

# Benígne prechodné dermatózy u novorodencov

MUDr. Zuzana Kardošová, PhD., doc. MUDr. Dušan Buchvald, PhD., MUDr. Zuzana Velická, CSc.

Detská dermatovenerologická klinika LF UK a NÚDCH Bratislava

**Novorodenecké obdobie zahŕňa prvých 28 dní po narodení. Je to obdobie adaptácie, v ktorom sú kožné prejavy časté a ich závažnosť môže variovať od benígnych, tranzitórnych ochorení až po život ohrozujúce stavy. Článok prináša prehľad najčastejších prechodných benígnych kožných lézií v novorodeneckom veku, so zameraním sa na klinický obraz a diferenciálnu diagnostiku. Dôležité je ich správne včas rozpoznať, aby sme predišli nadbytočnému zaťažovaniu novorodenca diagnostickými, prípadne aj terapeutickými postupmi.**

**Kľúčové slová:** tranzitórne dermatózy, benígne dermatózy, novorodenec, papulo-pustulózný výsev, farebné zmeny kože novorodenca

## Benign transient cutaneous lesions in newborns

**The neonatal period comprises the first 28 days of extrauterine life. It is a period of adaptation, where the skin changes are frequent and severity of them can vary from benign, transient diseases to life-threatening conditions. This article brings a review of most common transient benign cutaneous lesions in the neonatal age, focused on clinical presentation and differential diagnosis. It is important to recognize them correctly and early to avoid excessive loading of newborn with diagnostic, eventually therapeutic procedures.**

**Key words:** transient dermatoses, benign dermatoses, newborn, papulo-pustular eruption, skin color changes in the neonate

## Úvod

Vzhľadom na to, že benígne neonatálne dermatózy sa považujú za určité variácie fyziologického stavu, je dôležité poznať špecifiká vzhľadu kože novorodenca. Ten závisí najmä od zrelosti dieťaťa (1):

- u zrelých novorodencov (gestačný vek 38 – 40 týždňov) je koža ružová, matná, jemná a hebká,
- u predčasne narodených novorodencov je koža tenšia, s tenšou alebo chýbajúcou vrstvou stratum corneum (funkčne dozrieva v 24. gestačnom týždni, ale viditeľnou sa stáva až v 34. týždni gravidity) (2), s náznakmi rôsolovitosti, lesku alebo priehľadnosti;
- u prenášaných novorodencov je výraznejšie ošupovanie.

Koža chrbta, kožných záhybov, prípadne aj celý kožný povrch býva pri narodení pokrytý *vernix caseosa* – ochrannou mazovou vrstvou bledosivej farby, ktorá sa formuje okolo 20. týždňa tehotenstva a je tvorená mazom, korneocytmami a veľkým obsahom vody, lipidov a proteínov. Jej funkciou je zabezpečiť ochranu plodu pred amniotickou tekutinou, zabezpečiť hydratáciu kože a bariérovú funkciu v prenatalnom období. Táto vrstva býva zvyčajne zotretá pri rutinnom ošetrení dieťaťa po narodení alebo sa spontánne vysuší v priebehu niekoľkých hodín.

U zrelých novorodencov môžeme taktiež pozorovať difúzne jemné ošupo-

**Tabuľka 1.** Prehľad prechodných benígnych lézií u novorodencov (upravené podľa Howard RM, 2015)

Ochorenie	Začiatok	Eflorescencie	Lokalizácia	Iná klinika	Vyšetrenia
Milia	od narodenia/ neskôr	biele papulky	tvár	neprítomná	–
Miliaria crystallina/ rubra	od narodenia/ prvé dni života	vezikuly/papuly, papulopustuly	tvár, záhlavie, trup, intertriginózne lokality	prehriatie, febrilné stavy	Tzankov test negat.
Erythema toxicum neonatorum	zvyčajne 24- 48 hod. po narodení	papuly, pustuly, vezikuly, urtiky + erytémový lem	tvár, trup, proximálne časti končatín (nie dlane a chodidlá)	zrelí novorodenci	Eoz > Neu
Neonatólna pustulózná melanóza	od narodenia	fragilné pustuly, resp. golierikovité ošupovanie, hyperpigmentácie	brada, čelo, šija, chrbát, gluteá, predkolenia	zrelí novorodenci, čierna rasa	Neu > Eoz
Neonatólna cefalická pustulóza	prvé týždne života	papuly, pustuly, komedóny neprítomné	líca, čelo, kapilícium	neprítomná	KOH preparát- negat./spóry

vane – fyziologickú *deskvamáciu*, ktorá zvyčajne začína na druhý deň života. Pri intenzívnejšom ošupovaní môžeme terapeuticky zasiahnuť ošetrením kože emolliensom.

