

Yenidoğan Derisinin Fizyolojik Özellikleri

Prof. Dr. Serap Öztürkcan*

* Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı

Özet

Yenidoğan konusu sıklıkla organa spesifik hastalıklardan ayrı olarak ele alınmaktadır. Yenidoğan infant; maturasyon, fizyolojik özellikler ve bazı hastalıklar yönünden daha ileri dönemdeki infant, çocuk, yetişkin ve yaşlılardan farklılıklar göstermektedir. Bu makalede yenidoğan derisinin fizyolojik özellikleri, yenidoğanın geçici deri bulguları ve prematür-postmatür infant derisinin görünümü gözden geçirilmektedir.

Dermatose 2003; 2(4): 202-208

Summary

The newborn infant is often considered separately in discussions of organ-specific diseases. Newborn infant differs in rate of maturation, physiologic responses, and the propensity to develop certain diseases as compared with the older infant, child, adult and elderly individual. In this article, physiological characteristics of newborn skin, transient skin diseases of newborn and the appearance of premature and postmature infant's skin are presented. Dermatose 2003; 2(4): 202-208

Neonatal veya yenidoğan periyodu, yaşamın ilk 30 günü olarak tanımlanır. İnfant ya da bebeklik dönemi ise ilk bir yılı kapsar.^{1,2} Otuzyedinci haftadan önce doğanlar için prematüre veya preterm, 42 haftadan sonra doğanlar için ise sümatüre veya postterm terimleri kullanılır.²

Zamanında doğan yenidoğanların derisi yumuşak ve pürüzsüzdür. Bu yapı, epidermisin hidrasyonu, kollagen ve dermal matrisin durumu ile ilgilidir.^{1,3} Kalınlığı erişkin derisinin % 40-60'ı kadardır. Deri yüzeyi doğumda yaklaşık 0.2 m² dir. Vücut yüzey sahası/vücut kitlesi oranı, term infantlarda yetişkine göre 3 kat, prematür infantlarda ise 7 kat fazladır.⁴

Yenidoğanda deri fonksiyonuna baktığımızda, hem prematür hem de termde doğan neonatelerde tüm ilginin bariyer fonksiyonunda odaklandığı görülür. Bunun nedeni topikal uygulanan maddelerin toksisite riskidir. Miadında doğan bebekte, epidermal bariyer fonksiyonu doğumda normal olmakla beraber, bebek topikal uygulanan bileşiklere karşı sistemik toksisite açısından artmış risk altındadır. Bu çeşitli faktörlere bağlanmaktadır. En önemli faktör, infantın vücut yüzey alanının vücut kitlesine göre büyük olmasıdır. Bunun yanı sıra, metabolizma, salgılama, dağılım ve protein bağlama

özellikleri infatta erişkinden farklıdır. Ayrıca, su geçirmez ara bezi gibi sık kapalı uygulamalar ve yüksek ortam ısı ile nem de perkutanöz absorpsiyonu etkilemektedir.^{1,2}

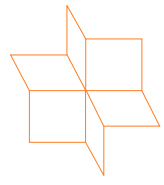
Preterm infant derisinin fizyolojik özelliklerine baktığımızda üç önemli farklılık ortaya çıkmaktadır¹⁻⁴:

1. Bariyer fonksiyonunun zayıf oluşu
2. Transepidermal sıvı kaybının fazla oluşu
3. Perkutan absorpsiyonun fazla oluşu

Deriye topikal olarak uygulanan maddelerin absorpsiyonu veya atılımı için stratum korneumun kalınlığı ana faktördür.⁵ Stratum korneumun primer fonksiyonu vücut sıvısı ve bariyer özelliğini korumaktır.³ Preterm infantlarda stratum korneum kalınlığı, normal infantların ve yetişkinlerinkinden belirgin şekilde azdır.^{3,5} Preterm infantlarda özellikle 34 haftadan önce doğanlarda bariyer fonksiyonunun bozuk olduğuna dair kesin deliller mevcuttur.¹ Doğumdan sonra 2. veya 3. hafta sonunda preterm infantta normal bariyer fonksiyonu gelişir.^{2,6} Deri yüzey lipidlerinin de bariyer özelliğine önemli katkısı vardır. Prematür infantlarda sebace bezler henüz çalışmadığı için lipid örtüsü de zayıftır.⁷

