

Dětské dermatózy v letním období

MUDr. Štěpánka Čapková

Dětské kožní oddělení, Dětská poliklinika FN v Motole, Praha

Autorka ve svém sdělení uvádí přehled dětských dermatóz, se kterými se dětský dermatolog a praktický lékař pro děti a dorost v letním období setkává nejčastěji. Jednu skupinu tvoří běžná kožní onemocnění, jejichž častý výskyt je dán teplým letním obdobím a pobytem dětí ve volné přírodě (impetigo, kožní formy boreliózy, trombiculóza, cercariová dermatitida, reakce na štípnutí hmyzu). Do druhé skupiny patří dermatózy, jejichž výskyt je spojen s cestováním, pobytem v přímořských oblastech nebo s větším osluněním (kontaktní ekzém po tetování henou, lokální reakce po kontaktu s medúzami, solární dermatitida, fotodermatózy).

Klíčová slova: dermatózy letního období, impetigo, borelióza, trombiculóza, cercariová dermatitida, štípnutí hmyzem, tetování henou, požahání medúzami, solární dermatitida, fotodermatózy.

Paediatric dermatitides in summertime

The author presents an overview of paediatric dermatitides most commonly encountered by the paediatric dermatologist and general paediatrician in the summertime. One group consists of common skin diseases whose frequent occurrence is due to warm summer conditions and children staying outdoors (impetigo, skin borreliosis, trombiculosis, cercarial dermatitis, reaction to insect bites). The other group includes dermatitides the occurrence of which is related to travel, staying by the sea or excessive sun exposure (contact eczema after henna tattooing, local reactions after contact with jellyfish, solar dermatitis, photodermatitides).

Key words: summertime dermatitis, impetigo, borreliosis, trombiculosis, cercarial dermatitis, insect bite, henna tattooing, jellyfish stings, solar dermatitis, photodermatitis.

Pediatr. pro Praxi 2010; 11(3): 150–153

Úvod

Letní měsíce jsou obdobím, kdy se v ordinaci dětského dermatologa zcela promění skladba pacientů. Děti s atopickým ekzémem odjíždějí (se zásobami emoliencií pro pravidelné ošetření a lokálních kortikosteroidů pro případ akutního zhoršení) k moři, na chaty a chalupy, kde se obvykle stav ekzému (po 2–3 týdnech pobytu) zlepší nebo dojde k úplnému vyhojení projevů. Akutně přicházejí děti s impetigem, kožními formami boreliózy, trombiculózou, cercariovou dermatitidou, reakcemi na štípnutí hmyzu. Ze svých prázdninových cest si děti přivážejí kontaktní ekzém po tetování henou, lokální reakce po kontaktu s medúzami, solární dermatitidu a různé typy fotodermatóz.

Impetigo (syn. impetigo vulgaris, impetigo contagiosa)

Nejčastější kožní infekcí letního období je impetigo (*vulgaris*, *contagiosa*). Příznivé podmínky pro šíření této infekce jsou hlavně v letním období, protože bakterie, které onemocnění vyvolávají, se snadněji množí v teplém a vlhkém klimatu. Vzhledem ke změně životního stylu (cestování do teplých oblastí i v zimě) a k možnosti infekce z vlastního zdroje (autoinfekce), např. při zánětu středního ucha nebo z nosu při stafylokokové rýmě, se s impetigem můžeme setkat i v zimě. Onemocnění postihuje hlavně předškolní a školní děti. Rozvoj onemocnění je ovlivňován řadou okolností – stavem kůže,

celkovým stavem organismu, zevním prostředím a vlastnostmi bakterií.

