

Kožní problémy u kojenců a batolat I.

Co lze zvládnout doma (a jak) a kdy je nutné navštívit pediatra

Klára Bechná

Lékárna Na Středisku, Kopřivnice

Dětská kůže je vysoce citlivý orgán, a proto není divu, že kožní vyrážky a ekzémy patří mezi běžné zdravotní obtíže v nejtěžším věku života. Článek přináší přehled specifických vlastností dětské pokožky, které je potřeba pochopit, abychom mohli kožní problémy kojenců vnímat v širších souvislostech. První díl článku bude dále zaměřen na charakteristiku a samoléčbu nejběžnějších neinfekčních kožních problémů kojenců a batolat (opruzení, kontaktní iritativní dermatitida a kožní vyrážky související s činností potních a mazových žláz). Druhý díl článku naváže na problematiku neinfekčních kožních problémů dětí mimo jiné atopickým ekzémem a seboroickou dermatidou, dále bude zmíněn vliv slunečního záření nebo reakce kůže na kontakt s živočichy.

Klíčová slova: dětská pokožka, opružení, plenková dermatitida, potničky, erythema toxicum neonatorum, hyperplazie mazových žláz, novorozenecké akné, milia.

Skin problems in infants and toddlers I.

What can be managed at home (and how) and when it is necessary to see a paediatrician

Children's skin is a highly sensitive organ, so it is not surprising that skin rash and eczema are among common complaints in the very early age of life. The article presents a review of the specific features of children's skin that need to be understood so that skin problems in infants can be seen in a broader context. The first part of the article will deal with the characteristics and self-treatment of the most common non-infectious skin problems in infants and toddlers (intertrigo, irritant contact dermatitis, and skin rash associated with the action of sweat and sebaceous glands). The second part of the article will further discuss the issue of non-infectious skin problems in children, such as atopic eczema and seborrheic dermatitis, as well as the effect of sunlight or skin reactions to contact with animals.

Key words: children's skin, intertrigo, nappy dermatitis, miliaria, erythema toxicum neonatorum, sebaceous hyperplasia, neonatal acne, milia.

Lidská kůže a její specifika v kojeneckém období

Lidská kůže (*cutis*) je důležitý orgán, který plní mnoho úkolů. Skládá se ze tří hlavních vrstev, z nichž každá hraje svou nezastupitelnou roli. Na povrchu kůže je pokožka (*epidermis*), která se skládá z pěti druhů epitelu. Epidermis se neustále obměňuje, nové buňky vytlačují ty starší směrem k povrchu kůže. Buňky rychle stárnou, rohovatí, umírají a odlupují se. Součástí spodních vrstev epidermis je i pigment melanin, který pomáhá chránit před

škodlivými účinky UV záření. Pod epidermis je škára (*dermis*), která je pevná a obsahuje kolagenová a elastická vlákna. Na rozhraní pokožky a škáry se nacházejí zvlhčené škárové papily, do kterých zasahují nervová vlákna a kapiláry. V dermis jsou uloženy vlasové cibulky, potní a mazové žlázy. A nakonec třetí, nejhlubší vrstvou kůže je podkožní tuk (*hypodermis*), který slouží jako zásobárna energie, úložiště vitaminů a dalších látek.

Kůže je jedním z největších orgánů člověka a plní mnoho důležitých funkcí. V první řadě

je považována za základní zrcadlo lidského organismu. Důležitou úlohou kůže je ochrana vnitřního prostředí před nejrůznějšími vnějšími vlivy, které na lidský organismus působí. Zdravá kůže chrání tělo před mikroby, UV zářením i poraněním. Díky smyslovému vnímání doteku, tlaku, tahu, teploty i bolesti umožňuje rychle reagovat na nejrůznější vnější podněty. Má velký význam při udržení stálé tělesné teploty. Podílí se na hospodaření s vodou. Kůže hraje nezastupitelnou roli při metabolismu a vylučování odpadních látek, zajišťuje sekreci potu a mazu.

KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORA:

PharmDr. Klára Bechná, klara.bechna@gmail.com

Lékárna Na Středisku, Záhumenní 1 477, 742 21 Kopřivnice

Cit. zkr: Prakt. lékař. 2017; 13(2): 89–92

Článek přijat redakcí: 7. 4. 2017

Článek přijat k publikaci: 2. 5. 2017

Je zásobárnou vitaminů A, D, E a K. Zdravá kůže je v omezené míře schopna resorpce některých látek a plynů, naopak poškozená kůže resorbuje ve srovnání se zdravou mnohem více. V neposlední řadě má kůže i funkci estetickou a komunikační, která je silně vnímána okolím a pomáhá tvořit první dojem.

Pokožka zdravého novorozence plní svou funkci úměrně své zralosti. Plocha kůže zralého novorozence je oproti jeho váze až 3x větší (u předčasně narozených dětí dokonce až 7x větší) než u dospělého člověka, u kterého tvoří kůže o ploše 1,5–2 m² cca 9% hmotnosti těla (1, 4). Následující body shrnují nejdůležitější odlišnosti dětské kůže:

- Tloušťka epidermis u novorozence je cca 1,2 mm, u dospělého člověka zhruba 2,1 mm. Kromě toho, že je tenká, má i menší ovlasení. Chybí v ní *stratum granulosum*, vrstva zrnitých buněk, a proto prosvítající cévní pleteně způsobují červené zbarvení kůže novorozence.
- Tvorba pigmentu melaninu je u novorozenců nízká, postupně se zvyšuje.
- Vazba mezi epidermis a škárou není tak vlnitá, snadněji se rozvolňuje a lehce vznikají puchýře.
- Tloušťka škáry je po porodu zhruba 2–4 mm.
- Ve škáře jsou elastická a kolagenní vlákna stavěná jiným, od dospělých odlišným, způsobem, což napomáhá rychlejšímu ztrátám vody. Díky tomu se dítě snáze dehydratuje. Škára dítěte je méně elastická.
- Činnost potních žláz je po porodu snížena.
- Činnost mazových žláz je po porodu naopak přechodně zvýšená.
- Podkožní vrstva obsahuje méně tuku a více vody, což je nepříznivý faktor pro udržení stálé tělesné teploty těla.
- Kůže novorozence je oproti kůži dospělého jedince daleko citlivější na vnější poškození. Má vyšší schopnost resorpce a je náchylnější ke kožním infekcím nebo UV záření.

Kožní problémy a jejich příčiny

Kožní problémy mohou být u dětí vyvolány mnoha faktory, ať už vnějšími nebo vnitřními. Některé děti dokonce s kožními problémy přicházejí na svět. Mezi vrozené vady patří např. nepravidelný pigment, chybějící vlasy nebo potní žlázy, zrohovatělá nebo naopak velice tenká kůže či porucha růstu nehtů. K některým kožním

nemocem si děti mohou přinášet díky rodinné anamnéze predispozice. V některých případech dochází již u kojenců k projevu prvních známek chronických kožních problémů, které naplno propukají v pozdějším věku. S kvalitou kůže je mocně spojena i psychika člověka, takže by se dalo hovořit o spojitych nádobách a nenechme se mýlit, že jde v těchto případech jen o dospělé pacienty. K psychosomatickým nemocem řadíme různé druhy ekzémů, včetně atopického, lupénku, kopřivku, akné, rosaceu a další. Na kvalitu kůže má samozřejmě vliv celá řada dalších faktorů, jako jsou fyzikální či chemické vlivy, životní prostředí, hygienické zásady, používané kosmetické přípravky a mnoho dalšího.

Kožní resorpce a riziková léčiva u kojenců a batolat

Díky velké ploše kůže oproti váze dítěte, schopnosti resorpce a zvýšené permeability kůže nesmíme u kojenců a malých dětí opomenout riziko systémových účinků u lokálně použitých přípravků (4). Proto je potřeba dbát zvýšené opatrnosti a ošetřovat postiženou pokožku léčivým přípravkem, který určen pro tuto věkovou kategorii.

