önermektedir (3, 163, 164). Bu doğrultuda araştırmacı tarafından bebeklere 3 paket bebek temizleme pamuğu verilmiştir (Resim 16) (Tablo 3). Her paketinde 60 adet pamuk yer almaktadır. Ebeveynlere bebeklerinin her alt değişiminde ılık su ile ıslatılmış pamuk ile bez bölgesinin temizliğini yapmaları gerektiği vurgulanmıştır.



Resim 16. Pamuk

3.9.9. Telefon Temelli Görüşmeler

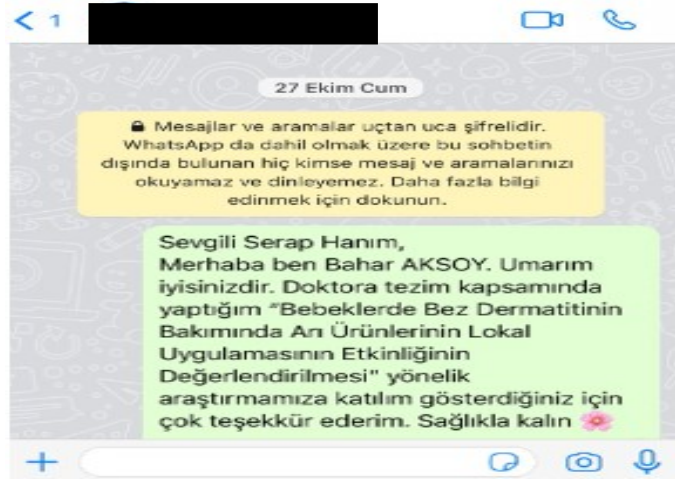
Telefon temelli görüşmeler, bez dermatitinin iyileşme sürecinin takip edilmesi ve bebeklerin alt bakımına yönelik ebeveynlere danışmanlık amacıyla kullanılmıştır. Bu doğrultuda ebeveynler ile iletişimin kurulması, uygun olduğu zaman diliminde ev ziyaretlerinin belirlenmesi, hatırlatma mesajlarının gönderilmesi, WhatsApp aracılığıyla bez dermatiti bakım videosunun gönderilmesi ve online görüşmeler yapılmıştır. Bez dermatiti olan bebeklerin ebeveynlerinin yaşadıkları sorunların belirlenmesi, alt bakım uygulamalarının gözlemlenmesi ve bebeklerin bez dermatitinin iyileşme sürecinin takip edilmesi bu araştırmanın bir parçasıdır. Araştırmacı tarafından ebeveynlerin kayıtlı telefon numarası aranmıştır (Resim 17). Online görüşmeler 2. ve 4. günlerde annelerin uygun olduğu zamana göre yapılmıştır (Tablo 3).



Resim 17. 2. ve 4. günde yapılan telefon temelli görüşmeler

3.9.10. Hatırlatma Mesajı

Kısa mesaj hizmeti (SMS) cep telefonlarının her yerde bulunması göz önüne alındığında evrensel kullanım avantajına sahiptir. Özellikle SMS hatırlatıcıları davranış değişikliği sağlamak için ideal bir platform olduğu bu nedenle sağlık alanında kullanılması tavsiye edilmektedir. Bu araştırmada ebeveynlerin cep telefonu olduğu göz önünde bulundurularak hatırlatma mesajları kullanılmıştır (265, 266). Bu doğrultuda araştırmaya katılan ebeveynin kayıtlı telefon numarasına dâhil edildiği tarihte, araştırmacının kendini tanıtımı ve araştırmaya katılımına yönelik teşekkür SMS'i gönderilmiştir (Resim 18). Araştırmanın 2. ve 4. günlerinde araştırmacı tarafından bez dermatiti bakımı konusunda ebeveynin kayıtlı telefon numarasına “Bebeğimizi bez dermatitinden korumada en önemli şey alt bakımıdır. Bu doğrultuda; sizler için hazırladığımız bebeklerde bez dermatiti/pişik bakımında neler yapmanız gerektiğine yönelik adımları içeren videoyu izlemeyi ve eğitim kitapçığımızı okumayı unutmayınız” gibi hatırlatma mesajları gönderilmiştir. İlaveten ebeveynler günlük değiştirdikleri bez sayısını araştırmacıya mesaj ile bildirmişler (Tablo 3).



Resim 18. Örnek hatırlatma mesajı

3.9.11. Ev Ziyaretleri

Ev ziyaretleri, hemşireler, doktorlar, fizyoterapistler ve diğer sağlık profesyonelleri tarafından bireyin evine yapılan ziyaretler olarak tanımlanmaktadır. Bu ziyaretler palyatif, rehabilite edici, uzun süreli bakım, tedavi edici ve önleyici-teşvik edici ev ziyaretlerini içermektedir (267). Bu doğrultuda bu araştırma ebeveynlere destek olacak önleyici-teşvik

edici ev ziyaretleri doğrultusunda yapılmıştır. İlaven literatürde ev ziyaretleri bireyselleştirilmiş destek nedeniyle annelere sunulan “en iyi uygulama” olduğu belirtilmiştir (268). Ebeveynler ile ilk görüşme Aile Sağlığı Merkezleri veya Kumluca Devlet Hastanesi’nin çocuk polikliniğinde bulunan gebe izlem ve üreme sağlığı veya bebek bakım ve emzirme odasında gerçekleşmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden ve dahil edilme kriterlerine uyan ebeveynlerden iletişim ve adres bilgileri alınmıştır. Daha sonra zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebeklerin “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine” bez dermatitinin şiddetinin belirlenmesi amacıyla 1., 3. ve 5. günde ev ziyaretleri yapılmıştır (Resim 19) (Tablo 3).



Resim 19. Ev ziyaretinin 1. günü

3.10. Verilerin Toplanması

Araştırma verilerinin toplanması iki aşamada gerçekleşmiştir.

3.10.1. Uygulama Basamakları

Araştırmanın yapıldığı Kumluca Devlet Hastanesi’nin çocuk polikliniğine başvuran ve çocuk doktoru tarafından “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine” göre hafif derece bez dermatiti olan bebekler tespit edildikten sonra muayene odasının hemen yanında olan emzirme odasına ebeveynler yönlendirilmiştir. Benzer şekilde Aile Sağlığı Merkezlerine kayıtlı aşı, kontrol, pişik gibi nedenler ile gelen ve ebe tarafından “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğine” göre hafif derece bez dermatiti olan bebekler belirlendikten sonra bu bebeklerin anneleri gebe izlem ve üreme sağlığı veya bebek bakım ve emzirme

odasına yönlendirilmiştir. Yönlendirmeler sonrasında araştırmacı tarafından “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile bebeğin bez dermatiti ikinci kez değerlendirilmiştir.

Araştırmaya dahil edilen hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin ebeveynleri ile yaklaşık 5-15 dakikalık yüz yüze görüşme yapılarak araştırmanın amacı ve süreci hakkında bilgi verilerek katılmaya istekli olan ebeveynlerden aydınlatılmış onam alınmıştır. Bariyer krem 1, zeytinyağı ve bariyer krem 2 gruplarının birbirinden etkilenmesini önlemek amacıyla her bir ebeveynle görüşmeler ayrı ayrı yapılmıştır.

3.10.1.1. Bebek ile İlk Karşılaşma

- Ebeveynlerden telefon numaraları ve adres bilgisi alınmıştır.
- Araştırma dahil olan bebeklerin ebeveynleri ile “Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu ve Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu” doldurulmuştur.
- Ebeveynlere yaklaşık 10-20 dakika bebek maketi üzerinde bez dermatiti bakım eğitimi verilmiştir.
- Ebeveynlere bez dermatitinin bakımına yönelik eğitim kitapçığı ve broşür verilmiştir.
- Ebeveynler bebeklerin alt bakımını yaparken kullanmaları için üç paket pamuk ve randomizasyona göre Grup 1’e propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem, Grup 2’ye zeytinyağı, Grup 3’e ise çinko oksit içerikli bariyer krem verilmiştir.
- Ebeveynlerin kayıtlı numaralarına WhatsApp arayıcılığı numarasına dâhil edildiği tarihte, araştırmacının kendini tanıtımı ve araştırmaya katılımına yönelik teşekkür SMS’i gönderilmiştir.

3.10.1.2. 1. Gün

- Ebeveynlerin kayıtlı numaralarına WhatsApp arayıcılığı ile araştırmacı tarafından hazırlanan bez dermatiti bakım videosu gönderilmiştir.
- Anneler ile iletişime geçilerek araştırmacının ve annenin uygun olduğu zaman diliminde ev ziyareti yapılmıştır.
- Anneler bebeklerin dermatit tedavisinde araştırmacı tarafından verilen bariyer materyalini (zeytinyağı veya bariyer kremleri) kullanmaya devam etmişlerdir.
- Anneler bebeklerinin alt temizliğinde su ile ıslatılmış pamuk ile yapmışlardır.

- Araştırmacı bebeğin bez dermatiti şiddeti ve derecesini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile değerlendirilip kayıt altına alınmıştır. Ayrıca bu süreçte araştırmacı tarafından diğer araştırmacı (İlknur Kahriman) online olarak aranmıştır. Diğer araştırmacı görüntülü olarak bebeğin bez dermatiti şiddetini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile değerlendirmiştir.

3.10.1.3. 2. Gün

- Ebeveynlerin kayıtlı numaralarına WhatsApp arayıcılığı ile araştırmacı tarafından hazırlanan hatırlatma mesajları gönderilmiştir.
- Araştırmacılar annenin uygun olduğu zaman diliminde anneyi görüntülü arayarak bebeğin bez dermatiti şiddeti ve derecesini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile değerlendirilip kayıt altına almışlardır.
- Anneler bebeklerin dermatiti tedavisinde araştırmacı tarafından verilen bariyer materyalini (zeytinyağı veya bariyer kremleri) kullanmaya devam etmişlerdir.
- Anneler bebeklerinin alt temizliğinde su ile ıslatılmış pamuk kullanmışlardır.
- Ayrıca bu görüşmede annelere merak ettikleri konular hakkında araştırmacı tarafından danışmanlık sağlanmıştır.

3.10.1.4. 3. Gün

- Anneler ile iletişime geçilerek annenin ve araştırmacının uygun olduğu zaman diliminde ev ziyareti yapılmıştır.
- Anneler bebeklerin dermatiti tedavisinde araştırmacı tarafından verilen bariyer materyalini (zeytinyağı veya bariyer kremleri) kullanmaya devam etmişlerdir.
- Anneler bebeklerinin alt temizliğinde su ile ıslatılmış pamuk ile yapmışlardır.
- Araştırmacı bebeğin bez dermatiti şiddetini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile değerlendirilip kayıt altına alınmıştır. Ayrıca bu süreçte araştırmacı tarafından diğer araştırmacı (İlknur Kahriman) online olarak aranmıştır. Diğer araştırmacı görüntülü olarak bebeğin bez dermatiti şiddetini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile değerlendirmiştir.

3.10.1.5. 4. Gün

- Anneler bebeklerin dermatiti tedavisinde araştırmacı tarafından verilen bariyer materyalini (zeytinyağı veya bariyer kremleri) kullanmaya devam etmiştirler.
- Anneler bebeklerinin alt temizliğinde su ile ıslatılmış pamuk kullanmıştır.
- Ebeveynlerin kayıtlı numaralarına WhatsApp arayıcılığı ile araştırmacı tarafından hazırlanan hatırlatma mesajları gönderilmiştir.
- Araştırmacılar annenin uygun olduğu zaman diliminde anneyi görüntülü olarak bebeğin bez dermatiti şiddeti ve derecesini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti şiddet Değerlendirme leği” ile değerlendirilip kayıt altına almıştır.
- Ayrıca bu görüşmede annelere merak ettikleri konular hakkında araştırmacı tarafından danışmanlık sağlanmıştır.

3.10.1.6. 5. Gün

- Anneler araştırmacı tarafından verilen bariyer materyalini (zeytinyağı veya bariyer kremleri) bebeklerin dermatiti tedavisinde kullanmaya devam etmiştirler.
- Anneler bebeklerinin alt temizliğini su ile ıslatılmış pamuk ile yapmıştır.
- Anneler ile iletişime geçilerek araştırmacının ve annenin uygun olduğu zaman diliminde ev ziyareti yapılmıştır.
- Araştırmacı bebeğin bez dermatiti şiddetini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti şiddet Değerlendirme leği” ile değerlendirilip kayıt altına alınmıştır. Ayrıca bu süreçte araştırmacı tarafından diğer araştırmacı (İlknur Kahrıman) online olarak aranmıştır. Diğer araştırmacı görüntülü olarak bebeğin bez dermatiti şiddetini “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti şiddet Değerlendirme leği” ile değerlendirmiştir.

3.10.1.7. İki Hafta Sonra

Araştırmanın son aşamasında bebeklerin bez dermatiti şiddeti “0” olduktan iki hafta sonra anneler ile iletişime geçilerek annenin ve araştırmacının uygun olduğu zaman diliminde ev ziyareti yapılmıştır. Bu süreçte bebekte bez dermatiti olup olmadığı sorulup kayıt altına alınmıştır. Ayrıca bu aşamada ebeveynler tarafından “Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası” doldurulmuştur (Ek-9).

Tablo 3. Uygulama çizelgesi

Karşılaşılan gün ^a	Uygulamalar			
	Bebek maketi üzerinde bez dermatiti bakım eğitimi	Eğitim kitapçığı	Broşür	Bariyer krem Yağ Pamuk
1. gün ^a	Ev ziyareti	Bez dermatiti bakım videosu		
2. gün ^a	Telefonda online görüşme	Hatırlatma mesajları		
3. gün ^a	Ev ziyareti			
4. gün ^a	Telefonda online görüşme	Hatırlatma mesajları		
5. gün ^a	Ev ziyareti			

^aAnneler her gün kaç bez kullandığını araştırmacıya mesaj ile bildirmiştir.

3.10.2. Ön Uygulama

Bu araştırmada bez dermatitinin iyileşmesinde zeytinyağı, bariyer krem 1 ve bariyer krem 2'nin etkilerini değerlendirmek amacıyla 19 Temmuz 2023-07 Ağustos 2023 tarihleri arasında 1 nolu, 2 nolu ve 3 nolu Kadriye AVCIOĞLU Aile Sağlığı Merkezlerine ve Kumluca Devlet Hastanesi'nin çocuk polikliniğine başvuran dahil etme kriterlerini karşılayan hafif derece bez dermatiti olan zeytinyağı (n=4), bariyer krem 1 (n=4), ve bariyer krem 2 (n=4) olmak üzere toplam on iki bebek ile ön uygulama yapılmıştır. Ön uygulama yapılan 12 bebekte hiçbir yan etki gözlenmemiştir.

3.11. Araştırmanın Güçlü Yönü

- Araştırmada paralel gruplu (oran 1:1), ön test-son test tekrarlayan ölçümlü randomize kontrollü deneysel desen kullanılmıştır.
- Araştırmaya katılan ebeveynlerin hangi grupta yer alacaklarının bilgisayar programı kullanılarak belirlenmesi, ebeveynlerin kendi bulundukları grup dışında başka grupların olduklarını bilmemeleri ve istatistiksel analizden sorumlu kişinin gruplara ait kodlara kör olmasıdır.
- Ebeveynlerin bilgilendirmesi, eğitimler, ev ziyaretleri ve iletişim tek bir kişi tarafından yapılmıştır.
- Bez dermatiti bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer kreminin iyileşme sürecine etkisini inceleyen deneysel türde ilk çalışmadır.
- Eğitim kitapçığı ve bez dermatiti bakım videosunun güvenilirliği ve kalitesinin değerlendirilmesinde DISCERN ölçüm aracı kullanılmıştır.

- Bez dermatiti şiddeti iki gözlemci tarafından “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ile birbirinden bağımsız olarak değerlendirilmiştir.
- Bu araştırmanın hem yüz yüze olması hem de tele tıp uygulamalarını bir arada içermesi çalışmanın bir diğer güçlü yönüdür.

3.12. Araştırmada Karşılaşılan Güçlükler

- Bu araştırmanın geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarını kapsamaması nedeniyle etik kurul ve kurum izni alınması sürecinde 9 Mart 2019 Resmî Gazetede yayınlanan “Sağlık Bakanlığı Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamalarının Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmeliği’ne bağlı kalınmıştır. Bu doğrultuda İyi Klinik Uygulamaları çerçevesinde yapılacak tıbbi araştırmalarda etik standartları sağlamak ve bu araştırmalarda karşılaşılabilecek etik sorunları çözümlmek amacıyla “Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp (GETAT) Uygulamaları Klinik Araştırma Etik Kurulu’ndan” etik kurul alınması ve “Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve Geleneksel, Tamamlayıcı ve Fonksiyonel Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı’ndan” kurum izni alınması gerekmiştir. Ayrıca etik kurul ve kurum izni alınması için araştırmacının onaylı apiterapi uygulama sertifikasının olması gerekmektedir. Bu nedenle etik kurul ve kurum izni alınması sürecinde apiterapi uygulama sertifikasına sahip bir araştırmacıdan destek alınmıştır. Araştırmanın geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarını kapsamaması nedeniyle etik kurul ve kurum izni alınması sürecinde yaşanan sorunlar araştırma sürecinin planlanandan daha uzun sürmesine neden olmuştur.
- Araştırmanın yapıldığı Aile Sağlığı Merkezlerinde yapılan toplu Bacille-Calmette-Guerin (BCG) aşısında Narenciye, Beykonak, Mavikent ve Adrasan Aile Sağlığı Merkezlerine kayıtlı olan bebekler araştırmanın dahil edilme kriterlerine uygun olmadığı için alınamamış olup veri toplama sürecinin uzamasına neden olmuştur.
- Araştırmada WhatsApp arayıcılığıyla yapılan görüşmelerde interneti ebeveynlerin sağlaması ve bu görüşmelerin planlanan saat diliminden gecikmeli olarak gerçekleştirilmesi bir diğer karşılaşılan önemli güçlüktür.

- Araştırmacının ev ziyareti yapacağı gün anneye ulaşamaması, annelerin mesaja veya telefona geç yanıt vermesi ve planlanan zaman diliminin dışında gece geç saatlere kadar ev ziyaretlerinin yapılması yaşanan en büyük güçlüktür.

3.13. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma Antalya'nın Kumluca ilçesinde bulunan 1 nolu, 2 nolu ve 3 nolu Kadriye Avcıoğlu Aile Sağlığı Merkezlerinde ve Kumluca Devlet Hastanesi'nin çocuk polikliniğinde hafif derece bez dermatiti olan 93 bebekten elde edilen bulgular ve veri toplama araçlarına verdikleri cevaplarla sınırlıdır. Bu nedenle bu araştırma sadece araştırmanın evrenine genellenebilir. İlaveten bu çalışmanın diğer bir sınırlılığı hafif derece bez dermatiti tanısının Aile Sağlığı Merkezlerinde görevli ebe ve devlet hastanesindeki farklı uzmanlar tarafından konmasıdır.

3.14. Araştırmanın Etik ve Yasal Yönü

Bu araştırmanın gerçekleştirilebilmesi için öncelikle Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden tez izni (13/12/2022 tarihli/E-27863166-199-7822 sayılı) (Ek-14), İstanbul Medipol Üniversitesi GETAT Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Tarih=12/04/2023, Sayı=E-95961207-604.01.01-2476) (Ek-15) etik kurul izni, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden GETAT klinik araştırma izni (Tarih=12/07/2023, Sayı=77979112) (Ek-16) ve Antalya İl Sağlık Müdürlüğü'nden kurum izni (Tarih=21/07/2023, Sayı=E-98360293-604.01.02-220475030) (Ek-17) alınmıştır. Tez çalışmasında veri toplama aracı olarak kullanılan “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeğinin” yazarlarından e-posta yoluyla izni alınmıştır (Ek-18). Araştırmacı veri toplamaya başlamadan önce dahil edilme kriterlerine uyan ebeveynlere araştırma hakkında bilgi verilmiş, aydınlatılmış onam formu sunulmuş, sözlü ve yazılı onamları alınmıştır (Ek-19). Ebeveynlere araştırmada anket formunda verdikleri bilgilerin araştırmacılar tarafından gizli tutulacağı, araştırmacı tarafından saklanacağı, başka hiçbir yerde kullanılmayacağı ve güvenliğinin sağlanacağı belirtilmiştir. İlaveten ebeveynlere katılımın gönüllülük esasına bağlı olduğu istedikleri zaman çalışmadan ayrılacakları konusunda bilgi verilmiştir. Yazılı izin alındıktan sonra anket formu doldurulmuştur. Ev ziyaretlerinde, online görüşmelerde ve kullanılan (Resim 10, 11, 17-19) fotoğraflar için ebeveynlerden izin alınmıştır. Bu araştırmada, Dünya Tabipler Birliği Deklarasyonu tarafından kabul edilen Helsinki Deklarasyonu ilkelerine bağlı kalmıştır.

3.15. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Science) ve SAS 9.4 paket programları kullanılmıştır. Araştırmanın ölçümle belirlenen nicel değişkenleri için tanımlayıcı istatistikler olarak “ortalama ve standart sapma”, sayımla belirlenen nitel değişkenler için ise tanımlayıcı istatistikler “sayı ve yüzde” şeklinde gösterilmiştir. Çalışmada kullanılan değişkenlerin öncelikle normal dağılıma uygunluk testleri “Kolmogorov-Smirnow testi” ile yapılmıştır. Bu amaçla ayrıca “Skewness (Çarpıklık) değerleri” de incelenmiştir. Yapılan testler sonucu ve çarpıklık katsayılarının tüm değişkenler için +2 ve -2 arasında olduğundan, verilerin normal dağılım gösterdiği anlaşılmıştır ve istatistiksel analizde parametrik testler kullanılmıştır (269). Bu çalışmada, bez dermatiti şiddeti, anne yaşı, bebeğin ağırlığı, bebeğin boyu, gestasyon haftası ve postnatal yaşı gibi nicel olarak elde edilen değişkenlerin ileri istatistiksel yöntemler kullanılarak analizlerini yapmadan önce, her bir değişkene ilişkin ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri Tablo 4’te verilmiştir. Tablo 4’te görüldüğü gibi, en düşük ve en yüksek çarpıklık değerleri sırasıyla -0.72177 ve 1.12111 olarak bulunmuştur. Elde edilen bu çarpıklık değerleri +2 ve -2 aralığında olduğundan ve özellikle de sıfıra çok yakın olduğundan nicel özelliklerin tamamının normal dağılıma uygunluk gösterdikleri ve ileri istatistiksel yöntemlerin parametrik istatistiksel analiz yöntemleri ile yapılabileceği anlaşılmaktadır.

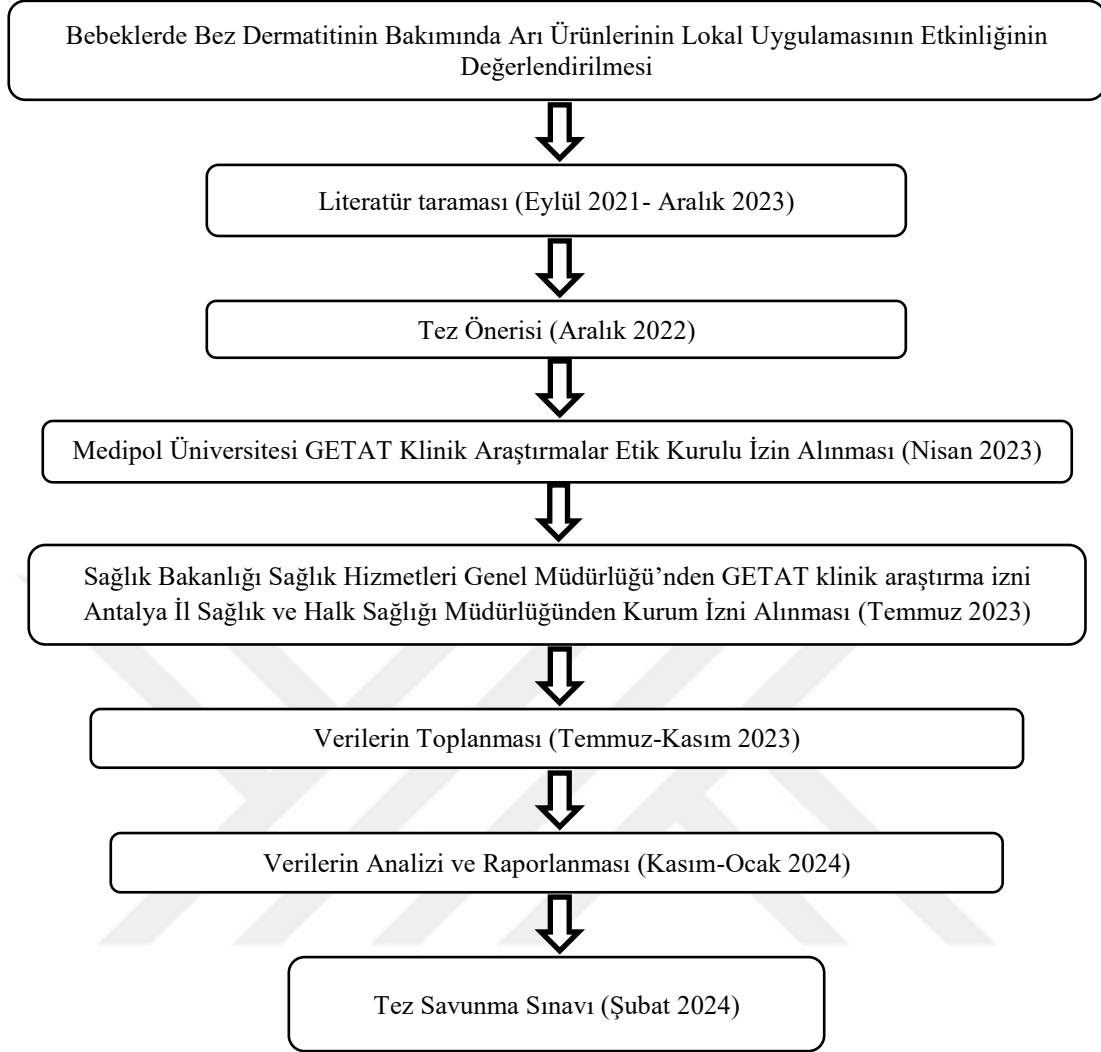
Tablo 4. Araştırmada kullanılan nicel değişkenlerin ortalama, standart sapma ve çarpıklık değerleri

Zaman		Ortalama	Standart Sapma	Çarpıklık	Basıklık
1. gün	Bez dermatiti şiddeti	2.27957	0.57796	-0.10396	-0.49660
2. gün	Bez dermatiti şiddeti	1.34409	0.82745	-0.72177	-1.15465
3. gün	Bez dermatiti şiddeti	0.62500	0.73996	0.73413	-0.80121
Anne yaşı		27.67	4.96	1.05112	1.12952
Bebeğin ağırlığı		5385.97	1171.92	0.46366	-0.09348
Bebeğin boyu		56.90	4.86	0.38159	-0.74038
Gestasyon haftası		38.17	1.26	-0.29925	1.82857
Postnatal yaşı		72.85	38.11	1.12111	0.42606

Grup gibi “üç veya daha fazla kategorili değişkenler” arasındaki farklılıkları bulabilmek amacıyla “Varyans analizi” uygulanmıştır. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında “Ki-kare testi” kullanılmıştır. Farklı zamanlarda aynı bebeklerden alınan bez dermatiti şiddeti nicel değişkeninin analizinde hem grafiksel yöntemler hem de tekrarlı ölçümlerde varyans analizi kullanılmıştır. Gruplar arasında beliren anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla da post-hoc test istatistiklerinden Bonferroni düzeltmeli test uygulanmıştır. Ayrıca tekrarlı ölçümlerde varyans analizi sonucu anlamlı çıkan özellikler için “bağımlı gruplar arası eşli örneklem (Paired-sample) t-testi” uygulanmıştır. Çalışmanın etki büyüklüğü Cohen’in d yöntemi kullanılarak hesaplandı. Çalışmanın tamamında anlamlılık düzeyi olarak 0.05 değeri kabul edilmiştir. Cohen kappa analizi, “iki bağımsız gözlemci arasındaki uyumun değerlendirilmesinde” uygulanmıştır. Farklı ölçüm zamanlarında ve üç farklı uygulama grubundaki bebeklerden elde edilen tekrarlı ölçümlü iyileşme durumu (var, yok) verilerin analizinde “Genelleştirilmiş tahmin eşitliği (GEE)” lojistik regresyon modeli kullanılmıştır. GEE kullanmanın amacı, bez dermatiti üzerine üç farklı uygulamanın, demografik ve bebekle ilgili özelliklerin etkilerini incelemektir. Tekrarlı ölçümlü verilerde olduğu gibi, gözlemler birbirleri ile ilişkili oldukları zaman, GEE modelleri Anova’ya dayalı modellerden daha etkili ve yansız tahminler verirler (270). G*Power 3.1.9.7 programı ile örneklem büyüklüğü ve araştırmanın gücü belirlenmiştir.

3.16. Araştırma Planı

Araştırma planı Şekil 11’de yer almaktadır.



Şekil 11. Araştırma planı

4. BULGULAR

Araştırmaya dahil edilen hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin gruplarına göre anne yaşı, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne çalışma durumu ve ailedeki çocuk sayısına ait tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi, Ki-kare testi ve karşılaştırma sonuçları Tablo 5’te belirtilmiştir.

Araştırmaya dahil edilen hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin anne yaşı ortalaması; zeytinyağı grubu 27.9 ± 5.61 , bariyer krem 1 grubu 26.3 ± 4.23 ve bariyer krem 2 grubu 28.7 ± 4.79 olduğu ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p=0.1178$). Zeytinyağı grubundaki bebeklerin annelerinin %32.3’ü lise eğitim düzeyine, babaların %41.9’u üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu, annelerin %83.9’unun çalışmadığı ve %51.6’sının ailedeki çocuk sayısının bir olduğu saptanmıştır. Bariyer krem 1 grubundaki bebeklerin annelerinin %35.5’inin lise eğitim düzeyine, babaların %38.7’sinin üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu, annelerin %77.4’ü çalışmadığı ve %51.6’sının ailedeki çocuk sayısının bir olduğu belirlenmiştir. Bariyer krem 2 grubundaki bebeklerin annelerinin %61.3’ü ve babaların %51.6’sının üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahip olduğu, annelerin %71’inin çalışmadığı ve %58.1’inin ailedeki çocuk sayısının bir olduğu saptanmıştır.

Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebeklerin anne yaş ortalaması ($p=0.1178$), anne eğitim düzeyi ($p=0.1219$), baba eğitim düzeyi ($p=0.7997$), anne çalışma durumu ($p=0.4780$) ve ailedeki çocuk sayısı ($p=0.7615$) yönünden birbirinden farklı olmadığı ve grupların homojen dağıldığı belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 5. Gruplara göre ebeveynlerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması

Özellikler	Zeytinyağı (n=31)		Bariyer Krem 1 (n=31)		Bariyer Krem 2 (n=31)		Test	p
	Ortalama (Ss)	Medyan (Min, Max)	Ortalama (Ss)	Medyan (Min, Max)	Ortalama (Ss)	Medyan (Min, Max)		
Anne yaşı	27.9 (5.61)	27.0 (19.0, 42.0)	26.3 (4.23)	25.0 (20.0, 39.0)	28.7 (4.79)	27.0 (23.0, 43.0)	4.277	0.1178 ¹
		n (%)	n (%)		n (%)			
Anne eğitim düzeyi								
İlkokul	5 (16.1)		5 (16.1)		1 (3.2)		10.067	0.1219 ²
Ortaokul	7 (22.6)		6 (19.4)		4 (12.9)			
Lise	10 (32.3)		11 (35.5)		7 (22.6)			
Üniversite ve üzeri	9 (29.0)		9 (29.0)		19 (61.3)			
Baba eğitim düzeyi								
İlkokul	3 (9.7)		5 (16.1)		2 (6.5)		3.073	0.7997 ²
Ortaokul	6 (19.4)		4 (12.9)		6 (19.4)			
Lise	9 (29.0)		10 (32.3)		7 (22.6)			
Üniversite ve üzeri	13 (41.9)		12 (38.7)		16 (51.6)			
Anne çalışma durumu								
Çalışıyor	5 (16.1)		7 (22.6)		9 (29.0)		1.476	0.4780 ²
Çalışmıyor	26 (83.9)		24 (77.4)		22 (71.0)			
Ailedeki çocuk sayısı								
1	16 (51.6)		16 (51.6)		18 (58.1)		1.860	0.7615 ²
2	8 (25.8)		11 (35.5)		9 (29.0)			
3 ve üzeri	7 (22.6)		4 (12.9)		4 (12.9)			

¹Varyans analizi; ²Ki-kare testi; Min-Max: Minimum-Maksimum; n: Frekans; Ss: Standart sapma

Araştırmaya dahil edilen hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin gruplara göre cinsiyeti, gestasyon haftası, postnatal yaşı, şimdiki ağırlığı, boyu ve Aile Sağlığı Merkezi/çocuk polikliniğine başvuru nedenine ait tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi, Ki-kare testi ve karşılaştırma sonuçları Tablo 6’da sunulmuştur.

Araştırma kapsamına alınan hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin gestasyon haftası minimum 34 iken maksimum 42 hafta olduğu belirlenmiş olup grupların gestasyon haftası açısından birbirinden farklı olmadığı saptanmıştır (p=0.8675). Bez dermatiti olan bebeklerin postnatal yaşları 30 ile 180 gün arasında değişmekte olup gruplar arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı saptanmıştır (p=0.0897). Araştırmaya dahil edilen bebeklerin şimdiki ağırlığı minimum 3300 g iken maksimum ağırlığı 8500 g olduğu saptanmıştır. Hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin şimdiki ağırlığı ortalamaları

zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grupları arasında istatistiksel olarak önemli bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.2684$). Bez dermatiti olan bebeklerin boyu minimum 49 cm olup maksimum 70 cm'dir. Bebeğin şimdiki boyu ile gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p=0.0753$). Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebeklerin gestasyon haftası, postnatal yaşı, şimdiki ağırlığı ve şimdiki boy ortalamaları açısından birbirinden farklı olmadığı ve grupların homojen olduğu belirlenmiştir.

Zeytinyağı grubundaki bebeklerin %51.6'sının kız cinsiyette olduğu ve %64.5'inin Aile Sağlığı Merkezine aşı nedeniyle başvurduğu saptanmıştır. Bariyer krem 1 grubundaki bebeklerin %64.5'inin kız cinsiyette olduğu ve %48.4'ünün Aile Sağlığı Merkezine aşı nedeniyle başvurduğu belirlenmiştir. Bariyer krem 2 grubundaki bebeklerin %61.3'ünün erkek cinsiyette olduğu ve %71'inin Aile Sağlığı Merkezine aşı nedeniyle başvurduğu saptanmıştır. Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebeklerin cinsiyeti ($p=0.1266$) ve Aile Sağlığı Merkezi/çocuk polikliniğine başvuru nedeni ($p=0.4305$) yönünden birbirinden farklı olmadığı saptanmıştır (Tablo 6).

Tablo 6. Gruplara göre bebeklerin tanıtıcı özelliklerinin dağılımı ve karşılaştırılması

Özellikler	Zeytinyağı (n=31)		Bariyer Krem 1 (n=31)		Bariyer Krem 2 (n=31)		Test	p
	Ortalama (Ss)	Medyan (Min, Max)	Ortalama (Ss)	Medyan (Min, Max)	Ortalama (Ss)	Medyan (Min, Max)		
Gestasyon haftası	38.1 (1.51)	38.0 (34.0, 42.0)	38.1 (0.99)	38.0 (36.0, 40.0)	38.3 (1.24)	38.0 (35.0, 41.0)	0.284	0.8675 ¹
Postnatal yaşı (gün)	80.9 (37.68)	63.0 (30.0, 150.0)	72.2 (44.01)	60.0 (30.0, 180.0)	65.4 (31.16)	60.0 (30.0, 150.0)	4.823	0.0897 ¹
Şimdiki ağırlığı (gr)	5697.4 (1270.11)	5500.0 (3720.0, 8500.0)	5330.0 (1182.51)	5200.0 (3300.0, 7900.0)	5130.5 (1014.56)	5000.0 (3400.0, 7400.0)	2.631	0.2684 ¹
Şimdiki boyu (cm)	57.1 (5.06)	58.0 (49.0, 65.0)	58.2 (4.86)	58.0 (50.0, 70.0)	55.5 (4.40)	53.0 (50.0, 65.0)	5.173	0.0753 ¹
n (%)								
Bebek cinsiyeti								
Kız	16 (51.6)		20 (64.5)		12 (38.7)		4.133	0.1266 ²
Erkek	15 (48.4)		11 (35.5)		19 (61.3)			
Aile Sağlığı Merkezi/Çocuk polikliniğine başvuru nedeni								
Aşı	20 (64.5)		15 (48.4)		22 (71.0)		3.823	0.4305 ²
Kontrol	6 (19.4)		10 (32.3)		6 (19.4)			
Bez dermatiti	5 (16.1)		6 (19.4)		3 (9.7)			

¹Varyans analizi; ²Ki-kare testi; Min-Max: Minimum-Maksimum; n: Frekans; Ss: Standart sapma

Tablo 7’de gruplara göre perine temizliğinin yönü, idrar/dışkı temizlemede tercih edilen yöntem, günde değiştirilen bez sayısı, bez markasını değiştirme durumu/zamanı, banyo yaptırma sıklığı (haftada), bebeğin altını değiştirmeden önce el yıkama, bebeğin altını ılık su ile yıkama, bebeğin altını temizledikten sonra kurulama, bez bölgesini havalandırma, bez dermatiti olma ve bez dermatiti bakımına yönelik eğitimi alma durumuna ait tanımlayıcı istatistikleri, Ki-kare Testi ve karşılaştırma sonuçları belirtilmiştir.

Zeytinyağı grubundaki annelerin %61.3’ünün bebeklerin perine temizliğini önden arkaya yaptığı, %67.7’sinin idrar temizlemede ıslak mendil kullanmayı tercih ettiği, %61.3’ünün dışkı temizliğinde ıslak mendil kullanmayı tercih ettiği, %51.6’sının günde 4-6 bez değiştiği, %83.9’unun bez markasını değiştirmedeği, bez markasını değiştirenlerin %80’inin 2 hafta içinde değiştirdiği ve %45.2’sinin bebeklerini iki günde bir banyo yaptırdığı saptanmıştır. Bu grupta yer alan ebeveynlerin %90.3’ünün bebeğin altını değiştirmeden önce ellerini yıkamadığı, %83.9’unun bebeğin altını ılık su ile yıkamadığı, %80.6’sının bebeğin altını değiştirdikten sonra altını kurulamadığı, %58.1’inin bez bölgesini havalandırmadığı, %74.2’sinin bez dermatiti öyküsünün olmadığı ve %93.5’inin bez dermatiti bakımına yönelik eğitim almadığı belirlenmiştir. Ayrıca eğitim alan iki ebeveynin bu eğitimi doğum öncesi dönemde Aile Sağlığı Merkezinde görevli ebeden aldığı tespit edilmiştir.

Bariyer krem 1 grubundaki annelerin %71’inin bebeklerin perine temizliğini önden arkaya yaptığı, %74.2’sinin idrar temizlemede ve %71’inin dışkı temizliğinde ıslak mendil kullanmayı tercih ettiği, %48.4’ünün günde 4-6 bez değiştiği, %58.1’inin bez markasını değiştirmedeği, bez markasını değiştirenlerin %61.5’inin 2 hafta içinde değiştirdiği ve %38.7’sinin bebekler ile üç gün ve üzerinde banyo yaptırdığı belirlenmiştir. Annelerin %83.9’unun bebeğin altını değiştirmeden önce ellerini yıkamadığı, %80.6’sının bebeğin altını ılık su ile yıkamadığı, %80.6’sının bebeğin altını değiştirdikten sonra altını kurulamadığı, %54.8’inin bez bölgesini havalandırdığı, %54.8’inin bez dermatiti öyküsünün olduğu ve %90.3’ünün bez dermatiti bakımına yönelik eğitim almadığı belirlenmiştir. Bariyer krem 1 grubundaki eğitim alan annelerin (n=3) ikisi doğum öncesi dönemde hemşireden ve bir annenin Aile Sağlığı Merkezinde görevli ebeden eğitim aldığı saptanmıştır.

Bariyer krem 2 grubundaki annelerin %74.2'sinin bebeklerin perine temizliğini önden arkaya yaptığı, %77.4'ünün idrar temizlemede ıslak mendil kullanmayı tercih ettiği, %74.2'sinin dışkı temizliğinde ıslak mendil kullanmayı tercih ettiği, %54.8'inin günde 4-6 bez değiştiği, %54.8'inin bez markasını değiştirmedeği, bez markasını değiştirenlerin %61.5'inin 2 hafta ve üzerinde değiştirdiği ve %38.7'sinin bebeklerini iki günde bir banyo yaptırdığı saptanmıştır. Bariyer krem 2 grubundaki annelerin %87.1'inin bebeğin altını değiştirmeden önce ellerini yıkamadığı, %90.3'ünün bebeğin altını ılık su ile yıkamadığı, %90.3'ünün bebeğin altını değiştirdikten sonra altını kurulamadığı, %54.8'inin bez bölgesini havalandırmadığı, %58.1'inin bez dermatiti öyküsünün olduğu ve %90.3'ünün bez dermatiti bakımına yönelik eğitim almadığı belirlenmiştir. Bu grupta eğitim alan üç ebeveynin bu eğitimi doğum öncesi Aile Sağlığı Merkezinde görevli ebeden, bebek kontrolünde doktordan ve doğum sonrası dönemde hemşireden aldığını bildirmişler.

Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan ebeveynlerin alt bakım uygulamaları kapsamında; perine temizliğinin yönü ($p=0.5213$), idrar ($p=0.6526$)/dışkı temizlemede tercih edilen yöntem ($p=0.5736$), günde değiştirilen bez sayısı ($p=0.7496$), bez markasını değiştirme zamanı ($p=0.2320$), banyo yaptırma sıklığı ($p=0.8720$), bebeğin altını değiştirmeden önce el yıkama ($p=0.7505$), bebeğin altını ılık su ile yıkama ($p=0.5551$), bebeğin altını temizledikten sonra kurulama ($p=0.4890$), bez bölgesini havalandırma ($p=0.5708$) ve bez dermatiti bakımına yönelik eğitimi alma durumu ($p=0.8722$) yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (Tablo 7). Gruplarda yer alan bebeklerin bez markasını değiştirme durumu ($p=0.0309$) ve daha önce bez dermatiti olma durumu ($p=0.0357$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Tablo 7).

Tablo 7. Gruplara göre ebeveynlerin alt bakım uygulamalarının dağılımı ve karşılaştırılması

Özellikler	Zeytinyağı (n=31)	Bariyer Krem 1 (n=31)	Bariyer Krem 2 (n=31)	Toplam (N=93)	Test	p
	n (%)	n (%)	n (%)	N (%)		
Perine temizliğinin yönü						
Önden arkaya	19 (61.3)	22 (71.0)	23 (74.2)	64 (68.8)	1.302	0.5213 ¹
Arkadan öne	12 (38.7)	9 (29.0)	8 (25.8)	29 (31.2)		
İdrar temizlemede tercih edilen yöntem						
Islak mendil ile silme	21 (67.7)	23 (74.2)	24 (77.4)	68 (73.1)	0.853	0.6526 ¹
Su/pamuk ile silme	9 (29.0)	8 (25.8)	7 (22.6)	24 (25.8)		
Ilık su ile yıkama	1 (3.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.1)		
Dışkı temizlemede tercih edilen yöntem						
Islak mendil ile silme	19 (61.3)	22 (71.0)	23 (74.2)	64 (68.8)	1.111	0.5736 ¹
Su/pamuk ile silme	11 (35.5)	9 (29.0)	8 (25.8)	28 (30.1)		
Ilık su ile yıkama	1 (3.2)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (1.1)		
Günde değiştirilen bez sayısı						
1-3	5 (16.1)	3 (9.7)	2 (6.5)	10 (10.8)	0.576	0.7496 ¹
4-6	16 (51.6)	15 (48.4)	17 (54.8)	48 (51.6)		
7 ve üzeri	10 (32.3)	13 (41.9)	12 (38.7)	35 (37.6)		
Bez markasını değiştirme durumu						
Evet	5 (16.1)	13 (41.9)	14 (45.2)	32 (34.4)	6.954	0.0309 ¹
Hayır	26 (83.9)	18 (58.1)	17 (54.8)	61 (65.6)		
Bez markasını değiştirme zamanı						
2 hafta içinde	4 (80.0)	8 (61.5)	5 (38.5)	17 (54.8)	2.922	0.2320 ¹
2 hafta ve üzeri	1 (20.0)	5 (38.5)	8 (61.5)	14 (45.2)		
Banyo yaptırma sıklığı (haftada)						
Her gün	7 (22.6)	9 (29.0)	9 (29.0)	25 (26.9)	0.273	0.8720 ¹
2 günde bir	14 (45.2)	10 (32.3)	12 (38.7)	36 (38.7)		
3 gün ve üzeri	10 (32.3)	12 (38.7)	10 (32.3)	32 (34.4)		
Bebeğin altını değiştirmeden önce el yıkama durumu						
Evet	3 (9.7)	5 (16.1)	4 (12.9)	12 (12.9)	0.574	0.7505 ¹
Hayır	28 (90.3)	26 (83.9)	27 (87.1)	81 (87.1)		
Bebeğin altını ılık su ile yıkama durumu						
Evet	5 (16.1)	6 (19.4)	3 (9.7)	14 (15.1)	1.177	0.5551 ¹
Hayır	26 (83.9)	25 (80.6)	28 (90.3)	79 (84.9)		
Bebeğin altını temizledikten sonra kurulama durumu						
Evet	6 (19.4)	6 (19.4)	3 (9.7)	15 (16.1)	1.430	0.4890 ¹
Hayır	25 (80.6)	25 (80.6)	28 (90.3)	78 (83.9)		
Bez bölgesini havalandırma durumu						
Evet	13 (41.9)	17 (54.8)	14 (45.2)	44 (47.3)	1.121	0.5708 ¹
Hayır	18 (58.1)	14 (45.2)	17 (54.8)	49 (52.7)		
Daha önce bez dermatiti olma durumu						
Evet	8 (25.8)	14 (45.2)	18 (58.1)	40 (43.0)	6.665	0.0357 ¹
Hayır	23 (74.2)	17 (54.8)	13 (41.9)	53 (57.0)		
Daha önce bez dermatiti bakımına yönelik eğitimi alma durumu						
Evet	2 (6.5)	3 (9.7)	3 (9.7)	8 (8.6)	0.273	0.8722 ¹
Hayır	29 (93.5)	28 (90.3)	28 (90.3)	85 (91.4)		

¹Ki-kare testi; n: Frekans

Gruplara göre ebeveynlerin değiştirdikleri bez sayısının dağılımı ve karşılaştırılması Tablo 8’de yer almaktadır. Tüm ebeveynlerin %53.8’i karşılaşılan ilk gün, %51.6’sının birinci gün ve %49.5’inin ikinci gün 4-6 arasında bez değiştirdiği saptanmıştır. nc gündeki ebeveynlerin %65.3’ünün, dördüncü gündeki ebeveynlerin %76.5’inin 4-6 arasında bez değiştirirken beşinci gündeki ebeveynlerin tamamının 1-3 arasında bez değiştirdiği belirlenmiştir. Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebekler ile değişen bez sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.005$) (Tablo 8).

Tablo 8. Gruplara göre ebeveynlerin değiştirdikleri bez sayısının dağılımı ve karşılaştırılması

Özellikler	Zeytinyağı (n=31)	Bariyer Krem 1 (n=31)	Bariyer Krem 2 (n=31)	Toplam (N=93)	Test	p
	n (%)	n (%)	n (%)	N (%)		
Karşılaşılan ilk gün değiştirilen bez sayısı						
1-3	5 (16.1)	1 (3.2)	2 (6.5)	8 (8.6)	3.580	0.1669 ¹
4-6	17 (54.8)	14 (45.2)	19 (61.2)	50 (53.8)		
7 ve üzeri	9 (29.1)	16 (51.6)	10 (32.3)	35 (37.6)		
Birinci gün değiştirilen bez sayısı						
1-3	4 (12.9)	2 (6.5)	2 (6.5)	8 (8.6)	2.691	0.2604 ¹
4-6	17 (54.8)	12 (38.7)	19 (61.2)	48 (51.6)		
7 ve üzeri	10 (32.3)	17 (54.8)	10 (32.3)	37 (39.8)		
İkinci gün değiştirilen bez sayısı						
1-3	4 (12.9)	2 (6.5)	3 (9.6)	9 (9.6)	4.973	0.0832 ¹
4-6	18 (58.1)	10 (32.3)	18 (58.1)	46 (49.5)		
7 ve üzeri	9 (29.0)	19 (61.3)	10 (32.3)	38 (40.9)		
Üçüncü gün değiştirilen bez sayısı						
1-3	3 (11.1)	1 (5.6)	2 (7.4)	6 (8.3)	0.120	0.9414 ¹
4-6	18 (66.7)	12 (66.7)	17 (63.0)	47 (65.3)		
7 ve üzeri	6 (22.2)	5 (27.7)	8 (29.6)	19 (26.4)		
Dördüncü gün değiştirilen bez sayısı						
1-3	3 (30.0)	1 (16.7)	2 (11.1)	6 (17.6)	1.275	0.5286 ¹
4-6	7 (70.0)	5 (83.3)	14 (77.8)	26 (76.5)		
7 ve üzeri	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (11.1)	2 (5.9)		
Beşinci gün değiştirilen bez sayısı						
1-3	2 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	3 (100.0)	-	-

¹Ki-kare testi; n: Frekans

Tablo 9’da izlem günlerine göre bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumlarının dağılımı ve karşılaştırılması belirtilmiştir. Birinci günde bez dermatiti iyileşme durumu bariyer krem 1 grubunda %71, zeytinyağı grubunda %64.5 ve bariyer krem 2 grubunda %61.3 olduğu saptanmıştır. Birinci günde zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebekler ile bez dermatitinin iyileşme durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.7164$; Tablo 9). Grupların arasında ikinci günde bez dermatiti iyileşme durumu bariyer krem 1 grubunda %87.1 oranla en yüksek olduğu ve gruplar ile bez dermatitinin iyileşme durumu arasında anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ($p=0.0385$; Tablo 9). Üçüncü günde bez dermatiti iyileşme durumu bariyer krem 1 grubunda %88.9, zeytinyağı grubunda %85.2 ve bariyer krem 2 grubundaki bebeklerin %81.5 olduğu bulunmuştur. Gruplar ile üçüncü günde bez dermatiti iyileşme durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p=0.7926$; Tablo 9). Dördüncü gün bariyer krem 1 ve zeytinyağı grubundaki bebeklerin bez dermatitinin tamamının iyileştiği, bariyer krem 2 grubunda yalnızca bir bebeğin bez dermatitinin iyileşmediği belirlenmiştir. Dördüncü günde zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebeklerin bez dermatitinin iyileşme durumu arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.6326$; Tablo 9). Beşinci günde zeytinyağı ve bariyer krem 2 grubunda yer alan bebeklerin tümünün bez dermatitinin iyileştiği saptanmıştır (Tablo 9). Bebeklerin bez dermatiti şiddeti “0” olduktan sonra iki hafta içinde bez dermatiti olma durumu incelendiğinde; zeytinyağı grubundaki bebeklerin %16.1’i, bariyer krem 1 grubundaki bebeklerin %3.2’si ve bariyer krem 2 grubundaki bebeklerin %6.5’inin bez dermatiti olduğu saptanmış olup gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p=0.1690$; Tablo 9).

Tablo 9. İzlem günlerine göre bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumlarının dağılımı ve karşılaştırılması

Özellikler	Zeytinyağı (n=31)	Bariyer Krem 1 (n=31)	Bariyer Krem 2 (n=31)	Test	p
	n (%)	n (%)	n (%)		
Birinci gün iyileşme durumu					
İyileşti	20 (64.5)	22 (71.0)	19 (61.3)	0.667	0.7164 ¹
İyileşmedi	11 (35.5)	9 (29.0)	12 (38.7)		
İkinci gün iyileşme durumu					
İyileşti	18 (58.1)	27 (87.1)	22 (71.0)	6.514	0.0385 ¹
İyileşmedi	13 (41.9)	4 (12.9)	9 (29.0)		
Üçüncü gün iyileşme durumu					
İyileşti	23 (85.2)	16 (88.9)	22 (81.5)	0.464	0.7926 ¹
İyileşmedi	4 (14.8)	2 (11.1)	5 (18.5)		
Dördüncü gün iyileşme durumu					
İyileşti	10 (100.0)	6 (100.0)	17 (94.4)	0.915	0.6326 ¹
İyileşmedi	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.6)		
Beşinci gün iyileşme durumu					
İyileşti	2 (100.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	-	-
İki hafta içinde bez dermatiti olma durumu					
Evet	5 (16.1)	1 (3.2)	2 (6.5)	3.555	0.1690 ¹
Hayır	26 (83.9)	30 (96.8)	29 (93.5)		

¹Ki-kare testi; n: Frekans

Bu araştırmada bez dermatiti şiddetine ait gözlemler 5 farklı günde kaydedilmiş olmasına rağmen 4. ve 5. günde elde edilen gözlem sayıları oldukça düşük olduğu için analiz sonuçları sadece ilk üç gün için elde edilmiştir. Üç farklı zamanda aynı bebeklerden alınan bez dermatiti şiddeti nicel değişken analizinde iki-yönlü tekrarlı ölçümlerde varyans analizi kullanılmıştır ve elde edilen sonuçlar Tablo 10'da sunulmuştur.

Tablo 10 incelendiğinde, farklı zamanlarda elde edilen bez dermatiti şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak oldukça anlamlı farklar olduğu ($p=0.000$) ve yine farklı grupların bez dermatiti şiddeti puan ortalamaları arasında da oldukça anlamlı farklar olduğu ($p=0.002$) görülmektedir. Varyans analizinde, etki büyüklüklerinin düşük, orta ve yüksek değerleri sırasıyla 0.10, 0.25 ve 0.40 olduğu dikkate alınarak Tablo 10'da etki büyüklükleri incelendiğinde, bez dermatiti şiddetine ait zamanın oldukça yüksek etki büyüklüğüne ve grupların ise yine yüksek bir etki büyüklüğüne sahip oldukları bulunmuştur.

Tablo 10. Bez dermatiti şiddetinin farklı zamanlardaki iki-yönlü tekrarlı ölçümlerde varyans analizi

		Standart Sapma	KT	F	p	Cohen d
Bez dermatiti şiddeti	Zaman	113.808	56.904	114.853	0.000	1.921
	Grup	6.200	3.100	6.257	0.002	0.448
	Zaman*Grup	3.028	0.757	1.528	0.195	0.313

F: Varyans analizi; KT: Kareler toplamı

Bez dermatiti şiddetinin farklı zaman ve grupların varyans analizi ve analiz sonucunda gruplar arasında beliren anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla da post-hoc test istatistiklerinden Bonferroni düzeltmeli test kullanılmıştır ve elde edilen sonuçlar Tablo 11’de sunulmuştur.

Farklı zamanlarda elde edilen bez dermatiti şiddeti puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak oldukça anlamlı farklar olduğu ($p=0.000$) ve yapılan Bonferroni düzeltmeli test sonucu, en yüksek ortalama bez dermatiti şiddetinin 1. gün olduğu ve 3. güne kadar önemli derecede azaldığı, 3 farklı zamanın birbiriyle ikili karşılaştırmalarında aralarında anlamlı farkların olduğu tespit edilmiştir.

Farklı uygulama grupların bez dermatiti şiddeti puan ortalamaları arasında oldukça anlamlı farklar olduğu ($p=0.020$), yapılan Bonferroni düzeltmeli test sonucu bariyer krem 2 ile zeytinyağı puan ortalamaları arasında anlamlı fark yok iken bariyer krem 1 uygulamasının bez dermatit şiddet puan ortalamasını önemli düzeyde düşürdüğü görülmektedir.

Tablo 11. Bez dermatiti şiddetinin farklı zamanlar ve gruplardaki tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi ve karşılaştırması

	Zaman				Test	p
	1. Gün (N=93)	2. Gün (N=93)	3. Gün (N=93)	Genel (N=279)		
Bez dermatiti şiddeti						
Ortalama (Ss)	2.3 (0.58) ^a	1.3 (0.83) ^b	0.6 (0.74) ^c	1.5 (0.98)	9.531	<.0001 ¹
Ortanca (Aralık)	2.0 (1.0, 3.0)	2.0 (0.0, 2.0)	0.0 (0.0, 2.0)	2.0 (0.0, 3.0)		
	Grup				Test	p
	Zeytinyağı (N=93)	Bariyer Krem 1 (N=93)	Bariyer Krem 2 (N=93)	Genel (N=279)		
Bez dermatiti şiddeti						
Ortalama (Ss)	1.5 (0.99) ^a	1.3 (1.04) ^b	1.6 (0.90) ^a	1.5 (0.98)	3.969	0.020 ¹
Ortanca (Aralık)	2.0 (0.0, 3.0)	2.0 (0.0, 3.0)	2.0 (0.0, 3.0)	2.0 (0.0, 3.0)		

¹Varyans analizi; Ss: Standart sapma

Farklı günlerde yapılan üç farklı uygulamanın bez dermatiti şiddet ortalamalarını değiştirip değiştirmeyeceğini tespit etmek için tek yönlü varyans analizi yapılmış ve varyans analizi sonucunda gruplar arasında beliren anlamlı farkın kaynağını belirlemek amacıyla Bonferroni düzeltmeli test kullanılmıştır ve elde edilen analiz sonuçları Tablo 12’de sunulmuştur.

Tablo 12 incelendiğinde, 1. ve 3. gün yapılan uygulamaların bez dermatiti şiddeti ortalamaları arasında anlamlı bir fark yaratmadığı görülmektedir. Buna karşılık, 2. gün yapılan uygulamaların bez dermatiti şiddeti ortalamaları arasında anlamlı bir fark yarattığı bulunmuştur (p=0.0122). Yapılan post-hoc testi sonucu, bariyer krem 2 ile zeytinyağı puan ortalamaları arasında anlamlı fark yok iken bariyer krem 1 uygulamasının bez dermatiti şiddet puan ortalamasını önemli bir biçimde düşürdüğü görülmektedir.

Tablo 12. Farklı zamanlardaki bez dermatiti şiddetinin gruplara göre tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi ve karşılaştırması

Zaman	Grup			Test	p
	Zeytinyağı (n=31)	Bariyer Krem 1 (n=31)	Bariyer Krem 2 (n=31)		
1. Gün	Bez dermatiti şiddeti			0.473	0.6245 ¹
	Ortalama (Ss)	2.3 (0.54)	2.2 (0.60)		
	Ortanca (Aralık)	2.0 (1.0, 3.0)	2.0 (1.0, 3.0)		
2. Gün	Bez dermatiti şiddeti			4.629	0.0122 ¹
	Ortalama (Ss)	1.5 (0.72) ^a	1.0 (0.91) ^b		
	Ortanca (Aralık)	2.0 (0.0, 2.0)	1.0 (0.0, 2.0)		
3. Gün	Bez dermatiti şiddeti			2.657	0.0756 ¹
	Ortalama (Ss)	0.5 (0.75)	0.4 (0.70)		
	Ortanca (Aralık)	0.0 (0.0, 2.0)	0.0 (0.0, 2.0)		

¹Varyans analizi; Ss: Standart sapma

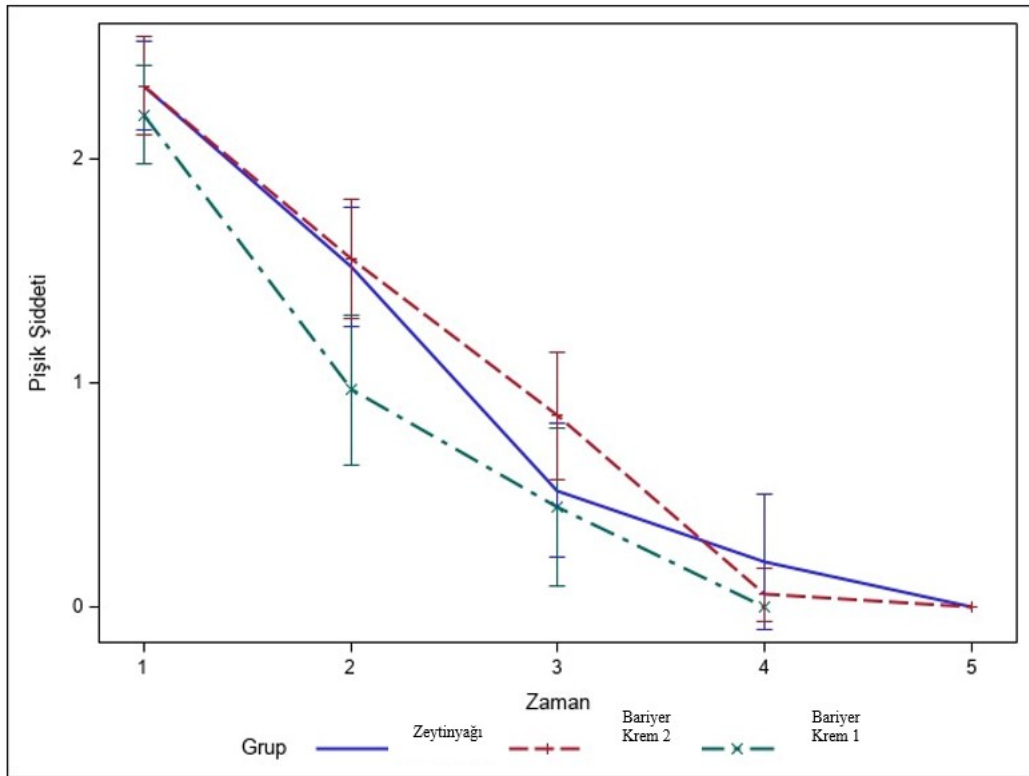
Grupları zamana göre karşılaştırmak için varyans analizi yapılmış ve varyans analizi sonucunda zamanlar arasında beliren anlamlı farkı belirlemek amacıyla Bonferroni düzeltmeli test kullanılmıştır ve elde edilen analiz sonuçları Tablo13'te sunulmuştur.