Je veľmi dôležité skoré a správne odlišenie benígnych prechodných kožných ochorení (tabuľka 1) od závažnejších ochorení, často už na základe údajov o vzniku prejavov (pri narodení/neskôr), morfológii eflorescencií, ich distribúcii, dynamiky zmien, podľa potreby podporenými pomocnými laboratórnymi vyšetreniami (napr. mikroskopické vyšetrenie náteru z obsahu pustuly, mikroskopické vyšetrenie mykologického preparátu v KOH, Tzankov test a pod.).

## Mília

Mília sú pomerne častou anomáliou pozostávajúcou z drobných keratínových cýst, ktoré sú uložené tesne pod epidermou (3). Dominantnou lokalitou ich výskytu je tvár, menej často kapilícium a genitálna oblasť. V klinickom obraze nachádzame biele papulky hlad-

**Obrázok 1.** Milium



kého povrchu, veľkosti do 2 mm, zvyčajne viacpočetné (obrázok 1). Primárne milia súvisia s pilosebaceálnou jednotkou velusového vlasu, sekundárne milia vznikajú najmä v dôsledku traumy, pričom pochádzajú z rôznych epiteliálnych štruktúr. Regredujú spontánne, bez potreby intervencie. Veľmi početné alebo perzistujúce milia môžu poukazovať na asociáciu s niektorými syndrómami (junkčná bulózna epidermolýza, orofaciálno-digitálny syndróm typ I, hypotrichóza Marie Unna) (1). Mikrokeratocysty, podobné miliam, môžu byť lokalizované aj v ústnej dutine (tzv. Epsteinove perly v oblasti podnebia, Bohnove uzlíky v oblasti jazyka a bukálnej sliznice).

### Miliaria

Miliaria vzniká v dôsledku oklúzie vývodov potných žliaz a z toho vyplývajúcej retencie potu. Postihuje 1 – 15 % novorodencov, predispozičným faktorom je teplé klimatické prostredie, teplé a nepriedušné oblečenie a febrilný stav (4). Klinický obraz závisí od stupňa obštrukcie ekrinných vývodov.

### Miliaria crystallina

*Miliaria crystallina* sa manifestuje často v prvých dňoch života povrchovými drobnými vezikulkami s čírym obsahom veľkosti do 1 mm na nezapálenej spodine. Morfy sú lokalizované na tvári, záhlaví, trupe a intertriginózne. Obštrukcia vývodov je lokalizovaná subkorneálne alebo intrakorneálne, kryt vezikúl je tak veľmi ľahko rozrušiteľný (3).

### Miliaria rubra

Upchatie potných žliaz a presakovanie potu do dermis vedie k zápalovej odpovedi, ktorá sa v klinickom obraze prejavuje väčšou polymorfiou chorobných zmien v porovnaní s *miliaria crystallina*. Predovšetkým v intertriginózných lokalitách bývajú husto diseminované, často splývavé papuly, prípadne papulopustuly, ktoré intenzívne svrbia až pália (3).

Liečba miliarie spočíva v kúpaní v slabých dezinfekčných roztokoch, aplikovaní salicylového liehu. Dôležité je preferovať vzdušné bavlnené oblečenie a vyvarovať sa príliš teplého balenia novorodencov a dojčiat.

