

Péče o kůži novorozence a kojence

MUDr. Stanislava Polášková

Péče o kůži novorozence a kojence je základním pilířem péče o zdraví dítěte. Aby kůže mohla plnit všechny funkce, musí být všechny její vrstvy dobře vyvinuty a ve vzájemném souladu. V článku jsou vysvětleny odlišnosti kůže nedonošených i zralých novorozenců od dospělé kůže, zmíněno riziko intoxikací při aplikaci extern a vytyčeny hlavní cíle péče o novorozeneckou kůži (zamezení fyzikálního poškození kůže, omezení transepidermální ztráty vody, zachování termostability, zabránění infekce) (8). Jsou probrány zásady ošetřování kůže s ohledem na celkovou hygienu, na péči o plenkovou oblast, vlasy, nehty, a to nejen u zdravých dětí, ale i u počátečních projevů kožních onemocnění. Správnou péčí o kůži lze zvýšit její obranyschopnost a předcházet rozvoji kožních onemocnění.

Klíčová slova: vlastnosti a odlišnosti novorozenecké kůže, mytí a koupání, plenková oblast, podpora obranyschopnosti kůže, ochrana před zevními vlivy.

Lidská kůže je jedním z nejdůležitějších tělesných orgánů. Je orgánem největším – její váha tvoří 9% celkové váhy těla a plocha u dospělého je 1,5–2 m². Je předělem mezi zevním a vnitřním prostředím organismu, a proto musí plnit řadu funkcí, z nichž nejdůležitější je *funkce obranná*. Chrání vnitřní prostředí před škodlivými vlivy zevního prostředí – před poraněním, před pronikáním mikrobů, před působením chladu a tepla, před působením UV záření, zabráňuje nadměrným ztrátám tekutin, má funkci *metabolickou* – její pomocí dochází k výměně kyslíku, k vylučování některých škodlivých odpadních látek, funkci *regulační* – v udržování tepelné rovnováhy vnitřního prostředí a vodního hospodaření, funkci *imunologickou* – v obranyschopnosti nejen kůže, ale celého organismu, funkci *smyslovou* – při vnímání doteku, chladu, tepla, bolesti či svědění. Má i funkci *estetickou* – je prvním dojmem, který je okolí vnímán.

Kůže novorozence nemá všechny uvedené funkce dokonale rozvinuté, postupně si je buduje a navíc má řadu odlišností od dospělé kůže (7):

- epidermis je tenká, s menším ovlasením, intercelulární spojení je chabé
- chybí stratum granulosum – prosvítající cévní pleteně způsobují červené zabarvení kůže novorozence

- dermoepidermální spojení je volnější – kůže novorozence snadno reaguje na různé podněty tvorbou puchýřů
- činnost ekrinních a apokrinních žláz je snížena
- činnost mazových žláz je přechodně po porodu zvýšena
- dermis je méně elastická
- podkožní vrstva obsahuje méně tuku a více vody
- kůže je vnímavější na zevní iritancia
- kůže je náchylnější ke kožním infekcím
- riziko intoxikací ze vstřebávání zevních látek je vyšší díky nepoměru velké plochy kůže k váze dítěte (10). Celková plocha kůže ve vztahu k váze je 3x větší než u dospělých a u nedonošenců dokonce 7x vyšší.

Cílem péče o kůži novorozence je:

1. zamezení fyzikálního poškození kůže
2. omezení transepidermální ztráty vody
3. zachování termostability
4. zabránění infekce.

Přesto, že máme řadu nových poznatků o fyziologii novorozenecké kůže, jednotný návod k jejímu ošetřování neexistuje. Řídí se často i kulturní tradicí, velkou roli hrají vlastní zkušenosti doporučujícího lékaře a v posledních letech i reklamní kampaně nových kos-

metických výrobců a zvyšující se nároky rodičů na externa (často odmítají aplikovat externa nepříliš libě vonící, barevná nebo mastná, která více špiní prádlo).