Tablo 13 ve Şekil 12 incelendiğinde, üç grubun her birinde bez dermatiti şiddeti ortalamalarının zamana göre istatistiksel olarak anlamlı farklar gösterdiği bulunmuştur ($p=0.0001$). Yapılan post-hoc testi sonucu, her üç uygulamada da bez dermatiti şiddetinin 1. gün en yüksek olduğu ve 3. güne kadar hızlı bir azalma gösterdiği bulunmuştur. Bu düşüş farklı zaman ve gruplara göre bebeklerin bez dermatiti şiddeti ortalamalarının dağılımı veren Şekil 12'den de açık bir biçimde görülmektedir.

Tablo 13. Grupların bez dermatiti şiddeti değerlerinin zamana göre tanımlayıcı istatistikleri, varyans analizi ve karşılaştırması

Grup		Zaman			Test	p
		1. Gün (n=31)	2. Gün (n=31)	3. Gün (n=31)		
Zeytinyağı	Bez dermatiti şiddeti					
	Ortalama (Ss)	2.3 (0.54) ^a	1.5 (0.72) ^b	0.5 (0.75) ^c	10.220	<.0001¹
	Ortanca (Aralık)	2.0 (1.0, 3.0)	2.0 (0.0, 2.0)	0.0 (0.0, 2.0)		
Bariyer Krem 1	Bez dermatiti şiddeti					
	Ortalama (Ss)	2.2 (0.60) ^a	1.0 (0.91) ^b	0.4 (0.70) ^c	12.630	<.0001¹
	Ortanca (Aralık)	2.0 (1.0, 3.0)	1.0 (0.0, 2.0)	0.0 (0.0, 2.0)		
Bariyer Krem 2	Bez dermatiti şiddeti					
	Ortalama (Ss)	2.3 (0.60) ^a	1.5 (0.72) ^b	0.9 (0.72) ^c	11.421	<.0001¹
	Ortanca (Aralık)	2.0 (1.0, 3.0)	2.0 (0.0, 2.0)	1.0 (0.0, 2.0)		

¹Varyans analizi; Ss: Standart sapma; ^{a, b, c}: Aynı harfi alan gruplar arası fark yok iken farklı harfi alan gruplar arası fark vardır.



Şekil 12. Farklı zaman ve gruplara göre bebeklerin bez dermatiti şiddeti ortalamalarının dağılımı

Farklı gruplardaki bez dermatiti şiddeti ortalamalarının zamanlar arasındaki ikili farkları test etmek için bağımlı gruplar arası eşli örneklem (Paired-sample) t-testi uygulanmıştır ve elde edilen bulgular Tablo 14'te sunulmuştur. Bu tablodan, her üç uygulamada da bez dermatiti şiddetinin farklı günlerdeki ortalamalarının ikili karşılaştırmaları arasında oldukça anlamlı farklar tespit edilmiştir.

Tablo 14. Farklı gruplardaki bez dermatiti şiddetinin zamanlar arasındaki ikili farkların karşılaştırması

	Fark	Zeytinyağı				Bariyer Krem 1				Bariyer Krem 2			
		Ortalama Fark	Standart Sapma	t*	p	Ortalama Fark	Standart Sapma	t	p	Ortalama Fark	Standart Sapma	t	p
Bez dermatiti şiddeti	1-2 Gün	0.806	0.792	5.67	<.0001	1.226	0.669	10.20	<.0001	0.774	0.560	7.69	<.0001
	1-3 Gün	1.852	0.770	12.50	<.0001	2.056	0.725	12.02	<.0001	1.593	0.636	13.01	<.0001
	2-3 Gün	1.222	0.698	9.10	<.0001	1.222	0.647	8.02	<.0001	0.926	0.550	8.76	<.0001

*: Bağımlı gruplar arası eşli örneklem (Paired-sample) t-testi

Genelleştirilmiş tahmin eşitliği yöntemi kullanılarak çoklu lojistik regresyon analizinden elde edilen tahminler ve Odds oranlarına ilişkin sonuçlar Tablo 15'te sunulmuştur. Bu tablodan, bebeğin cinsiyeti, anne yaşı, bebeğin boyu, gestasyon yaşı, postnatal yaşı, çocuk sayısı, anne çalışma durumu, değiştirilen bez sayısı, eğitim durumu ve perine temizliğinin yönünün iyileşme üzerine etkilerinin olmadığı, buna karşılık grup, bebek ağırlığı, bez dermatiti şiddeti, bez markasını değiştirme durumu ve bebeği haftada banyo ettirme sıklığının güçlü etkilerinin olduğu görülmektedir. Ayrıca bu tablodan Odds oranları incelendiğinde, zeytinyağı ile karşılaştırıldığında, bariyer krem 1'in 2.54, bariyer krem 2'nin ise 1.43 kat daha fazla iyileşmede etkili olduğu anlaşılmaktadır. Bez markasını değiştirmeyenlere kıyasla değiştirenlerde %54 daha az iyileşme olduğu tespit edilmiştir. Bebeği haftada her gün banyo yaptıranlarla karşılaştırıldığında, iki günde bir yaptıranlarda %30 ve 3 ve üzeri gün banyo yaptıranlarda %55 daha az iyileşme olduğu bulunmuştur.

Tablo 15. Genelleştirilmiş tahmin eşitliği yöntemi kullanılarak çoklu lojistik regresyon analizi sonuçları

Değişken		β	SH	95% Güven Aralıkları		Wald	p	Odds Oranı
Intercept		12.8571	4.0453	4.9285	20.7857	3.18	0.0015	
Bebek cinsiyeti	Erkek	0.1924	0.2969	-0.3895	0.7743	0.65	0.5169	1.21
Bebek cinsiyeti	Kız	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Grup	Bariyer krem 1	0.9309	0.3208	0.3021	1.5598	2.90	0.0037	2.54
Grup	Bariyer krem 2	0.3576	0.2742	-0.1798	0.8950	1.30	0.1921	1.43
Grup	Zeytinyağı	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Yaş		-0.0323	0.0212	-0.0737	0.0092	-1.52	0.1273	0.97
Bebeğin ağırlığı		-0.0006	0.0002	-0.0009	-0.0002	-3.10	0.0019	1.00
Bebeğin boyu		0.0490	0.0269	-0.0037	0.1017	1.82	0.0686	1.05
Gestasyon haftası		-0.1005	0.0912	-0.2792	0.0782	-1.10	0.2705	0.90
Postnatal yaşı		0.0076	0.0044	-0.0010	0.0162	1.74	0.0815	1.01
Çocuk sayısı	1	-0.3396	0.3686	-1.0622	0.3829	-0.92	0.3569	0.71
Çocuk sayısı	2	0.0330	0.3006	-0.5562	0.6222	0.11	0.9125	1.03
Çocuk sayısı	3 ve üzeri	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Anne çalışma durumu	Evet	0.3337	0.3988	-0.4480	1.1153	0.84	0.4028	1.40
Anne çalışma durumu	Hayır	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Bez dermatiti şiddeti		-3.9145	0.7848	-5.4527	-2.3764	-4.99	<.0001	0.00
Değişen bez sayısı		0.2274	0.2429	-0.2487	0.7035	0.94	0.3492	1.26
Eğitim durumu	İlkokul	0.0257	0.3380	-0.6367	0.6881	0.08	0.9395	1.03
Eğitim durumu	Lise	-0.1858	0.2711	-0.7172	0.3455	-0.69	0.4930	0.83
Eğitim durumu	Önlisans-lisans ve üzeri	0.1628	0.2721	-0.3705	0.6961	0.60	0.5497	1.18
Eğitim durumu	Ortaokul	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Perine temizliğinin yönü	Arkadan öne	-0.1440	0.2171	-0.5695	0.2814	-0.66	0.5070	0.87
Perine temizliğinin yönü	Önden arkaya	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Bez markasını değiştirme	Evet	-0.7762	0.3097	-1.3833	-0.1691	-2.51	0.0122	0.46
Bez markasını değiştirme	Hayır	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00
Banyo yaptırma sıklığı (haftada)	2 günde bir	-0.3525	0.2739	-0.8892	0.1843	-1.29	0.1981	0.70
Banyo yaptırma sıklığı (haftada)	3 ve üzeri	-0.7913	0.2932	-1.3661	-0.2166	-2.70	0.0070	0.45
Banyo yaptırma sıklığı (haftada)	Her gün	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	.	.	1.00

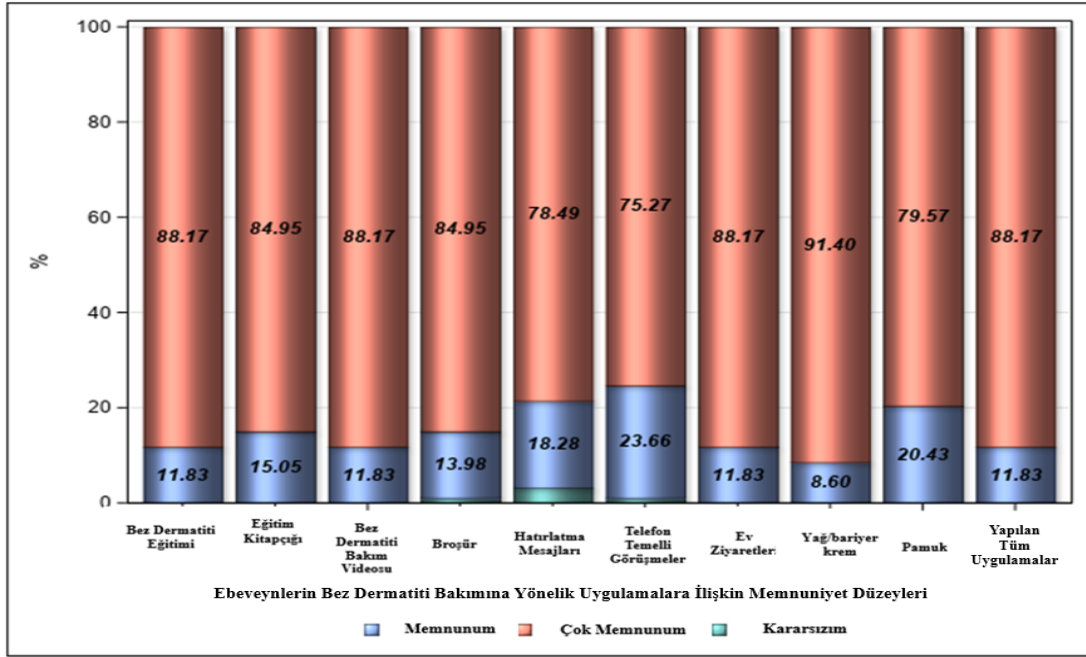
Tablo 16 ve Şekil 13'te ebeveynlerin bez dermatiti bakımına yönelik uygulamalara ilişkin memnuniyet düzeyleri yer almaktadır. Ebeveynlerin %88.2'si bebek maketi üzerindeki bez dermatiti eğitiminden, %84.9'u eğitim kitapçığından, %88.2'si bez

dermatiti bakım videosundan, %84.9'u broşürden, %78.5'i hatırlatma mesajlarından, %75.3'ü telefon temelli görüşmelerden, %88.2'si ev ziyaretlerinden, %91.4'ü yağ/bariyer kremlerden, %79.6'sı pamuktan ve %88.2'si yapılan tüm uygulamalardan çok memnun olduğunu belirtmişler (Tablo 16, Şekil 13). Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 grubunda yer alan bebekler ile ebeveynlerin bez dermatiti bakımına yönelik uygulamalara ilişkin memnuniyet düzeylerinin arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p>0.005$) (Tablo 16).

Tablo 16. Ebeveynlerin bez dermatiti bakımına yönelik uygulamalara ilişkin memnuniyet düzeylerinin dağılımı ve karşılaştırılması

Memnuniyet düzeyi	Genel (N=93)	Test	p
Aile Sağlığı Merkezi/Çocuk polikliniğinde maket üzerindeki bez dermatiti eğitiminden			
Memnunum	11 (11.8)	2.680	0.2618 ¹
Çok memnunum	82 (88.2)		
Araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim kitapçığından			
Memnunum	14 (15.1)	1.177	0.5551 ¹
Çok memnunum	79 (84.9)		
Araştırmacı tarafından hazırlanan bez dermatiti bakım videosundan			
Memnunum	11 (11.8)	0.206	0.9020 ¹
Çok memnunum	82 (88.2)		
Araştırmacı tarafından verilen broşürden			
Kararsızım	1 (1.1)	1.322	0.5162 ¹
Memnunum	13 (14.0)		
Çok memnunum	79 (84.9)		
Araştırmacı tarafından gönderilen hatırlatma mesajlarından			
Kararsızım	3 (3.2)	0.780	0.6770 ¹
Memnunum	17 (18.3)		
Çok memnunum	73 (78.5)		
Araştırmacı tarafından yapılan telefon temelli görüşmelerden			
Kararsızım	1 (1.1)	0.6743	0.7138 ¹
Memnunum	22 (23.7)		
Çok memnunum	70 (75.3)		
Araştırmacı tarafından yapılan ev ziyaretlerinden			
Memnunum	11 (11.8)	1.443	0.4859 ¹
Çok memnunum	82 (88.2)		
Araştırmacı tarafından verilen yağ/bariyer kremlerden			
Memnunum	8 (8.6)	0.273	0.8722 ¹
Çok memnunum	85 (91.4)		
Araştırmacı tarafından verilen pamuktan			
Memnunum	19 (20.4)	2.513	0.2846 ¹
Çok memnunum	74 (79.6)		
Araştırmacı tarafından yapılan tüm bu girişimlerden			
Memnunum	11 (11.8)	1.443	0.4859 ¹
Çok memnunum	82 (88.2)		

¹Ki-kare testi; n: Frekans



Şekil 13. Ebeveynlerin bez dermatiti bakımına yönelik uygulamalara ilişkin memnuniyet düzeylerinin yığılmış sütun grafiği

5. TARTIŞMA

Derinin akut inflamatuvar reaksiyonu olan bez dermatiti bebek ve küçük çocuklar arasında en yaygın görülen dermatolojik sorunlarından biridir. Bez dermatiti tüm cilt hastalıklarının %10-20'sini ve pediatrik dermatolojiye yapılan başvuruların %25'ini oluşturur (5, 6). Her ne kadar pek çok vaka doktorlar veya ebeveynler tarafından rapor edilmemiş olsa da yapılan çalışmalar doğrultusunda bez dermatiti prevalansının önemli ölçüde yüksek olduğu bildirilmiştir (11, 20-30, 90, 92). Ülkemizde ise bez dermatiti prevalansının %67.3-84.5 olduğu rapor edilmiştir (19, 20). Bez dermatitinin şiddetinin belirlenmesi tedavisinde en önemli husustur. Bebeklerde bez dermatitinin şiddeti, klinik bulgulara göre hafif, orta ve şiddetli olarak sınıflandırılmaktadır (100, 125). Hafif-orta derecedeki bez dermatitinin tedavisinde ve tekrarlayan bez dermatitlerinin önlenmesinde topikal bariyer preparatları yaygın olarak kullanılmaktadır (40, 47, 53, 54). Bez dermatitinin tedavisinde farmakolojik tedavilerin yanı sıra farmakolojik olmayan yöntemlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bez dermatitinin tedavisinde farmakolojik olmayan yöntemler arasında arı ürünleri (bal, propolis vb.) antibakteriyel, antiviral, antioksidan ve antienflamatuvar özelliklere sahip biyoaktif bileşikleri nedeniyle kullanılmaktadır. İlaveten yaygın olarak kullanılan arı ürünlerinin dışında kraliçe arı larvası hem tıpta hem de kozmetik alanında yeni kullanılmaya başlanan arı ürünüdür (231). Literatürde bez dermatitinin bakımında arı ürünlerinin kullanıldığı iki çalışmaya rastlanılmıştır. Bu çalışmalarda bez dermatitinin iyileşmesinde Al-Waili bal, zeytinyağı ve bal mumu içeren karışımın etkinliğini araştırırken El-Sakka ve arkadaşları bal, bal mumu, zeytinyağı ve propolis karışımının etkinliğini incelemişlerdir (65, 66). Ancak literatürde bez dermatitinin tedavisinde kraliçe arı larvası, bal mumu, propolis ve bitkisel karışımın etkinliğini değerlendiren çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu nedenle bu araştırmada bebeklerde bez dermatitinin bakımında arı ürünlerinden kraliçe arı larvası, bal mumu ve propolisin lokal uygulamasının etkinliğini belirlemek amacıyla yapılmış olup bulgular dört alt bölümde tartışılmıştır. Bu bölümler;

- Bez dermatiti olan bebeklerin tanımlayıcı özelliklerine ilişkin bulgularının tartışılması,
- Bez dermatiti olan bebeklerin alt bakım uygulamalarına ilişkin bulgularının tartışılması,

- Bez dermatiti olan bebeklerin bez dermatiti iyileşme sürelerine yönelik bulguların tartışılması,
- Bez dermatiti olan bebeklerin Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği'nden aldıkları puanlara yönelik bulguların tartışılmasıdır.

5.1. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgularının Tartışılması

Bu araştırma zeytinyağı grubunda 31, bariyer krem 1 grubunda 31 ve bariyer krem 2 grubunda 31 olmak üzere toplam 93 bez dermatiti olan bebek ile yapılmıştır. Gruplarda yer alan bebeklerin anne yaş ortalaması ($p=0.1178$), anne eğitim düzeyi ($p=0.1219$), baba eğitim düzeyi ($p=0.7997$), anne çalışma durumu ($p=0.4780$), ailedeki çocuk sayısı ($p=0.7615$), cinsiyeti ($p=0.1266$), Aile Sağlığı Merkezi/çocuk polikliniğine başvuru nedeni ($p=0.4305$), gestasyon haftası ($p=0.8675$), postnatal yaşı ($p=0.0897$), şimdiki ağırlığı ($p=0.2684$) ve şimdiki boy ortalamaları ($p=0.0753$) gibi tanımlayıcı özellikleri yönünden homojen olduğu ve grupların farklılık göstermediği belirlenmiştir (Tablo 5, 6). Bu bulgular bebeklerin tanımlayıcı özellikler bakımından benzer olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada genelleştirilmiş tahmin eşitliği yöntemi kullanılarak yapılan çoklu lojistik regresyon sonuçlarına göre, bebeğin cinsiyeti, anne yaşı, bebeğin boyu, gestasyon yaşı, postnatal yaşı, ailedeki çocuk sayısı, anne çalışma durumu ve anne eğitim durumunun bez dermatitinin iyileşme süreci üzerine etkilerinin olmadığı saptanmıştır (Tablo 15). Gruplardaki bebeklerin benzer olması bez dermatitinin bakımında zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2'nin etkisini kanıtlamada ve çalışmadan elde edilen sonuçların güvenilirliği açısından önemli olduğu düşünülmektedir. İlaveten gruplara arasında bebek ağırlığı açısından birbirine benzer olmasına rağmen lojistik regresyon analizi sonuçlarına göre bebek ağırlığında 1 gram artışın bez dermatitinde 0.0006 daha az iyileşme olduğu tespit edilmiştir (Tablo 15). Bu durumun bebeğin kilosunun artışıyla bez bölgesindeki dışbükey cilt yüzeyler ile bez arasındaki sürtünme ile ilişkili olabileceğini söyleyebiliriz (7, 42, 104). Literatürde bebeğin kilosu ile bez dermatiti arasındaki ilişkiyi inceleyen sınırlı çalışmaya rastlanmıştır (30, 271). Bizim bulgularımızın aksine Sukhneewat ve Chaiyarit yaptıkları çalışmada bez dermatitinin görülme sıklığı ile çocuğun kilosu arasında anlamlı ilişki olmadığını tespit etmişlerdir (30). Benzer şekilde 6-12 aylık bebeklerde yapılan bir tez çalışmasında bebeklerin kilosunun bez dermatiti şiddet skoru arasında anlamlı fark

olmadığı saptanmıştır (271). Bu bulgular doğrultusunda bebeğin kilosu ile bez dermatiti arasındaki ilişkiyi inceleyen ileri düzeyde çalışmalara gereksinim duyulmaktadır.

5.2. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Alt Bakım Uygulamalarına İlişkin Bulgularının Tartışılması

Bebeklerde bez dermatitinin önlenmesinde ebeveynlerin alt bakım uygulamaları oldukça önemlidir. Alt bakım uygulamaları arasında; perine temizliği, idrar ve dışkı temizleme yöntemi, bez değişimi, değiştirilen bez sayısı, el hijyeni, bariyer krem kullanımı, bez bölgesinin havalandırılması ve kurulması yer almaktadır. Bu uygulamalar bez bölgesinin inflamasyonunu, idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddelere maruz kalmasını ve sürtünmesini azaltır. Ayrıca cildin bariyer işlevini destekleyerek cildin onarılmasını sağlar (87, 99, 100, 152, 153).

Bu araştırmada ebeveynlerin alt bakım uygulamaları (perine temizliğinin yönü, idrar/dışkı temizlemede tercih edilen yöntem, günde değiştirilen bez sayısı, bez markasını değiştirme zamanı, banyo yaptırma sıklığı (haftada), bebeğin altını değiştirmeden önce el yıkama, bebeğin altını ılık su ile yıkama, bebeğin altını temizledikten sonra kurulama, bez bölgesini havalandırma ve bez dermatiti bakımına yönelik eğitimi alma durumu) açısından homojen olduğu saptanmıştır (Tablo 7). Literatürde bu uygulamaların bez dermatitinin tedavisinde ve önlenmesinde etkisi olabileceği belirtilmiş olup (1-26, 87, 99, 100, 152, 153) grupların benzer olması verilen bez dermatiti bakımına yönelik yapılan girişimlerin etkisini göstermesinde önemlidir.

Bez dermatitinin önlenmesinde en önemli nokta bez bölgesinden en kısa zamanda idrar ve dışkının uzaklaştırılmasıdır. Bu araştırmada ebeveynlerin hepsinin tek kullanımlık bebek bezi kullandığı ve bir günde bez değiştirme sıklığının %51.6'sının 4-6 arasında olduğu saptanmıştır (Tablo 7). Li ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez dermatiti olan bebeklerin %51.9'unun tek kullanımlık bebek bezi kullandıklarını ve %47.7'sinin günlük bez değiştirme sıklığının altıdan az olduğunu bildirmişler. Aynı çalışmada bez dermatiti ile bez değiştirme sıklığı arasında ters yönlü anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (26). Yokoyama ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez değiştirme sıklığı günde on ve altında olan bebeklerde bez dermatitinin iyileşme süresinin önemli ölçüde daha uzun olduğunu bildirmişler (272). Yapılan diğer bir çalışmada bebek bezi değiştirme sıklığının günde 6.6 ve altında olmasının bebeklerde bez dermatiti gelişiminde bir risk faktörü olduğu (OR = 3.466, %95 GA: 1.355-8.861) saptanmıştır (39). Gana'da yapılan bir çalışmada ise

annelerin %69.7'sinin tek kullanımlık bebek bezi kullandığı ve %52'sinin bebeklerinin bezini günde en fazla iki kez değiştirdiği belirlenmiştir (2). Yapılan başka bir çalışmada ise annelerin %52.7'sinin tek kullanımlık bebek bezi kullandığı, %56.4'ünün 24 saat içindeki bez değiştirme sıklığının en fazla iki olduğu ve %59.6'sının geceleyin bebeklerin bezlerini değiştirdiklerini belirtmişlerdir (1). Sukhneewat ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez dermatiti olan bebeklerin %36.5'inin günde bez değiştirme sıklığının altı ve altında olduğunu ve geceleyin bez değiştirme sıklığının üçten az olmasının bez dermatiti riskini anlamlı bir şekilde artırdığını bildirmişlerdir (30). Aynı çalışmada ebeveynlerin %40.4'ünün tek kullanımlık bebek bezi kullandıklarını ve bez markalarının yeni geliştirilen emici jel teknolojisine sahip olduğu belirtilmiştir. Ayrıca emici jel teknolojisine sahip benzer marka bebek bezlerini kullananlarda daha düşük oranda bez dermatiti görüldüğü belirlenmiştir (30). Pappano ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ebeveynlerin %29'u Huggies, %26'sı Pampers ve %20'si Luvs bez markasını kullandıklarını, çocuklar başka bir markanın bebek bezlerini kullandığında kalça ve perine apsesi oluşumu görüldüğü saptanmıştır (273). Pappano ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmaya benzer şekilde bizim araştırmamızda bez markasını değiştirme durumu ile gruplar arasında anlamlı bir fark olduğu ve bez markasını değiştirenlerde %54 daha az iyileşme olduğu tespit edilmiştir. Literatürde bez markası değişimi ile bez dermatitinin arasında sınırlı çalışma olmasına rağmen bez markasının değişiminin bebeklerde bez dermatiti görülmesi açısından potansiyel bir risk faktörü olduğu göz önünde bulundurulduğunda gelecekte yapılması planlanan çalışmalara temel veri sağlayacaktır (273). Yapılan bu çalışmalar sonucunda bez dermatiti gelişiminde bez markasının değişiminin, bez değiştirme sıklığının ve bez türünün risk faktörü olduğu belirlenmiştir. Bez değiştirme sıklığının artmasının cildin aşırı hidrasyonunu, bez bölgesinin dışkı ve idrarla temasını azalttığı göz önünde bulundurulduğunda bebek bezleri hem gece hem de gündüz mümkün olduğunca en kısa sürede değiştirilmelidir (1, 29, 38-40, 47).

Bez bölgesinin temizliği cildin pH'ının normal sınırlarda kalmasını, cildin iritanlardan uzaklaştırmasını ve enfeksiyonların gelişiminin önlenmesinde oldukça önemlidir. Bu araştırmada annelerin çoğunluğunun idrar (%73.1) ve dışkı (%68.8) temizliğinde ıslak mendil kullandıkları belirlenmiştir (Tablo 7). AWHONN tarafından hazırlanan kılavuz ve Birleşik Krallık'taki doğum sonrası bakım kuralları perianal bölge ve çevresinin temizliğinde; cilt pH'ının korunması ve iyi bir cilt ortamının sürdürülebilmesi için içilebilir özellikteki su emdirilmiş mendiller veya suyla ıslatılmış pamuk ile

yapılmasını önermektedir. İlaveten temizleme ajanı olarak su bulunmadığı durumda ise alkol ve alerjen içermeyen tek kullanımlık mendillerin kullanılabileceğini bildirmişler (3, 156, 163, 164). Adam yaptığı çalışmada bez bölgesinin temizliğinde suyun bir altın standart olduğunu belirtmiştir (93). Li ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez dermatiti olan bebeklerin ebeveynlerinin %37.6'sının cilt temizleme ajanı olarak su kullandıklarını belirtmişler (26). Yapılan bir çalışmada ise annelerin %78.9'unun alt temizliğinde ıslak mendil kullandığı saptanmıştır (34). Ebeveynler kullanımı kolay olması ve kullanışlılığı bakımından ıslak mendili daha sık kullanmaktadırlar (26, 34, 115). Bu nedenle ebeveynler bez bölgesinin temizliğinde alkolsüz, kokusuz, alerjen madde içermeyen ve pH'ının 5.5-7.0 arasında olan mendilleri kullanmaları gerekmektedir (3). Collins ve arkadaşları yaptığı çalışmada bebek alt temizliğinde annelerin %35.3'ü ıslak mendil kullanırken %31.6'sı sadece su kullandığını belirtmişler (2). Bebek cilt bütünlüğü karşılaştırma araştırması kapsamında üç farklı marka mendil kullanımı ile bez dermatiti arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın sonucunda en az içeriğe sahip markanın mendili kullanılan bebeklerde bez dermatiti görülme olasılığının daha düşük olduğu ve marka fark etmeksizin mendil kullanımına bağlı bebeklerin sadece %2.4'ünde şiddetli bez dermatiti görülmüştür (274). Lavender ve arkadaşları yenidoğanların alt temizliğinde ıslak mendil ile pamuk-su kullanımını karşılaştırmışlardır. Yaptıkları çalışmanın sonucunda her iki grupta yer alan yenidoğanların TEWL, stratum korneum hidrasyonu ve cilt fonksiyonel parametrelerinin gelişimi açısından hiçbir fark olmadığını bildirmişler (167). Ükelere göre bakım vericilerin bebek bezi hijyen uygulamalarının değerlendirildiği bir çalışmada idrar temizliğinde Çinli bakıcıların %46.3'ünün alt temizliği yapmadığı, Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bakıcıların %83.9'u ve Alman bakıcıların %68.5'inin mendil kullandığı belirtilmiştir. Dışkı temizliğinde ise Çinli bakıcıların %70.6'sının sabunlu veya sabunsuz su ile temizlediği, Amerika Birleşik Devletlerindeki bakıcıların %94.9'unun ve Alman bakıcıların %74.5'inin mendil kullandığı saptanmıştır (17). Yapılan bu çalışmada bölgeler arasındaki bez dermatiti yaygınlığı ve şiddetindeki farklılıklarının bakıcıların hijyen davranışlarındaki farklılıklardan kaynaklandığı bildirilmiştir (17). Bez dermatitinin tedavisinde steril salin ve içilebilir ambalajlanmış suyun etkisini belirlemek amacıyla yapılan tez çalışmasında bez bölgesinin temizliğinde steril salin solüsyonu kullanılan bebeklerin bez dermatiti iyileşme süresinin içilebilir ambalajlanmış su kullanılanlara göre daha kısa olduğu belirtilmiştir (271). Bante ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ebeveynlerin %83.5'inin su kullandığını ancak temizlik ajanını ile bez dermatiti arasında

anlamalı bir ilişki olmadığını bildirmişler (1). Bu araştırmada ebeveynler bebeklerin perine bölgesi temizliğini suyla ıslatılmış pamuk ile yapmışlardır.