Anahtar kelime: yenidoğan, deri fizyolojisi

Key word: newborn, skin physiology



Trans epidermal sıvı kaybı (TESK), preterm bebeklerde termde olanlara göre büyük ölçüde artmıştır. Stratum korneum gelişirken, TESK tedricen azalır. Vücut sıvı kaybı, evaporatif ısı kaybına eşlik eder. Bu kayıplar nemi artırarak azaltılabilir.^{2,3}

Prematürelerde epidermin inceliği ve TESK, bariyer fonksiyonunu zayıflatmakta, bu da dışarıdan gelen madde absorpsiyonunu (perkutan absorpsiyonu) kolaylaştırmakta böylece prematüre, topikal uygulanan maddelerle toksisite riski ile karşı karşıya kalmaktadır.^{2,3}

Yetişkin epidermal hücrelerinin enzimleri ile kimyasal maddeleri detoksifiye, deaktive veya modifiye etme gibi metabolik potansiyelleri vardır. Özellikle prematürelerde, epidermiste enzimatik aktivitenin düşük oluşu nedeniyle uygulanan maddelerin deaktivasyon ve detoksifikasyonu yapılamamakta, direkt olarak değişmeden kana karışmaktadır.⁷

Perkutan absorpsiyon bir fenomen olarak ilk kez 1971'de tanımlanmıştır. Fenilefrin göz damlası uygulamasından sonra

periorbital bölgede vazokonstrüksiyona bağlı palor görülmüş ve bu tablo "rakun yüzü" olarak bildirilmiştir.^{3,8}

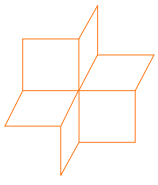
Perkutanöz absorpsiyonun potansiyel zararlarının dikkatli düşünülmeden bebek derisine hiçbirşey uygulanmaması gerektiği konusu açıkça belirtilmiştir.² Amerika'da yapılan bir çalışmada, bir aylık çocukları olan ebeveynlerin, bu süre içinde çocuklarına topikal olarak 48 farklı kimyasal madde içeren preparatlar uyguladıkları tesbit edilmiştir.⁹ Zararlı maddeler arasında en çok dökümanite edilenler anilin boyaları, heksaklorofen ve ilişkili antiseptikler, alkol ve kortikosteroidlerdir. Özellikle preterm olmak üzere neonatelerde kullanılmaması gereken maddeler arasında neomisin, borik asit, rezorsinol (Castellani solusyonu), gamma benzen heksaklorid, benzil alkol, benzil benzoat ve salisilik asit bulunmaktadır.^{2,3,7,8} Klorheksidin ve iyot gibi antiseptiklerin çok dikkatli kullanılması gerekmektedir.^{2,10} Tablo I'de yenidoğanda perkutanöz absorpsiyon ile toksik etki oluşturan maddeler ve toksisite gösterilmiştir.

Tablo I. Yenidoğanda Perkutanöz Absorpsiyon İle Toksik Etki Oluşturan Maddeler ve Etkileri^{3,8}

Bileşik Adı	Kullanımı	Toksisite
Anilin	Kumaş boyası	Methemoglobinemi, ölüm
Pentaklorofenol	Dezenfektan	Taşikardi, terleme, hepatomegali, metabolik asidoz, ölüm
Heksaklorofenol	Topikal antiseptik	Ensefalopati, ölüm
Resorsinol	Topikal antiseptik	Methemoglobinemi
Borik Asit	Bebek pudrası	Kusma, diare, eritrodermi, ölüm
Lindan	Gale ilacı	Nörotoksosite
Salisilik Asit	Keratolitik	Metabolik asidoz, salisilizm
Isopropil alkol (oklüzyon)	Topikal antiseptik	Deride hemorajik nekroz
Silver sulfadiazin	Topikal antibiyotik	Kernikterus, arjiri
Üre	Keratolitik	Üremi
Povidin-İodin	Topikal antiseptik	Hipotiroidi, guatr
Neomisin	Topikal antibiyotik	Nöral sağrlık
Kortikosteroid	Topikal antiinflamatuvar	Deride atrofi, adrenal supresyon
Benzokain	Mukozal anestetik	Methemoglobinemi
Prilokain	Epidermal anestetik	Methemoglobinemi
Metilen mavisi	İşaretleyci	Methemoglobinemi