Z rizikových látek, hojně využívaných v samoléčbě kožních problémů, se jedná o kyselinu salicylovou a boritou. Kyselina salicylová (např. součást Ondřejovy masti) se velice snadno vstřebává, a to i přes neporušenou pokožku. Díky tomu se do šesti měsíců věku dítěte nedoporučuje používat v jakékoliv formě kožních přípravků. U starších kojenců a malých dětí se doporučuje používání přípravků s max. 1% koncentrací kyseliny salicylové, navíc krátkodobě a na malá ložiska. Veškerá externa obsahující kyselinu boritou jsou dokonce z legislativních

1. Solutio Laglyk RDP

Rp.	
Ac. Lactici	1,0
Natrii lactatis sol. 50%	4,0
Glyceroli 85%	40,0
Natrii chloridi	8,6
Aqua purificata	ad 1000,0
M. f. sol.	
D. S. Několikrát denně k obkladům/k potírání	
Poznámky	
■ pH roztoku je blízké fyziologickému pH kožního povrchu (4,2–4,8).	
■ Roztok má stejnou osmolaritu jako Sol. Jarisch	
■ Roztok je vhodný již pro novorozence	
■ Neobsahuje protimikrobní přísady	
Převzato z dokumentu Sklenář, 2007.	

2. Infichtol

Rp.	
Ichthammoli	2,0
Zinci oxidi	20,0
Olivae ol. raffin.	15,0
Vasellini albi	ad 100,0
M. f. ung	
D. S. Na projevy 1–3x denně	
Poznámky	
■ Koncentraci ichtamolu (1–2%) lze měnit adekvátně k věku dítěte	
■ Dle tolerance pacienta lze užít minerální nebo rostlinný olej.	
Převzato z dokumentu Sklenář, 2007.	

důvodů u dětí do 10 let kontraindikovaná (4, 9). Alternativou kontraindikovaným přípravkům mohou být individuálně připravované přípravky. Solutio Jarisch, obsahující 2% kyselinu boritou, můžeme k vysychavým obkladům u mokvavých opruzenin nahradit přípravkem Solutio Laglyk RDP, obsahující kyselinu mléčnou, mléčnan sodný a glycerol (Rp. č. 1). Oblíbenou mast na opruzeniny Pityol®, obsahující 1% kyselinu boritou a 2% ichtamol, lze nahradit mastí Infichtol, také známou pod jménem Zinci unguentum cum ichtammolo pro infantibus RDP (Rp. č. 2).

Neinfekční kožní problémy kojenců a batolat

Opruzení (intertrigo) a kontaktní iritativní dermatitida

Opakovaným třením pokožky o pokožku vzniká **opruzení**. K opruzení dochází u malých dětí velice snadno, protože mají četné kožní záhyby. Neustálý pohyb, vlhké a teplé prostředí vzniku opruzenin doslova nahrává. U dětí se intertrigo nejčastěji vyskytuje v tříselných a podpažních záhybech, na krku, v pažních a podkolenních jamkách. Oblast opruzení je jasně červená, ostře ohraničená, obvykle symetrická, a za normálních okolností nejsou přítomny šupiny. Projevuje se svěděním až pálením. Děti mohou být více plačtivé. Možnou komplikací je vznik sekundární bakteriální nebo mykotické, nejčastěji kvasinkové, infekce (6).

Kontaktní iritativní dermatitida, také známá pod názvem **plenková dermatitida (PD)**, představuje nejčastější kožní problém u kojenců a batolat. Projevy PD postihují oblast, která bývá zakryta plenou – tedy zadeček, vnitřní strany stehien, oblast u stydké kosti, u chlapečků šourek a u děvčat oblast stydkých pysků. PD postihne

alespoň jedenkrát za život téměř polovinu batolat, přičemž nejrizikovějším obdobím je věk mezi 9. až 12. měsícem. PD přímo narušuje bariérovou funkci kůže a má za následek zánět, který může následovat sekundární bakteriální nebo mykotická infekce. Klinické projevy zahrnují neohraničené zarudnutí, tenkou až „pergamenovou“ zřasenou kůži, edém. V závažnějších případech vznikají v zarudlých oblastech i papuly, které mohou erodovat a olupovat se jako šupiny. Příčin PD je mnoho. Pokožka okolo genitálií a konečníku je velice citlivá, a navíc bývá vystavena nežádoucímu vlivu moči a stolice ve vlhkém, semiokluzivním prostředí. Mimo to se jedná o přítomnost amoniaku z moči a aktivních enzymů střevních bakterií přítomných ve stolici. pH bývá silně alkalické, u kojenců děť tomu tak není, a proto PD trpí méně (6, 7).