**Tabuľka 2.** Diferenciálna diagnostika Erythema toxicum neonatorum (ETN)

Diagnóza	Diferenciálno-diagnostický rozdiel
Infantilná akropustulóza	akrá > trup
Herpes simplex	↑ vezikúl a krúst
Stafylokokové impetigo	buly; mikroskopicky G+ koky v strapcoch
Kongenitálna kandidóza	↑ šupín, KOH preparát – pozit.
Neonatólna pustulózná melanóza	Neu > Eoz v obsahu pustuly; prejavy hnedé pri narodení; pustuly rýchlo miznú za vzniku hyperpigmentácií
Miliaria rubra	↑ cefalo-cervikálna lokalizácia; menšie morfy bez urtikariálneho lemu
Eozinofilná pustulózná folikulitída	↑ v kapilíciu; chronický priebeh; svrbenie
Incontinentia pigmenti	pri narodení; Blashko línie; chronický priebeh

**Obrázok 2.** Erythema toxicum neonatorum (foto: MUDr. Zuzana Velická, CSc.)



### Erythema toxicum neonatorum

Erythema toxicum neonatorum (ETN) je bežné benigne kožné ochorenie, ktoré postihuje približne tretinu až polovicu donosených novorodencov (5). Výskyt ETN koreluje s pôrodnou hmotnosťou a gestačným vekom – nevyskytuje sa u prematúrnych novorodencov a/alebo novorodencov s pôrodnou hmotnosťou nižšou ako 2 500 g (6, 7). Zriedkavo sa toto ochorenie môže manifestovať ako kongenitálne, ale vo väčšine prípadov prvé prejavy vznikajú medzi 24 – 48 hodinami po pôrode. Typický výsev pozostáva z papúl, pustúl alebo vezikúl veľkosti 1 – 2 mm lemovaných erytémom šírky niekoľkých centimetrov, ktorý môže mať až urtikariálny charakter (obrázok 2, 3). Predilekčnými lokalitami sú tvár, trup a proximálne časti končatín, kým dlane a chodidlá nebývajú postihnuté. Výsev z pôvodných lokalít v priebehu niekoľkých hodín až 1 – 2 dní spontánne ustupuje, no môžu vznikať nové prejavy na iných miestach. Patogenéza ochorenia je neznáma, v minulosti sa uvažovalo o reakcii namierenej proti materským lymfocytom, ďalšia teória predpokladá účasť imunitnej odpovede proti mikrobiálnej kolonizácii prenikajúcej cez vlasové folikuly (4). Diagnóza sa zvyčajne

**Obrázok 3.** Erythema toxicum neonatorum (foto: MUDr. Zuzana Velická, CSc.)



stanovuje už na základe klinického obrazu, podporiť ju môže náter z obsahu pustuly, v ktorom sú prítomné početné eozinofily a riedko rozptýlené neutrofil. Taktiež v krvnom obraze môže byť prítomná eozinofília. V rámci diferenciálnej diagnostiky je potrebné vylúčiť iné vezikulózne a papulo-pustulózne ochorenia novorodeneckého veku (tabuľka 2). Liečba nie je potrebná, deti bývajú inak zdravé.

### Tranzitórna neonatólna pustulózná melanóza

Tranzitórna neonatólna pustulózná melanóza (TNPM) je benigne idiopatické ochorenie, ktoré postihuje najmä černošskú rasu, ale môže sa vyskytnúť aj v kaukazoidnej populácii (4, 5). Klinický obraz prebieha charakteristicky v troch štádiách: 1. povrchové intrakorneálne a subkorneálne vezikuly alebo pustuly s priemerom 2 – 10 mm, 2. jemné golierikovité ošupovanie okolo resorbujúcich sa pustúl, 3. pozápalové hyperpigmentácie, ktoré pretrvávajú niekoľko mesiacov. Proces tvorby lézií začína ešte intrauterinne, a preto sú vezikulózne/pustulózne prejavy prítomné už pri narodení, zriedka, ak prebehla *in utero* aj 2. fáza ochorenia, môžeme pri narodení pozorovať už aj hyperpigmentácie. Predilekčnými lokalitami pre TNPM sú brada, čelo, šija,

chrbát, gluteá, predkolenia, môžu byť postihnuté dlane i chodidlá. V nátere z obsahu pustuly dominujú neutrofilny, v menšom počte môžu byť prítomné aj eozinofily. Diferenciálne diagnosticky je potrebné odlišiť iné neonatálne pustulózne ochorenia, podobne ako pri ETN. Prejavy ustupujú spontánne, bez nutnosti terapeutického zásahu (4).