Projevy impetiga vznikají nejčastěji na kůži poškozené drobnými traumaty – po poštipnutí hmyzem, odřeninách a popáleninách. Objevují se na již bakteriemi obsazené normálně vyhlížející kůži s následným porušením jejího povrchu nebo přímým vniknutím bakterie do kůže současně anebo krátce po drobném poranění. K vlastnímu přenosu infekce na kůži dochází trojí cestou:

1. přímým kontaktem kůže nemocného a zdravého dítěte
2. prostřednictvím bakteriemi kontaminovaných předmětů (hračky, ručníky, přebory, skleničky, láhev, tělocvičné nářadí)
3. autoinfekcí (z nosu nebo ucha při vlastním onemocnění nebo nosičství bakterie)

Vyvolatelem je většinou *Staphylococcus aureus* (izolovaný v 70 % případů) nebo *Streptococcus pyogenes* (2 % případů), ostatní případy jsou projevem jejich smíšené infekce. Ložiska impetiga mohou být kdekoliv na kůži, nejčastěji však jsou na obličeji, krku, končetinách a rukou. Začínají drobnými červenými makulami, které se rychle mění v puchýřky až buly s úzkým zánětlivým lemem. Krytba puchýřků snadno praská, žlutavý obsah zasychá v typické medově žluté krusty. Nová, vzdálenější ložiska vznikají autoinokulací bakteriemi kontaminujícími prsty rukou, hračky, předměty denní potřeby a oděv. Jindy se ložiska

rozšiřují periferně, v centru vybledávají a vznikají anulární až gyrátní rozsáhlé kožní léze. Podle klinických projevů rozlišujeme *nonbulózní* (krustózní) impetigo (obrázek 1), kde převažují na kůži ložiska s krustami (vyvolavatel může být *S. aureus* i *S. pyogenes*), a *bulózní impetigo* (příčinou jsou vždy kmeny *S. aureus* produkující epidermolytické toxiny – exfoliatin A nebo B), kdy nacházíme na kůži plíhové puchýře až buly nebo mělké eroze po jejich stržení, při okrajích jsou zbytky krytek puchýřů. Při nekomplikovaném průběhu a správné léčbě trvá onemocnění 7–10 dní a hojí se bez jizev lividními skvrnami nebo hyperpigmentacemi, které v následujících týdnech až měsících vymizí. Onemocnění je však silně nakažlivé, proto platí do vyhojení infekce *přísný hygienický režim* – vyřazení dítěte z kolektivu, používání dezinfekčních mýdel, vlastního ručníku a důkladně vyžehleného prádla (1–4).

Obrázek 1. Impetigo vulgaris (nebulózní) na zádech u 7letého chlapce po návratu z prázdninového sportovního soustředění



Lymeská borelióza

Onemocnění bylo rozpoznáno v městečku Old Lyme a okolí (stát Connecticut), kde byl zaznamenán neobvykle vysoký výskyt onemocnění kloubů u dětí. Dr. Steere uskutečnil v roce 1975 na popud dvou pečlivých matek epidemiologické šetření. Zjistilo se, že většina pacientů žila v lesních oblastech a že se první příznaky objevily v létě. Onemocnění se nezdálo být přenosné z člověka na člověka. U většiny nemocných kloubnímu onemocnění předcházely kožní projevy – rozšiřující se červené skvrny. Původce nemoci, bakterie *Borrelia burgdorferi*, byl objeven v roce 1982 dr. Burgdorferem a prokázán v klíštětech i u lidí. Borelie cirkulují hlavně mezi divoce žijícími zvířaty. Hlavním rezervoárem jsou různé druhy hlodavců, drobných savců (myš, zajíc, veverka), vysoké zvěře, ptáků, plazů a také některé druhy domácích zvířat (kočka, pes, kráva, kuň). *Borrelia burgdorferi* je přenášena na člověka přísátím infikovaného klíštěte, v Evropě nejčastěji klíštětem druhu *Ixodes ricinus*. Riziko klinické manifestace po přísátí je 1%. Po proniknutí spirochét do kůže dochází k jejich pomnožení a šíření per continuitatem kůží. Nedojde-li k jejich eliminaci, šíří se dále cestou krevní i lymfatickou, většinou s latencí několika dnů, týdnů až měsíců. V letním období vidáme děti s 1. stadiem onemocnění (časné lokalizované infekce), kdy přicházejí s klinickými projevy erythema migrans nebo boreliového lymfocytomu. Kožní změny tvoří 70–80% všech klinických manifestací lymeské boreliózy. V místě přísátí klíštěte se průměrně za 7 dní (3–180 dnů) vytváří červená okrouhlá nebo oválná skvrna od 5 cm do několika desítek cm, jež se zvětšuje a šíří se do okolí – primární erythema migrans. *Erythema migrans anulare* se šíří do okolí živě červeným lemem s hladkým povrchem a hojí se v centru centrálním výbledem (obrázek 2). *Erythema migrans maculare* je homogenní a jeho centrum zůstává zarudlé po celou dobu trvání. Povrch makuly je hladký. *Lymphocytoma borreliensis* (dříve lymphadenosis benigna cutis) se objevuje většinou jen u dětí za několik týdnů po infekci. Nejčastěji bývá na boltci ucha (obrázek 3), ale i na špičce nosu, dvorci prsní bradavky nebo na skrotu. Je to papula temně červené až fialové barvy s hladkým lesklým povrchem velikosti od několika mm do 3–5 cm. Bez léčby trvá měsíce i více než rok (1, 3, 5).