Vzniku opruzenin a plenkové dermatitidy se dá s úspěchem předcházet. Rizikové oblasti je potřeba udržovat čisté a suché. Je důležité zajistit postižené oblasti dostatek vzduchu – používat volné, optimálně bavlněné oblečení. Co se použití plen týče, jak u jednorázových, tak u bavlněných je nutné pravidelné přebalování a použití optimální velikosti pleny. Kvalitní jednorázové plenky dovedou na rozdíl od plen bavlněných odvést moč do spodních vrstev, a zabránit tak možným enzymatickým reakcím mezi stolicí a močí. Při používání plen látkových je důležité dbát na vhodné ošetření – praní na vysokou teplotu ve speciálních pracích prostředcích pro děti, bez použití aviváže.

O podrážděnou pokožku je potřeba začít pečovat co nejdříve. Z nefarmakologických opatření je důležité zajistit dítěti dostatečnou hygienu a přístup vzduchu k postižené oblasti. Při ošetření postižené pokožky je vhodné se vyhnout parfémovaným mycím přípravkům a vlhčeným ubrouskům. Dítě má dostat možnost být rozbalené bez pleny. Opruzení či PD se léčí nanesením tenké vrstvy lokálních přípravků s obsahem panthenolu, zinku a vitamínu E nebo rybího tuku (Bepanthen®,

3. Rybí mast

Rp.	
Lanolini	
Vasellini albi	
Ol. Jecoris asseli	
Zinci oxidi	aa 20,0
M. f. ung	
D. S. Na ložiska 1–3× denně	
Převzato z dokumentu Polášková, 2003.	

Sudocrem®, Calcium panthotenicum®, Rybilka® aj). Osvědčená je i individuálně připravená „rybí mast“ (Rp. č. 3). Ve stadiu mokvání lze aplikovat obklady s heřmánkem či již zmíněný sol. Laglyk RDP. Pokud jsou ložiska postižené pokožky velké a průběh závažnější, doporučuje se použití přípravku s lokálním antimykotikem (např. Imazol krémopasta®). Antimykotické přípravky není dobré používat dlouhodobě kvůli hrozcímu vzniku rezistence (3). V dnešní době se ustupuje od použití pudrů, pro riziko vdechnutí částic pudru při přímém pudrování. Pokud používáme zásyp, tak nejprve na ruku a až poté přenášíme na pokožku dítěte. Pudr nesmí být nikdy aplikován na mokvavou nebo olejem ošetřenou pokožku (1). Nevhodné jsou k ošetření opruzené pokožky nebo PD přípravky na bázi olejů, které ještě více posílí okluzi celé oblasti a mohou poskytnout ochranu a živnou půdu pro sekundární infekce (7).

Jestliže při samoléčbě projevů opruzení a plenkové dermatitidy nedojde během tří dnů ke zlepšení, je vhodné navštívit pediatra. Závažnější problémy špatně hojících se lézí mohou navíc souviset s vrozenými defekty kůže nebo imunitního systému. Příkladem může být **acrodermatitis entheropatica (AE)**, tedy vzácné dědičné onemocnění spojené s nedostatečným vstřebáváním zinku. Nejzávažnějším rysem AE je rozvoj vážné dermatitidy zejména v anogenitální oblasti, často v kombinaci s alopecíí a průjmem u jinak zdravého dítěte, obvykle několik týdnů po odstavení dítěte (13).

Potničky (miliaria)

U kojenců a menších dětí dochází ke vzniku potniček běžně, neboť kromě nezralosti potních žláz se na jejich vzniku podílí i vlhké prostředí a teplo (např. přemíra oblečení nebo příliš teplé prostředí, přehřátí nebo horečka). Ke vzniku potniček dochází z důvodu ucpání potních žláz a retenci potu v kůži. Na základě toho rozlišujeme tři druhy potniček. Zprvu *miliaria crystalline*, která jsou charakterizovaná malými váčky přes zdravou kůži, a to zejména na tváři, na krku a na trupu. Zadruhé, nejčastěji se vyskytující, *miliaria rubra*, která vznikají obstrukcí kanálku ekrinní potní žlázy a jsou o něco hlubší než *miliaria crystalline*. Vyznačují se řadou drobných, 1–3 mm velkých, zarudlých pupínků až papulózničních váček, obvykle se vyskytují v intertriginózní oblasti a na kůži, kryté oblečením. Vzácně může dochá-

zet ke vzniku třetího typu potniček, tzv. *miliaria pustuloza*, způsobených hlubokým ucpáním potních kanálků.