### Neonatálna cefalická pustulóza (neonatálne „akné“)

Neonatálna cefalická pustulóza (NCP) môže byť raritne prítomná už pri narodení, ale oveľa častejšie sa prvé prejavy tohto ochorenia tvoria až v priebehu prvých 2 – 3 týždňov života (5). V klinickom obraze nachádzame zapálené, erytematózne papuly a pustuly, ktoré sú predominantne lokalizované na lícach, čele a v kapilácii, ale postihujú aj bradu, očné mihalnice, krk a horné partie trupu; komedóny absentujú. Predpokladá sa, že NCP je zápalovou reakciou na *Malassezia species* (*M. furfur*, *M. sympodialis*), i keď úloha týchto lipofilných kvasiniek v etiopatogéneze NCP zostáva otáznou (5, 8, 9). Diagnóza sa zvyčajne stanoví na základe klinického obrazu. Diferenciálna diagnostika je pomerne široká a zahŕňa infantilné akné, miliaria rubra, sebaceózu hyperpláziu, milia, seboroickú dermatitídu, ale aj zriedkavejšie ochorenia (eozinofilná pustulóza folikulitída, Behçetova choroba, akneiformná folikulárna mucinóza, steatocystoma, erupatívne cysty velusových vlasov, demodikóza, hyper-IgE syndróm). Liečba zvyčajne nie je potrebná, prejavy spontánne ustúpia do troch mesiacov bez tvorby jaziev; pri torpídnejšom priebehu sa používajú topické imidazolové preparáty alebo topické nízkopotentné kortikosteroidy (10, 11).

### Sebaceózna hyperplázia

V dôsledku intrauterinného pôsobenia materských androgénov dochádza asi u tretiny zrelých novorodencov k hypertrofii mazových žliaz v centropáciálnej oblasti. Sebaceózna hyperplázia sa prejavuje ako folikulárne viazané bieložlté papulky, bez erytémového lemu, ktoré sú zvyčajne usporiadané do ložísk. Involúcia prejavov nastáva v priebehu prvých týždňov života (1).

### Pluzgieriky zo sania

Pri narodení môžu byť na rukách alebo predlaktiach prítomné pluzgieriky spôsobené saním na inak nezmenenej koži, prípadne erózie po ich prasknutí. V postnatálnom období sa tvoria najmä v oblasti pier a majú skôr charakter kalusu. Liečba nie je potrebná.

### Prechodné farebné zmeny kože u novorodencov

#### Dermálna melanóza

*Mongolská škvrna* – makula alebo menšie ložiská bridlicovomodrej, sivej alebo čiernej farby, veľkosti od niekoľkých milimetrov po niekoľko centimetrov, s predilekčnou lokalizáciou na gluteách a v sakrálnej oblasti, výrazne asociované s tmavšou kožou (12). V patogéneze tejto pigmentovej abnormality sa predpokladá porušená transdermálna migrácia melanocytov z neurálnej lišty do epidermy. Mizne spontánne do niekoľkých rokov. Podobné prejavy dermálnej melanózy vyskytujúce sa v iných lokalitách (na ramenách – *Naevus Ito*; v inervačnej oblasti oftalmickej a maxilárnej vetvy n. trigemini – *Naevus Ota*) nemajú tendenciu k spontánnemu vymiznutiu.

#### Epidermálna hyperpigmentácia

Táto prechodná zmena môže byť spôsobená intrauterinne hormónom stimulujúcim melanocyty, vtedy u novorodencov s tmavšie pigmentovanou kožou môžeme pozorovať hyperpigmentáciu v genitálnej oblasti, okolo areol, v axilách, periunguálne a na bruchu (*linea nigra*). Dôležité je vylúčiť hormonálne indukovanú hyperpigmentáciu pri kongenitálnej adrenálnej hyperplázii.

Časté bývajú horizontálne lineárne hyperpigmentácie na bruchu korešpondujúce so záhybmi kože či sieťovité a lineárne hyperpigmentácie na kolienach a chrbte, ktoré súvisia s flekčnou polohou plodu v maternici. Tieto zmeny zvyčajne ustupujú v priebehu prvých 6 mesiacov života (4).

### Non-melanínové farebné zmeny

Prechodná elevácia bilirubínu v sére pri fyziologickej novorodeneckej

žltacke spôsobuje v prvých dňoch života generalizovanú žltú dyskoloráciu kože, ktorá ustupuje po poklese hodnoty bilirubínu na normu.

V prvých týždňoch života môže zvýšená hodnota hemoglobínu spôsobiť u niektorých detí generalizovaný rubor, ktorý taktiež ustupuje pri fyziologickom poklese hemoglobínu na normu.