Çocuk bezi ve yatak çarşaflarının yıkanması veya sterilizasyonunda kullanılan maddelere ve bunların buldukları dolaplardaki naftalinlere de dikkat edilmelidir.²

Yenidoğanda iyoda maruz kalma, plazma ve üriner iyodu yükseltmekte, geçici hipotiroksinemiye veya hipotiroidi ve guatra yol açmaktadır. Yenidoğanda bir kez %1'lik povidon-



iyot solusyonunun göbeğe uygulanması sonucu plazma iyotunun 24 saat içinde yükseldiği saptanmıştır.¹¹ İlk iki haftada topikal povidon-iyot uygulanan 47 yenidoğanda %66 oranında geçici hipotiroksinemi bulunmuştur. Hipotiroksinemi, tedavi gerektirmeyen bir durum olmakla beraber, prematürelere serebral felç riskini 4-10 kat artırır.¹² % 0.5'lik klorheksidinin perkutanöz veya sistemik toksisite riski, %10'luk povidon-iyota göre daha azdır. Gram (+) ve (-) bakterilere ve mayalara karşı etkili olup deriye güçlü bir şekilde bağlanır. Bu nedenle sistemik toksisite etkisi yoktur. Alkolle birlikte bulunması açısından preparatları risk taşır.^{3,13}

Petrol veya lanolin bazlı merhemler (az miktarda veya hiç prezervatifsiz) yararlanımı yüksek, riski düşük olan maddelerdir. Infrared ısıtıcılar ve fototerapi (beyaz ışık), derisine petrol bazlı merhem sürülmüş çocuklarda yanığa neden olmaz.^{1,3}

Aquaphor merhem, TESK'nı azaltan, deri bütünlüğünü sağlayan, deri florasını değiştirmeyen, sepsis insidansını belirgin olarak azaltan ve yan etkileri bildirilmemiş olan bir petrol ürünüdür. İnfrared ışık kaynağı ve fototerapi uygulanan bebeklerde hipertermi veya yanığa neden olmaz.³ Sıvı pür vazelin ve zeytin yağı uygulamasının term yenidoğanlarda fototerapinin etkinliğini azaltmadığı, herhangi bir yan etki oluşturmadan fototerapi süresince uygulanabileceği gösterilmiştir.¹⁴ Beyaz vazelin ve çinkooksit en güvenli ve etkili maddelerdir.¹⁵

Yenidoğanda topikal uygulanan bileşiklerin perkutanöz absorpsiyonunun yüksek oluşunun dezavantajlarının yanısıra avantajları da vardır.^{3,8}

Prematürelere transdermal dağılım, teofilin ve diamorfinin optimal verilme yolu olabilir. Topikal uygulanan lidokain prematüre deride daha etkilidir. Pulmoner fonksiyonları düşük olan çok küçük preterm infantlarda oksijen perkutanöz yolla uygulanabilmektedir.^{3,8}

Derinin immatür oluşu, prematür yenidoğanda sistemik enfeksiyonlara yol açan mikroorganizmalarla derinin penetrasyonuna zemin hazırlamaktadır.^{2,16} Bu durum konjenital kandidiyazisli prematür yenidoğanda, dissemine kandidiyazis açısından büyük bir risktir.²

Ekrin Terleme

Ekrin ter bezleri gebeliğin 28. haftasında anatomik olarak gelişimini tamamlar. Otuzaltıncı haftadan önce doğan bebeklerde fonksiyonel olarak işlev görmezler. Bu bebeklerde doğumdan iki hafta sonra işlev görürler. Gebeliğin 36. haftasından sonra doğan bebekler, başlangıçta termoregülasyon mekanizmasının yetersiz olmasına rağmen doğuma bağlı termal stresle terlerler. Alın yenidoğanda en fazla terleyen bölgedir. Avuç içi ve ayak tabanı emosyonel terleme alanları olup miadında doğan bebeklerde emosyonel stresi gösterir.²

Sebase Bez Sekresyonu

Yağ bezleri fetal hayatın 6. ayında yüzde görülür. Fetüste oldukça aktiftirler.⁴ Yağ bezlerinin sekresyonu vernix caseosa belirgin katkıda bulunur. Yenidoğanda sebum sekresyonu adolesan öncesi çocuklardan yüksektir. Bunun nedeni başta dehidroepiandrosteron olmak üzere maternal kaynaklı androjenlerdir. Bu aktivite 1. ay sonunda azalmaya başlar ve 1. yılın sonlarında stabil seviyeye ulaşır.^{2,17}