Trombiculosis (syn. trombidiasis, srpnová vyrážka)

Vyvolavatelem je larva sametky, *Trombicula autumnalis* (sviluška podzimní), patrná jako

okem sotva rozeznatelná červená tečka, která žije ve svém nedospělém larválním stadiu na povrchu půdy, v trávě a na nízkých rostlinách. Při styku s kůží nasaje krev a spontánně odpadá. Na kůži zanechává intenzivně svědící červené makuly a pupeny, vyvíjející se během 24 hodin v papuly a papulovezikuly. Postihují hlavně místa těsného kontaktu oděvu s kůží, kde se larvy dočasně při sání „zachytí“ (např. pod přiléhajícím spodním prádlem), oblast pasu, podpaží, třísla a podkolení. U malých dětí bývají svědivé projevy po celém těle i ve vlasech a mají spíše urticariální a papulovezikulózní charakter. Trombiculóza se vyskytuje pouze od července do září, s maximem v srpnu, odtud název srpnová vyrážka (5, 3).

Reakce na štípnutí hmyzu

Dvoukřídlý hmyz je nejčastější příčinou letních svědivých projevů na kůži u dětí. Zahrnuje především komáry (*Culicidae*), mouchy bodalky (*Muscidae*), muchničky (*Simuliidae*) a ovády (*Tabanidae*). Po vpichu vyvolávají příznaky pronikající sliny s obsahem vazodilatačních a antikoagulačních látek. Klinický obraz je dán druhem hmyzu, intenzitou pobodání, věkem dítěte a citlivostí postiženého. Zpravidla na odkrytých místech těla vznikají intenzivně svědící až bolestivé erytematózní makulopapuly, urtiky a otoky. Největší reakce s otokem, purpurou, puchýři až hemoragickými bulami, někdy i se sekundární infekcí, působí u dětí muchničky.

Cerkáriová dermatitida (syn. vyrážka z koupání, pruritus plavců)

Cerkáriová dermatitida je rozšířená po celém světě ve „sladkých vodách“ a během teplých měsíců. Podle zeměpisného místa výskytu se označuje také jako vyrážka sběračů škeblí, vyrážka z tůň, jezer a rybníků, dermatitida z rýžových polí. Původcem jsou larvální stadia (*cerkárie*) ptačích motolic, které z vody pronikají do kůže koupajících se osob. Motolice jsou červy plochého těla, několik mm až cm dlouhé. Tělo je opatřeno přísavkami a trny. Jejich hostiteli jsou vodní ptáci (kachny a husy). Dospělci produkují vajíčka odcházející trávicí nebo vylučovací soustavou do vnějšího vodního prostředí. Larvy, které se líhnou z vajíček ve vodě, napadají prvního mezihostitele, kterým jsou vodní plži (plovatky a okružáci), a v jejich těle se po několika generacích množí. Plže opouští plovoucí, ocáskem opatřená larva *cerkárie*, která je schopna ihned pronikat pokožkou nebo sliznicemi do těla.