Banyo ve duş hijyeni, bez bölgesindeki bulaşıcı mikroorganizmaları, alerjenleri, dışkı ve idrar ile teması ortadan kaldırarak cildin nemini ve bütünlüğünü sağlar. Bu araştırmada bebeğini haftada her gün banyo yaptıranlarla karşılaştırıldığında, iki günde bir yaptıranlarda %30 ve üç ve üzeri gün banyo yaptıranlarda %55 daha az iyileşme olduğu bulunmuştur. Carr ve arkadaşları yaptıkları çalışmada Amerika Birleşik Devletleri'ndeki bakıcıların %56.9'u çocuklarını günde bir, Alman bakıcıların %39.5'i haftada iki kez ve Çinli bakıcıların %42.3'ü haftada bir kez yıkadığını belirtmişler (17). Buna rağmen bez dermatiti prevalansının Çin'deki bebeklerde anlamlı derecede düşük, Almanya'da en yüksek ve Amerika Birleşik Devletleri'nde orta düzeydeydi. Bu durumun Çinli bakıcıların en yüksek profilaktik topikal ürün kullanım oranına, su leğeni veya lavaboda dışkı temizliğinin yapılmasına ve geceleyin bez değiştirme sıklığının daha fazla olması ile ilişkili olduğu saptanmıştır (17). Alsatari ve arkadaşları yaptıkları çalışmada ebeveynlerin %62.8'i bebeklerini haftada birden az banyo yaptırdıklarını belirtmişler. İlâveten haftada bir veya daha az banyo yapan çocuklarda birden fazla banyo yapanlara göre bez dermatiti gelişme riski iki kattan fazla olduğu görülmüştür (29). Benzer şekilde Li ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bez dermatiti olan bebeklerin %49.6'sının banyo sıklığının haftada üçün altında olduğu ve banyo sıklığı ile bez dermatiti olma durumu arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (26). Visscher ve arkadaşları yaptığı çalışmada bebek bezinin neden olduğu bez bölgesindeki eritem ve kuruluğun banyo yaptıktan sonra hemen azaldığını belirtmişler (275). Banyo yaparken kullanılan temizleyici ajanların bez dermatiti için bir risk faktörü olduğu göz önünde bulundurulduğunda gelecekte ebeveynlerin bebeklerin banyosunda kullandıkları temizleyici ajanları ile bez dermatiti arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik daha kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır. Ayrıca bu araştırmada daha önce bez dermatiti olma durumunun gruplar arasında farklılık gösterdiğini ve aralarında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Collins ve arkadaşları yaptığı çalışmada annelerin %27.6'sının son altı ayda bebeklerinin bez dermatiti olduğunu bildirmişler (2). Ersoy ve arkadaşları yaptıkları çalışmada bebeklerdeki daha önceki bez dermatiti öyküsü ile bez dermatiti şiddeti arasında anlamlı bir ilişki olmadığını bildirmişler (115). Ancak Sukhneewat ve arkadaşları yaptıkları çalışmada çocuklarda bebek bezi dermatiti şiddeti ile daha önceki bebek bez dermatiti öyküsü anlamlı derecede ilişkili olduğunu rapor etmişler (30). Benzer şekilde yapılan başka çalışmada ise bebeklerin %27.2'sinin daha

önceden bez dermatiti sorunu yaşadığı ve bu durumun bez dermatiti görülme riskini arttırdığını belirtmişler (1). Ebeveynlerin hijyen uygulamalarının bez dermatitinin önlenmesi ve tedavisindeki etkileri göz önüne bulundurulduğunda ebeveynlerin bebek bez hijyenini kapsayan kanıta dayalı bakım uygulamalarının belirlenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda pediatri hemşiresi ebeveynlerin bez dermatiti bakım uygulamaları ve yönetimi konusunda farkındalık ve beceri kazanmasını sağlamak amacıyla eğitim ve danışmanlık hizmeti sağlamalıdır. Bez dermatitinin çocuk-aile-toplum sağlığına ve çocuk gelişimine etkisi dikkate alındığında hemşireler; ebeveynlerin doğum öncesi ve doğum sonrası dönemde aile sağlığı merkezlerine, hastaneye veya herhangi bir sağlık kurum ve kuruluşlarına bez dermatitinin etiyolojisi, risk faktörleri, bez hijyenini sağlayan kanıta dayalı bakım uygulamalar (havalandırma, uygun temizleyici, bariyer kremler, temizleme, bez değişimi) konusunda eğitim programları, broşürler, videolar ile bilinçlendirilmesi, desteklenmesi ve eğitilmesini sağlamalıdır. Hemşireler tarafından sağlanan bez dermatiti önlenmesi ve tedavisine yönelik eğitim ve danışmanlık hizmetinin ebeveynlerin doğru ve güvenilir bilgilere erişimini kolaylaştıracağı ve bebeklerde bez dermatiti prevalansını azaltacağı düşünülmektedir (1, 16, 35-39, 47, 52, 99, 100, 157).

5.3. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Bez Dermatiti İyileşme Sürelerine Yönelik Bulguların Tartışılması

Arı tarafından üretilen propolis, bal mumu ve kraliçe arı larvasının antimikrobiyal, antibakteriyel, antiviral, antioksidan, antienflamatuvar ve yara iyileştirici özelliklere sahip biyoaktif bileşikler içerirler. Bu bileşikler arı ürünlerini cilt bakımında, yaraların iyileşmesinde ve tedavisinde umut verici bir aday haline getirmiştir (57-61, 231, 239, 256, 276, 277). Ayrıca içeriğindeki flavonoidlerin hem fibroblast büyüme faktörü hem de vasküler endotelial büyüme faktörü oluşumunu artırarak doku onarımını hızlandırır (220, 221, 233, 234). Propolis, bal mumu ve kraliçe arı larvasının içeriğindeki tüm bu bileşiklerin iyileşme süresini kısaltarak yara iyileşmesi sağladığı düşünülmektedir. El Sakka ve arkadaşları 2013 yılında yaptıkları çalışmada propolis karışımı grubu ile nistatin krem grubunu bez dermatiti semptomları açısından karşılaştırmışlardır. Araştırmanın sonucunda 5. günde propolis karışımı grubundaki bebeklerin %72.9'u tamamen ve %21.6'sının kısmi iyileşirken nistatin grubundaki bebeklerin %53.8'inin tamamen ve %23'ünün kısmi iyileştiğini bildirmişler. Bebeklerin 10. gündeki semptomların iyileşmesi açısından incelendiğinde; propolis karışımı grubundaki bebeklerin %94.5'inin

nistatin grubundaki bebeklerin ise %64.1'inin tamamen iyileştiği ve gruplar arasında istatistiksel olarak ileri düzeyde anlamlı fark olduğu belirtilmiştir (66). Bebeklerde bez dermatiti bakımında bal karışımının etkinliğini değerlendirildiği bir çalışmada; bal, zeytinyağı ve bal mumundan oluşan karışımı uyguladıktan 3 gün sonra tamamında, 5 günde %75'inde ve 7. günde %77.7'sinde iyileşme olduğu saptanmıştır. Bebeklerin 7. günün sonunda %50'sinin bez dermatiti şiddetinin "0" olduğu belirlenmiştir (65).

Bu araştırmada bariyer krem 1, zeytinyağı ve bariyer krem 2 gruplarının izlem günlerine göre bez dermatiti iyileşme oranları incelendiğinde; 1. günde sırasıyla %71, %64.5 ve %61.3 olduğu, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Tablo 9). 2. günde bariyer krem 1 grubunda %87.1, bariyer krem 2 grubunda %71 ve zeytinyağı grubunda %58.1 iyileşme olduğu görülmüştür. Gruplar ile 2. gün iyileşme oranları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p=0.0385$; Tablo 9). 3. günde en yüksek iyileşme oranının bariyer krem 1 grubunda (%88.9) olduğu, 4. günde bariyer krem 1 ve zeytinyağı grubunda yer alan bebeklerin tamamının iyileştiği ve 3. ve 4. gün iyileşme oranları ile gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı saptanmıştır (Tablo 9). Bu bulgular doğrultusunda bebeklerin bez dermatiti bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, çinko oksit içerikli bariyer krem 2 ve zeytinyağına göre bez dermatitini iyileştirmede daha etkili olduğunu göstermiştir. Bunun sonucunda; "H1_a: Bez dermatitinin bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, çinko oksit içerikli bariyer krem 2'ye göre bez dermatitinin iyileşmesinde daha etkilidir", "H1_b: Bez dermatitinin bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1'in, zeytinyağına göre bez dermatitinin iyileşmesinde daha etkilidir" hipotezleri doğrulanmıştır.

5.4. Bez Dermatiti Olan Bebeklerin Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği'nden Aldıkları Puanlara Yönelik Bulguların Tartışılması

Hafif-orta derece bez dermatitinin tedavisinde farmakolojik ve farmakolojik olmayan bariyer kremler kullanılmaktadır (53, 54). Bariyer kremler bez bölgesinde koruyucu bir tabaka oluşturarak hasarlanmış cildin iyileşmesini hızlandırır. Cilt bariyerinin onarılması ve korunmasında arı ürünleri yaygın olarak kullanılmaktadır (56-61). Arı ürünleri (bal mumu, propolis ve kraliçe arı larvası) antimikrobiyal, antibakteriyel,

antifungal, antiviral, antioksidan, immünomodülatör ve antienflamatuvar özelliğe sahiptirler. Ayrıca bu ürünler kolajen üretimini uyarak yara iyileşmesini ve doku onarımını sağlarlar (218, 220, 221, 224, 226-232). Literatürde arı ürünleri cilt ve yara bakımında yaygınlıkla kullanılmasına rağmen bez dermatiti bakımında kullanımı sınırlıdır (62, 65, 66).

Bu araştırmada ölçüm zamanlarına göre bariyer krem 1 ($p=0.0001$), bariyer krem 2 ($p=0.0001$) ve zeytinyağı ($p=0.0001$) grupları kendi içinde ayrı ayrı karşılaştırıldıklarında; üç grupta “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalama puanlarının zamana göre azaldığı ve gruplar arasında ileri düzeyde anlamlı fark olduğu belirlenmiştir (Tablo 13). Gruplara göre “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalamaları incelendiğinde bariyer krem 1 grubundaki bebeklerin 1.gün (2.2 ± 0.60), 2.gün (1.0 ± 0.91) ve 3.gün (0.4 ± 0.70) “Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalamalarının, zeytinyağı grubundaki bebeklerin 1.gün (2.3 ± 0.54), 2.gün (1.5 ± 0.72) ve 3.gün (0.5 ± 0.75) ve bariyer krem 2 grubundaki bebeklerin 1.gün (2.3 ± 0.60), 2.gün (1.5 ± 0.72) ve 3.gün (0.9 ± 0.72) göre daha düşük olduğu saptanmış olup üç grup arasında 1. gün ($p=0.6245$) ve 3. gün ($p=0.0756$) arasında anlamlı fark olmayıp 2. gün ($p=0.0122$) arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Bez dermatiti bakımında her üç uygulamada oldukça etkili olmasına rağmen bariyer krem 1 uygulamasının “Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalamasını önemli ölçüde düşürdüğü görülmüştür (Tablo 12; Şekil 12). Bu bulgular doğrultusunda bebeklerin bez dermatiti bakımında kullanılan propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1, çinko oksit içerikli bariyer krem 2 ve zeytinyağına göre bez dermatiti şiddetini azaltmada daha etkili olduğunu göstermiştir. Bu sonuç; “H1_c: Bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 kullanılan bebeklerin, çinko oksit içerikli bariyer krem 2 kullanılan bebeklere göre Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçek puan ortalamaları arasında fark vardır”, “H1_d: Bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımından oluşan bariyer krem 1 kullanılan bebeklerin, zeytinyağı kullanılan bebeklere göre Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçek puan ortalamaları arasında fark vardır” hipotezlerini desteklemektedir. Literatürde propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağdan oluşan karışım ile ilgili bir çalışmaya

rastlanılmasa da arı ürünlerinin bez dermatitinin bakımında kullanıldığı sınırlı sayıda çalışmaya rastlanılmıştır (65, 66).

Al-Waili yaptığı çalışmada bebeklere bal, zeytinyağı ve bal mumundan oluşan karışımı uygulamadan önce ortalama bebeklerin bez dermatiti şiddeti puanı 2.91 ± 0.79 olarak tespit edilmiştir. Bal, zeytinyağı ve bal mumundan oluşan karışımı uyguladıktan sonra bebeklerin bez dermatiti şiddeti puanı 3. günde 2.0 ± 0.96 , 5. günde 1.25 ± 0.96 ve 7. günde 0.66 ± 0.98 olarak belirtilmiştir. Yapılan bu uygulama karışımından önceki bez dermatiti şiddeti puanı ile 3., 5. ve 7. gündeki puanları karşılaştırıldığında aralarındaki farkın anlamlı olduğu tespit edilmiştir. Buna göre bez dermatitinin tedavisinde kullanılan bal, zeytinyağı ve bal mumundan oluşan karışımının etkili olduğu belirlenmiştir (65). El Sakka ve arkadaşları 78 bebeğin bez dermatitinin tedavisinde bal, bal mumu ve zeytinyağı propolis ekstraktı ile nistatin topikal uygulamasının karşılaştırmışlardır. Buna göre bez dermatiti skoru tedaviden sonra 5. günde ve 10. günde bal, bal mumu, zeytinyağı ve propolis ekstraktı uygulamasının nistatin göre daha etkili olduğu belirlenmiştir (66). Literatürde yapılan bu çalışmaların sonuçları (65, 66) ile bizim araştırma sonuçlarımız benzerlik göstermektedir. Literatürde sınırlı çalışmalar olması nedeniyle (65, 66) bez dermatitinin bakımında arı ürünlerinin değerlendirildiği daha çok kanıt temelli çalışmaya gereksinim duyulmaktadır. Bu araştırma sonuçları ile bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımının etkisi konusunda literatüre kanıt temelli sonuçlar kazandırılmaktadır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Hafif derece bez dermatiti olan 1-6 aylık bebeklerin bez dermatiti bakımında arı ürünlerinin lokal uygulamasının etkinliğini değerlendirmek amacı ile ön test-son test tekrarlayan ölçümlü randomize kontrollü, paralel gruplu (oran 1:1) ve tek kör deneysel yapılan bu araştırmadan elde edilen sonuçlara aşağıda yer verilmiştir.

- Araştırmada hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin anne yaşı, anne eğitim düzeyi, baba eğitim düzeyi, anne çalışma durumu, ailedeki çocuk sayısı, cinsiyeti, gestasyon haftası, postnatal yaşı, şimdiki ağırlığı, boyu ve Aile Sağlığı Merkezi/çocuk polikliniğine başvuru nedeni arasında gruplara göre anlamlı farklılıkların olmadığı saptanmıştır ($p>0.005$) (Tablo 5, 6).
- Araştırmada hafif derece bez dermatiti olan zeytinyağı, bariyer krem 1 ve bariyer krem 2 grubunda yer alan ebeveynlerin alt bakım uygulamaları kapsamında; perine temizliğinin yönü, idrar/dışkı temizlemede tercih edilen yöntem, günde değiştirilen bez sayısı, bez markasını değiştirme zamanı, banyo yaptırma sıklığı, bebeğin altını değiştirmeden önce el yıkama, bebeğin altını ılık su ile yıkama, bebeğin altını temizledikten sonra kurulama, bez bölgesini havalandırma ve bez dermatiti bakımına yönelik eğitimi alma durumu arasında gruplara göre anlamlı farklılıkların olmadığı belirlenmiştir ($p>0.005$) (Tablo 7).
- Araştırmada hafif derece bez dermatiti olan bebeklerin bez markasını değiştirme durumu ve daha önce bez dermatiti olma durumu arasında gruplara göre anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p<0.005$) (Tablo 7).
- Araştırma sonuçlarımıza göre ebeveynlerin %53.8'i karşılaşılan ilk gün, %51.6'sının 1. gün, %49.5'inin 2. gün 4-6 arasında bez değiştirdiği; 3. gündeki ebeveynlerin %65.3'ünün, 4. gündeki ebeveynlerin %76.5'inin 4-6 arasında bez değiştirdiği ve 5. gündeki ebeveynlerin tamamının 1-3 arasında bez değiştirdiği tespit edilmiştir (Tablo 8).
- Zeytinyağı, bariyer krem 1 ve bariyer krem 2 grubunda yer alan hafif derece bez dermatiti olan bebekler ile izlem günlerinde değişen bez sayısı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ($p>0.005$) (Tablo 8).
- Bariyer krem 1 grubundaki bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumu incelendiğinde; 1. günde %71'i, 2. günde %87.1'i, 3. günde %88.9'u ve 4. günde tamamının iyileştiği saptanmıştır (Tablo 9).

- Bariyer krem 2 grubundaki bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumu incelendiğinde; 1. günde %61.3'ü, 2. günde %71'i, 3. günde %81.5'i, 4. günde 94.4'ü ve 5. günde tamamının iyileştiği belirlenmiştir (Tablo 9).
- Zeytinyağı grubundaki bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumuna göre 1. günde %64.5'i, 2. günde %58.1'i, 3. günde %85.2'si, 4. ve 5. günde tamamının iyileştiği görülmüştür (Tablo 9).
- Araştırmada zeytinyağı, bariyer krem 2 ve bariyer krem 1 gruplarının iki hafta içinde bez dermatiti olma durumu sırasıyla %16.1, %6.5'i ve %3.2'si bez dermatiti olduğu tespit edilmiş olup gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p>0.005$) (Tablo 9).
- Araştırmada grupların izlem günlerine göre bebeklerin bez dermatiti iyileşme durumları karşılaştırıldığında; gruplar arasında yalnızca 2. günde anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ($p<0.005$) (Tablo 9).
- Araştırmada grupların ve ölçüm zamanlarının “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalamaları üzerine güçlü etkilerinin olduğu bulunmuştur ($p<0.005$) (Tablo 10).
- Araştırmada bebeklerin “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ortalamasının; 1., 2. ve 3. güne kadar önemli derecede azaldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte, 1. gün-2. gün; 1. gün-3. gün ve 2. gün-3. gün ikili karşılaştırmada bez dermatiti şiddeti ortalaması arasında önemli farklılıklar olduğu görülmüştür ($p<0.001$) (Tablo 13, 14).
- Araştırmada “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalaması ile 2. gün yapılan uygulamalar arasında önemli farklılıklar olduğu görülmüştür ($p<0.005$). Ayrıca 2. günde bez dermatit şiddet puan ortalamasını; bariyer krem 1 uygulamasının önemli bir biçimde düşürdüğü, bariyer krem 2 ile zeytinyağı puan ortalamaları arasında anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 12).
- Araştırma sonuçlarımıza göre, zeytinyağı, bariyer krem 1 ve 2 gruplarının “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalamasının karşılaşılan gün, 1. gün, 2. gün ve 3. güne göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).
- Araştırmada bariyer krem 1 grubunun bariyer krem 2 grubuna kıyasla “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği”

puan ortalamasının daha düşük olduğu ve iyileşme oranının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 12).

- Araştırmada bariyer krem 1 grubunun zeytinyağı grubuna kıyasla “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” puan ortalamasının daha düşük olduğu ve iyileşme oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır (Tablo 12).
- Araştırmada bez dermatitinin iyileşmesinde bebek ağırlığı, bez dermatiti şiddeti, bez markasını değiştirme durumu ve bebeği haftada banyo ettirme sıklığının güçlü etkilerinin olduğu görülmüştür (Tablo 15).
- Araştırma sonuçlarımıza göre zeytinyağı ile karşılaştırıldığında, bariyer krem 1’in 2.54, bariyer krem 2’nin ise 1.43 kat daha fazla iyileşmede etkili olduğu tespit edilmiştir (Tablo 15).
- Araştırmada bez markasını değiştirmeyenlere kıyasla değiştirenlerde %54 daha az iyileşme olduğu tespit edilmiştir (Tablo 15).
- Araştırma sonuçlarımıza göre bebeği haftada her gün banyo yaptıranlarla karşılaştırıldığında, iki günde bir yaptıranlarda %30 ve 3 ve üzeri gün banyo yaptıranlarda %55 daha az iyileşme olduğu görülmüştür (Tablo 15).
- Araştırma sonuçlarımıza göre ebeveynlerin %91.4’ü yağ/bariyer kremlerden, %88.2’si bebek maketi üzerindeki bez dermatiti eğitimi, ev ziyareti, bez dermatiti bakım videosu ve yapılan tüm uygulamalardan, %84.9’u broşür ve eğitim kitapçısından, %79.6’sı pamuktan, %78.5’i hatırlatma mesajlarından ve %75.3’ü telefon temelli görüşmelerden çok memnun olduğu tespit edilmiştir (Şekil 13, Tablo 16).
- Gözlemciler arasında “Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği” ortalama puanı anlamlı ve önemli düzeyde uyuma sahiptir.

Yukarıda verilmiş olan sonuçlar doğrultusunda; propolis, bal mumu ve kraliçe arı larvasından oluşan arı ürünlerinin uygulanmasının hafif derece bez dermatitinin bakımında olumlu etkisi olduğu görülmektedir. Literatürde ilk defa bez dermatitinin bakımında propolis, bal mumu ve kraliçe arı larvası etkinliğinin belirlenmesine yönelik bu araştırmanın; farklı örneklem grupları ile tekrarlanması ve diğer arı ürünleri ile yapılan karşılaştırmalı araştırmaların yapılması önerilmektedir. Ayrıca sağlık profesyonelleri

tarafından bebeklerde hafif derece bez dermatitinin tedavisinde ve önlenmesinde arı ürünlerinin etkinliği dikkate alınmalı ve birinci basamak tedavilerde arı ürünlerini içeren bariyer kremlerin kullanılması önerilebilir.



7. KAYNAKLAR

1. Bante A, Girma M, Ahmed M, Aschalew Z (2023). Diaper dermatitis and associated factors among 1–24 months children visiting public health facilities of Arba Minch town, Gamo zone, Southern Ethiopia. *Heliyon* 9(10): e20785.
2. Collins G, Inusah AW, Asumah M, Kwarteng P, Ziblim SD, Dzomeku P (2022). Knowledge of mothers with children age 1 to 24 months on diaper dermatitis management and associated practice in a referral hospital in Northern Ghana: a cross sectional study. *PAMJ-One Health* 8(5): 1-15.
3. Blume-Peytavi U, Lavender T, Jenerowicz D, Ryumina I, Stalder JF, Torrelo A, Cork, MJ (2016). Recommendations from a European roundtable meeting on best practice healthy infant skin care. *Pediatr Dermatol* 33(3): 311-321.
4. Sharifi-Heris Z, Farahani LA, Haghani H, Abdoli-Oskouee S, Hasanpoor–Azghady SB (2018). Comparison the effects of topical application of olive and calendula ointments on Children's diaper dermatitis: a triple-blind randomized clinical trial. *Dermatol Ther* 31(6): e12731.
5. Fölster-Holst R, Buchner M, Proksch E (2011). Diaper dermatitis. *Der Hautarzt* 62: 699-709.
6. Ojeda ABB, Mendez MD (2023). Diaper dermatitis. StatPearls Publishing.
7. Tüzün Y, Wolf R, Bağlam S, Engin B (2015). Diaper (napkin) dermatitis: a fold (intertriginous) dermatosis. *Clin Dermatol* 33(4): 477-482.
8. Visscher MO, Hoath SB (2006). Diaper dermatitis. In: *Irritant dermatitis*. Springer, Berlin, 37-51.
9. Visscher MO, Adam R, Brink S, Odio M (2015). Newborn infant skin: physiology, development, and care. *Clin Dermatol* 33(3): 271-280.
10. Suebsarakam P, Chaiyarit J, Techasatian L (2020). Diaper dermatitis: prevalence and associated factors in 2 university daycare centers. *J Prim Care Community Health* 11: 2150132719898924.
11. Šikić Pogačar M, Maver U, Marčun Varda N, Mičetić-Turk D (2018). Diagnosis and management of diaper dermatitis in infants with emphasis on skin microbiota in the diaper area. *Int J Dermatol* 57(3): 265-275.
12. Rusk J (2006). Appropriate diagnosis of neonatal skin disorders. *Infect Dis Child* 19: 59.

13. Stamatas GN, Tierney NK (2014). Diaper dermatitis: etiology, manifestations, prevention, and management. *Pediatr Dermatol* 31(1): 1-7.
14. Hertiš Petek T, Petek M, Petek T, Marčun Varda N (2022). Emerging links between microbiome composition and skin immunology in diaper dermatitis: a narrative review. *Children* 9(1): 112.
15. Reick S, Burckhardt M, Palm R, Kottner J (2023). Measurement instruments to evaluate diaper dermatitis in children: systematic review of measurement properties. *Nurs Open* 10(9): 5813-5826.
16. Adalat S, Wall D, Goodyear H (2007). Diaper dermatitis-frequency and contributory factors in hospital attending children. *Pediatr Dermatol* 24(5): 483-488.
17. Carr AN, DeWitt T, Cork MJ, Eichenfield LF, Fölster-Holst R, Hohl D, Lane AT, Paller, A, Pickering L, Taieb A, Cui TY, Xu ZG, Wang X, Brink S, Niu Y, Ogle J, Odio M, Gibb RD (2020). Diaper dermatitis prevalence and severity: global perspective on the impact of caregiver behavior. *Pediatr Dermatol* 37(1): 130-136.
18. Balai M, Khare AK, Gupta LK, Mittal A, Kuldeep CM (2012). The pattern of pediatric dermatoses in a tertiary care center of South West Rajasthan. *Indian J Dermatol* 57(4): 275-278.
19. Kurt H, Kahraman S (2021). The prevalence of diaper rash in infants aged 0-24 months and affecting factors in Sanliurfa. *Ege Klinikleri Tıp Dergisi* 59(2): 1-6.
20. Kayaoglu S, Kivanc-Altunay I, Sarikaya S. (2015). Diaper dermatitis in infants admitted to social pediatrics health center: role of socio-demographic factors and infant care. *Indian J Pediatr* 82(10): 904-908.
21. Jewaro S, Mariam YG, Ali B (2021). Prevalence of diaper rash and associated factors among babies aged 0 to 24 months in Adama administrative city, Central Ethiopia: a cross sectional study. *Afr J Med Health Sci* 20(5): 53-61.
22. Ng'ang'a AW (2019). Factors associated with diaper dermatitis among children aged 0-24 months admitted in Mbagathi Sub County hospital, Nairobi County, Kenya. Doctoral dissertation, Jomo Kenyatta University of Agriculture and Technology, Kenya
23. Owa A, Oladokun R, Osinusi K (2017). Skin pH and transepidermal water loss values in children with diaper dermatitis in Ibadan, Nigeria. *Pediatr Dermatol* 34(3): 303-307.

24. Chiabi A, Kamdem JCN, Nkoro AG, Siyou H, Mah E, Nguetack FD, Nguetack S, Angwafo FIII (2018). Epidemiological and clinical features of diaper dermatitis in infants at the Yaounde Gynaeco-Obstetric and Pediatric Hospital, Cameroon. *J Child Sci* 8(1): e46-e49.
25. Yonezawa K, Haruna M, Shiraishi M, Matsuzaki M, Sanada H (2014). Relationship between skin barrier function in early neonates and diaper dermatitis during the first month of life: a prospective observational study. *Pediatr Dermatol* 31(6): 692-697.
26. Li CH, Zhu ZH, Dai YH (2012). Diaper dermatitis: a survey of risk factors for children aged 1-24 months in China. *J Int Med Res* 40(5): 1752-1760.
27. Kim JS, Jeong YS, Jeong EJ (2019). Knowledge of diaper dermatitis and diaper hygiene practices among mothers of diaper-wearing children. *Child Health Nurs Res* 25(2): 112-122.
28. Ward DB, Fleischer AB Jr, Feldman SR, Krowchuk DP (2000). Characterization of diaper dermatitis in the United States. *Arch Pediatr Adolesc Med* 154(9): 943-946.
29. Alsatari ES, AlSheyab N, D'Sa JL, Gharaibeh H, Eid S, Al-Nusour EA, Hayajneh AA (2023). Effects of argan spinosa oil in the treatment of diaper dermatitis in infants and toddlers: A quasi-experimental study. *J Taibah Univ Med Sci* 18(6): 1288-1298.
30. Sukhneewat C, Chaiyarit J, Techasatian L (2019). Diaper dermatitis: a survey of risk factors in Thai children aged under 24 months. *BMC Dermatol* 19(1): 1-6.
31. Eke GK, Ibo Opara P (2013). Mothers knowledge and home management of nappy rash in Port Harcourt, Nigeria. *Niger Heal J* 13(4): 152-157.
32. Atherton D, Mills K (2004). What can be done to keep babies' skin healthy?. *RCM Midwives* 7(7): 288-290.
33. Gözen D, Çağlar S, Doğan Z (2011). 0-24 ay arası bebeği olan annelerin pişiği önleme ve bakımına yönelik uygulamaları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi* 19(1): 17-22.
34. Arıkan D, Alemdar DK (2013). Çocuklarda bez dermatiti görülme sıklığının ve yapılan uygulamaların incelenmesi. *TAF Prev Med Bull* 12(4): 409-416.
35. García-Molina P, Alfaro-López A, García-Rodríguez SM, Brotons-Payá C, Rodríguez-Dolz MC, Balaguer-López E (2017). Neonatal pressure ulcers: prevention and treatment. *Res Rep Neonatol* 7: 29-39.