Výskyt potniček je nejčastěji na krku, trupu, ve flexurách v obličejí, ale i ve vlasaté části hlavy. Obvykle nepředstavují závažný problém a během několika dní samovolně vymizí. Ve vážnějších případech může dojít k infikaci, a tehdy pokožka svědí, je zarudlá a puchýřky mohou být naplněny hnisem. Např. u 30% pacientů s potničkami pustulózního typu byl v infekci přítomen zlatý stafylokok, a je tedy zřejmé, že tento stav již vyžaduje lékařské ošetření (10). Nefarmakologický přístup léčby potniček zahrnuje snížení vlivu vlhkosti a nadměrného tepla na dítě. Ideálně snížit počet vrstev oblečení, více větrat, nepoužívat nepropustné podložky např. do postýlky dítěte, používat kvalitní bavlněné oblečení atd. Pozitivní účinek může mít vlažná heřmánková nebo řepíková koupel.

Erythema toxicum neonatorum

U zdravých donošených novorozenců s hmotností vyšší než 2,5 kg se setkáme s častou kožní vyrážkou erythema toxicum neonatorum (ETN). ETN obvykle propuká již druhý den po narození. Terminologie onemocnění je zavádějící, protože souvislost s jakoukoliv intoxikací nebyla nikdy prokázána, stejně jako dosud nebyla spolehlivě vysvětlena příčina nemoci. ETN je považováno za zánětlivé onemocnění kůže. Projevy i výskyt bývají velice pestré, typickým příznakem jsou zarudlé červené, v průměru 2 až 3 cm velké skvrny s centrálním pupínkem nejčastěji v oblasti trupu. Nemocné děti, častěji chlapci, kteří se narodí v jarních a letních měsících, i přes velký rozsah vyrážky obvykle dobře prospívají. Přestože může docházet k exacerbacím i k remisím, ETN nevyžaduje léčbu a mizí sama, zpravidla během jednoho až dvou týdnů.

Přestože ETN je samo o sobě neškodným kožním problémem, ukázalo se, že může souviset s nemocemi v pozdějším věku dítěte – ETN patřilo mezi prvotní kožní problémy až 80% dětí, u kterých se v prvních dvou letech manifestovala alergie, a dokonce až u 85% dětí, kterým byl diagnostikován atopický ekzém (10). Také se spekuluje o možné příčinné souvislosti mezi propuknutím ETN a porodem císařským řezem, nicméně tato domněnka nebyla dosud přesvědčivě potvrzena (10, 11).

Hyperplazie mazových žláz

Hyperplazie mazových žláz postihuje více než polovinu donošených narozených dětí, naopak u předčasně narozených dětí se vyskytují výjimečně. Jedná se o drobné bíložluté papulky na pokožce, která není nikterak zarudlá ani podrážděná. Obvykle se vyskytují v okolí horního rtu, u nosu, na tvářích a na čele. Příčinou hyperplazie mazových žláz je jejich zvýšená aktivita, způsobená mateřskými androgeny v posledním měsíci těhotenství. Léčba projevů zpravidla není nutná, mizí spontánně během několika týdnů nebo měsíců. Hyperplazie mazových žláz se svými projevy snadno se zaměňuje za novorozenecké akné nebo milia.

Novorozenecké akné (*acne neonatorum*)

Novorozenecké akné (AN) se projevuje zpravidla zarudlými zánětlivými papulami na obličejové a vlasové části hlavy v prvních dvou až třech týdnech života. Vzniká kombinací nadměrného působení mateřských a nadledvinových androgenů a vyšší citlivostí androgenních

receptorů a mazových žláz. Postihuje každého pátého novorozence, opět častěji chlapce (12). AN obvykle nevyžaduje speciální péči, a regreduje samovolně během několika týdnů až měsíců. Akutní fázi akné můžeme zklidnit každodenním jemným omytím převařenou či micelární vodou, nebo odvarem z heřmánku či řepíku. Novorozenecký typ akné nezanechává zpravidla jizvičky v obličejí, jako tomu může být u jiných typů dětských akné. Pokud je rozsah akné masivnější, je lepší se obrátit na lékaře. AN nemá souvislost se vznikem akné vulgaris v pozdějším věku života (8).