U zdravého novorozence je jediným porušením integrity kůže pupeční pahýl, který se může stát vstupní branou infekce. Po porodu se po odstřížení a zaškrcení dezinfikuje. Každodenní ošetřování dokud se pupeční pahýl neodloučí snižuje riziko infekce. Používá se 0,5% vodný roztok brilantové zeleni nebo gentiánové violeti, popř. lihový roztok. Rodiče musí být poučeni, že pahýl se odlučuje za různě dlouhou dobu, většinou za 8 až 20 dní. Dřívější odpadnutí není důvodem k obavám. Srovnávací studie, prováděné s brilantovou zelení, gentiánovou violetí, alkoholem, povidon-iodinem a bacitracinem, neprokázaly výrazné rozdíly v bakteriální kolonizaci, mírně se lišila doba odpadnutí pahýlu (3). Nejdříve se pahýl odloučil po používání povidon-iodinu (v průměru po 10 dnech), nejpозději (zhruba po 17 dnech) po organických barvivech. Nejjednodušším ošetřením doma je dezinfekce organickým barvivem 1x denně, komplikací může být iritační dermatitida a při dlouhodobém používání kolonizace gramnegativními bakteriemi. Při známkách omphalitidy (zánětu pupečního pahýlu) je třeba léčit celkově antibiotiky, předejdeme tak závažným komplikacím nejen bakteriální sepse, ale i kožnímu onemocnění Staphylococcal scalded skin syndromu (SSSS), charakterizovanému masivním odlučováním povrchních vrstev epidermis, které je způsobeno stafylokokovým endotoxinem exfoliatinem.

Koupání a mytí dítěte je stále diskutovanou otázkou. Pro rodiče a děti je koupání příjemnou zábavou a příležitostí k utužování vzájemných vztahů, navíc může navodit rituál klidného usínání. U zdravých dětí při zachování určitých pravidel denní koupání nevádí (2). Vyšší obsah chloru ve vodě, časté používání mýdel a dlouhý kontakt s vodou pokožku odmašťují a přesušují a tím její obranyschopnost výrazně snižují. U disponovaných dětí mohou dokonce navodit nebo urychlit nástup atopické dermatitidy. O frekvenci koupání je tedy potřeba rozhodovat individuálně. U novorozenců a kojenců s výrazně suchou kůží nebo s vysokou pravděpodobností atopické dermatitidy (pozitivní rodinné anamnéze) je vhodná celková koupel jen jednou týdně a dítě doporučujeme omývat vlažnou vodou bez mýdla. U dětí bez rizika a starších kojenců je možné koupat denně za dodržení určitých pravidel:



- teplota vody by měla být 36–37 °C, pokojová teplota nejméně 21 °C
- před koupelí očistit dítěti zadeček
- obličej opláchnout čistou převařenou vodou
- do vody lze přidat zvláčňující přísady, které se dají použít místo mýdla, přednost mají neparfémované přípravky. Pokud raději použijeme mýdlo, pak dětské, po rychlém namydlení ho okamžitě spláchneme. Šetrně čistí i tzv. neutrální syndety.
- doba koupele nemá přesáhnout 5 minut
- do 3 minut po koupeli ošetřit pokožku dítěte vhodným emolienciem – krémem či olejem. Ošetření později již nemá tak příznivý dopad. Voda v koupeli totiž hydratuje korneocyty, které „nabobtnají“ a následné použití emolencia vytvoří na povrchu kůže film, který zabrání odpařování vody z kůže a tím jejímu vysušení. Zda použít krém nebo olej je individuální. Novorozenci, u kterých dochází po několika dnech po porodu k fyziologickému olupování kůže, snesou dobře dětské oleje, stejně tak děti s enormně suchou kůží. V horkém a vlhkém letním období nebo při nadpočetných vrstvách oblečení (nadměrném oblečení) může ošetření kůže olejem vyvolat vznik potniček. Je třeba dodržet instrukce na příbalových letácích – některé oleje je třeba vtírat do ještě vlhké pokožky, jinak docílíme opačného efektu.

I u novorozenců, kteří se denně nekoupou, je potřeba denně omývat intertriginózní lokalizace.