Yara İyileşmesi

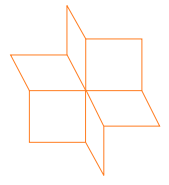
Yenidoğanda yara iyileşmesi erişkinlere göre daha hızlıdır. Fibroblastların sayıca fazla olması nedeniyle skardan çok yeni doku oluşumu ile sonuçlanır.^{3,4}

Yenidoğan Derisinin Görünümü ve Deride Gözlenen Fizyolojik Değişiklikler

Çeşitli deri lezyonlarının yenidoğanda sık görülmesi fizyolojik olarak kabul edilir.²

1. Vernix Caseosa

Doğumda deri vernix caseosa olarak bilinen beyazımsı, yağlı, lipidlerden oluşan ince bir örtü ile kaplıdır. Bu örtü tüm deri yüzeyini kaplayabilir veya sadece kasıklar gibi vücut kıvrımlarında olabilir. Doğumla birlikte birkaç saat içinde pullanarak dökülmeye başlar.² Doğumdan sonra 3-5 gün içinde kurur.⁵ Vernixin antibakteriyel ve antifungal özellik gösteren sebum ihtiva etmesi nedeniyle antibakteriyel olduğu, deriyi enfeksiyonlardan koruduğu ileri sürülmektedir. Bununla birlikte bunu destekleyen direkt kanıt yoktur.^{2,7,18} Vernixin rengi intrauterin problemleri yansıtabilir. Yenidoğanda ve postmatür bebekte altın sarısı renkte olması hemolitik hastalığı gösterir. İntrauterin fetal distress vernixin mekonyumdaki safra



pigmentleri ile boyanmasına neden olur.² İntrauterin infeksiyonlarda vernix kolonize olabilir ve infekte vernixin kokusu neonatal sepsisin erken işareti olarak kolayca tanımlanabilir.⁷

2. Periferik Siyanoz (Akrosiyanoz)

Özellikle zamanında doğan yenidoğanın özelliği olup, genellikle avuç içi, ayak tabanı ve ağız çevresinde belirgindir. Bilateral, simetrik, mavimsi renk değişikliği şeklinde görülen akrosiyanoz, yaşamın ilk haftalarında son bulur.⁵ Hipotermi ile daha bariz olur ve ısıtmakla düzelir.² İmmatüriteye bağlı vazomotor dengesizliği yansıtır.⁷

3. Eritema Neonatorum

Doğumdan sonraki ilk birkaç saatte görülen jeneralize hiperemidir ve 24-48 saat içinde solar.² Doğumda sempatik tonusun azalması ile ilgili gelişen refleks vazodilatasyon sonucu olduğuna inanılır.⁷

4. Harlequin Renk Değişikliği

Miadında doğan bebeklerin yaklaşık % 5'inde, daha sıklıkla da preterm doğanlarda yaşamın ilk haftasında bebek bir yanına yattığında orta hat boyunca canlı ve parlak renk değişikliği gözlenebilir. Gövdenin üst yarısı, koyu kırmızı olan alt yarısından daha soluk olup ikisi arasında keskin orta hat sınırı bulunur.^{2,5,19} Baş ve genital bölge tutulmayabilir. Mukoz membranlar tutulmaz.⁷ Atak süresi oldukça değişkendir. Genellikle yarım dakika ile yirmi dakika arasındadır. Bebek diğer yanına döndüğünde renk değişikliği sıklıkla ters döner. Tek epizod şeklinde görülebilir veya tekrarlayabilir. Olguların büyük kısmında patolojik bir anlamı yoktur. Periferik vasküler tonusun kontrolünden sorumlu hipotalamik merkezlerin immatür oluşunun göstergesi olarak kabul edilir. Dört haftanın sonunda sebat ederse, kardiyovasküler anomalilere bağlı hipoksiyle birlikte olabilir.²