Člověk není pro motolice vhodným hostitelem a *cerkárie* v kůži po několika hodinách až dnech hynou. Koupající se dítě někdy již ve vodě pocítuje svědění, do 12 hodin se rozvine svědivá vyrážka, mnohočetné makulopapuly a papuly, na kůži nekryté plavkami, která po 10 až 12 hodinách odeznívá. Při opakovaném vniknutí *cerkárií* do kůže dochází k senzibilizaci, objevují se puchýřky, urtiky, ekzematická ložiska, otoky. Dochází často k progresi ještě 3 dny po koupání. Celkově pak bývá horečka a dochází ke zduření lymfatických uzlin (4, 5).

Kontaktní ekzém po tetováži henou

V posledních 8 letech dětské dermatology překvapil stále častější výskyt kontaktní alergické dermatitidy v místech dočasně tetováže provedené „černou henou“ (obrázek 4). Dočasné tetování henou si přivážejí děti většinou jako suvenýr ze zahraniční dovolené u moře, většinou z arabských zemí nebo z Itálie. 7–10. den se v místě malované „tetováže“ objeví papuly

Obrázek 2. Erythema migrans anulare na předloktí u 12leté dívky 2 týdny po vpichu klíštěte



Obrázek 3. Lymphocytoma borreliensis na boltci 9leté dívky 2 měsíce po vpichu klíštěte



až papulovezikuly na zánětlivém a edematózním podkladě, což je doprovázeno silným pruritem. Hena je rezavě červené barvivo, které se ve formě prášku získává z listů asijské rostliny *Lawsonia inermis* a tradičně se používá v orientálních krajinách k barvení vlasů, k dekoraci nehtů nebo k dočasnému tetování. Pokud se používá hena samostatně nebo v kombinaci s přírodními barvicími látkami (káva, čaj), je relativně bezpečná. Pro urychlení barvení a zvýraznění vzoru se však hena v turisticky frekventovaných oblastech a v tetovacích salonech aplikuje ve směsi s *para-fenylendiaminem* (PPD). PPD zajistí výrazný a dlouhotrvající obrazec na kůži a splňuje tak komerční požadavek na tetováž. PPD je významný kožní kontaktní alergen, je třetím nejčastějším alergenem v kosmetických přípravcích po parfémtech a konzervačních látkách. Je přidáván do permanentních vlasových barev a šampónů, používá se v textilním průmyslu a k barvení kůží. Kosmetické praktiky, vedoucí ke vzniku kontaktní alergické dermatitidy, jsou běžné stále u mladších a mladších dětí. Hlavním nebezpečím vzniku senzibilizace na PPD v dětském věku je nejen celoživotní reaktivita na vlastní původní vyvolávající alergen, ale v rámci skupinové přecitlivělosti i možnost alergické reakce na další barviva, konzervační látky kosmetických přípravků, a dokonce i na některé léky (6).

Reakce na kontakt s mořskými živočichy

Dermatitis plavců (seabather's eruption) způsobují larvy medúzy *Linuche unguiculata* a larvy mořské sasanky *Edwardsiella lineata*, které se vyskytují hlavně na Floridě, v Mexickém zálivu a Karibském moři. Nematocysty (žahavé buňky) larev mořských živočichů žahají kůži a převážně působí alergickou reakci. Pozorujeme monomorf- ní erupci zarudlých papul nebo vezikul, méně často pustuly nebo urtiky, s typickou lokalizací na pokožce pod plavkami, pod mokřým tričkem, pod koupací čepicí, pod plovacími ploutvemi nebo v místech většího tření (hrudník a břicho surfařů). Subjektivně dítě pociťuje štípání, píchání a mravenčení již při plavání. Kožní erupce se objeví za 4–24 hodin po expozici larvám mořských žahavců a hojí se 1–2 týdny (1, 3).