Při koupání se většinou myjí i vlasy. Vlasy novorozenců jsou lanuginózní a postupně jsou nahrazovány definitivními (4). Kromě krátkého období po porodu nejsou v činnosti mazové žlázy, a tak se vlasy až do období před pubertou nemastí. Mytí šamponem stačí jednou za týden až dva týdny, jinak stačí opláchnutí hlavy vodou i u potivých dětí. Dětský šampon má být jemný, nedráždivý, nepálit do očí a raději bez parfémů. Běžným kožním projevem u kojenců do jednoho roku je seborhoická dermatitida (SD) (5). Začíná obvykle frontálně nad velkou fontanelou tvorbou bílých nebo žlutavých šupin a odtud se ložiska mohou šířit na čelo a na temeno, v těžších případech i do obočí a intertriginózních lokalizací. Kůže pod šupinami je klidná, nezáánětlivá, jen výjimečně světle růžová. Šupiny mohou být jemné a tenké, ale i navrstvené do vysokých nánosů bránících růstu vlasů. U mírnější formy SD doporuču-

jeme vmasírovat do ložisek slunečnicový nebo olivový olej, nechat ho působit přes noc a ráno vymýt dětským šamponem (dobře působí dětský šampon s heřmánkem). Na vyšší nánosy šupin předepisujeme krémy s ureou, eventuálně salicylový olej, v koncentraci ne vyšší než 1 %, pouze na malá ložiska a jen do odloučení šupin, aby nedošlo k intoxikaci. Před mytím je možné udělat na 10 minut zábal hlavy s teplou mokrou plenou, šupiny se snáze odloučí a jdou vyčesat jemným kartáčkem. V úporných případech můžeme krátkodobě použít hydrocortison ve formě lotia.

V záhybech pod krkem a v podpaží často dochází k zarudnutí kůže. Může jít jen o projev běžného intertriga ze zapaření, jindy o projevy progredující SD nebo atopické dermatitidy. Častá je i na zánětlivé projevy nasedající kandidóza, v případech s mokváním může dojít i k impetiginizaci. Prevencí intertriga je denní omývání zapákových míst, pečlivé vysušení kůže a přiměřené oblékání. Při počátečních projevech můžeme použít běžný dětský zá-syp, popř. s přísadou antiseptika (pozor na možnost vdechnutí částic pudru, sypat zásadně mimo dítě na vlastní ruku). Při výraznějších projevech se dají s výhodou použít měkké pasty – zinková, ichtyolová nebo endiaronová, která má kromě protizánětlivého i antibakteriální účinek. Antimykotika (vždy ve formě past) jsou vyhrazena jen pro léčbu kandidóz, při dlouhodobém nebo příležitostném používání hrozí vznik rezistence.

Důležitou oblastí v ošetřování kůže je oblast plen. Kůže je zde vystavena řadě nepříznivých vlivů: okluze plenami zvyšuje vlhkost kůže, dochází ke změnám pH kožního povrchu, k maceraci rohové vrstvy. Tření kůže a plen narušuje kožní povrch. Na bariérovou funkci má neblahý vliv i iritační působení amoniaku v moči a zvýšená enzymatická aktivita bakterií přítomných ve stolici, pokud není stolice izolována od moči. Na takto dobře připravené půdě snadno přerůstá *Candida albicans* nebo se může stát vstupní branou bakteriální infekce. Obranná schopnost kůže snižuje i časté používání detergentních mýdel a přemíra kosmetických přípravků, především parfémovaných. K prevenci plenkových dermatitid patří častá výměna plen, používání správného typu plen, čištění kůže pod plenami a používání ochranných krémů. Bylo prokázáno, že kojenné děti plenkovou dermatitidou trpí méně než děti nekojené (patrně v důsledku nižšího pH moče kojených dětí) (9). Frekvence výměny plen se s věkem snižuje. Novorozenec močí