5. Cutis Marmorata

Geçici, benign kutane vasküler bir fenomendir. Hem miadında doğan hem de preterm infantlarda deride ağ tarzında veya mermerdeki damarlara benzer şekilde mavimsi lekeler görülür. Gövde ve ekstremitelerde derisi tutulmuştur. Hipotermiyeye karşı artmış bir vazomotor cevap olarak düşünülmektedir. İnfantlarda

fizyolojik bir yanıtıdır. Çevre sıcaklığı değişiklikleri ile ve 32-35 derecenin altındaki sıcaklıklarda, deride belirgin vazokonstriksiyon yapan kütane vazomotor cevap oluşur. Cutis marmoratada bebeği ısıtmakla deri normal veya normale yakın bir görünüm kazanır.^{2,7,19}

Ayrıca tanıda cutis marmorata telenjektasia congenita (CMTC) düşünülmelidir. CMTC tamamen farklı bir vasküler gelişim bozukluğudur. Derinin damarlanması cutis marmoratadan daha koyu ve daha belirgindir. Damarlanma deriyi ısıtmakla düzelmez. Damarlanmaya ilaveten genellikle telenjektazi, flebektazi, atrofik sahalar ve krutlu ülserasyonlar vardır. CMTC sıklıkla segmental veya lokalize olup, yaygın olmaktan çok keskin sınırlıdır. Nadiren simetrikdir.^{2,7}

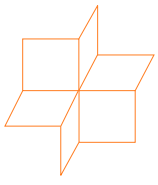
Retiküler mavi renkte vasküler görüntü daha büyük çocuklarda çeşitli hastalıklarda görülebilir. Bunlar arasında özellikle konjenital hipotiroidizm, De Lange sendromu, Adams-Oliver sendromu, trizomi 18, trizomi 21, homosistinüri, Divry-Van Bogaert sendromu bulunmaktadır.^{2,7,19}

6. Fizyolojik Sarılık

Eritem, cutis marmorata ve akrosiyanoza ilaveten yenidoğan derisi genellikle 2. günde sarı bir renk alır. Fizyolojik sarılık veya ikterus neonatorum, term infantların %60'ında ve preterm infantların %80'inde gözlenir. Relatif intrauterin hipoksi, yenidoğanda polistemi ile sonlanır. Doğumdan sonra artan oksijen gereksinimi, artmış eritrosit kitlesinin spontan yıkılmasını uyandır. Hemoglobinin içeren pigment olan bilirubin dolaşıma salınır, karaciğerde konjuge olup direkt forma döner ve gaita ile atılır. Hepatik gelişimin yetersiz oluşu, fazla ankonjuge bilirubine neden olur ve deride toplanıp fizyolojik sarılığı oluşturur. Fizyolojik sarılık 4. günde pik yapar ve tedricen düzelir.⁷

7. Deskuamasyon

Sıklıkla yenidoğanın fizyolojik pullanması olarak bilinen yüzeysel kutanöz deskuamasyon, yenidoğanların %75'inde görülür.^{2,20} Yaşamın ilk gününde genellikle ayak bilekleri çevresinde başlar, eller ve ayaklarda da görülür. Çok lokalize kalabilir veya gittikçe yayılabilir ve 8 günde maksimuma ulaşır. Bu tür deskuamasyon 39 haftadan önce doğan bebeklerde nadir olup, gestasyonel yaş büyüdükçe artar.² Postmatür infantlarda daha yaygın jeneralize deskuamasyona vernixin yokluğu,



uzun tırnaklar ve saçlar, yağ dokusunda azalma gibi belirtiler eşlik eder.^{5,19}

Yaşamın ilk günlerinde şiddetli fizyolojik deskuamasyonda, ichtyosis vulgaris^{2,5,19,21} ve sürekli soyulan deri sendromunu ayırd etmek zor olabilir. Pullanmanın hayatın ilk birkaç haftasından sonra da devam etmesi, aile hikayesi, dağılım ve kepeklerin görünümü genellikle doğru tanıya götürür. Sürekli soyulan deri sendromunda büyük levha şeklinde olan kepekli alanlar kolayca çıkarılır. Bu hastalıkları ayırd etmede biyopsi faydalıdır. Sürekli soyulan deri sendromunda normal görünümlü granüler tabaka üzerinde korneosit ayrılması görülür. Granüler tabakanın azalması veya yokluğu genellikle ichtyosis vulgariste görülür.⁷ X'e bağlı hipohidrotik ektodermal displazinin neonatal periyotta deride pullanma ile seyrebileceği unutulmamalıdır.^{2,19}