U novorodencov, u ktorých došlo k prepartálnemu vylúčeniu mekónia do plodovej vody, môže vernix caseosa stmavnúť alebo spôsobiť žltohnedé sfarbenie olupujúcej sa epidermy.

### Farebné zmeny z vaskulárnych príčin

Prejavy vazomotorickej instability (*cutis marmorata*, *akrocyanóza*) sú u novorodencov (zvlášť u prematúrnych) veľmi časté. Sú spôsobené vazokonstrikciou kapilár a venúl pri expozícii dieťaťa chladu, prechodný stav sa rýchlo upravuje v teplom prostredí, resp. adekvátnym oblečením. Dôležité je odlišiť fyziologické sieťovité lividné sfarbenie kože novorodencov od *cutis marmorata teleangiectatica congenita*, cievnej malformácie, ktorej prejavy sú viac vyznačené, rozsiahlejšie a permanentné (1).

### Naevus simplex

Dilatácia kapilár pod epidermou môže mať za následok vznik ružovočervených makúl vyskytujúcich sa najmä v oblasti glabely, šije, na očných mihalniciach a zriedkavejšie aj na nosových krídlach a nad hornou perou. Väčšina lézií spontánne vymizne v priebehu niekoľkých mesiacov až rokov, v prípade lokalizácie na šiji (*Naevus Unna*) však lézia nemá tendenciu k regresii.

### Záver

Neonatálne benígne prechodné dermatózy sú rozsiahlou témou so širokou diferenciálnou diagnostikou, ktorá zahŕňa spontánne ustupujúce kožné lézie, ale aj rôzne potenciálne závažné ochorenia vyžadujúce okamžitú liečbu.

### Literatúra

- Wallach D. Diagnosis of common benign, neonatal dermatoses. *Clin Dermatol.* 2003;21(4):264-268.
- Stamatas GN, Nikolowski J, Mack MC, Kollias N. Infant skin physiology and development during the first year of life: a re-

view of recent findings based on in vivo studies. *Int J Cosmet Sci.* 2011;33(1):17-24.

3. Rehák A, Drgonec J. Dermatovenerológia pre pediatrov. Martin: Osveta, 1978:384.

4. Lucky AW. Transient benign cutaneous lesions in the newborn. In: Eichenfield LF, Frieden IJ, Zaenglein A, Mathes E. Neonatal dermatology. 3rd Ed. Saunders Elsevier: UK/USA, 2015:65-76.

5. Sangita G. Neonatal pustular dermatosis: An overview. *Indian J Dermatol.* 2015;60(2):211.

6. Monteagudo B, Labandeira J, Cabanillas M, et al. Prospective study of erythema toxicum neonatorum; epidemiology and predisposing factors. *Pediatr Dermatol.* 2012;29(2):166-168.

7. Martinásková K. Dermatózy tváre u novorodencov a dojčiat. *Dermatol prax.* 2009;3(2):50-59.

8. Niamba P, Weill FX, Sarlangue J, et al. Is common neonatal cephalic pustulosis (neonatal acne) triggered by *Malassezia sympodialis*? *Arch Dermatol.* 1998;134(8):995-998.

9. Bernier V, Weill FX, Hirigoyen V, et al. Skin colonization by *Malassezia* species in neonates: a prospective study and relationship with neonatal cephalic pustulosis. *Arch Dermatol.* 2002;138(2):215-218.

10. Howard RM, Frieden IJ. Vesicles, pustules, bullae, erosions and ulceration. In: Eichenfield LF, Frieden IJ, Zaenglein A, Mathes E. Neonatal dermatology. 3rd Ed. Saunders Elsevier: UK/USA, 2015. 111-139.

11. Kansal NK. Neonatal cephalic pustulosis. *Eur J Pediatr Dermatol.* 2015;25(1):12-14.

12. Zagne V, Fernandes NC. Dermatoses in the first 72 h of life: A clinical and statistical survey. *Indian J Dermatol Venereol Leprol.* 2011;77(4):470-476.

Článok je prevzatý z:  
*Dermatol. prax*, 2017, 11(1): 18–20

---

**MUDr. Zuzana Kardošová, PhD.**

Detská dermatovenerologická klinika  
LF UK a NÚDCH  
Limbová 1, 833 40 Bratislava  
kohut.zuzana@gmail.com