Milia

Milia jsou opět velice rozšířená, postihují téměř polovinu dětské populace. Jde o velice drobné, 1–2 mm velké, bílé nebo žlutavé perličky na pokožce, nejčastěji rozšířené na obličejí v okolí nosu a očí, ale mohou se vyskytovat i jinde, např. na trupu, končetinách, na genitálu i na sliznicích. Tzv. Epsteinovy perly jsou jejich obdobou v dutině ústní (obvykle se vyskytují na sliznici dutiny ústní, na dásních nebo na

střední čáře tvrdého patra) a vyskytují se až u 85 % novorozenců. Jedná se o keratinem naplněné cysty. Opět samy během dvou až čtyř týdnů vymizí.

Závěr

V období po narození je citlivá pokožka novorozence vystavena velkým změnám, na které je nucena rychle a efektivně reagovat. Mnohdy se jedná o běžné adaptační projevy, které nepotřebují medicínský zásah, přesto v některých případech potřebuje dětská pokožka pomoci, aby mohla dál plnit svou funkci. Lékárník by měl mít přehled o základních kožních nemocech kojenců a batolat. Často je to právě on, u koho hledají maminky s kožními problémy svých dětí pomoc a radu. A jak již článek ukázal, leckdy stačí trpělivě vyčkat a ustaraným rodičům dodat povzbuzení, protože kožní problémy odezní za nějaký čas samy. O to důležitější je rozpoznat, kdy konejšení není na místě a je potřeba jednat. Nám všem přeji, abychom byli lékárníky na pravém místě a se srdcem na dlaní.

LITERATURA

1. Kolářová R, Koliba P. Problematika péče o dětskou pokožku. *Praktické lékařství* 2009; 5(2): 59–63.
2. Čapková Š. Nejčastější kožní choroby v dětském věku a jejich léčba. *Pediatric pro praxi* 2008; 9(6): 369–375.
3. Polášková S. Péče o kůži novorozence a kojence. *Praktické lékařství* 2006; 6: 279–281.
4. West DP, Worobec S, Solomon LM. Pharmacology and Toxicology of Infant Skin. *The Journal of Investigative Dermatology* 1981; 76: 147–150.
5. Mallory SB, Bree A, Chern P. *Illustrated manual of Pediatric Dermatology, Diagnosis and Management*. Taylor & Francis group 2005: 9–32.
6. Shrank AB. Infective eczema. *British Medical Journal*. 1967: 349–351.

7. Küppers V, Kemper M, Abels Ch. Clinical evaluation of a water-in-oil emulsion with protective and regenerative properties for the anogenital area. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology* 2015; 8: 555–562.
8. Ghosh S. Neonatal Pustular Dermatitis: An Overview. *Indian Journal of Dermatology* 2015; 60(2): 211.
9. Sklenář Z. Riziková léčiva v pediatrické dermatologické magistraliter receptuře a jejich vhodné alternativy. *Pediatric pro praxi* 2010; 11(4): 232–235.
10. Reginatto FP, Villa DD, Cestari TF. Benign skin disease with pustules in the newborn. *Anais Brasileiros de Dermatologia* 2016; 91(2): 124–134.
11. Sadana DJ, Sharma YK, Jethani S. A Clinical and Statistical Survey of Cutaneous Changes in the First 120

Hours of Life. *Indian Journal of Dermatology* 2014; 59(6): 552–557.

12. Polášková S. Obličejové dermatózy u dětí. *Pediatric pro praxi* 2009; 10(4): 241–246.
13. Nistor N, Ciontu L, Frasinariu OE, Lupu VV, Ignat A, Streanga V. Acrodermatitis Enteropathica: A Case Report. *Medicine (Baltimore)* 2016; 95(20): e3553.
14. SPC – Pityol mast [<http://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?code=0000889&tab=texts>]
15. SPC – Imazol krémpasta [<http://www.sukl.cz/modules/medication/detail.php?code=0016895&tab=texts>]