8. Emme Bülleri ve Erozyonlar

Doğumda el parmaklarında, dudaklar veya ön kollarda nadiren bir veya iki bül veya erozyonlar görülür. İntrauterin kuvvetli emme nedeniyle olduğuna inanılır. Bu nedenle emme bülleri terimi sıklıkla kullanılır. Hızla sekel bırakmadan iyileşirler.² Bu erozyon ve büllerin önemi yenidoğanda görülen daha ciddi hastalıklarla karışmasıdır. Herpes virus infeksiyonları, büllöz impetigo veya büllöz mastositozis ile karışabilir. İnkontinensia pigmenti veya epidermolizis büllöza gibi daha yaygın büllerle seyreden haastalıklar da ayırıcı tanıda düşünülebilir.⁷

9. Lanugo

Yenidoğan, lanugo denilen medullasız ince vellus kılları ile kaplıdır. Preterm infantlarda lanugo daha belirgindir. Bunun nedeni intra uterin son trimesterde lanugoların dökülüp sonrasında daha kısa kılların gelmesidir. Lanugolar yaşamın ilk birkaç ayında vellus kılları ile yer değiştirir. Konjenital hipertrikozis lanuginoza ile karışabilir. Ayırıcı tanıda buna ilaveten konjenital lipodistrofi, Cornelia de Lange sendromu ve mukopolisakkaridozlar düşünülmelidir.⁷

10. Saç Durumu ve Alopesi

Fetal yaşamın 5. ayında saçlar eş zamanlı dökülür. Yeni büyüyen saçlar, termden 12 hafta önce önden arkaya doğru telogen faza girer. Özellikle frontal ve parietal bölgede olmak

üzere birçok saç kökü doğumdan önce önden arkaya doğru anagen faza girer. İnfantlarda yaşamın ilk birkaç ayında sıklıkla oksipital alopesi gözlenir. Oksipital bölgenin yastık örtüsüne sürtünmesine bağlanır. Travma etken olmakla birlikte gerçek neden oksipital bölgenin telogen faza en son girmesidir. Terme kadar telogen faza girmez. İnfantta kıl siklusu doğumdan sonra saç dökülmesi ve yeniden büyüme şeklinde önden arkaya doğru görülür.^{2,7}

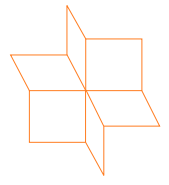
Yenidoğanların çoğunda saçlı deride terminal kıllar mevcut olup saç çizgisi büyük çocuklardan daha aşağıda ve sınır daha az belirgindir. Bu terminal kıllar yaşamın ilk bir yıl süresince hipopigmente vellus kıllarına dönüşür. Kaşlar iyi belimemiştir ve kirpikler doğumda az veya hiç yoktur. Neonatal periyotta nadiren bazı bebeklerde diffüz alopesi görülebilir. Yaşamın ilk 6 ayının sonunda çoğu bebeklerde tüm başta saçlar gözlenir. İlk yılın sonunda saç büyümesinde tipik mozaik patern saptanır.^{2,7}

11. Sebese Bez Hiperplazisi ve Milia

Yenidoğanda sebese bez hiperplazisi fizyolojik bir olaydır. Maternal androjenlerin etkisini yansıtır. Çok sayıda, aynı şekilde, toplu iğne başı büyüklüğünde, sarımsı papüller gözlenir. Burun, yanaklar, üst dudak ve alında sık görülen lezyonlar, gövdenin üst kısmı (özellikle areola), genital bölge ve ekstremitelerde de görülebilir. İnfantların %40'ında milia eşlik eder. Bunlar küçük foliküler epidermal kistlerdir. Sayıları bir iki taneden birkaç yüze kadar olabilen 1-3 mm çapında globüler papüller tarzındadırlar. Burun, yanaklar ve alında gözlenirler. Daha büyük ve tek olduğunda inci tanesi olarak adlandırılır ve bazen areola, skrotum ve labium majorde görülür. Hem sebese bez hiperplazisi hem de milia yaşamın ilk haftalarında spontan olarak kaybolur. Milia yaygın, inatçı ve atipik dağılımda görülürse orofasial digital sendrom tip 1, Marie-unna tip kojenital hipotrikozis veya açık renk saç ve fasial milia ile birlikte seyreden hipotrikozun belirtisi olabilir.²

12. Minyatür Puberte

Maternal ve plasental hormonların fetus üzerine etkisiyle bir grup fenomen meydana gelir ve bunlar minyatür puberte olarak isimlendirilir. Yeni doğan kızlarda genital bölge dolgun görünümlü olup, klitorisin boyutları interseks şüphesi uyandırabilir. Mukoid vajinal akıntı sık olup, bu dönemde vajinal simirler hamile kadınlarınkinden ayırd edilmeyebilir.