36. Metallinou D, Nanou C, Tsafonia P, Karampas G, Lykeridou K (2022). Investigation of healthcare professionals' knowledge of evidence-based clinical practices for preterm neonatal skin care-a pilot study. *Children* 9(8): 1235.
37. Melnyk BM, Fineout-OE (2021). Evidence-based practice in nursing and healthcare: A guide to best practice. 2nd ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, Philadelphia.
38. Zhang L, LI Y, Song N, Yang Q, Meng J, Sun J, Jin H (2020). Expert consensus on diaper dermatitis nursing care for infants and toddlers/pediatric nursing professional committee, Beijing nursing association. *Chinese J Nur* 55(8): 1169-1174.
39. Shao L, Yu Y (2023). The development of a nomogram model for the individualized prediction of diaper dermatitis risk in pediatric hospitalized children aged 1-36 months. *J Tissue Viability* 32(1): 85-93.
40. Cohen B (2017). Differential diagnosis of diaper dermatitis. *Clin pediatric* 56(5_suppl): 16S-22S.
41. Chaithirayanon S (2016). Comparative study between talcum and zinc oxide cream for the prevention of irritant contact diaper dermatitis in infants. *J Med Assoc Thai* 99(Suppl 8): S1-S6.
42. Atherton DJ (2001). The aetiology and management of irritant diaper dermatitis. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 15 (Suppl 1): 1-4.
43. Atherton DJ (2004). A review of the pathophysiology, prevention and treatment of irritant diaper dermatitis. *Curr Med Res Opin.* 20(5): 645-649.
44. Baran G. (2009). Antibiyotik kullanan bebeklerde koruyucu alt bakım protokolünün pişik gelişimini önlemeye etkisi. Yüksek Lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir
45. Gupta AK, Skinner AR (2004). Management of diaper dermatitis. *Int J Dermatol* 43 (11): 830-834.
46. Gupta P, Nagesh K, Garg P, Thomas J, Suryawanshi P, Sethuraman G, Hazarika RD, Verma R, Kumar CS, Kumari S, Taneja S, Chavhan V, Thakor P, Pandita A (2023). Evidence-based consensus recommendations for skin care in healthy, full-term neonates in India. *Pediatric Health Med Ther* 14: 249-265.
47. Yıldız I, Kızılca O, Haksayar A, Hızlı Demirkale Z (2023). Pediatricians' knowledge, attitudes, and therapeutic approaches regarding diaper dermatitis: a common condition with many different practices. *Clin Cosmet Investig Dermatol* 16: 901-910.

48. Sarkar R, Basu S, Agrawal RK, Gupta P (2010). Skin care for the newborn. *Indian Pediatr* 47(7): 593-598.
49. Serdaroğlu S, Üstünbaş TK (2010). Diaper dermatitis (napkin dermatitis, nappy rash). *J Turk Acad Dermatol* 4(4): 04401r.
50. Wolf R, Wolf D, Tüzün B, Tüzün Y (2000). Diaper dermatitis. *Clin Dermatol* 18(6): 657-660.
51. Fölster-Holst R (2018). Differential diagnoses of diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol* 35(Suppl 1): s10-s18.
52. Blume-Peytavi U, Kanti V (2018). Prevention and treatment of diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol* 35(Suppl 1): s19-s23.
53. Kottner J, Surber C (2016). Skin care in nursing: a critical discussion of nursing practice and research. *Int J Nurs Stud* 61: 20-28.
54. Wilborn D, Amin R, Kottner J, Blume-Peytavi U (2023). Skin care in neonates and infants: a scoping review. *Skin Pharmacol Physiol* 36(2): 51-66.
55. Mostosi C, Simonart T (2016). Effectiveness of barrier creams against irritant contact dermatitis. *Dermatology* 232(3): 353-362.
56. Luo X, Dong Y, Gu C, Zhang X, Ma H (2021). Processing technologies for bee products: an overview of recent developments and perspectives. *Front Nutr* 8: 727181.
57. Boyacioglu D (2022). Bee products and their applications in the food and pharmaceutical industries. 1st ed. Elsevier, Amsterdam.
58. Kurek-Górecka A, Górecki M, Rzepecka-Stojko A, Balwierz R, Stojko J (2020). Bee products in dermatology and skin care. *Molecules* 25(3): 556.
59. Dumitru CD, Neacsu IA, Grumezescu AM, Andronescu E (2022). Bee-derived products: chemical composition and applications in skin tissue engineering. *Pharmaceutics* 14(4): 750.
60. Asma ST, Bobiş O, Bonta V, Acaroz U, Shah SRA, Istanbulgil FR, Arslan-Acaroz, D (2022). General nutritional profile of bee products and their potential antiviral properties against mammalian viruses. *Nutrients* 14(17): 3579.
61. Machado Velho JC, França TA, Malagutti-Ferreira MJ, Albuquerque ER, Lívero FADR, Soares MR, Soares AEE, Ribeiro-Paes JT (2023). Use of propolis for skin wound healing: systematic review and meta-analysis. *Arch Dermatol Res* 315(4): 943-955.

62. Al-Waili NS (2003). Topical application of natural honey, beeswax and olive oil mixture for atopic dermatitis or psoriasis: partially controlled, single-blinded study. *Complement Ther Med* 11(4): 226-234.
63. Hadi H, Omar S, Awadh A (2016). Honey, a gift from nature to health and beauty: a review. *Br J Pharm* 1(1): 46-54.
64. Ahangar N, Pourebrahimi A, Bagheri Toolaroud P, Jarrahi A, Ghaffari ME, Esmailzadeh M, Mobayen M (2023). Comparing the effects of medical honey and stapler on skin graft fixation in patients with burn wounds: a randomized clinical trial. *J Guilan Uni Med Sci* 32(3): 206-215.
65. Al-Waili NS (2005). Clinical and mycological benefits of topical application of honey, olive oil and beeswax in diaper dermatitis. *Clin Microbiol Infect* 11(2): 160-163.
66. El Sakka A, Abdulrhman M, Shehata IH (2013). Comparison between topical application of honey, bees wax and olive oil propolis extract and nystatin for treatment of diaper dermatitis in infants. *Intern J Pediatric Child Health* 1(4): 39-42.
67. Yousef H, Alhajj M, Sharma S (2017). Anatomy, skin (integument), epidermis. In: *StatPearls*, StatPearls Publishing.
68. Gülşen E, Yavuz İ (2021). Epidermolizis bülloza. *HRU Intern J Dent Oral Res* 1(1): 19-30.
69. Sotiropoulou PA, Blanpain C (2012). Development and homeostasis of the skin epidermis. *Cold Spring Harb Perspect Biol* 4(7): a008383.
70. Stamatas GN, Nikolovski J, Mack MC, Kollias N (2011). Infant skin physiology and development during the first years of life: a review of recent findings based on in vivo studies. *Int J Cosmet Sci* 33(1): 17-24.
71. Visscher MO, Narendran V, Pickens WL, LaRuffa AA, Meinzen-Derr J, Allen K, Hoath SB (2005). Vernix caseosa in neonatal adaptation. *J Perinatol* 25(7): 440-446.
72. Liu Q, Zhang Y, Danby SG, Cork MJ, Stamatas GN (2018). Infant skin barrier, structure, and enzymatic activity differ from those of adult in an East Asian cohort. *Biomed Res Int* 2018: 1302465.
73. de Bengy AF, Lamartine J, Sigaudo-Roussel D, Fromy B (2022). Newborn and elderly skin: two fragile skins at higher risk of pressure injury. *Biol Rev Camb Philos Soc* 97(3): 874-895.

74. Nikolovski J, Stamatatos GN, Kollias N, Wiegand BC (2008). Barrier function and water-holding and transport properties of infant stratum corneum are different from adult and continue to develop through the first year of life. *J Invest Dermatol* 128(7): 1728-1736.
75. Restrepo R, Inarejos Clemente EJ, Corral G, Mas TR, Fenlon EP III, Jaramillo D (2023). Subcutaneous fat necrosis of the newborn: a pictorial essay of an under-recognized entity. *Pediatr Radiol* 53(2): 313-323.
76. Ferreira AP, da Silva Junior JR, Figueiroa JN, Alves JG (2014). Abdominal subcutaneous and visceral fat thickness in newborns: correlation with anthropometric and metabolic profile. *J Perinatol* 34(12): 932-935.
77. Garncarczyk AA, Adamczyk K, Lubczyńska A, Wcisło-Dziadecka D, Antończak P, Jakubowska M (2021). Structure of children's skin and rules for its care—what's new? Children's skin structure. *Pediatr Pol* 96(4): 258-262.
78. Fluhr JW, Darlenski R, Lachmann N, Baudouin C, Msika P, De Belilovsky C, Hachem JP (2012). Infant epidermal skin physiology: adaptation after birth. *Br J Dermatol* 166(3): 483-490.
79. Walters RM, Khanna P, Chu M, Mack MC (2016). Developmental changes in skin barrier and structure during the first 5 years of life. *Skin Pharmacol Physiol* 29(3): 111-118.
80. Pigatto P, Martelli A, Marsili C, Fiocchi A (2010). Contact dermatitis in children. *Ital J Pediatr* 36(1): 1-6.
81. World Health Organization (2022). ICD-11: International classification of diseases. [online]. Available from: <https://icd.who.int/browse10/2019/en#/L20-L30>. [Accessed 6 September 2023].
82. Scheinfeld N (2005). Diaper dermatitis: a review and brief survey of eruptions of the diaper area. *Am J Clin Dermatol* 6(5): 273-281.
83. Esser MS, Ngui EM, Johnson TS (2021). Contributing factors to diaper dermatitis and NICU length of stay. *J Neonatal Nurs* 27(5): 358-364.
84. Esser MS, Johnson TS (2020). An integrative review of clinical characteristics of infants with diaper dermatitis. *Adv Neonatal Care* 20(4): 276-285.
85. Özdemir S (2020). Bebek bakımında geleneksel uygulamalar. *Sağlık ve Toplum* 30(3): 3-10.

86. Yılmaz G, Yıldız S (2019). Bez dermatiti ve hemşirelik bakımı. *Hemşirelik Bilimi Dergisi* 2(2): 31-37.
87. Novitasari PD, Wanda D (2021). Evidence-based nursing intervention to reduce skin integrity impairment in children with diaper dermatitis: a systematic review. *Pediatr Med Chir* 43(s1).
88. Hugill K (2017). Revisiting infant nappy dermatitis: causes and preventive care. *Br J Midwifery* 25(3): 150-154.
89. Alghamdi MA, Al-Ghamdi HS, AlHajji AM, Alzahrani SA, Al-Thobaiti LY, Alzahrani SA, Alzahrani MA. Prevalence and risk factors of diaper dermatitis among newborn babies to two years of age in Al-Baha region, Saudi Arabia. *Middle East J Family Med* 21(1): 47-57.
90. Chiriac A, Wollina U (2023). Diaper dermatitis-a narrative review of clinical presentation, subtypes, and treatment. *Wien Med Wochenschr.* doi:10.1007/s10354-023-01024-6.
91. Visscher MO, Taleghani A, Nurre M, Meganathan K, Strange R, Kinnett M, Narendran V (2023). Assessment of diaper dermatitis using a novel electronic health record-embedded scale. *J Perinatol.* [Epub ahead of print]
92. Yaduwanshi D, Kumari C (2012). Frequency and prevalence of nappy rash in indian infant's population. *Int J Pharmaceut Erudition* 1(4): 25-32.
93. Adam R (2008). Skin care of the diaper area. *Pediatric Dermatol* 25(4): 427-433.
94. Mustifah EF, Dewi SR, Hastuti R, Kariosentono H (2018). Comparison of barrier skin function atopic dermatitis patients between aloe vera cream and ceramid cream: initial research. *Cermin Dunia Kedokteran* 45(8): 571-575.
95. Atikasari RG, Malik DA, Widayati RI (2021). Systematic review and meta-analysis of the effectiveness of topical aloe vera on diaper dermatitis with parameters degree of diaper dermatitis with scale. *Dermatol Res* 3(2): 1-11.
96. Rawlings AV, Harding CR (2004). Moisturization and skin barrier function. *Dermatol Ther* 17(Suppl 1): 43-48.
97. Jusuf NK, Putra IB, Widyawati T, Arrasyid NK (2020). The profile of diaper dermatitis in infants. 2nd International Conference on Tropical Medicine and Infectious Disease, Sumatera Utara, 5-6 July 2019, 44-51.

98. Wang R, Li Y, Xiang L, Chen KJ, Wang X, Mao LL, Wei WS, Wang XF, Chen YM, Wang ML, Liu MH, Yang YQ (2023). Risk factors for skin injuries in cancer patients with peripherally inserted central catheter: a prospective multicenter cohort study. *J Vasc Access*. [Epub ahead of print]
99. Merrill L (2015). Prevention, treatment and parent education for diaper dermatitis. *Nurs Womens Health* 19(4): 324-336.
100. Shin HT (2014). Diagnosis and management of diaper dermatitis. *Pediatric Clin North America* 61(2): 367-382.
101. Hoeger PH, Enzmann CC (2002). Skin physiology of the neonate and young infant: a prospective study of functional skin parameters during early infancy. *Pediatr Dermatol* 19(3): 256-262.
102. Gozen D, Caglar S, Bayraktar S, Atici F (2014). Diaper dermatitis care of newborns human breast milk or barrier cream. *J Clin Nurs* 23(3-4): 515-523.
103. Schmid-Wendtner MH, Korting HC (2006). The pH of the skin surface and its impact on the barrier function. *Skin Pharmacol Physiol* 19(6): 296-302.
104. Paige DG, Genney AR, Cant AJ (2010). The neonate. In: Burns T, Breathnach S, Cox N, Griffiths C (Eds.), *Rook's Textbook of Dermatology*. 8th ed. Oxford: Wiley-Blackwell, pp: 1-85.
105. Gustin J, Bohman L, Ogle J, Chaudhary T, Li L, Fadayel G, Mitchell MC, Narendran V, Visscher MO, Carr AN (2020). Use of an emollient-containing diaper and pH-buffered wipe regimen restores skin pH and reduces residual enzymatic activity. *Pediatr Dermatol* 37(4): 626-631.
106. Atherton DJ (2016). Understanding irritant napkin dermatitis. *Int J Dermatol* 55(Suppl 1): 7-9.
107. Ekim A, Ocakçı AF (2014). Yenidoğan Cilt Bakımında Güncel Yaklaşımlar. *CHD* 3(2): 30-37.
108. Friedlander SF, Eichenfield LF, Leyden J, Shu J, Spellman MC (2009). Diaper dermatitis: appropriate evaluation and optimal management strategies. *Contemp Pediatr* 1-15.
109. Teufel A, Howard B, Hu P, Carr AN (2021). Characterization of the microbiome in the infant diapered area: insights from healthy and damaged skin. *Exp Dermatol* 30(10): 1409-1417.

110. Underwood MA, Sohn K (2017). The microbiota of the extremely preterm infant. *Clin Perinatol* 44(2): 407-427.
111. Chu DM, Ma J, Prince AL, Antony KM, Seferovic MD, Aagaard KM (2017). Maturation of the infant microbiome community structure and function across multiple body sites and in relation to mode of delivery. *Nat Med* 23(3): 314-326.
112. Bikowski J (2011). Update on prevention and treatment of diaper dermatitis. *Pract Dermatol Pediatr*. 16-19.
113. Helms LE, Burrows HL (2021). Diaper dermatitis. *Pediatr Rev* 42(1): 48-50.
114. Bonifaz A, Rojas R, Tirado-Sánchez A, Chávez-López D, Mena C, Calderón L, María PO (2016). Superficial mycoses associated with diaper dermatitis. *Mycopathologia* 181(9-10): 671-679.
115. Ersoy-Evans S, Akıncı H, Doğan S, Atakan N (2016). Diaper dermatitis: a review of 63 children. *Pediatr Dermatol* 33(3): 332-336.
116. Gualtieri R, Bronz G, Bianchetti MG, Lava SAG, Giuliano E, Milani GP, Jermini LMM (2021). Perianal streptococcal disease in childhood: systematic literature review. *Eur J Pediatr* 180(6): 1867-1874.
117. Torres-Narbona M, Morillas Escobar MDC, Mariscal de Gante Sánchez L (2019). Dermatitis perianal y test de diagnóstico rápido. *Aten Primaria* 51(6): 380-381.
118. Mactaggart E, Orchard D, Mui Tam M (2021). Baby wipes and nappy rash-what is the relationship? A review. *Australas J Dermatol* 62(4): 470-477.
119. Keskin E, Akcay-Didisen N (2023). The validity and reliability study of the turkish version of the scale for assessing the severity of uncomplicated diaper dermatitis in infants. *J Basic Clin Health Sci* 7: 21-29.
120. Irvine DA, Hoeger HP, Yan CA (2019). *Harper's Textbook of Pediatric Dermatology*. 4th ed. New Jersey: John Wiley & Sons, Blackwell Publishing, USA, pp: 265-278.
121. Rouhi Bourogeni H, Nourbakhsh MK, Mobasheri M, Masudi R, Keivani-Hafshejani Z (2015). The effect of magnesium cream and calendula treatment in diaper rash. *J Clin Nurs Midwifery* 4(3): 50-56.
122. Emdadi M, Bazmamoun H (2004). The frequency of diaper dermatitis in 0-2 years old children at nursing homes in Hamadan on 2000-2001. *J Hamadan Uni Med Sci* 11(1): 44-46.

123. Yu J, Treat J, Chaney K, Brod B (2016). Potential allergens in disposable diaper wipes, topical diaper preparations, and disposable diapers: under-recognized etiology of pediatric perineal dermatitis. *Dermatitis* 27(3): 110-118.
124. Burdall O, Willgress L, Goad N (2019). Neonatal skin care: developments in care to maintain neonatal barrier function and prevention of diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol* 36(1): 31-35.
125. Buckley BS, Mantaring JB, Dofitas RB, Lapitan MC, Monteagudo A (2016). A new scale for assessing the severity of uncomplicated diaper dermatitis in infants: development and validation. *Pediatr Dermatol* 33(6): 632-639.
126. García Hernández MN, García Moreno V, Mahtani Chugani V, García Andrés MC (2017). Construction of an instrument of risk assessment and injury severity for the diaper area in infants: RDIC-lac. *Rev Enferm* 40(4): 20-26.
127. Saint-Mezard P, Rosieres A, Krasteva M, Berard F, Dubois B, Kaiserlian D, Nicolas JF (2004). Allergic contact dermatitis. *Eur J Dermatol* 14(5): 284-295.
128. Lazzarini R, Duarte I, Ferreira AL (2013). Patch tests. *An Bras Dermatol* 88(6): 879-888.
129. Brites G, Basso J, Miranda M, Miguel Neves B, Vitorino C, Cruz MT (2022). Development of a new hydrogel for the prevention of allergic contact dermatitis. *Int J Pharm* 628: 122265.
130. Borok J, Matiz C, Goldenberg A, Jacob SE (2019). Contact dermatitis in atopic dermatitis children-past, present, and future. *Clin Rev Allergy Immunol* 56(1): 86-98.
131. Lim HW, Collins SAB, Resneck JS Jr, Bolognia JL, Hodge JA, Rohrer TA, Van Beek MJ, Margolis DJ, Sober AJ, Weinstock MA, Nerenz DR, Smith Begolka W, Moyano JV (2017). The burden of skin disease in the United States. *J Am Acad Dermatol* 76(5): 958-972.
132. Harris JM, Williams HC, White C, Moffat S, Mills P, Newman Taylor AJ, Cullinan P (2007). Early allergen exposure and atopic eczema. *Br J Dermatol* 156(4): 698-704.
133. Nicholas MN, Keown-Stoneman CDG, Maguire JL, Drucker AM (2022). Association between atopic dermatitis and height, body mass index, and weight in children. *JAMA Dermatol* 158(1): 26-32.

134. Simpson EL, Chalmers JR, Hanifin JM, Thomas KS, Cork MJ, McLean WH, Brown SJ, Chen Z, Chen Y, Williams HC (2014). Emollient enhancement of the skin barrier from birth offers effective atopic dermatitis prevention. *J Allergy Clin Immunol* 134(4): 818-823.
135. Van Gysel D (2016). Infections and skin diseases mimicking diaper dermatitis. *Int J Dermatol* 55(Suppl 1): 10-13.
136. Silverberg JI, Paller AS (2015). Association between eczema and stature in 9 US population-based studies. *JAMA Dermatol* 151(4): 401-419.
137. Asher MI, Montefort S, Björkstén B, Lai CK, Strachan DP, Weiland SK, Williams H, ISAAC Phase Three Study Group (2006). Worldwide time trends in the prevalence of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and eczema in childhood: ISAAC phases one and three repeat multicountry cross-sectional surveys. *Lancet* 368(9537): 733-743.
138. Silverberg JI, Barbarot S, Gadkari A, Simpson EL, Weidinger S, Mina-Osorio P, Rossi AB, Brignoli L, Saba G, Guillemin I, Fenton MC, Auziere S, Eckert L (2021). Atopic dermatitis in the pediatric population: a cross-sectional, international epidemiologic study. *Ann Allergy Asthma Immunol* 126(4): 417-428.
139. Ali SM, Yosipovitch G (2013). Skin pH: from basic science to basic skin care. *Acta Derm Venereol* 93(3): 261-267.
140. Garrido-Ruiz MC, Rosales B, Luis Rodríguez-Peralto J (2011). Vulvar pseudo verrucous papules and nodules secondary to a urethral-vaginal fistula. *Am J Dermatopathol* 33(4): 410-412.
141. Sarin A, Bhatia J, Sarkar R (2023). Diaper dermatitis-a narrative review. *Asian J Pediatric Dermatol* 1(1): 19-23.
142. Ramos Pinheiro R, Matos-Pires E, Baptista J, Lencastre A (2018). Granuloma gluteale infantum: a re-emerging complication of diaper dermatitis. *Pediatrics* 141(2): e20162064.
143. Lagadinou M, Onisor MO, Rigas A, Musetescu DV, Gkentzi D, Assimakopoulos SF, Panos G, Marangos M (2020). Antimicrobial properties on non-antibiotic drugs in the era of increased bacterial resistance. *Antibiotics* 9(3): 107.
144. Al-Faraidy NA, Al-Natour SH (2010). A forgotten complication of diaper dermatitis: Granuloma gluteale infantum. *J Family Community Med* 17(2): 107-119.

145. Castilho S, Ferreira S, Fortunato F, Santos S (2018). Intertrigo of streptococcal aetiology: a different kind of diaper dermatitis. *BMJ Case Rep.* doi:10.1136/bcr-2018-224179.
146. Krüger EMM, Sinkos F, Uhry JF, Boni JCB, Okamoto CT, Purin KSM, Nisihara R (2019). Dermatoses in the early neonatal period: their association with neonatal, obstetric and demographic variables. *Rev Paul Pediatr* 37(3): 297-304.
147. Fölster-Holst R (2016). Itch management in childhood. *Curr Probl Dermatol* 50: 173-191.
148. Fölster-Holst R, Sunderkötter C (2016). Scabies in childhood and adolescence. *Monatsschr Kinderheilkd* 164: 1035-1048.
149. Kaymak Y (2017). Jacquet's dermatitis. *J Turkish Academy Dermatol* 11(4): 1-3.
150. Wollina U, Langner D, Hansel G, Schönlebe J (2018). Cutaneous langerhans cell histiocytosis: the spectrum of a rare cutaneous neoplasia. *Wien Med Wochenschr* 168(9-10): 243-247.
151. Moscona-Nissan A, Maldonado-Colin G, Romo-López A, Ventura-Zarate A (2022). Langerhans cell histiocytosis presented as persistent diaper dermatitis: a case report. *Cureus* 14(7): e26606.
152. Klunk C, Domingues E, Wiss K (2014). An update on diaper dermatitis. *Clin Dermatol* 32(4): 477-487.
153. Wesner E, Vassantachart JM, Jacob SE (2019). Art of prevention: the importance of proper diapering practices. *Int J Womens Dermatol* 5(4): 233-234.
154. Boiko S (1999). Treatment of diaper dermatitis. *Dermatol Clin* 17(1): 235-240.
155. Dall'Oglio F, Musumeci ML, Puglisi DF, Micali G (2021). A novel treatment of diaper dermatitis in children and adults. *J Cosmet Dermatol* 20(Suppl 1): 1-4.
156. Brandon D, Hill CM, Heimall L, Lund C H, Kuller J, McEwan T, New K (2018). Neonatal Skin Care: Evidence-Based Clinical Practice Guideline. 4th ed. [online]. Available from: <https://www.awhonn.org/store/ViewProduct.aspx?id=11678739>. [Accessed 12 September 2023].
157. Çağlar S (2015). Bez dermatiti ve bakımı. *Türkiye Klinikleri J Pediatr Nurs Special Topics* 1(2): 29-33.
158. Fastner A, Hauss A, Kottner J (2023). Skin assessments and interventions for maintaining skin integrity in nursing practice: an umbrella review. *Int J Nurs Stud* 143: 104495.

159. Salman HR (2022). Diaper rash in infant. Bachelor dissertation, Diyala University College of Medicine, Iraq
160. Shin HT (2005). Diaper dermatitis that does not quit. *Dermatol Ther* 18(2): 124-135.
161. Silver P, Sagy M, Rubin L (1996). Respiratory failure from corn starch aspiration: a hazard of diaper changing. *Pediatr Emerg Care* 12(2): 108-110.
162. Matina F, Collura M, Maggio MC, Vitulo P, Lo Piparo C, Corsello G (2011). Inhaled surfactant in the treatment of accidental talc powder inhalation: a new case report. *Ital J Pediatr* 37(1): 1-3.
163. National Collaborating Centre for Primary Care (UK) (2006). Postnatal Care: Routine Postnatal Care of Women and Their Babies. Royal College of General Practitioners (UK). [online]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK55925/>. [Accessed 16 September 2023].
164. Trotter S (2004). Care of the newborn: proposed new guidelines. *Br J Midwifery* 12: 152-157.
165. Taher YF, Khalil AA, Farrag JM (2023). Effect of an educational program about prevention of neonatal skin breakdown on nurses' knowledge in neonatal intensive care units. *Port Said Sci J Nurs* 10(3): 154-184.
166. Blume-Peytavi U, Hauser M, Lünemann L, Stamatatos GN, Kottner J, Garcia Bartels N (2014). Prevention of diaper dermatitis in infants-a literature review. *Pediatr Dermatol* 31(4): 413-429.
167. Lavender T, Furber C, Campbell M, Victor S, Roberts I, Bedwell C, Cork MJ (2012). Effect on skin hydration of using baby wipes to clean the napkin area of newborn babies: assessor-blinded randomised controlled equivalence trial. *BMC Pediatr* 12: 59.
168. Khoo SC, Phang XY, Ng CM, Lim KL, Lam SS, Ma NL (2019). Recent technologies for treatment and recycling of used disposable baby diapers. *Process Saf Environ Prot* 123: 116-129.
169. Langan RC (2006). Discharge procedures for healthy newborns. *Am Fam Physician* 73(5): 849-852.
170. Placek W, Czerwionka-Szaflarska M, Kaszuba A, Romańska K, Michalak I (2009). Multicentre comparative trial of nursing care properties of Alantan, Bepanthen, Linomag and Sudocrem® cream in children with diaper dermatitis. *Adv Dermatol Aller* 26(1): 9-15.

171. Gıynaş T, Yardımcı F (2023). Yeni doğanlarda deri bakımı: bez dermatiti ve yönetimi. Sağlık Akademisyenleri Dergisi 10(2): 302-314.
172. Gunasegaran N, Ang SY, Ng YZ, Lee NES, Agus N, Lee CW, Ong CE, Mostafa SS, Aloweni F (2023). The effectiveness of a hydrocolloid crusting method versus standard care in the treatment of incontinence-associated dermatitis among adult patients in an acute care setting: a randomised controlled trial. J Tissue Viability 32(2): 171-178.
173. Sudocrem (2023). Ürün. [online]. Available from: <https://www.sudocrem.com/tr/antiseptic-healing-cream/how-to-use/> [Accessed 16 September 2023].
174. Goldman M, Lodhi I (2016). A real-world evidence study evaluating a treatment for nappy rash. Br J Nurs 25(8): 432-439.
175. Hebert AA (2021). A new therapeutic horizon in diaper dermatitis: Novel agents with novel action. Int J Womens Dermatol 7(4): 466-470.
176. Markham T, Kennedy F, Collins P (2000). Topical sucralfate for erosive irritant diaper dermatitis. Arch Dermatol 136(10): 1199-1200.
177. Abtahi-Naeini B, Saffaei A, Sabzghabae AM, Amiri R, Hosseini NS, Niknami E, Dehghani S (2022). Topical sucralfate for treatment of mucocutaneous conditions: a systematic review on clinical evidences. Dermatol Ther 35(4): e15334.
178. Lamb S, Coulter L, Hudson J (2016). Is topical sucralfate an effective therapy for noncandidal diaper rash?. Evid Based Pract 19(1): 7-8.
179. Sajjadian N, Hashemian F, Kadivar M, Sohani S, Alizadeh TP (2012). Efficacy of topical sucralfate versus topical zinc oxide in diaper dermatitis: a randomized, double blind study. Iranian J Dermatol 15(3): 85-88.
180. Iraj F, Rezazadeh M (2003). The efficacy of topical sucralfate in comparison with hydrocortisone cream in the treatment of diaper dermatitis: a randomized, double blind clinical trial. Iranian J Dermatol 6(3): 8-12.
181. Nourbakhsh SM, Rouhi-Boroujeni H, Kheiri M, Mobasheri M, Shirani M, Ahrani S, Karami J, Hafshejani ZK (2016). Effect of topical application of the cream containing magnesium 2% on treatment of diaper dermatitis and diaper rash in children a clinical trial study. J Clin Diagn Res 10(1): WC04-6.
182. Razzaque MS (2018). Magnesium: are we consuming enough? Nutrients 10(12): 1863.