Mořská „poranění“ na kůži způsobují *Coelenterates* (láčkovci) kmene žahavců. Žahavé buňky (knidocyty) jsou koncentrovány na jejich chapadlech v žahavých bateriích a slouží k obraně i lovu kořisti. Obsahují organely nematocysty, ve kterých jsou uložena spirálovitě stočená kolagenová vlákna. Vlákno je umístěné v miniaturním měchýřku s koncentrovaným roztokem

jedu a je zakončené tenkým hrotem. Měchýřek je v klidu uzavřen víčkem. Když se chapadlo dotkne kořisti, víčko se švihem otevře, stočené vlákno se vymrští a ostrým hrotem pronikne do těla kořisti nebo plavce. Nejzávažnější kožní reakce vidáme po setkání s druhem medúzy *Physalia physalis* (měchýřovka fialová – „portugalská galéra“), která žije v Atlantském oceánu, nejvíce v pobřežních vodách severní části USA. Pozorujeme lineární červenofialové puchýřnaté erupce v místě kontaktu s chapadly, což je subjektivně doprovázeno intenzivním pálením, bolestivostí a paresteziemi v místě poranění kůže. Nejčastěji se děti v místech exotické dovolené setkávají při plavání s druhem medúzy *Chironex fleckeri* (čtyřhranka) ze třídy Cubozoa, která žije převážně v tropických a subtropických vodách. K požahání dochází nejčastěji na dolních končetinách, kde bývá pruhovitý urtikariální nebo papulovesikulózní výsev (obrázek 5). Oddělená chapadla medúz ležící na pláži jsou několik dnů nebezpečná hlavně pro malé děti: sbírají je, hrají si s nimi a strkají je do úst, kdy hrozí následně otok sliznice dutiny ústní a obstrukce dýchacích cest (1, 3).

Dermatitis solaris (syn. spálení sluncem)

Solární dermatitida je normální reakce kůže na erytematogenní dávku UVB. Intenzita zánětu je dána dobou expozice, dávkou záření, klimatologickými podmínkami a vnímavostí dítěte podle tzv. fototypu kůže. Charakter reakce je dán uvolněním histaminu z mastocytů a uvolněním cytokinů a prostaglandinu z keratinocytů při jejich přímém poškození UVB zářením. Za několik hodin po ozáření vzniká na nekrýtech místech ostře ohraničené zarudnutí až puchýře, provázené intenzivním pálením až bolestí (obrázek 6). Projevy dosahují maxima do 24 hodin a hojí se lamelózní deskvamací kůže (2, 5).

Primární fotodermatózy

Tato onemocnění jsou podmíněna větší- nou fototoxickou reakcí. Vznikají bez latence téměř ihned po oslunění a jsou závislé na dávce záření a vlastnostech fotosenzibilizující látky. U dětí se setkáváme v průběhu všech letních měsíců často s **dermatitis bullosa striata pratensis**. Patří mezi *fototoxické fytodermatitidy*, kdy po kontaktu s účinným fototoxinem (furokumariny – psoraleny) rostlinného původu a následné expozice UV záření vznikají na kůži akutní zánětlivé pruhovité změny s erytémem a vezikulobulózními lézemi (obrázek 7). Vlhkost kůže zvyšuje penetraci psoralenů a následnou

Obrázek 4. Kontaktní ekzém po tetováži „henou“ na zádech u 6letého děvčátka



Obrázek 5. Lokální reakce po kontaktu s chapadly medúzy na dolních končetinách u 15leté dívky na dovolené v Tunisu



Obrázek 6. Dermatitis solaris na oděvem nekrýté části horní končetiny u 3letého chlapce