Doğumdan birkaç gün sonra hiperplastik vajinal epitel deskuame olur ve krem tarzında beyaz akıntı şeklinde gözlenir. Uterustan 3. ve 4. günde belirgin bir çekilme kanaması olabilir ve bu genellikle 2 veya 3 günde sonlanır. Erkek genitaleri de doğumda benzer şekilde büyük ve iyi gelişmiş olarak gözlenir.²

Her iki cinste doğumda meme bezlerinin hipertrofisi gözlenir. 2 veya 3 gün sonra memelerden süt salgılaması olabilir. Şişlik iki haftaya kadar azalır ve 4 haftanın sonunda genellikle farkedilmeyecek düzeye gelir. Bununla birlikte bazı kızlarda sebat edebilir. Bu durumda beklemiş süt infeksiyon açısından riskli olup mastit ve abseye yol açar.²

Bebeklerin yaklaşık %8'inde linea alba pigmente olup bu pigmentasyon 2 veya 3 ay devam edebilir.²

Doğulu yenidoğanların yaklaşık %85'inde Mongol lekeleri, yaklaşık %30'unda skrotumda abartılı bir pigmentasyon gözlenir. Pigmentasyon genellikle Mongol lekeleri ile birlikte dir.²

13. Oral Lezyonlar

Yenidoğan bebeklerde %85 oranına kadar Epstein incileri görülebilir. Alveoler köprüler boyunca ve/veya sert ve yumuşak damak birleşme yeri orta hattında 1-2 mm çapında tek veya daha fazla sayıda sarımsı beyaz keratinöz kistler tarzında olan bu lezyonlar genellikle birkaç hafta içinde kendiliğinden kaybolur. Yenidoğanda diğer sık görülen ağız lezyonları^{2,7}:

1. Dolgun dişetleri: Hamile kadınlarda sık görülen hipertrofik jinjivite benzer.
2. Lökoödem: Dudaklarda olursa emme yastığı veya nasırları olarak adlandırılır.
3. Alveolar lenfanjiom
4. Ankiloglossi
5. Median alveolar çentik
6. Kommissural dudak çukurları
7. Natal diş'dir.

Preterm Yenidoğanın Görünümü

Preterm doğan bebekte deri daha şeffaf ve jelatinöz olup, minyatür puberte özellikleri daha az belirgindir. Bu bebekler belirgin olarak lanugo kıllar ile kaplıdır. Bu kıllar yüz, ekstremiteler ve gövdede daha yoğundur. Lanugolar termden

1 ay önce intrauterin dökülür ve daha kısa olarak yeniden oluşarak termde doğan bebekte gözlenir. Skalpdeki terminal kıllar gibi, lanugo da hayatın ilk aylarında dökülür ve yerine vellus kılları oluşur.²

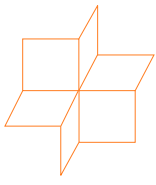
Doğum Tarihine Göre Küçük Doğan Bebeklerde ve Postmatür Bebeklerde Görünüm

Küçük veya dismatür bebeklerde prenatal malnütrisyonla bağlı karakteristik görüntü vardır. Bebek küçük olup, dermatolojik olarak en çarpıcı özelliği subkutanöz yağın eksikliği olup, bebeğin ince ve buruşuk görünmesine neden olur. Aşırı immatür olan bebekte vernix yoktur, terme yaklaşarak artabilir. Deri ve vernix sıklıkla mekonyumla sarımsı yeşil boyanır. Doğumdan sonra deri hızla kurur ve gövdede uzun transvers çatlaklar oluşur. El tırnakları sıklıkla uzundur.²