183. Del Rosso JQ, Bhambri S, Michaels B (2008). An aluminum magnesium hydroxide stearate-based skin barrier protection cream used for the management of eczematous dermatitis: a summary of completed studies. *J Clin Aesthet Dermatol* 1(4): 18-21.
184. Kamińska MS, Cybulska AM, Skonieczna-Żydecka K, Augustyniuk K, Grochans E, Karakiewicz B (2020). Effectiveness of hydrocolloid dressings for treating pressure ulcers in adult patients: a systematic review and meta-analysis. *Int J Environ Res Public Health* 17(21): 7881.
185. Abraham S, Harsha GGS, Desai K, Furtado S, Srinivasan B (2022). Nano calcium oxide incorporated hydrocolloid dressings for wound care. *J Pharm Innov* 17: 215-226.
186. Kong D, Zhang Q, You J, Cheng Y, Hong C, Chen Z, Jiang T, Hao T (2020). Adhesion loss mechanism based on carboxymethyl cellulose-filled hydrocolloid dressings in physiological wounds environment. *Carbohydr Polym* 235: 115953.
187. Momoh FU, Boateng JS, Richardson SC, Chowdhry BZ, Mitchell JC (2015). Development and functional characterization of alginate dressing as potential protein delivery system for wound healing. *Int J Biol Macromol* 81: 137-150.
188. Giacaman A, Boix-Vilanova J, Martín-Santiago A (2023). Hydrocolloid dressing for the treatment of severe diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol* 40(1): 224-225.
189. Qiao XP, Ge YZ (2016). Clinical effect of hydrocolloid dressings in prevention and treatment of infant diaper rash. *Exp Ther Med* 12(6): 3665-3669.
190. Ambarak MF (2023). Discovering of Asbestos fibers and corn starch in talc material for baby powder samples from different markets in Benghazi city. *Adv J Chem-Section B* 5(3): 260-273.
191. Johnson KE, Popratiloff A, Fan Y, McDonald S, Godleski JJ (2020). Analytic comparison of talc in commercially available baby powder and in pelvic tissues resected from ovarian carcinoma patients. *Gynecol Oncol* 159(2): 527-533.
192. Zargarzadeh AH, Emami MH, Hosseini F (2007). Drug-related hospital admissions in a generic pharmaceutical system. *Clin Exp Pharmacol Physiol* 34(5-6): 494-498.
193. Devaraj NK, Aneesha AR, Abdul Hadi AM, Shaira N (2019). Topical corticosteroids in clinical practice. *Med J Malaysia* 74(2): 187-189.
194. Kharazmi SA, Hirsh DA, Simon HK, Jain S (2012). Management of a febrile neonates with skin and soft tissue infections in the pediatric emergency department. *Pediatr Emerg Care* 28(10): 1013-1016.

195. Hoeger PH, Stark S, Jost G (2010). Efficacy and safety of two different antifungal pastes in infants with diaper dermatitis: a randomized, controlled study. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 24(9): 1094-1098.
196. Reza NR, SHW, T., Basuki, S (2017). In vitro susceptibility test of fluconazole to candida spp in patients with oropharyngeal candidiasis and HIV/AIDS with Vitek II. *Berk. Ilmu Kesehat Kulit dan Kelamin* 29(3): 234-242.
197. Zhang Y, Bai X, Yuwen HS, Guo LL, Liu JW, Hao XJ (2021). Alkaloids from *Tabernaemontana divaricata* combined with fluconazole to overcome fluconazole resistance in *Candida albicans*. *Bioorg Chem* 107: 1-8.
198. Keshavarz A, Zeinaloo AA, Mahram M, Mohammadi N, Sadeghpour O, Maleki MR (2016). Efficacy of traditional medicine product henna and hydrocortisone on diaper dermatitis in infants. *Iran Red Crescent Med J* 18(5): 1-6.
199. Panahi Y, Sharif MR, Sharif A, Beiraghdar F, Zahiri Z, Amirchoopani G, Marzony ET, Sahebkar A (2012). A randomized comparative trial on the therapeutic efficacy of topical aloe vera and calendula officinalis on diaper dermatitis in children. *J World Sci* 2012: 1-5.
200. Mahmoudi M, Adib-Hajbaghery M, Mashaieki M (2015). Comparing the effects of bentonite & calendula on the improvement of infantile diaper dermatitis: a randomized controlled trial. *Indian J Med Res* 142(6): 742-746.
201. Suhartati S, Wati I, Rahman FI (2023). Giving olive oil to diaper rash in infants aged 6-12 months in the work area of the nambo health center. *J Diponegoro Med* 12(3): 143-149.
202. Bohari NH, Akhfar K, Khatimah H (2023). The effectiveness of giving olive oil against the occurrence of diaper rash in infants aged 0 to 12 months. *Jurnal Life Birth* 7(2): 88-96.
203. Wigati DN, Sitorus EY (2021). The effect of use olive oil on baby's daper. *The Shine Cahaya Dunia Kebidanan* 6(1): 21-29.
204. Erikci G (2021). Pişik bakımında zeytinyağı kullanımının iyileşme üzerine etkisi. Yüksek lisans tezi, Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı, Karaman
205. Harisa I (2023). The effect of virgin coconut oil (Vco) Application on diaper rashes in infants at the Uptd Puskesmas Sindang Jaya, Tangerang District 2023. *J Quality Women Health* 6(2): 89-94.

206. Seifi B, Jalali S, Heidari M (2017). Assessment effect of breast milk on diaper dermatitis. *Dermatol Reports* 9(1): 7044.
207. Farahani LA, Ghobadzadeh M, Yousefi P (2013). Comparison of the effect of human milk and topical hydrocortisone 1% on diaper dermatitis. *Pediatr Dermatol* 30(6): 725-729.
208. Xinjuan J, Jianhao S, Xiaozhuan W, Hong'an J, Weifeng W, Yanbo W (2022). Systematic evaluation and analysis of breast milk used in the nursing of neonatal diaper dermatitis 12(10): 9613-9621.
209. Özkan S, Bancar K (2015). Apiterapi ve çocuk sağlığı. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi* 8(4): 247-251.
210. Escuredo O, Seijo MC (2019). Honey: chemical composition, stability and authenticity. *Foods* 8(11): 577.
211. Martinotti S, Calabrese G, Ranzato E (2017). Honeydew honey: biological effects on skin cells. *Mol Cell Biochem* 435(1-2): 185-192.
212. Alvarez-Suarez J (2017). Bee products-chemical and biological properties. 1st ed. Springer. <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-59689-1>.
213. Vazhacharickal P (2021). Bioactive compounds from honey bee products: an overview of therapeutic properties. *Intern J Cur Res Acad Rev* 9(3): 32-59.
214. Ranzato E, Martinotti S (2016). The secrets of honey: why this old remedy is still useful. In: Ramirez R (Ed.), *Honey: Geographical Origins, Bioactive Properties and Health Benefits*. Hauppauge: Nova Publishers, USA.
215. Abd Jalil MA, Kasmuri AR, Hadi H (2017). Stingless bee honey, the natural wound healer: a review. *Skin Pharmacol Physiol* 30(2): 66-75.
216. Martinotti S, Bonsignore G, Ranzato E (2023). Applications of beehive products for wound repair and skin care. *Cosmetics* 10(5): 127.
217. Burlando B, Cornara L (2013). Honey in dermatology and skin care: a review. *J Cosmet Dermatol* 12(4): 306-313.
218. Kowalczyk I, Gębski J, Stangierska D, Szymańska A (2023). Determinants of honey and other bee products use for culinary, cosmetic, and medical purposes. *Nutrients* 15(3): 737.
219. Blaser G, Santos K, Bode U, Vetter H, Simon A (2007). Effect of medical honey on wounds colonised or infected with MRSA. *J Wound Care* 16(8): 325-328.

220. Saretzky, I., & Cassini, M. (2023). Enhancing skin cicatrization with natural sources. the role of polyunsaturated fatty acids (PUFAs) and beeswax. In: Usama A, Akhtar J (Eds.), *Cosmetic Products and Industry-New Advances and Applications*. <https://www.intechopen.com/books/12315>
221. Nong Y, Maloh J, Ntarelli N, Gunt HB, Tristani E, Sivamani RK (2023). A review of the use of beeswax in skincare. *J Cosmet Dermatol* 22(8): 2166-2173.
222. Serhatlioglu S, Gencturk N, Mutlu S (2023). Determination of the effectiveness of beeswax in preventing nipple pain and cracks in primiparous breastfeeding mothers: a randomized controlled trial. *Explore* 19(6): 851-858.
223. Gümüş K, Özlü ZK (2017). The effect of a beeswax, olive oil and *Alkanna tinctoria* (L.) Tausch mixture on burn injuries: an experimental study with a control group. *Complement Ther Med* 34: 66-73.
224. Zhao T, Wu L, Fan F, Yang Y, Xue X (2022). Supplementation with queen bee larva powder extended the longevity of *caenorhabditis elegans*. *Nutrients* 14(19): 3976.
225. Addeo NF, Roncarati A, Secci G, Parisi G, Piccolo G, Ariano A, Scivicco M, Rippa A, Bovera F (2021). Potential use of a queen bee larvae meal (*Apis mellifera ligustica* Spin.) in animal nutrition: a nutritional and chemical-toxicological evaluation. *J Insects Food Feed* 7(2): 173-186.
226. Tian W, Li M, Guo H, Peng W, Xue X, Hu Y, Liu Y, Zhao Y, Fang X, Wang K, Li X, Tong Y, Conlon MA, Wu W, Ren F, Chen Z (2018). Architecture of the native major royal jelly protein 1 oligomer. *Nat Commun* 9(1): 3373.
227. Tang QH, Xiong J, Wang JX, Cao Z, Liao SQ, Xiao Y, Tian WL, Guo J (2021). Queen bee larva consumption improves sleep disorder and regulates gut microbiota in mice with PCPA-induced insomnia. *Food Biosci* 43: 101256.
228. Wu X, He K, Velickovic TC, Liu Z (2021). Nutritional, functional, and allergenic properties of silkworm pupae. *Food Sci Nutr* 9(8): 4655-4665.
229. Hall F, Johnson PE, Liceaga A (2018). Effect of enzymatic hydrolysis on bioactive properties and allergenicity of cricket (*Gryllodes sigillatus*) protein. *Food Chem* 262: 39-47.
230. Dong D, Dong M, Liu K, Lu Y, Yu B (2018). Antioxidant activity of queen bee larvae processed by enzymatic hydrolysis. *J Food Process Preserv* 42(2): e13461.

231. Sonmez E, Kekecoglu M, Sahin H, Bozdeveci, Alpay Karaoglu S (2023). An evaluation of the chemical composition and biological properties of Anatolian royal jelly, drone brood and queen bee larvae. *Eur Food Res Technol* 249(5): 1391-1401.
232. Yang J, Pi A, Yan L, Li J, Nan S, Zhang J, Hao Y (2022). research progress on therapeutic effect and mechanism of propolis on wound healing. *Evid Based Complement Alternat Med* 5798941.
233. Olczyk P, Komosinska-Vassev K, Krzyminiewski R, Kasperczyk J, Ramos P, Dobosz B, Batoryna O, Stojko J, Stojko M, Ivanova D, Olczyk K, Pilawa B (2020). The estimation of blood paramagnetic center changes during burns management with biodegradable propolis-nanofiber dressing. *Oxid Med Cell Longev* 3675603: 1-9.
234. Governa P, Carullo G, Biagi M, Rago V, Aiello F (2019). Evaluation of the in vitro wound-healing activity of calabrian honeys. *Antioxidants* 8(2): 1-16.
235. Lagouri V, Prasianaki D, Krysta F (2013). Antioxidant properties and phenolic composition of Greek propolis extracts. *Int J Food Prop* 17: 511-522.
236. Henshaw FR, Bolton T, Nube V, Hood A, Veldhoen D, Pfrunder L, McKew GL, Macleod C, McLennan SV, Twigg SM (2014). Topical application of the bee hive protectant propolis is well tolerated and improves human diabetic foot ulcer healing in a prospective feasibility study. *J Diabetes Complications* 28(6): 850-857.
237. Al-Waili N (2018). Mixing two different propolis samples potentiates their antimicrobial activity and wound healing property: a novel approach in wound healing and infection. *Vet World* 11(8): 1188-1195.
238. Reinke JM, Sorg H (2012). Wound repair and regeneration. *Eur Surg Res* 49(1): 35-43.
239. Pessolato AG, Martins Ddos S, Ambrósio CE, Mançanares CA, de Carvalho AF (2011). Propolis and amnion reepithelialise second-degree burns in rats. *Burns* 37(7): 1192-1201.
240. de Almeida EB, Cordeiro Cardoso J, Karla de Lima A, de Oliveira NL, de Pontes-Filho NT, Oliveira Lima S, Leal Souza IC, de Albuquerque-Júnior RL (2013). The incorporation of Brazilian propolis into collagen-based dressing films improves dermal burn healing. *J Ethnopharmacol* 147(2): 419-425.
241. Takmaklı O (2022). Propolisin diaper dermatit'e (pişik) eşlik eden enfeksiyonlara karşı bebek bezlerinde kullanılma potansiyelinin araştırılması. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Biyoloji Anabilim Dalı, Ankara

242. Cohen J (1988). Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences. 2nd Edition. Routledge, New York.
243. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A (2007). G*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods 39(2): 175-191.
244. Sümbüloğlu K, Sümbüloğlu V (2016). Biyoistatistik. 16. baskı. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara, Sayfa: 88.
245. Pett MA (2015). Nonparametric Statistics for Health Care Research Statistics for Smallsamples and Unusual Distributions. 2nd Edition. London: Sage Publication, United Kingdom.
246. Çapık C (2014). İstatistiksel güç analizi ve hemşirelik araştırmalarında kullanımı: temel bilgiler. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi 17(4): 268-274.
247. Anderson T, Rowell S (2023). Blinding: who and how?. In: Eltorai EMA, Bakal AJ, Newell JP, Osband JA (Eds.), Translational Surgery. Elsevier, pp: 359-366.
248. Hróbjartsson A, Boutron I (2011). Blinding in randomized clinical trials: imposed impartiality. Clin Pharmacol Ther 90(5): 732-736.
249. Schulz KF, Altman DG, Moher D; CONSORT Group (2010). CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. BMC Med 8: 18.
250. McHugh ML (2012). Interrater reliability: the kappa statistic. Biochem Med 22(3): 276-282.
251. Fleiss JL, Cohen J (1973). The equivalence of weighted kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. Educ Psychol Meas 33(3): 613-619.
252. Sullivan GM, Artino AR Jr (2013). Analyzing and interpreting data from likert-type scales. J Grad Med Educ 5(4): 541-542.
253. Gay LR, Mills GE, Airasian P (2009). Educational research: Competencies for analysis and applications. Upper Saddle River NJ: Merrill/ Pearson Education.
254. Croasmun JT, Ostrom L (2011). Using likert-type scales in the social sciences. J Adult Educ 40(1): 19-22.
255. DeVellis RF (2016). Scale development: Theory and applications. 4th ed. London: Sage Publication, United Kingdom.
256. Jonhson B, Christensen L (2014). Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches. 3rd ed. California: Sage Publication, California.

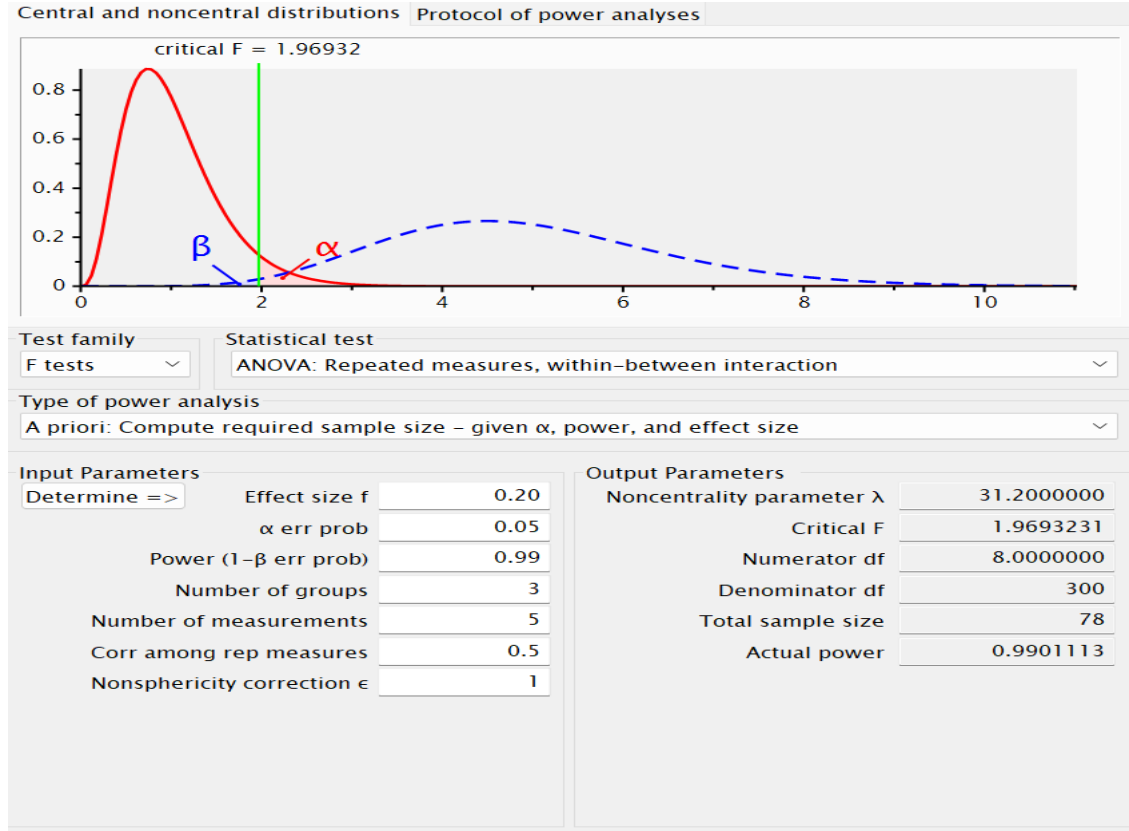
257. Polit D, Beck C (2018). Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice. 7th ed. Philadelphia: Lippincott Williams Wilkins, Philadelphia.
258. Polit DF, Beck CT, Owen SV (2007). Is the CVI an acceptable indicator of content validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health* 30(4): 459-467.
259. Charnock D, Shepperd S, Needham G, Gann R (1999). DISCERN: an instrument for judging the quality of written consumer health information on treatment choices. *J Epidemiol Community Health* 53(2): 105-111.
260. Gökdoğan F (2003). Etkili bir hasta iletişimi için araç geliştirme: yazılı materyallerin uygunluğunun değerlendirilmesi (DISCERN). *Onkoloji Hemşireliği Derneği Bülteni* (16-17): 8-16.
261. Biltekin Ö, Boran ÖD, Denkli MD, Yalçınkaya S (2004). Naldöken sağlık ocağı bölgesinde 0-11 aylık bebeği olan annelerin doğum öncesi dönem ve bebek bakımında geleneksel uygulamaları. *Sürekli Tıp Dergisi* 13(5): 166-168.
262. Çalışkan Z, Bayat M (2011). Annelerin bebek bakımı uygulamaları ve etkileyen faktörler: bir Kapadokya örneği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi* 14(2): 23-30.
263. Armutcu F, Namuslu M, Yüksel R, Kaya M (2013). Zeytinyağı ve sağlık: biyoaktif bileşenleri, antioksidan özellikleri ve klinik etkileri. *Konuralp Medical Journal* 5(1): 60-68.
264. Salsbury SA, Arikat SO, Martin MD, Haack S, Castro S, Frazier M, Weakley D, Lemke JH (2023). Coconut oil versus standard of care for the prevention of diaper dermatitis in the neonatal intensive care unit: a randomized clinical trial. *J Neonatal Nurs*. [Epub ahead of print]
265. Schwebel FJ, Larimer ME (2018). Using text message reminders in health care services: a narrative literature review. *Internet Interv* 13: 82-104.
266. Strandbygaard U, Thomsen SF, Backer V (2010). A daily SMS reminder increases adherence to asthma treatment: a three-month follow-up study. *Respir Med* 104(2): 166-171.
267. Tourigny A, Bédard A, Laurin D, Kröger E, Durand P, Bonin L, Sévigny A, Frappier A, Roussel MÈ, Martin M (2015). Preventive home visits for older people: a systematic review. *Can J Aging* 34(4): 506-523.

268. Killedar A, Wen LM, Tan EJ, Marshall S, Taki S, Buchanan L, Rissel C, Xu H, Baur LA, Hayes A (2022). Economic evaluation of the communicating healthy beginnings advice by telephone trial for early childhood obesity prevention. *Obesity* 30(11): 2256-2264.
269. George D, Mallery P (2011). IBM SPSS Statistics 19 Step by Step: A Simple Guide and Reference. 12th ed. Pearson Higher Education, London.
270. Liang KY, Zeger SL (1986). Longitudinal data analysis using general linear models. *Biometrika* 73(1): 13-22.
271. Ülger E (2023). 6-12 aylık bebeklerde bez dermatitinin tedavisinde steril salin ve içilebilir ambalajlanmış suyun etkisinin incelenmesi. Yüksek lisans tezi, Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Disiplinler Arası Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul
272. Yokoyama M, Yonezawa K, Matsubara M, Hikita N, Sasagawa E, Haruna M (2022). The factors related to recovery time of diaper dermatitis in infants: a prospective observational study. *Jpn J Nurs Sci* 19(4): e12492.
273. Pappano D, Radu H, Sexton M (2018). Diaper use increases the risk of buttock and perineal abscesses. *Pediatr Emerg Care* 34(12): 848-851.
274. Price AD, Lythgoe J, Ackers-Johnson J, Cook PA, Clarke-Cornwell AM, MacVane Phipps F (2021). The BaSICS (Baby Skin Integrity Comparison Survey) study: a prospective experimental study using maternal observations to report the effect of baby wipes on the incidence of irritant diaper dermatitis in infants, from birth to eight weeks of age. *Pediatr Neonatol* 62(2): 138-145.
275. Visscher MO, Chatterjee R, Ebel JP, LaRuffa AA, Hoath SB (2002). Biomedical assessment and instrumental evaluation of healthy infant skin. *Pediatr Dermatol* 19(6): 473-481.
276. Yang J, He Y, Nan S, Li J, Pi A, Yan L, Xu J, Hao Y (2023). Therapeutic effect of propolis nanoparticles on wound healing. *J Drug Delivery Scie Techno* 82: 104284.
277. Manginstar CO, Tallei TE, Niode NJ, Salaki CL, Hessel SS (2023). Therapeutic potential of propolis in alleviating inflammatory response and promoting wound healing in skin burn. *Phytother Res*. [Epub ahead of print]



EKLER

Ek 1. G*Power Analizi ile Örneklem Büyüklüğü



F tests - ANOVA: Repeated measures, within-between interaction		
Analysis:	A priori: Compute required sample size	
Input:	Effect size f	= 0.20
	α err prob	= 0.05
	Power (1- β err prob)	= 0.99
	Number of groups	= 3
	Number of measurements	= 5
	Corr among rep measures	= 0.5
	Nonsphericity correction ϵ	= 1
Output:	Noncentrality parameter λ	= 31.2000000
	Critical F	= 1.9693231
	Numerator df	= 8.0000000
	Denominator df	= 300
	Total sample size	= 78
	Actual power	= 0.9901113

Ek 2. Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Yaş:
2. Eğitim durumunuz:
1. İlkokul () 2. Ortaokul () 3. Lise () 4. Üniversite ve üzeri ()
3. Eşinizin eğitim durumu:
1. İlkokul () 2. Ortaokul () 3. Lise () 4. Üniversite ve üzeri ()
4. Çalışma durumunuz:
1. Çalışıyor () 2. Çalışmıyor ()
5. Kaç çocuğunuz var?.....
6. Birden fazla çocuğunuz varsa çocuklarınızın yaşları:

Ek 3. Bebek Tanıtıcı Bilgi Formu

1. Cinsiyet:
1. Kız () 2. Erkek ()
2. Gestasyon yaşı (hafta).....
3. Postnatal yaş (gün).....
4. Şimdiki Ağırlığı/kg Şimdiki Boyu/cm
5. Aile Sağlığı Merkezi/Çocuk Polikliniğine başvuru nedeni.....
6. Değiştirilen bez sayısı (günde)
7. Bebeğinizin perine temizliğinin yönü?.....
8. Bebeğinizin idrar temizliğinde tercih ettiğiniz yöntem:
1. Islak mendil kullanma () 2. Su/pamuk ile silme () 3. Su-Sabun ile yıkama () 4. Diğer.....
9. Bebeğinizin dışkı temizliğinde tercih ettiğiniz yöntem:
1. Islak mendil kullanma () 2. Su/pamuk ile silme () 3. Su-Sabun ile yıkama () 4. Diğer.....
10. Bebeğinizin en son bez markasını değiştirdiniz mi?: (Cevabınız hayır ise 12. soruya geçiniz)
1. Evet () 2. Hayır ()
11. Evet ise bez markasını değiştirme zamanı:..... (hafta)
12. Bebeğinizi haftada banyo ettirme sıklığınız:..... (gün)
13. Bebeğinizin altını değiştirmeden önce ellerinizi yıkıyor musunuz?
1. Evet () 2. Hayır ()
14. Bebeğinizin altını ılık su ile temizliyor musunuz?
1. Evet () 2. Hayır ()
15. Bebeğinizin altını temizledikten sonra kuruluyor musunuz?
1. Evet () 2. Hayır ()
16. Bebeğinizin altını temizledikten sonra havalandırıyor musunuz?
1. Evet () 2. Hayır ()
17. Bebeğiniz daha önce bez dermatiti /pişik oldu mu?
1. Evet () 2. Hayır ()
18. Daha önce bez dermatiti /pişik bakımına yönelik bir eğitim aldınız mı?
1. Evet () 2. Hayır ()
19. Evet ise kimden ?..... Ne zaman ?.....

Ek 4. Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği

Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği	Skor
A. Eritem veya tahrişin şiddeti	
Yok - sağlam deri	0
Hafif- deri tahrişi olabilir, ancak belli olmayabilir	1
Orta- deri tahrişi açıkça görülmekte, ama şiddetli veya yoğun değil	2
Ciddi- yoğun deri tahrişi, parlak kırmızı, ağrılı	3
B. Bebek bezi dermatitin derecesi	
Perianal-perineal-gluteal alanı ve “bebek bezi alanının” %50' sinden azı etkilenmiş	0
Perianal-perineal-gluteal alanı ve “bebek bezi alanının” %50' sinden fazlası etkilenmiş	1
C. Papüller ve püstüller	
Papüller ve püstüller mevcut ama çok az	0
Kümelenmiş şekilde papül ya da püstül mevcut, sayılamayacak kadar çok	1
D. Açık deri	
Sürtünmeden kaynaklanan deri açıklığı, yaralanma ve diğer bez dermatitinin etiyolojisinden kaynaklanan nedenler	0
Sürtünmeden kaynaklanan deri açıklığı, yaralanma ve diğer bez dermatitinin etiyolojisinden kaynaklanmayan nedenler	1
Toplam puan	

Ek 6. Bariyer Krem 1 Grubu Gözlem Formu

Anket Numarası:

Başlangıç Tarihi:

	Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği					Değiştirilen Bez Sayısı
	A Puanı	B Puanı	C Puanı	D Puanı	Toplam Puan	
İlk karşılaşma						
1.gün						
2.gün						
3.gün						
4.gün						
5.gün						
6.gün						
7. gün						

Ek 7. Zeytinyağı Grubu Gözlem Formu

Anket Numarası:

Başlangıç Tarihi:

	Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği					Değiştirilen Bez Sayısı
	A Puanı	B Puanı	C Puanı	D Puanı	Toplam Puan	
İlk karşılaşma						
1.gün						
2.gün						
3.gün						
4.gün						
5.gün						
6.gün						
7. gün						

Ek 8. Bariyer Krem 2 Grubu Gözlem Formu

Anket Numarası:

Başlangıç Tarihi:

	Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği					Değiştirilen Bez Sayısı
	A Puanı	B Puanı	C Puanı	D Puanı	Toplam Puan	
İlk karşılaşma						
1.gün						
2.gün						
3.gün						
4.gün						
5.gün						
6.gün						
7. gün						

Ek 9. Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası

		Hiç Memnun Değilim (1)	Memnun Değilim (2)	Kararsızım (3)	Memnun (4)	Çok Memnunum (5)
1	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik bebek maketi üzerinde bez dermatiti bakım eğitiminden memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
2	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim kitapçığından memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
3	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından hazırlanan bez dermatiti bakım videosundan memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
4	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından verilen broşürden memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
5	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından gönderilen hatırlatma mesajlarından memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
6	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından yapılan telefon temelli görüşmelerden memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
7	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından yapılan ev ziyaretlerinden memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
8	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından verilen yağ/bariyer kremlerden memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
9	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından verilen pamuktan memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
10	Bebeğinizin bez dermatitine yönelik araştırmacı tarafından yapılan tüm bu girişimlerden memnuniyet düzeyiniz	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)

**BEBEKLERDE BEZ
DERMATİTİNİ/PİŞİĞİ ÖNLEMEDE
EBEVEYN BAKIM REHBERİ**

OSKAR MATBAA

BASKI TARİHİ

Ağustos 2023

Bu kitap “Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında Arı Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi” başlıklı doktora tez çalışması için hazırlanmıştır.

ÖNSÖZ

Bebek bezi dermatiti/pişik, bebek bezi bölgesindeki cildin inflamatuvar bir reaksiyonudur. Bez dermatiti/pişik, çocuklarda en sık görülen cilt sorunlarından biridir. Bez dermatiti/pişik cildi tahriş eden idrar, dışkı, artan nem, cildin sürtünmesi, beslenme şekli, yetersiz ve özensiz cilt bakımı ve tek kullanımlık mendillerdeki kimyasallardan oluşmaktadır. İlave bez dermatiti/pişik, bakteri, mantar, alerji, atopik dermatit ve seboreik dermatite bağlı da olarak da ortaya çıkar.

Bez dermatiti/pişik bakımı dermatitin/pişiğin derecesine ve klinik tablosuna göre değişmektedir. Bez dermatiti/pişik geliştiğinde en önemli hedef hasarlanmış cildi iyileştirmek ve tekrarları önlemektir. Ebeveynler bebeklerin bez dermatitine/pişiğe bağlı ağrının azalmasını, bebeğin cildinin sağlıklı kalmasını, huzursuzluğunun ve bez dermatitin/pişiğin tekrarlanmasını önlenmesini sağlayan kişilerdir. Bez dermatitinde/pişikte hazırlayıcı faktörlerin ortadan kaldırılması ve bez dermatiti/pişik gelişiminin önlenmesinde ABCDE (havalandırma, bariyer krem kullanımı, temizleme, tek kullanımlık bezler ve eğitim) kuralı temel alınmaktadır. Ebeveynler bez dermatiti/pişik bakımında ABCDE kuralını göz önünde bulundurması gerekir.