asi 20x za 24 hodin, dítě v 1 roce močí asi 7x za den. Výměnu plen doporučujeme asi 7x za den, u novorozenců ještě častěji. V současné době dáváme přednost jednorázovým plenám, které nasávají moč do spodních vrstev, takže kůže je mokrá po pomočení jen krátce a rychle uschne. Navíc je separována moč od stolice a proto mezi nimi nedochází k enzymatickým interakcím. Pleny by měly být superabsorbentní a ve správné velikosti. Pokud někdo raději používá pleny látkové, ať z důvodů ekonomických či ekologických (jednorázové pleny se obtížně likvidují), je potřeba je prát v dětských pracích práscích a velmi dobře vymáchat bez použití aviváže. K očištění kůže je možné použít vlhké dětské ubrousky, které jsou vždy při ruce, rozpouštějí zbytky stolice a lze jimi dobře očistit i kožní záhyby. Jsou nezastupitelné při cestování, doma ale nejsou nezbytné. Stejně dobře lze omývat vlažnou vodou a poté pečlivě bez tření kůži osušit. Poté nanášíme tenkou vrstvu ochranného krému. Protektivní účinek má zinkoxid, titan dioxid, vazelina, vodu odpuzující složky jako dimethicon a další silikony (12). Osvědčená je „rybí masť“ (Rp. Lanolini, Vaselini, Ol. jecoris asseli, Zinci oxydati aa 20,0), komerčně vyráběné přípravky obsahují navíc většinou vitamin E, A a panthenol, použít se dá i In-fadolan. První příznaky podráždění kůže lze zklidnit zvýšenou péčí – výměna plen má být častější, dítě necháme alespoň na chvíli rozbalené, aby kůže „vyvětrala“. Vlhké dětské ubrousky v tomto období nedoporučujeme, zato kůži častěji omýváme vodou, zbytky stolice smýváme jemným mýdlem a kůži pečlivě bez tření osušíme (sušení fénem nedoporučujeme pro možnost popálení). Denní koupel by měla obsahovat koupelovou olejovou přísadu. Poté používáme v tenké vrstvě výše uvedené ochranné masti, a to při každém přebalování. Pokud tato opatření nestačí, přistupujeme k léčbě antibakteriální (měkká 2% endiaronová pasta), popřípadě antikandidové (imidazol ve formě pasty, 0,5% vodný roztok genciánové violeti). V těžších případech zahajujeme léčbu kombinací s 2x denně aplikovaným 1% hydrocortisonem v masti po dobu několika dnů (11). Fluorované a potentní kortikosteroidy jsou kontraindikovány pro zvýšené vstřebávání okluzí pod plenami a riziko suprese nadledvin, lokálně rychle vyvolávají kožní atrofii a strie. Z důvodů možné intoxikace je kontraindikováno použití přípravků s kyselinou boritou a salicylovou. Léčbě by měla předcházet diferenciálně diagnostická úvaha o možných pří-

Tabulka 2.

	morfologie	lokalizace	anamnéza	labor. vyšetření	léčba
plenková dermatitida	hladký, splývající erytém, „pergamenová“ zřasená kůže, papuly a šupiny +-	tvář na konvexitách, vynechává záhyby	průjem, malá výměna pleny, igelitové kalhotky, střídavý průběh	0	častá výměna pleny a „vyvětrání“ kůže, olejové přísady do koupelí, ochranné krémy pod pleny (rybí masť, infadolan a další)
kandidóza	živě červená ostře ohraničená ložiska se šupinami, v okrajích satelitní papuly a bílé pustuly	kožní záhyby, genitál	soor, průjem, léčba celkovými antibiotiky nebo kortikoidy	mikroskop. vyšetření (KOH), kultivační mykol. vyš.	koupele ve slabě růžovém hypomanganu, 0,5% vodný roztok genciánové violeti, pasta s imidazolem
seborhoická dermatitida	lososově růžová ložiska se šupinami, ostře ohraničené žluté mastné šupiny	kožní záhyby, později i konvexity, současné postižení kštiny, axil, krku	postupný rozvoj kožních příznaků, začátek ve kštině, chybí svědění	0	měkká endiaronová pasta, imidazolová pasta
atopická dermatitida	stejná jako u plenkové dermatitidy, exkoriace, krusty	konvexity, ekzém i jinde (tváře, končetiny, trup)	pozit. rodinná anamnéza, svědění, chronický průběh	0	krémy s hydrokortizonem, kombinované krémy antibiotické s hydrokortizonem, zinkový olej, endiaronová, zinková pasta
intertrigo	ostře ohraničený erytém, bez šupin, macerace, bez satelitních eflorescencí	kožní záhyby	obézní děti	0	indiferentní nebo antiseptické základy
bulózní impetigo	velké napjaté buly, medově žluté krusty	konvexity, rychlá progres na ostatní části těla	stafylokoková infekce u novorozenců	Gramovo barvení, bakteriolog. kultivace	celková i lokální antibiotika

činách vyrážky. Pro úplnost uvádím přehled nejčastěji se vyskytujících dermatóz v oblasti pleny (tabulka 2).