Postmatür infant daha uzundur fakat plasental yetmezliğe bağlı intrauterin malnütrisyon nedeniyle görünüm doğum tarihine göre küçük doğan bebekle benzerlik gösterir. Vernix sıklıkla yoktur.²

Kaynaklar

1. Weston WL, Lane AT. Neonatal dermatology. In: Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine. Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB eds. 5th ed., Mc Graw-Hill, NewYork, 1999:1663-1681.
2. Atherton DJ. The neonate. In: Textbook of Dermatology. Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM eds. 6th ed., Blackwell Science Inc., Oxford, 1998: 449-518.
3. Siegfried EC, Esterly NB. Newborn Skin: Basic Concept. In: Avery's Diseases of the Newborn. Taeusch HW, Ballard RA eds. 7th ed., W.B.Saunders Company, Philadelphia, 1998:1271-1281.
4. Sarıca R. Yenidoğanda deri özellikleri. Dermatolojide Gelişmeler'de. Aydemir EH, Onsun N ed. Gizben Tanıtım ve Organizasyon Ltd. Şti., İstanbul, 1999: 11-17.
5. Alpay K. Neonatal deri ve deri bozuklukları. XIII. Prof.Dr.A.Lütfü Tat Simpozyumu'nda. Gürgey E ed. Nurol Matbaacılık, Ankara, 1997:64-98.
6. West DP, Halket JM, Harvey DR et al. Percutaneous absorption in preterm infants. Pediatr Dermatol 1987;4:234-237.
7. Wagner AM, Hansen RC. Neonatal skin and skin disorders. In: Pediatric Dermatology. Schachner LA, Hansen RC eds. 2nd ed., Churchill-Livingstone Inc., New York, 1995:263-346.
8. Siegfried EC. Neonatal skin and skin care. Dermatologic Clinics, Pediatric Dermatology 1998;3:437-446.



9. Cetta F, Lambert GH, Ros SP. Newborn chemical exposure from over-the-counter skin care products. *Clin Pediatr* 1991;30:286-289.
10. Mitchell IM, Pollock JC, Jamieson MPG et al. Transcutaneous iodine absorption in infants undergoing cardiac operation. *Ann Thorac Surg* 1991;52:1138-1140.
11. Pyati SP, Ramamurthy RS, Krauss MT et al. Absorption of iodine in neonate following topical use of povidine iodine. *J Pediatr* 1977;91:825-828.
12. Gordon CM, Rowitch DH, Mitchell ML. Topical iodine and neonatal hypothyroidism. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149:1336.
13. Rutter N. Percutaneous drug absorption in the newborn: Hazards and uses. *Clin Perinatol* 1987;14:911.
14. Çalikoğlu E, Önal EE, Uysal FK, Dilmen U, Kaya İS. The effects of Topical Pure Vaseline and Olive Oil on the Efficacy of Phototherapy in Term Neonates. *T Klin J Dermatol* 2002;12:127-130.
15. Nopper AJ, Horli KA, Sookdeo-Drost S. Topical ointment therapy benefits premature infants. *J Pediatr* 1996;128:660.
16. Darmstadt GL, Dinulos JG. Neonatal skin care. *Pediatr Clin North Am* 2000; 47: 757-782.
17. Agache P, Blanc D, Barrant C et al. Sebum levels during the first year of life. *Br J Dermatol* 1980;103:643-649.
18. Hoeger PH, Schreiner V, Klaassen IA et al. Epidermal barrier lipids in human vernix caseosa: corresponding ceramide pattern in vernix and fetal skin. *Br J Dermatol* 2002; 146: 194-201.
19. Esterly NB, Spraker MK. Neonatal skin problems. In: *Dermatology*. Moschella SL, Hurley HJ eds. 3rd ed., WB Saunders Company, Philadelphia, 1992:2125-2145.
20. Rivers JK, Frederiksen PC, Dibdin C. A prevalence survey of dermatoses in the Australian neonate. *J Am Acad Dermatol* 1990;23:77-81
21. Wu Chang M, Orlov SJ. Pediatric and adolescent dermatology. In: *Fitzpatrick's Dermatology in General Medicine*. Freedberg IM, Eisen AZ, Wolff K, Austen KF, Goldsmith LA, Katz SI, Fitzpatrick TB eds. 5th ed., Mc Graw-Hill, NewYork, 1999:1682-1696.