Bu amaçla “Bebeklerde Bez Dermatitini/Pişiği Önlemede Ebeveyn Bakım Rehberi” bebeklerinizin bez dermatiti/pişikten korunması ve tedavisine yönelik uygulamaların kazandırılmasında etkili olacaktır. Böylelikle ebeveynlerin bebeklerin alt bakımını ABCDE kuralı doğrultusunda uygulamaları bebeklerde enfeksiyon gelişme riskinin, hastaneye başvuruların ve hastane harcamalarının azalmasını sağlayacaktır.

Rehberin hazırlanmasında emeği geçen çocuk doktorlarına, hemşirelere ve öğretim üyelerine, bez dermatiti/pişik olan bebeklerinin fotoğraflarını paylaşmama izin veren kardeşime ve aklıma teşekkür ederiz.

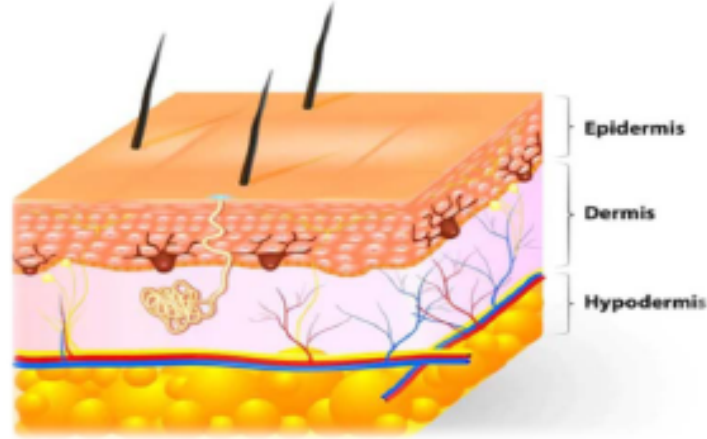
Ek 10. (Devam)

İÇİNDEKİLER

1. Giriş	6-9
2. Bez Dermatitine Neden Olan Faktörler	9
3. Bez Dermatiti/Pişğin Değerlendirilmesi	10-12
4. Bez Dermatiti/Pişğin Tedavisi	13
4.1. Havalandırma (Air)	14-15
4.2. Bariyer (Barrier)	15-17
4.3. Temizleme (Cleansing)	17-18
4.4. Bez Değiştirme (Diaper)	18-19
4.5. Eğitim (Education)	19-20
5. Sonuç	20
6. Kaynaklar	21-23

Ek 10. (Devam)

Deri vücuttaki en büyük organdır ve vücudun tüm dış yüzeyini kaplar. Epidermis, dermis ve hipodermis olmak üzere üç tabakadan oluşmaktadır (Resim 3).



Resim 3. Derinin tabakaları

Derinin yapısı, vücudun patojenlere, UV ışığına ve kimyasallara ve mekanik yaralanmaya karşı ilk bariyeridir. Bu tabakalar anatomi ve işlev bakımından birbirinden önemli ölçüde farklılık gösterir. Yenidoğan derisinin dış ortama adaptasyonu yaşamın ilk yılında devam eden bir süreç olup yetişkin cildi arasında yapısal farklılıklar gösterir (Tablo 1).

Tablo 1. Bebek -Yetişkin Cilt Yapısına göre Karşılaştırılması ve Fonksiyonları

		Bebek Cildi -Yetişkin Cildine Göre	Fonksiyonları
CILT YAPISI	Epidermis	%20 daha ince	Geçirgenlik ve kuruluğa karşı hassasiyeti artırır
	Stratum corneum	%30 daha ince	
	Vücut yüzeyinin vücut ağırlığına oranı	Daha yüksek	Topikal ajanların bebek cildi üzerinde daha yoğun bir etkiye sahiptir.
CILT İŞLEVİ	Stratum korneum hidrasyonu	Daha düşük	Daha fazla trans-epidermal su kaybına sahiptir
	Cilt pH	Daha yüksek	Asitliğin daha düşük olması cildini güzelleştirir
	Cilt bariyeri işlevi	Daha düşük	Daha az etkili bir cilt bariyeri işlevini sahiptir.

Ek 10. (Devam)

3. Bez Dermatiti/Pişğin Değerlendirilmesi

Bez dermatiti/pişik, bez bölgesinde mevcut olan tahriş veya lezyonların fizik muayene bulgularına dayanır. Bez dermatiti /pişğin, tanısı için herhangi bir laboratuvar testi yapılmasına gerek yoktur. Candida albicans enfeksiyonu veya bakteriyel enfeksiyon düşünüldüğünde Gram boyama yapılabilir. Bez dermatitinde/pişikte en belirgin tahriş, bezin ciltle temas halinde olduğu yerlerde, özellikle dışbükey yüzeylerde (kalçalar, alt karın, skrotum veya labia majora ve iç uyluklar) meydana gelir. Candida/ bakteriyel enfeksiyonlu bez dermatitinde/pişikte, tahriş, eritematöz papüller veya püstüller içeren parlak kırmızı, sınırlıdır. Döküntü genellikle cilt kıvrımlarının yanı sıra kalça, cinsel organ, karın ve üst uyluklardadır. Bez dermatiti /pişğin, değerlendirilmesinde bez bölgesinde mevcut olan tahriş veya lezyonların görünümüne göre bez dermatiti derecesi ve şiddeti belirlenir (Tablo 2, Şekil 2, 3).

Tablo 2. Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği		
A. Eritem veya tahrişin şiddeti	Yok- sağlam deri	0
	Hafif- deri tahrişi olabilir, ancak belli olmayabilir	1
	Orta- deri tahrişi açıkça görülmekte, ama şiddetli veya yoğun değil	2
	Ciddi- yoğun deri tahrişi, parlak kırmızı, ağrılı	3
B. Bebek bezi dermatitin derecesi	Perianal-perineal-gluteal alanı ve "bebek bezi alanının" %50' sinden azı etkilenmiş	0
	Perianal-perineal-gluteal alanı ve "bebek bezi alanının" %50' sinden fazlası etkilenmiş	1
C. Papüller ve püstüller	Papüller ve püstüller mevcut ama çok az	0
	Kümelenmiş şekilde papül ya da püstül mevcut, sayılamayacak kadar çok	1
D. Açık deri	Sürtünmeden kaynaklanan deri açıklığı, yaralanma ve diğer bez dermatitinin etiyolojisinden kaynaklanan nedenler	0
	Sürtünmeden kaynaklanan deri açıklığı, yaralanma ve diğer bez dermatitinin etiyolojisinden kaynaklanmayan nedenler	1
Toplam Puan		

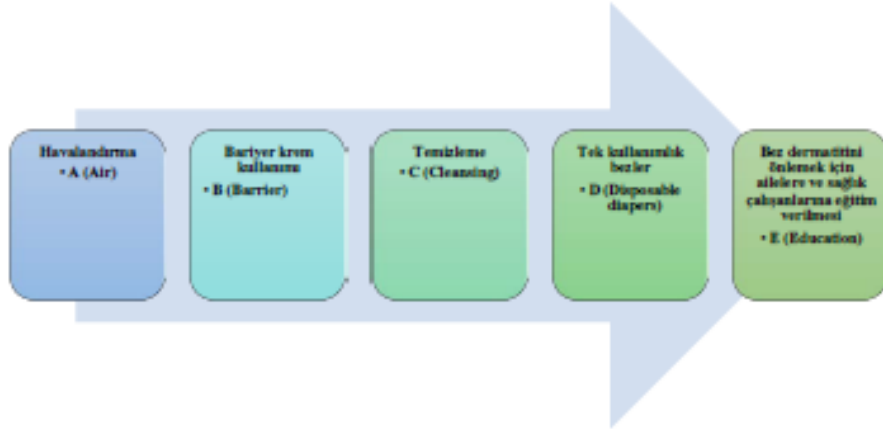
Ek 10. (Devam)

4. Bez Dermatiti/Pişik Tedavisi

Bez dermatitini önlemek için yapılan bakım uygulamalarının amacı, derinin bariyer işlevini desteklemek, kuruluğunu korumak, sürtünmeyi azaltmak ve idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddelere maruz kalmasını sınırlamaktır. Amerikan Pediatri Akademisi, bebek bezi bölgesi cilt bakımı için ABCDE'yi geliştirmiştir.

Önleme, çoğu bebek bez dermatiti/pişik için birincil hedeftir. Bu kapsamda bez dermatiti gelişiminin önlenmesinde ABCDE kuralı temel alınmaktadır.

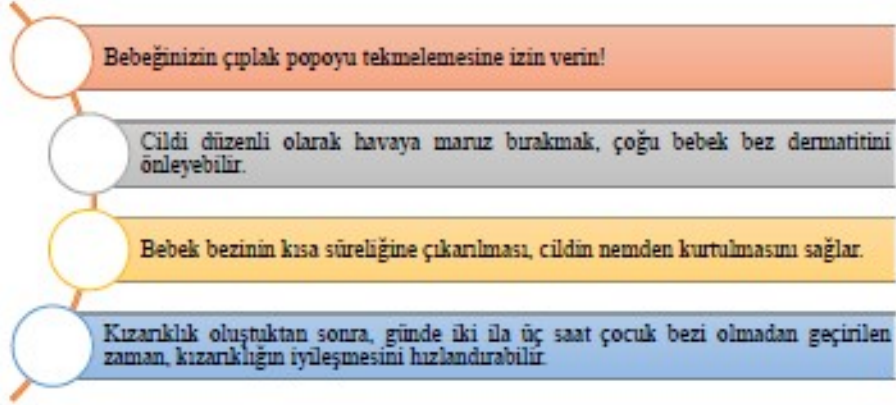
ABCDE kuralı; A (Air) = havalandırma, B (Barrier) = bariyer krem kullanımı, C (Cleansing) = temizleme, D (Disposable diapers) = tek kullanımlık bezler ve E (Education) = bez dermatitini önlemek için ailelere ve sağlık çalışanlarına eğitim verilmesi temel alan bir kuraldır (Şekil 4).



Şekil 4. Bez dermatiti/pişik önlemede ABCDE kuralı

Ek 10. (Devam)

Ebeveynler;



Şekil 5. Bez dermatiti/pişik önlemede havalandırma ilkeleri

4.2. Bariyer (Barrier)

Bez dermatitinin/pişikğin önlenmesi ve tedavisi için her alt değişiminde farmakolojik ve farmakolojik olmayan bariyer kremler, yağlar ve diğer topikal bileşikler yaygın olarak kullanılan uygulamalar arasında yer alır. Bariyer kremler, bebek cildinin yüzeyinde lipid tabakası oluşturarak cildin nem, idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddeler ile temasından korur. Bu koruyucu tabaka cilt ile bebek bezi, idrar ve dışkı arasında bir bariyer oluşturarak cildin idrar ve dışkı ile temasını azaltır. İlaveten bariyer kremler cildin aşırı nemini azaltarak cildin hasarlanması ve tahrişinden korur (Şekil 6).



Şekil 6. Bariyer kremler ve yağlar

Ek 10. (Devam)

Ebeveynler;



Şekil 8. Bez dermatiti/pişik önlemede temizleme

4.4. Bez Değiştirme (Diaper)

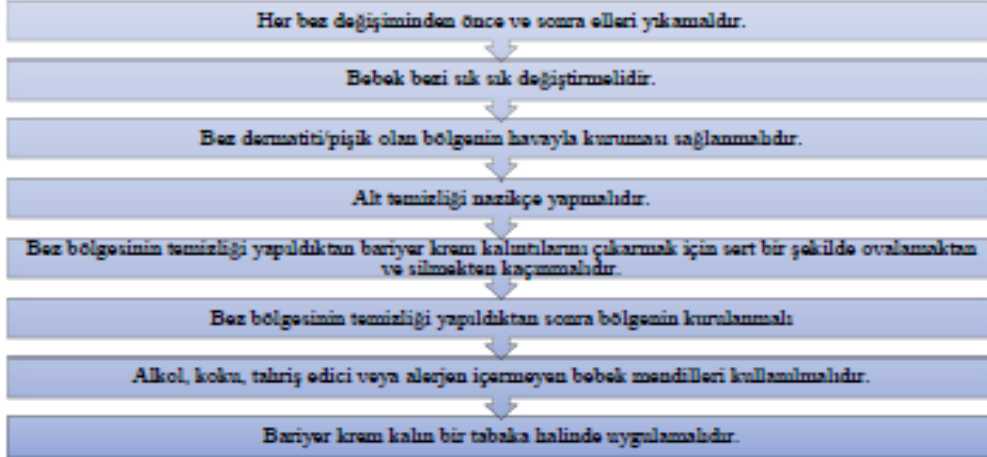
Bebek bezleri, boydan boyya emici bölgesi, nefes alan pamuksu dokusu, emici kristalleri ve sızdırmazlık dahil olmak üzere birçok özelliğe sahiptir. Bez dermatitinin/pişiğın önlenmesinde ve tedavisinde; bez değiştirme idrar ve dışkı gibi tahriş edici maddeler ile temasını ve bez bölgesinin nemini en aza indiren uygulamadır. Bebeğın ne zaman değişime ihtiyacı olduğunu her zaman bilemeyeceğiniz için, bebek bezi her 2 saatte bir (yenidoğarlarda saatte bir), her dışkı (her bağırsak hareketinden) veya idrar geçişinden sonra en kısa zamanda değiştirilmelidir. Ayrıca bez bölgesinde kızarıklık veya ishal olan yeni doğan/ bebeklerin bez bölgesinin daha sık kontrol edilmelidir. Bez değiştirme sıklığı artıkça bez bölgesindeki bez dermatiti/pişiğı görülme sıklığı azalır (Resim 9).

Ebeveynler;



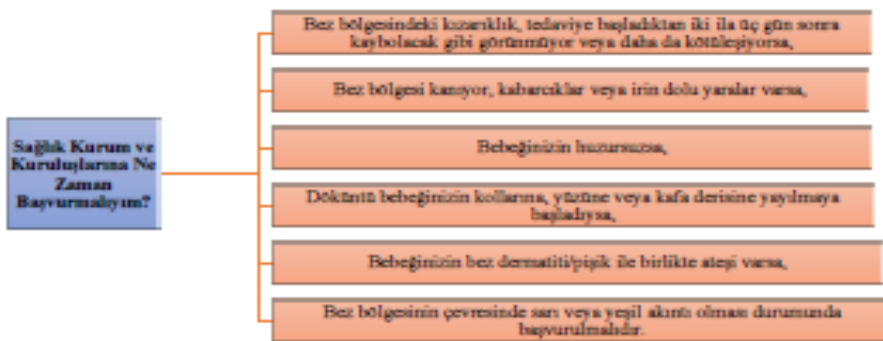
Ek 10. (Devam)

Ebeveynler;



5. Sonuç

Bez dermatiti/pişik, bebeklerde ciddi ağrı ve strese neden olabilen yenidoğan ve bebeklik döneminin en sık görülen dermatolojik durumlardan biridir. Bez dermatitinin/pişiğin, derecesi ne düzeyde olursa olsun tüm sağlık profesyonellerinin bez dermatitinin/pişiğin özelliklerini ve nasıl yönetileceğini bilmesi, ebeveynlere ve bakım vericilere uygun yönlendirmeler yapabilmesi büyük önem taşımaktadır. Özellikle pediatri hemşireleri, bakım vericilere ve ebeveynlere; bez dermatiti/pişik risk faktörlerini ve bebek bezi hijyenini kapsayan cilt bakım stratejilerini nasıl önlenilebileceğini anlamalarına yardımcı olmalıdırlar. Ayrıca bez dermatiti geliştikten sonra bu adımları izlemesine rağmen bebeğinizde aşağıdaki durumlardan biri veya birkaçı mevcut olduğunda ebeveynler mutlaka bir sağlık kurum ve kuruluşlarına başvurmalıdır.



6. Kaynaklar

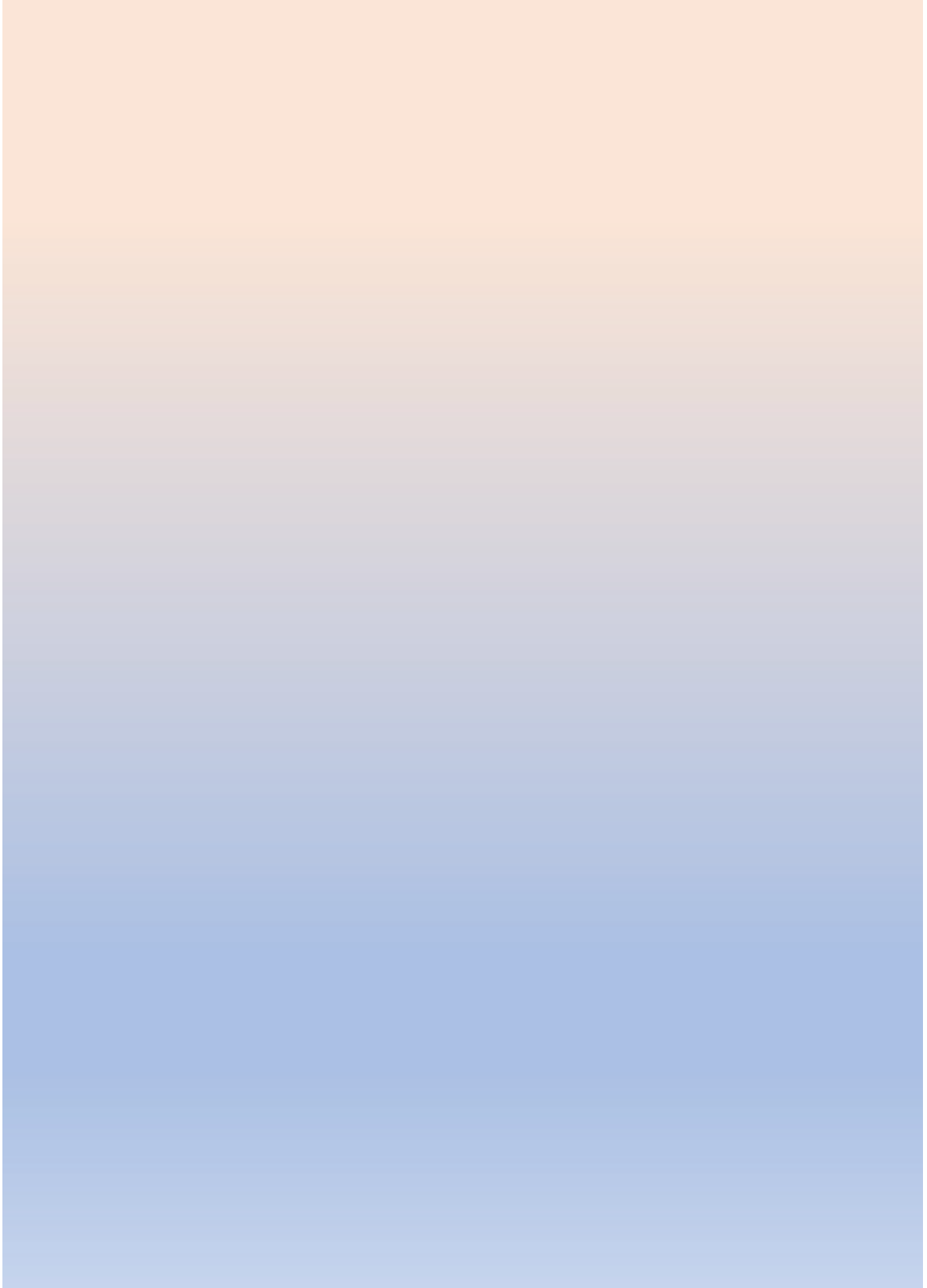
- Adalat, S., Wall, D. & Goodyear, H. (2007). Diaper dermatitis-frequency and contributory factors in hospital attending children. *Pediatric Dermatology*, 24(5), 483–488.
- Adam, R. (2008). Skin care of the diaper area. *Pediatric Dermatology*, 25(4), 427–433.
- Akkaya, H., Bayrakal, G. M., & Dümen, E. (2020). Investigation of propolis in terms of hygienic quality, some pathogenic bacteria and *Nosema* spp. *Turkish Journal of Veterinary & Animal Sciences*, 44(4), 838-844. <https://doi.org/10.3906/vet-2001-20>.
- Alonso, C., Larburu, I., Bon, E., González, M. M., Iglesias, M. T., Urreta, I. ve Emparanza, J. I. (2013). Efficacy of petrolatum jelly for the prevention of diaper rash: a randomized clinical trial. *Journal for Specialists in Pediatric Nursing*, 18(2), 123–132.
- Al-Waili, N. S. (2005). Clinical and mycological benefits of topical application of honey, olive oil and beeswax in diaper dermatitis. *Clinical Microbiology and Infection*, 11(2), 160–163.
- Ankan, D. & Alemdar, D. K. (2013). Çocuklarda bez dermatiti görülme sıklığının ve yapılan uygulamaların incelenmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 12(4), 409–416.
- Association of Women's Health, Obstetric and Neonatal Nurses (AWHONN) (2018). Neonatal Skin Care: Evidence-Based Clinical Practice Guideline. 4th ed. Washington DC.
- Atherton, D. J. (2001). The aetiology and management of irritant diaper dermatitis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 15(1), 1–4.
- Baldwin, S., Odio, M. R., Haines, S. L., O'Connor, R. J., Englehart, J. S. & Lane, A. T. (2001). Skin benefits from continuous topical administration of a zinc oxide/petrolatum formulation by a novel disposable diaper. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology: JEADV*, 15(1), 5–11.
- Baran, G. & Çimen, S. (2013). The effect of protective genital care protocol on preventing diaper dermatitis development in 0 - 18 month old children using antibiotics. *Open Journal of Nursing*, 3, 153–161.
- Blume-Peytavi, U. & Kanti, V. (2018). Prevention and treatment of diaper dermatitis. *Pediatric Dermatology*, 35, 19–23.
- Boiko, S. (1999). Treatment of diaper dermatitis. *Dermatologic Clinics*, 17(1), 235–240.
- Bookout, K. (2008). Wound care product primer for the nurse practitioner: part I. *Journal of Pediatric Health Care*, 22(1), 60–63.
- Brucker, M., Mcguire, S., Merrill, L., Rossing, F. ve Sayaseng, K. (2015). Clinicians discuss diaper dermatitis. *Nursing for Women's Health*, 19(5), 422– 429.

- Buckley, B.S., Mantaring, J.B., Dofitas, R.B., Lapitan, M.C. & Monteagudo, A. (2016). A new scale for assessing the severity of uncomplicated diaper dermatitis in infants: Development and validation. *Pediatric Dermatology*, 33(6): 632-639.
- Chaithirayanon, S. (2016). Comparative study between talcum and zinc oxide cream for the prevention of irritant contact diaper dermatitis in infants. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 99(8), 1-6.
- Clark-Greuel, J. N., Helmes, T. C., Lawrence, A., Odio, M. ve White, J. C. (2014). Setting the record straight on diaper rash and disposable diapers. *Clinical Pediatrics*, 53(9), 23-26.
- Coughlin, C. C., Frieden, I. J. ve Eichenfield, L. F. (2014). Clinical approaches to skin cleansing of the diaper area: Practice and challenges. *Pediatric Dermatology*, 31(1), 1-4.
- Çağlar, S. (2015). Bez dermatiti ve bakımı. *Türkiye Klinikleri J Pediatr NursSpecial Topics*, 1(2), 29-33.
- Dastgheib, L., Pishva, N., Saki, N., Khabnadideh, S., Kardeh, B., Torabi, F., ... Heiran, A. (2017). Efficacy of topical coriandrum sativum extract on treatment of infants with diaper dermatitis: a single blinded non-randomised controlled trial. *Malaysian Journal of Medical Sciences*, 24(4), 97-101.
- El Sakka A, Abdulrhman M, Shehata IH (2013). Comparison between topical application of honey, bees wax and olive oil propolis extract and nystatin for treatment of diaper dermatitis in infants. *International Journal of Pediatrics and Child Health* 1(4): 39-42.
- European Pressure Ulcer Advisory Panel (2014); National Pressure Ulcer Advisory Panel (EPUAP; NPUAP). *Prevention and Treatment of Pressure Ulcers: Quick Reference Guide*.
- Friedlander, S. F., Eichenfield, L. F., Leyden, J., Shu, J. & Spellman, M. C. (2009). Diaper dermatitis: appropriate evaluation & optimal management strategies. *Contemporary Pediatrics*, 1-15.
- Gilbert, S., Lake, R., Hudson, A., & Cressey, P. (2006). Risk Profile: Clostridium botulinum in honey. New Zealand Food Safety Authority.
- Görak, G. (2008). Temel neonatoloji ve hemşirelik ilkeleri. İstanbul: Nobel Tıp.
- Gözen, D., Çağlar, S. ve Doğan, Z. (2011). 0-24 Ay arası bebeği olan annelerin pişiği önleme ve bakımına yönelik uygulamaları. *İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 19(1), 17-22.
- Gupta, A. K. ve Skinner, A. R. (2004). Management of diaper dermatitis. *International Journal of Dermatology*, 43(11), 830-834.

Ek 10. (Devam)

- <https://www.epuap.org/wp-content/uploads/2016/10/quick-reference-guidedigital-npuap-epuap-pppia-jan2016.pdf> (ErişimTarihi: 04.12.2022).
- Keskin, E. (2019). Bebeklerde komplike olmayan bez dermatiti şiddet değerlendirme leğinin geçerlik ve gvenirliğinin incelenmesi (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- Klunk, C., Domingues, E. & Wiss, K. (2014). An update on diaper dermatitis. *Clinics in Dermatology*, 32(4), 477–487.
- Kurek-Grecka, A., Grecki, M., Rzepecka-Stojko, A., Balwierz, R., & Stojko, J. (2020). Bee products in dermatology and skin care. *Molecules*, 25(3), 556.
- Lavender, T., Furber, C., Campbell, M., Victor, S., Roberts, I., Bedwell, C. ve Cork, M. J. (2012). Effect on skin hydration of using baby wipes to clean the napkin area of newborn babies: assessor-blinded randomised controlled equivalence trial. *BMC Pediatrics*, 12(59), 1–9.
- Li, C., Zhu, Z. & Dai, Y. (2012). Diaper dermatitis: a survey of risk factors for children aged 1 - 24 months in china. *Journal of International Medical Research*, 40(5), 1752–1760.
- Merrill, L. (2015). Prevention, treatment and parent education for diaper dermatitis. *Nursing for Women's Health*, 19(4), 324–337.
- Odio, M. R., O'Connor, R. J., Sarbaugh, F. & Baldwin, S. (2000). Continuous topical administration of a petrolatum formulation by a novel disposable diaper. *Dermatology*, 200(3), 238–243.
- nder, M., Adışen, E. & Velagi, Z. (2007). Diaper dermatit. ocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi, 50(2), 129–135.
- Restoderm Cilt Onarıcı Krem (2022). <https://www.renivacreativ.com/urun/restoderm-cilt-onarici-krem.html>
- Seifi, B., Jalali, S. & Heidari, M. (2017). Assessment effect of breast milk on diaper dermatitis. *Dermatology Reports*, 9(1), 17–20.
- Shin, H. T. (2005). Diaper dermatitis that does not quit. *Dermatologic Therapy*, 18(2), 124–135
- Shin, H. T. (2014). Diagnosis and management of diaper dermatitis. *Pediatric Clinics of North America*, 61(2), 367–382.
- Stamatas, G. N. ve Tierney, N. K. (2014). Diaper dermatitis: etiology, manifestations, prevention, and management. *Pediatric Dermatology*, 31(1), 1–7.
- Wondergem, F. (2010). Napkin dermatitis and its treatment. *Journal of Community Nursing*, 24(4).

Ek 10. (Devam)



Ek 11. Broşür

BEBEĞİMİ PİŞİKTEN NASIL KORUYABİLİRİM?



Bez bölgesini **HAVALANDIRIN**



BARİYER UYGULAYIN (krem, yağ vb.)



Ilık su ve pamukla **TEMİZLEYİN**



Her dışkı veya idrar geçişinden sonra en kısa zamanda **BEZ DEĞİŞTİRİN**



Bebek bez bakımı konusunda mutlaka **Doktor ve Hemşirelere DANIŞIN**

HAZIRLAYANLAR
Uzman Hemşire Buhar AKSOY
Doç. Dr. İlknur KAHRİMAN

BEBEĞİNİZİ PİŞİKTEN KORUMANIN PÜF NOKTALARI




Bez değişime öncesi ve sonrasında **ELLERİNİZİ MUTLAKA YIKAYIN!!!!**

Kokulu veya alkol içerikli **ISLAK MENDİLLERDEN KAÇININ!**




Bez bölgesini içilebilir özellikteki **SU ile TEMİZLEYİN.**

Her bebek bezi değişiminde **BARİYER KREM, YAĞ VB. UYGULAYIN.**



BEBEĞİNİZİ PİŞİKTEN KORUMANIN PÜF NOKTALARI



Nefes alabilen, pamuksu, emici ve sızdırmaz özelliğe sahip **BEBEK BEZİ** kullanın



Bebek bezini her dışkı veya idrar geçişinden sonra **EN KISA ZAMANDA DEĞİŞTİRİN.**



Bebek bezini çok **SIKI BAĞLAMAKTAN KAÇININ!**



Bebeginizin bezsiz kalmasına izin vererek **BEZ BÖLGESİNİ HAVALANDIRIN.**

BEBEĞİNİZİ PİŞİKTEN KORUMANIN PÜF NOKTALARI



Bebegin bez bölgesini temizlerken cildini **OVALAMAKTAN ve SERT BİR ŞEKİLDE SİLMEKTEN KAÇININ!**

Sağlık Kurum ve Kuruluşlarına Ne Zaman Başvurmamalıyım?

- Bez bölgesindeki kızarıklık, tedaviye başladıktan iki ila üç gün sonra kaybolacak gibi görünmüyor veya daha da kötüleşiyorsa,
- Bez bölgesi kanıyor, kabarcıklar veya irin dolu yaralar varsa,
- Bebeginizin huzursuzsa,
- Döküntü bebeginizin kollarına, yüzüne veya kafa derisine yayılmaya başladıysa,
- Bebeginizin bez dermatiti/pişik ile birlikte ateşi varsa,
- Bez bölgesinin çevresinde sarı veya yeşil akıntı olması durumunda başvurulmalıdır.

"Bebeklerde Bez Dermatitinin Balamında Arı Ürünlerinin Lokal Uygulanmasına Etkinliğinin Değerlendirilmesi" başlıklı doktora tez çalışması için hazırlanmıştır.

Ek 12. DISCERN Ölçüm Aracı 1

Uzmanın Adı Soyadı:

BÖLÜM 1: Bu Eğitim Kitapçığı Güvenilir mi?