Součástí kožního krytu jsou i nehty. U novorozenců jsou nehtové ploténky tenké, růžové, známkou zralosti je jejich přesahování přes konec prstu. Rychle rostou, snadno se lámou, jsou ostré a dítě se jimi může snadno poškrábat. Pravidelně je stříháme nůžkami s tupým koncem, na rukou do obloučku a na nohou rovně. Rovně stříhání je prevencí zarůstajících nehtů.

Zbývá se zmínit o ochraně před povětrnostními vlivy a před sluncem. Pobyt venku v zimě je limitován teplotou. Ani batolata

nebereme do teploty pod -5 °C. V chladném a větrném počasí se kůže snadno vysušuje, před plánovanou vycházkou je vhodné použít mastný krém určený do nepříznivého počasí, olej, Infadolan apod. Hydratační krémy s obsahem vody jsou nevhodné (včetně oblíbené modré Indulony), hrozí omrzliny. Novorozenec a kojeneček nepatří na přímé slunce. Hrozí přehřátí, spálení kůže, zvyšuje se riziko vzniku melanomu v pozdějším věku (6), proto do půl roku ponecháváme dítě ve stínu nebo ho chráníme oděvem. Později můžeme používat ochranné krémy s UV filtrem určené pro děti, které obsahují fyzikální filtry. Na rozdíl od chemických filtrů v krémech pro dospělé UV paprsky

neprocházejí do kůže, ale fungují na principu odrazu.

Péče o kůži vychází z kulturních tradic a zkušeností a je modifikována novými poznatky o fyziologii kůže a novými technologickými možnostmi (superabsorbentní pleny, nové kosmetické přípravky atd.). Naše doporučení musí přihlídnout k individuálním potřebám dítěte a být ušita na míru.

MUDr. Stanislava Polášková

Dětská kožní ambulance,
Dermatovenerologická klinika VFN UK
Karlov nám. 32, 120 00 Praha 2
e-mail: quint@mbox.vol.cz

Literatura

1. American Academy of Pediatrics Committee on Fetus and Newborn: Skin care of newborns. *Pediatrics* 1974; 54: 682–683.
2. Forfar JO. The normal baby: routine care. *Br Med J* 1971; 4: 28–32.
3. Gladstone IM, Clapper L, Thorp JW, et al. Randomized study of six umbilical cord care regimens. Comparing length of attachment, microbial control, and satisfaction. *Clin Pediatr* 1988; 27: 127–129.
4. Janniger CK, Bryngil JM. Hair in infancy and childhood. *Cutis* 1993; 51: 336–333.
5. Janniger CK: Infantile seborrheic dermatitis: an approach to cradle cap. *Cutis* 1993; 51: 233–235.
6. Janniger CK: Solar exposure in children. *Cutis* 1992; 49: 401–402.
7. Lawrence and Schachner, Donald C Hansen: Textbook of Pediatric Dermatology, 2003.
8. Lily W. Liou, Camila K. Janniger: Skin Care of the Normal Newborn. *Pediatric Dermatos* 1997; 59: 171–174.
9. Maddin S.: Diaper dermatitis, *Current Dermatologic Therapy* 1992; 2: 75–76.
10. Oranje AP, de Waard-ven der Spek FB: Toxicity of topically applied drugs in the neonate, *Pediatric Dermatology*, Amsterdam: Elsevier Science 1995; 251–255.
11. Singalavanija S, Frieden IJ. Diaper dermatitis, *Pediatr Rev* 1995; 16: 142–147.
12. Wilson PA, Dallas MJ. Diaper performance: maintenance of healthy skin, *Pediatric Dermatology* 1990; 7: 179–184.