Obrázek 7. Dermatitis bullosa striata pratensis na paži 13letého chlapce, který s kamarády šermoval rostlinami bolševníku



pozánětlivou hyperpigmentaci, která přetrvává i několik měsíců. Nejčastějšími rostlinnými fotosenzibilizátory jsou z čeledi *okoličnatých* pastinák setý, bolševník obecný a pakmín větší a z čeledi *routovitých* třemdava bílá a ruta vonná. Děti se s těmito rostlinami setkávají při hře na louce, u rybníka a v zahrádkách; proto jsou nejčastěji bizarní pruhovité červené plochy s puchýři na kůži nekryté oděvem (2, 5).

Závěr

Letní dětské dermatózy mohou pokazit dětem prázdniny a jejich rodičům dlouho očekávanou dovolenou. Připomínáme proto, že hlavním opatřením ke snížení rizika výskytu těchto nepříjemných letních komplikací je prevence. Na letních dětských táborech a sportovních soustředěních je třeba důsledně zachovávat základní hygienická pravidla jako prevenci vzniku pyodermií. Na výlety do přírody doporučujeme chránit kůži před klíšťaty a bodavým hmyzem lehkým oděvem, na který nastříkáme pro děti vhodný repelentní přípravek. Na zahraniční dovolené varujeme děti před módou „malování na kůži“ a nedovolujeme jim plavat v neznámých vodách. Větší děti učíme znát

druhy rostlin a zakazujeme jim hrát si s těmi, které obsahují fotosenzibilizující látky. Fototyp dítěte neovlivníme, ale naše chování na slunci ano. Pokožka nám neodpustí žádnou chybu, které se při slunění dopouštíme, má dobrou „paměť“. Vědecké studie dokládají přímou spojitost mezi vznikem kožní rakoviny a expozicí slunečnímu záření v dětství, a to hlavně v první dekádě života. Zrádné je především prudké nárazové opalování, kdy je nepřipravená kůže náhle vystavena slunečnímu záření. Pro vznik nejnebezpečnějšího kožního nádoru – melanomu – se jeví jako nejrizikovější akutní „sluneční spáleniny“, obzvláště ty, které jsou provázeny puchýři a vzniknou již v dětství. Kojence do jednoho roku zásadně přímému slunci nevystavujeme. Je třeba zvýšené opatrnosti i v polostínu. U batolat se řídíme zásadou: čím mladší dítě, tím kratší pobyt na přímém slunci. Správný přístup k pobytu na slunci je třeba získat v rodině. Rodiče musí především sloužit jako příklad: Neležet na slunci, neopalovat s v poledních hodinách a pravidelně používat prostředky s ochrannými filtry.

Léto je pro většinu dětí nejkrásnějším obdobím v roce. Nebezpečí, které na děti v prázdni-

novém období číhá, může být tiché a neviditelné. Musíme o něm vědět, abychom mu mohli předcházet.

Literatura

1. Harper J, Oranje A, Prose N. Textbook of pediatric dermatology. Second edition. Blackwell Publishing 2006: 2251.
2. Paller AS, Mancini AJ. Hurwitz clinical pediatric dermatology. 3rd edition multimedia online. Elsevier Saunders 2006: 737.
3. Schachner LA, Hansen RC. Pediatric dermatology. 3rd edition. Mosby 2003: 1340.
4. Čapková Š. Hnisavé kožní infekce (pyodermie). Postgraduální medicína 2008; 11(6): 38–43.
5. Štork J, et al. Dermatovenerologie. Praha Galén 2008: 502.
6. Schmiedbergerová R, Šebková M, Vojáčková N. Kontaktní ekzém po tetování henou. Čes-slov Derm, 2008; 83(1): 25–29.

MUDr. Štěpánka Čapková

Dětská kožní ambulance
Dětská poliklinika, FN Motol
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5
stepanka.capkova@lfmotol.cuni.cz