1. Amacı açık mıdır? (1.soruya “Hayır” yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz).

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Bez dermatiti hakkında?
- ❖ Bez dermatiti konularını kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)?
- ❖ Kimler için yararlı olur?

2. Bu amaçlara ulaşılabilir mi?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Bu kitapçıkta ana başlıklarda belirtilen bilgilere ulaşıp ulaşılamayacağını düşünün.

3. Konu ile ilgili mi?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Bu kitapçıkta;

- ❖ Okuyucunun sorabileceği soruların yer alıp almadığı,
- ❖ Bez dermatiti ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığını düşünün.

4. Bu kitapçığı hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Eğitim kitapçığındaki bilgileri sunarken bunların bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakın.
- ❖ Bibliyografi/ kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakları kontrol anlamında gözden geçirin.

5. Bu kitapçıkta bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş midir?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakın.
- ❖ Kitapçığın baskı tarihine bakın.
- ❖ Kitapçığın tarihine bakın (telif hakkı)

6. Bu kitapçık tutarlı ve tarafsız mıdır?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Kitapçığın kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakın.
- ❖ Kitapçığın hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakın, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması
- ❖ Kitapçığın başka bir tanılamasının olması

Dikkatli olunmalı eğer:

- ❖ Kitapçık diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,
- ❖ Kitapçık tek bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir)
- ❖ Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa.

Ek 12. (Devam)

7. İlave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Durum ve tedavi seçenekleri hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakın.

8. Bu kitapçıkta belirsiz yönlerden söz ediliyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Eğitim kitapçığında uzman görüşlerindeki farklılıkları ya da bilgi eksikleri yönünden yazılan bilgilere bakın. Eğitim kitapçığında sunulan bilginin herkesi aynı şekilde, etkilediğinden söz edilmesine dikkat edin.

BÖLÜM 2: Bu Kitapçıkta Sunulan Bilginin Kalitesi Nasıl?

Eğitim kitapçığında sunulan bilgiler bez dermatiti ve alt bakımının bir parçası olarak düşünülmelidir.

9. Bu kitapçıkta bilgilerin nasıl uygulanacağı tanımlanıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Bez dermatiti ve alt bakımının bebeğin tedavisini nasıl etkileyip etkilemediğine tanımlamasına bakın.

10. Bu kitapçıkta bilgilerin yararları tanımlanıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bilginin kontrol edilmesi, tekrarların önlenmesi, kısa ve uzun süren durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

11. Bu kitapçık bez dermatiti ile ilgili eksik kısımları tanımlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bez dermatiti bakımına yönelik bilgilerin kullanılması, kısa ve uzun süreli etkilerine ilişkin riskler yer alabilir.

12. Bu kitapçıkta bilgilerin kullanıldığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Eğitim kitapçığında sunulan bez dermatiti bakımının bilgilerin/ uygulamaların ertelenmesi (uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen vazgeçilmesi durumunda risk ve yararların tanımlanmasına bakın.

13. Bu kitapçıkta sunulan bilgilerin yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Eğitim kitapçığındaki bilgilerin günlük aktiviteler üzerine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakın. Eğitim kitapçığındaki bilgilerin aile, arkadaş ve bakım verenlere etkilerinin tanımlanmasına bakın.

14. Birden fazla bez dermatiti tedavisi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Ek 12. (Devam)

Açıklama:

- ❖ Eğitim kitapçığında sunulan bez dermatiti bakımı bilgilerinden hangi durumda yararlanacaklarının tanımlanmasına bakın.
- ❖ Eğitim kitapçığının bez dermatitinin tedavisinde daha fazla araştırmak ya da düşünmek için alternatifleri ortaya koyup koymadığına bakın.

15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Eğitim kitapçığında bez dermatitinin bakımı hakkında aile, arkadaş, doktor ya da diğer sağlık elemanları ile tartışılacak konuların belirlenip belirlenmediğine bakın.

BÖLÜM 3: Eğitim Kitapçığının Genel Değerlendirilmesi

16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak sunulan bilgiler için bir kaynak olarak bu eğitim kitapçığının güvenilirlik ve kalitesini genel anlamda değerlendirin.

Düşük (Ciddi aşırı eksiklikleri var)		Orta (Eksiklikler önemli ancak ciddi değil)		Yüksek (Çok az eksiklik var)
1	2	3	4	5
LÜTFEN EKLEMEK İSTEDİĞİNİZ ÖNERİLERİNİZİ BELİRTİNİZ				

Ek 13. DISCERN Ölçüm Aracı 2

Uzmanın Adı Soyadı:

BÖLÜM 1: Bu Video Güvenilir mi? (1.soruya “Hayır” yanıtı verilmişse, 3. soruya geçiniz).

1. Amacı açık mıdır?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Ne hakkında?
- ❖ Hangi konuları kapsıyor (ve hangi konuları kapsamıyor)?
- ❖ Kimler için yararlı olur?

2. Bu amaçlara ulaşılabilir mi?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Bu videoda belirtilen bilgilere ulaşıp ulaşamayacağını düşünün.

3. Konu ile ilgili mi?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Bu videoda;

- ❖ Videoyu izleyenlerin sorabileceği soruların yer alıp almadığı,
- ❖ Videodaki bilgiler ile ilgili önerilerin gerçekçi ya da uygun olup olmadığını düşünün.

4. Bu videoyu hazırlamada kullanılan kaynaklar açıkça belirtilmiş midir ?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Videoyu sunarken bunların bir araştırma bulgusu ya da uzman görüşü gibi kaynaklara dayandırılıp dayandırılmadığına bakın.
- ❖ Bibliyografi/ kaynak listesi, alıntı yapılan organizasyon ya da uzmanların adresleri gibi kaynakları kontrol anlamında gözden geçirin.

5. Bu videoda bildirilen ya da kullanılan bilginin tarihi açıkça belirtilmiş midir ?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Videonun hazırlanmasında kullanılan başlıca bilgi kaynaklarının tarihine bakın.
- ❖ Videolardaki bilgilerin tarihe bakın.

6. Bu videoda sunulan bilgiler tutarlı ve tarafsız mıdır?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Videonun kişisel ya da objektif bir bakış açısıyla yazılıp yazılmadığına ilişkin göstergelere bakın.
- ❖ Videonun hazırlanmasında kullanılan bilgi kaynaklarının dağılımına bakın, bir araştırma ya da uzman görüşünden daha fazla olması
- ❖ Videonun başka bir değerlendirilmesinin olup olmamasına bakın.

Ek 13. (Devam)

Dikkatli olunmalı eğer;

- ❖ Video diğer tedavi seçeneklerinden bahsetmeden özel bir tedavinin avantajları ya da dezavantajları üzerinde odaklanıyorsa,
- ❖ Video tek bir vakaya dayandırılıyorsa (bu durumdaki kişiler için ya da özel bir tedaviye tepkiler açısından tipik olmayabilir)
- ❖ Bilgi, heyecanlı, duygulu ya da tehlikeli bir şekilde sunuluyorsa.

7. Video ilave bilgi ya da destek kaynaklarına ilişkin ayrıntılar veriyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Video durum ve tedavi seçenekleri hakkında bilgi ve öneri elde etmede diğer örgütlere ilişkin ayrıntılar ve daha fazla okuma için öneriler açısından bakın.

8. Bu videoda belirsiz yönlerden söz ediliyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Uzman görüşlerindeki farklılıkları ya da bilgi eksikleri yönünden yazılan bilgilere bakın.
- ❖ Videoda sunulan bilginin herkesi aynı şekilde, etkilediğinden söz edilmesine dikkat edin.

BÖLÜM 2: Bu Videoda Sunulan Bilginin Kalitesi Nasıl?

Videoda sunulan bilgiler bez dermatiti ve alt bakım eğitiminin bir parçası olarak düşünülmelidir.

9. Bu videodaki bilgilerin nasıl uygulanacağı tanımlanıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Bez dermatiti ve alt bakımının bebeğin tedavisini nasıl etki edip etmeyeceğini tanımlanmasına bakın.

10. Bu videodaki bilgilerin yararları tanımlanıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Videoda sunulan bilginin kontrol edilmesi, tekrarların önlenmesi, kısa ve uzun süren durumlara ilişkin yararları yer alabilir.

11. Bu video bez dermatiti ile ilgili eksik kısımları tanımlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Videoda bez dermatiti bakımına yönelik sunulan bilgilerinin kullanılması, kısa ve uzun süreli etkilerine ilişkin riskler yer alabilir.

12. Bu videodaki bakımın yapılmadığı durumlarda ne olacağını tanımlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama: Videoda bez dermatiti bakımının (bariyer uygulanmadan durumun nasıl geliştiğini izleme gibi) ya da tamamen vazgeçilmesi durumunda risk ve yararların tanımına bakın.

13. Bu videoda sunulan bilgilerin yaşam kalitesini nasıl etkilediğini tanımlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Ek 13. (Devam)

Açıklama:

- ❖ Vidodaki bilgilerin günlük aktiviteler üzerine etkilerini tanımlayıp tanımlamadığına bakın.
- ❖ Videodaki bilgilerin aile, arkadaş ve bakım verenlere etkilerinin tanımlanmasına bakın.

14. Birden fazla bez dermatiti tedavisi seçeneği olabileceği açıklanmış mıdır?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

- ❖ Videoda sunulan bez dermatiti bakımı bilgilerinden hangi durumda yararlanacaklarının tanımlanmasına bakın.
- ❖ Videonun bez dermatitinin tedavisinde daha fazla araştırmak ya da düşünmek için alternatifleri ortaya koyup koymadığına bakın.

15. Hastanın karar vermesi için destek sağlıyor mu?

Hayır		Kısmen		Evet
1	2	3	4	5

Açıklama:

Videoda bez dermatitinin bakımı hakkında aile, arkadaş, doktor ya da diğer sağlık elemanları ile tartışılacak konuların belirlenip belirlenmediğine bakın.

BÖLÜM 3: Eğitim Videosunun Genel Değerlendirilmesi

16. Yukarıdaki tüm soruların yanıtlarına dayanarak sunulan bilgiler için bir kaynak olarak bu videonun güvenilirlik ve kalitesini genel anlamda değerlendirin.

Düşük (Ciddi aşırı eksiklikleri var)		Orta (Eksiklikler önemli ancak ciddi değil)		Yüksek (Çok az eksiklik var)
1	2	3	4	5
LÜTFEN EKLEMEK İSTEDİĞİNİZ ÖNERİLERİNİZİ BELİRTİNİZ				

Ek 15. (Devam)

GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında An Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	-

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	06.03.2023	V.1.0	Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	06.03.2023	V.1.0	Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ	06.03.2023	V.1.0	Türkçe ☐	İngilizce ☐	Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama			
	SİGORTA	☐				
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☒	5 Temmuz 2019 – V.1.0			
	BIYOLOJİK MATERYAL TRANSFER FORMU	☐				
	İLAN	☐				
	YILLIK BİLDİRİM	☐				
	SONUÇ RAPORU	☐				
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐				
	DİĞER:	☒	•Getat Taahhüt •Getat Dilekçe •Getat Başvuru Formu •Değişiklik Dilekçesi •Araştırma Protokolü (Türkçe) •Çalışmanın Araştırma Akış Şeması (Türkçe) •Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Türkçe) •Özgeçmişler •Araştırma Bilgilendirme Formu ve anketler •Apiterapi Sertifikası			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:04		Tarih: 16.03.2023			
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili 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.GETAT Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü'nden izin alınması gerekmektedir.					

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
İmza: UYGUNDUR.

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

Ek 15. (Devam)

GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında An Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	-

GETAT KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	GETAT Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, GETAT İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ

Unvanı / Adı soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet		Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ	Tıp Tarihi ve Etik	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	Uygundur
Prof. Dr. Osman Erol HAYRAN	Halk Sağlığı	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Ali Timuçin ATAYOĞLU	Aile Hekimliği / GETAT	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☒	H ☐	E ☐	H ☒	Katılmadı
Dr. Öğr. Üyesi Mehmet Hükmet ÜÇİŞİK	Biyoteknoloji / Sivil Üye	Yeditepe Üniversitesi	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Sibel DOĞAN	Müzik Terapi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı
Dr. Öğr. Üyesi Ayşe Arzu ŞAKUL	Tıbbi Farmakoloji	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	Uygundur
Dr. Öğr. Üyesi Keziban OLCAY	Endodonti	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☐	H ☒	Katılmadı
Uzm. Dr. İlknur CAN	Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon/ Kupa Terapisi	İstanbul Medipol Üniversitesi	E ☐	K ☒	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	Uygundur
Av. Ömer Özgür ÜNLÜ	Özel Hukuk	UNLU Partners Hukuk	E ☒	K ☐	E ☐	H ☒	E ☒	H ☐	Uygundur

*:Toplantıda Bulunma

Etik kurulumuz sanal olarak toplanmış olup kurul üyelerimizden uygunluk kararı sanal ortamda alınmıştır. Araştırmacı tarafından talep edilirse, ıslak imzalı karar formu ayrıca hazırlanabilir.

Etik Kurul Başkanı
Unvanı/Adı/Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Mahmut TOKAÇ
İmza: UYGUNDUR.

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

Ek 18. Ölçek Kullanım İzni

**Bahar Aksoy**

25 Eki 2021 Pzt 01:01 ☆

Sayın Hocam, yapmış olduğunuz "Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği"ni tez çalışmamda izniniz doğrultusunda kullanmak istiyorum



26 Eki 2021 01:07 ☆ ↩ ⋮

Sayın Bahar AKSOY,

Tarafımdan Türkiye geçerlik ve güvenirliği yapılan "**Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği**" ni, tez çalışmanızda kullanılmasına izin veriyorum.

Ölçek formunu ve puanlamada size destek sağlayacak görseli ekte gönderiyorum.

Çalışmanızın aşamaları ile ilgili bilgi almaktan büyük mutluluk duyarım.

İyi çalışmalar.

Ek 19. Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formları

Sevgili Ebeveyn;

“Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında Arı Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi” isimli bir doktora tez çalışmasıdır. Araştırmanın amacı, bez dermatitine sahip bebeklerin bakımında kullanılan arı ürünlerinin lokal uygulanmasının bez dermatitine etkisini belirlemektir.

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için bebeğinizde hafif derece bez dermatiti ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmanız gerekmektedir. Araştırmanın verilerinin elde edilmesinde sizden **“Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu-Bebek Tanıtıcı Bilgi Formunu”** doldurmanız istenecektir. Veri toplama formlarındaki soruları dikkatlice cevaplamanız sizin sorumluluğunuzdadır. Formları dikkatlice okumanız ve özenle cevaplamanız çalışmanın sonuçlarının güvenilirliği açısından önemlidir. Formların doldurma süresi yaklaşık 10-15 dakika sürmektedir. Daha sonra bebeğinizin bez dermatiti bakımında **propolis, bal mumu, kraliçe arı larvası ve bitkisel yağ karışımını içeren bariyer krem** kullanılacak ve bez dermatitinin iyileşmesi yedi gün boyunca yüz yüze ve görüntülü konuşma yöntemi değerlendirilecektir. Bez dermatiti olan bölgeye bariyer kremi her bez değişiminden sonra lokal olarak kalın bir tabaka halinde uygulayacaksınız. Araştırma süresince bebeğinizin bez dermatiti bölgesindeki değişiklikleri görüntülemek amacıyla bez bölgesi kontrol edilecektir. Bez dermatiti derecesini belirlemek için **“Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği”** kullanılacaktır. Araştırmanın tamamlanmasından sonra araştırmacı tarafından **“Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası”** ile değerlendirilecektir. Bu bariyer uygulamalar bebeğinizde herhangi bir rahatsızlığa neden olmayacak, bebeğinize dermatolojik olarak da zarar vermeyecektir. Bez dermatitinin şiddetli olduğu durumlarda çocuk doktorunuz ile görüşülüp tedaviniz tekrardan değerlendirilecektir. Yapılan araştırma sonucunda bez dermatiti gelişen bebeklerde iyileşme sürecinin kısalması ve bez dermatiti bakımında uygulanan bariyer kremin etkinliği öğrenilmiş olacaktır.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Ben, bebeğimin katılması istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Bana, çalışmanın olası riskleri ve faydaları açıklandı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman herhangi bir ters tutum ile karşılaşmayacağımı anladım. Bu koşullar altında, **bilgilerin gözden geçirilmesi, aktarılması ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.** Yukarıda yer alan araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı izin vermiş olmanıza karşın, çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Bebeğinizin ve sizin kimliğinizin gizli kalması koşuluyla, sizin sağladığınız veriler bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu araştırmada bebeğinizin yer alması nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden de herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışma ile ilgili aklınıza takılan sorular olduğunda **Bahar AKSOY** adlı kişiye ulaşabilirsiniz. Gerek araştırma yürütülürken gerekse yayınlandığında kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Çalışmada yer aldığınız için herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi, çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu formun imzalı kopyası bana verilecektir. Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

Görüşülen Ebeveyn Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl): / /

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı-Soyadı: Öğr. Gör. Bahar AKSOY

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl): / /

Telefon numarası [Redacted]

E-mail: [Redacted]

Ek 19. (Devam)

Sevgili Ebeveyn;

“Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında Arı Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi” isimli bir doktora tez çalışmasıdır. Araştırmamızın amacı, bez dermatitine sahip bebeklerin bakımında kullanılan arı ürünlerinin lokal uygulanmasının bez dermatitine etkisini belirlemektir.

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için bebeğinizde hafif derece bez dermatiti ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmanız gerekmektedir. Araştırmamızın verilerinin elde edilmesinde sizden **“Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu-Bebek Tanıtıcı Bilgi Formunu”** doldurmanız istenecektir. Veri toplama formlarındaki soruları dikkatlice cevaplamamız sizin sorumluluğunuzdadır. Formları dikkatlice okumanız ve özenle cevaplamamız çalışmamızın sonuçlarının güvenilirliği açısından önemlidir. Formların doldurma süresi yaklaşık 10-15 dakika sürmektedir. Daha sonra bebeğinizin bez dermatiti bakımında **zeytinyağı** kullanılacak ve bez dermatitinin iyileşmesi yedi gün boyunca yüz yüze ve görüntülü konuşma yöntemi değerlendirilecektir. Bez dermatiti olan bölgeye zeytinyağı her bez değişiminden sonra lokal olarak kalın bir tabaka halinde uygulayacaksınız. Araştırma süresince bebeğinizin bez dermatiti bölgesindeki değişiklikleri görüntülemek amacıyla bez bölgesi kontrol edilecektir. Bez dermatiti derecesini belirlemek için **“Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği”** kullanılacaktır. Araştırmamızın tamamlanmasından sonra araştırmacı tarafından **“Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası”** ile değerlendirilecektir. Bu bariyer uygulamalar bebeğinizde herhangi bir rahatsızlığa neden olmayacak, bebeğinize dermatolojik olarak da zarar vermeyecektir. Bez dermatitinin şiddetli olduğu durumlarda çocuk doktorunuz ile görüşülüp tedaviniz tekrardan değerlendirilecektir. Yapılan araştırma sonucunda bez dermatiti gelişen bebeklerde iyileşme sürecinin kısalması ve bez dermatiti bakımında uygulanan zeytinyağının etkinliği öğrenilmiş olacaktır.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Ben, bebeğimin katılması istenen çalışmamın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Bana, çalışmamın olası riskleri ve faydaları açıklandı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman herhangi bir ters tutum ile karşılaşmayacağımı anladım. Bu koşullar altında, **bilgilerin gözden geçirilmesi, aktarılması ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.** Yukarıda yer alan araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı izin vermiş olmanıza karşın, çalışmamın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Bebeğinizin ve sizin kimliğinizin gizli kalması koşuluyla, sizin sağladığınız veriler bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu araştırmada bebeğinizin yer alması nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden de herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışma ile ilgili aklınıza takılan sorular olduğunda **Bahar AKSOY** adlı kişiye ulaşabilirsiniz. Gerek araştırma yürütülürken gerekse yayınlandığında kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Çalışmada yer aldığımız için herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi, çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu formun imzalı kopyası bana verilecektir. Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

Görüşülen Ebeveyn Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl): / /

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı-Soyadı: Öğr. Gör. Bahar AKSOY

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl): / /

Telefon numarası: [Redacted]

E-mail: [Redacted]

Ek 19. (Devam)

Sevgili Ebeveyn;

“Bebeklerde Bez Dermatitinin Bakımında Arı Ürünlerinin Lokal Uygulamasının Etkinliğinin Değerlendirilmesi” isimli bir doktora tez çalışmasıdır. Araştırmanın amacı, bez dermatitine sahip bebeklerin bakımında kullanılan arı ürünlerinin lokal uygulanmasının bez dermatitine etkisini belirlemektir.

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için bebeğinizde hafif derece bez dermatiti ve çalışmaya katılmayı kabul etmiş olmanız gerekmektedir. Araştırmanın verilerinin elde edilmesinde sizden **“Ebeveyn Tanıtıcı Bilgi Formu-Bebek Tanıtıcı Bilgi Formunu”** doldurmanız istenecektir. Veri toplama formlarındaki soruları dikkatlice cevaplamanız sizin sorumluluğunuzdadır. Formları dikkatlice okumanız ve özenle cevaplamanız çalışmanın sonuçlarının güvenilirliği açısından önemlidir. Formların doldurma süresi yaklaşık 10-15 dakika sürmektedir. Daha sonra bebeğinizin bez dermatiti bakımında **çinko oksit içerikli bariyer krem** kullanılacak ve bez dermatitinin iyileşmesi yedi gün boyunca yüz yüze ve görüntülü konuşma yöntemi değerlendirilecektir. Bez dermatiti olan bölgeye **bariyer kremi** her bez değişiminden sonra lokal olarak kalın bir tabaka halinde uygulayacaksınız. Araştırma süresince bebeğinizin bez dermatiti bölgesindeki değişiklikleri görüntülemek amacıyla bez bölgesi kontrol edilecektir. Bez dermatiti derecesini belirlemek için **“Bebeklerde Komplike Olmayan Bez Dermatiti Şiddet Değerlendirme Ölçeği”** kullanılacaktır. Araştırmanın tamamlanmasından sonra araştırmacı tarafından **“Bez Dermatiti Bakımına Yönelik Uygulamalara Duyulan Memnuniyet Düzeyi Skalası”** ile değerlendirilecektir. Bu bariyer uygulamalar bebeğinizde herhangi bir rahatsızlığa neden olmayacak, bebeğinize dermatolojik olarak da zarar vermeyecektir. Bez dermatitinin şiddetli olduğu durumlarda çocuk doktorunuz ile görüşülüp tedaviniz tekrardan değerlendirilecektir. Yapılan araştırma sonucunda bez dermatiti gelişen bebeklerde iyileşme sürecinin kısalması ve bez dermatiti bakımında uygulanan bariyer kremin etkinliği öğrenilmiş olacaktır.

Çalışmaya Katılma Onayı:

Ben, bebeğimin katılması istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Bana, çalışmanın olası riskleri ve faydaları açıklandı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım zaman herhangi bir ters tutum ile karşılaşmayacağımı anladım. Bu koşullar altında, **bilgilerin gözden geçirilmesi, aktarılması ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın gönüllü olarak kabul ediyorum.** Yukarıda yer alan araştırmaya başlamadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve sözlü olarak dinledim. Bu çalışmaya katılmama ve katıldığınız takdirde yazılı izin vermiş olmanıza karşın, çalışmanın herhangi bir aşamasında ayrılma hakkına sahipsiniz. Bebeğinizin ve sizin kimliğinizin gizli kalması koşuluyla, sizin sağladığınız veriler bilimsel amaçla kullanılacaktır. Bu araştırmada bebeğinizin yer alması nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacak ve sizden de herhangi bir ücret istenmeyecektir. Çalışma ile ilgili aklınıza takılan sorular olduğunda **Bahar AKSOY** adlı kişiye ulaşabilirsiniz. Gerek araştırma yürütülürken gerekse yayınlandığında kimlik bilgileri gizli tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait tıbbi bilgilere ulaşabilir. Çalışmada yer aldığınız için herhangi bir ücret ödenmeyeceği gibi, çalışma sırasında araştırma amacıyla sizden de herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu formun imzalı kopyası bana verilecektir. Bu araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz için şimdiden teşekkür ederim.

Görüşülen Ebeveyn Adı-Soyadı:

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl): / /

Açıklamaları Yapan Araştırmacının Adı-Soyadı: Öğr. Gör. Bahar AKSOY

İmzası:

Tarih (gün/ay/yıl): / /

Telefon numarası: [Redacted]

E-mail: [Redacted]

2. Apaydin Cirik V, **Aksoy B**, Bulut E (2023). Investigation of fathers' metaphors regarding child sexual abuse in Turkey: a metaphor study. *J Pediatr Nurs* 72: e210-e216.
3. Apaydin Cirik V, **Aksoy B**, Bulut E (2023). Attitudes of parents in the role of a father in Turkey toward child sex education and their sexual communication with their children. *J Pediatr Nurs* 69: e105-e113.
4. Apaydin Cirik V, Bulut E, **Aksoy B**, Yalçın Cömert HS, Pate JW (2022). The concept of pain inventory for children: the reliability and validity study of the Turkish version. *J pediatr Nurs* 66: 111-119.
5. Apaydin Cirik V, Gül U, **Aksoy B** (2022). The image of nursing among nursing and other healthcare professional university students: A mixed-method study. *Nurse Educ Pract* 59: 103293.
6. **Aksoy B**, Kahrman İ (2020). Examination of cyberchondria levels of nursing students. 4. Asia Pacific International Modern Sciences Congress, Philippines, 12-13 December 2021, 637-650.
7. Cırık Apaydın V, Bulut E, **Aksoy B** (2023). Knowledge, attitudes, views and experiences of fathers toward child sexual abuse: A mixed-method study. *Child Abuse Review* e2824.
8. **Aksoy B**, Kahrman İ (2022). A Dimension of Child Emergency: Psychiatric Emergency and Nursing Approach. *J Pediatr Emerg Intensive Care Med* 9(2): 66-73.
9. **Aksoy B**, Bulut E, Kahrman İ (2021). Determination of depression, anxiety and stress levels of students taking child health and disease nursing course during pandemic process. 4. International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research, Warsaw 8-9 August, 2021, 332-342.
10. Bulut E, **Aksoy B**, Kahrman İ (2021). Determination of healthy living skills of students taking child health and disease nursing course during pandemic process. 4. International European Conference on Interdisciplinary Scientific Research, Warsaw 8-9 August, 2021, 343-353.

11. **Aksoy B**, Kahriman İ (2021). COVID-19 ve Özel Gereksinimi Olan Çocuk. Ulutaşdemir N, Kahriman İ (Ed.), COVID-19 Pandemisinde Çocuk Sağlığı. İksad Publishing House.
12. Kahveci B, **Aksoy B** (2023). Gıda Güvenliği. Demirbağ BC (Ed.), Toplum/Halk Sağlığı Hemşireliği. Ankara Nobel Tıp Kitapevleri, Ankara.
13. **Aksoy B**, Bulut E (2021). Hemşirelikte Bilgi Kategorileri, Bilme Yolları ve Bilgi Felsefesi. Demirbağ BC (Ed.), Hemşirelik Kuramları Kavram Haritalarıyla. Akademisyen Kitabevi, Ankara.
14. **Aksoy B (2021)**. Bakımda Amaca Ulaşma Teorisi Demirbağ BC (Ed.), Hemşirelik Kuramları Kavram Haritalarıyla. Akademisyen Kitabevi, Ankara.
15. **Aksoy B**, Apaydın Cırık V (2022). Çocuğa Kötü Muamele Apaydın Cırık V (Ed.), Çocuk İstismarı ve İhmali: Pediatri Hemşireleri için Bir Rehber. Akademisyen Yayınevi, Ankara
16. **Aksoy B**, Kahriman İ (2020). Attitudes of Nursing Student's Towards Individuals with special needs. 4. Asia Pacific International Modern Sciences Congress, Philippines, 12-13 December 2021, 651-661.
17. Apaydın Cırık V, **Aksoy B** (2021). COVID-19 Sürecinin Çocuk ve Ebeveynler Üzerindeki Fiziksel, Psikolojik ve Duygusal Etkisi. Doni NY, Kurtuluş Ş (Eds.), COVID-19'a Akademik Bakış. İksad Yayınevi.
18. Apaydın Cırık V, **Aksoy B** (2020). Painful procedures experienced by preterm newborns and evidence-based non-pharmacological methods. Int Jof Emerging Trend Health Sci 4(1): 27-35.
19. **Aksoy B**, Bulut E, Kobyay Bulut H (2022). Çocukluk çağında müzik terapi: geçmişin izleri. J Innov Health Prac 3(2): 41-50.
20. Apaydın Cırık V, **Aksoy B** (2021). Hemşirelerin çocuk ve yetişkinlere COVID-19 sürecinde bakım vermeye yönelik düşünceleri. Anatolian J Health Res 2(3): 122-127.
21. Apaydın Cırık V, **Aksoy B** (2023). Parents' views of the impact of the COVID-19 pandemic on generation alpha: a descriptive study. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 8(2): 439-448.

22. Apaydın Cırık V, GÜL U, **Aksoy B** (2021). The relationship between nursing students' affection towards children and basic empathy and humor styles: a correlational study. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 6(3): 81-89.

BİLDİRİLER

1. **Aksoy B**, Kahriman İ, Bulut E, Apaydın Cırık V, (2023). “Sharenting” araştırma eğiliminin bibliyometrik analizi. 7. Uluslararası Adli Hemşirelik Kongresi, Trabzon, 8-10 Mayıs 2023, 718-720.
2. Kahriman İ, **Aksoy B**, Bulut E, Apaydın Cırık V, (2023). Çocuk istismarının bir boyutu “Sharenting”: nitel bir çalışma. 7. Uluslararası Adli Hemşirelik Kongresi, Trabzon, 8-10 Mayıs 2023, 424-426.
3. **Aksoy B**, Kahriman İ (2020). Being the child of a parent with a mental problem. 3rd. International Clinical Nursing Research Congress, İstanbul, 9-11 December 2020, 198-198.
4. **Aksoy B**, Kahriman İ (2020). Children in need of protection. 3rd. International Clinical Nursing Research Congress, İstanbul, 9-11 December 2020, 199-204.

ÖDÜLLER / TEŞVİKLER/ BURSLAR

1. Depremün Üniversite Öğrencilerinin Mental Sağlığı Üzerine Etkisi, 5. Uluslararası Genç Araştırmacı Öğrenci Kongresi, 2023.

HOBİLER

Resim boyamak