

DIFERENCIÁLNÍ DIAGNOSTIKA V PEDIATRII

Méně známá exantematická onemocnění infekčního původu II.

Less common infectious exanthematous diseases II.

Štěpánka Čapková

Dermatologické oddělení
pro děti, Fakultní
nemocnice Motol a Homolka,
Praha

SOUHRN

Čapková Š. Méně známá exantematická onemocnění infekčního původu II.

Diferenciálně diagnostické hodnocení exantémů v dětském věku je mnohdy velmi obtížné. Praktický dětský lékař se ve své ordinaci setkává nejen s klasickými virovými infekčními exantémy, ale i s alergickými exantémy při nesnášenlivosti léků a potravin, urtikariálními exantémy imunologicky i neimunologicky podmíněnými a parainfekčními exantematickými erupcemi při řadě běžných virových infekcí. Určitý typ exantémů je charakteristický i pro některá chronická kožní onemocnění (např. atopickou dermatitidu, psoriázu, lichen ruber). Exantém je průvodním znakem některých systémových onemocnění (autoimunitní choroby). Ve druhé části pojednání si připomeneme některé exantémy známé etiologie, v jejichž diagnostice často chybujeme, a některé formy exantémů, které jsou klinicky dobře definovány, ale málo na ně při vyšetření dítěte myslíme. Jejich znalost umožní dětskému lékaři stanovit délku onemocnění, cílenější léčbu a často i uklidnit znepokojené rodiče.

Klíčová slova: exantematická onemocnění, APEC, eczema coxsackium, nemoc rukou, nohou a úst, hot tub folliculitis, svrab, kongenitální kožní kandidóza

SUMMARY

Čapková Š. Less common infectious exanthematous diseases II.

The differential diagnosis of childhood exanthems is often highly challenging. In everyday clinical practice, pediatricians encounter not only the classic viral infectious exanthems, but also allergic eruptions associated with drug and food intolerance, urticarial exanthems of both immunologic and non-immunologic origin, and parainfectious exanthematous eruptions accompanying a wide range of common viral infections. Certain types of exanthems are also characteristic of chronic dermatologic disorders (e.g., atopic dermatitis, psoriasis, lichen planus). In addition, exanthems may represent a clinical manifestation of systemic diseases, including autoimmune disorders.

In this second article, the author reviews several exanthems of known etiology in which diagnostic errors are common, as well as certain clinically well-defined exanthematous entities that are nevertheless often overlooked during pediatric examination. Familiarity with these conditions enables the pediatrician to better estimate disease duration, provide more targeted therapy, and frequently reassure concerned parents.

Key words: exanthematous diseases, APEC, eczema coxsackium, hot tub folliculitis, scabies, congenital cutaneous candidiasis

Korespondující autorka:

MUDr. Štěpánka Čapková
Emeritní primářka Dermatologického oddělení pro děti
FN Motol a Homolka
Stepanka.capkova@seznam.cz

KAZUISTIKA 1

Tomášek se léčil na našem oddělení od 4 měsíců s atopickým ekzémem, který se nejprve objevil na obou tvářích, čele a bradě. Postupně vznikala rozsáhlá infiltrovaná ložiska na pažích, na přední straně stehů a na obou bérkách.

Po roce se ekzém zklidnil a nové zhoršení bývalo jen v podkolení. Když bylo Tomáškově 20 měsíců, rodiče ho přivezli na vyšetření pro nečekané zhoršení ekzému, který ale vypadal jinak. V ložiskách ekzému v podkolení se objevil výsev drobných puchýřků, který se během 4 dnů rozšířil



Obr. 1: Nemoc rukou, nohou a úst (HFMD) – eczema coxsackium



Obr. 2: Nemoc rukou, nohou a úst (HFMD)

na stehna, bérce a na chodidla (obr. 1). Domnívala jsem se, že jde o eczema herpeticatum, ale maminka mi na mobilu ukázala obrázky z prvních dnů onemocnění. Při horečce 39,5 se nejprve objevily puchýřky v ústech a okolo rtů (obr. 2). Tomášek odmítal jídlo i pití. Puchýřky se rychle šířily na prsty rukou a nad kolínka (obr. 3, 4) a další den na hýždě a celé nožky. Z čekárny jsme zavolali i dva starší bratry a tatínka, všichni měli puchýřky v ústech, na dlaních, prstech a chodidlech. Mohla jsem tedy přehodnotit diagnózu. Chlapec měl zvláštní závažnou variantu nemoci rukou, nohou a úst (HFMD – head, foot, mouth), která se objevuje u dětí s atopickým ekzémem – eczema coxsackium.

Léčba je pouze symptomatická, rodiče podávali léky ke snížení teploty a tlumení bolesti; na puchýřky a ložiska ekzému v podkolení jsme předepsali antiseptickou pastu.

Diagnózu stanovujeme na základě klinického obrazu v počátku onemocnění a podle jeho dalšího vývoje, zjišťujeme epidemiologickou anamnézu v rodině a v kolektivu, ptáme se na přítomnost atopického ekzému nebo jiné dermatitidy v osobní anamnéze. Při nejasnostech je na některých nemocničních pracovištích možný přímý průkaz viru z nosohltanu nebo z obsahu vezikul metodou PCR nebo nepřímý průkaz viru sérologicky metodou ELISA stanovením protilátek třídy IgM, IgA, IgG.



Obr. 3: Nemoc rukou, nohou a úst (HFMD)



Obr. 4: Nemoc rukou, nohou a úst (HFMD)

Komplikací může být meningitida nebo encefalitida. Po prodělaném onemocnění vidáme přechodnou poruchu růstu nehtů.

Diferenciální diagnóza je často obtížná: varicella, diseminovaný herpes zoster, impetigo, herpetická gingivostomatitida, eczema herpeticatum.

Hand, foot and mouth disease (HFMD) – nemoc rukou, nohou a úst je onemocnění, které se často vyskytuje v malých epidemiích koncem léta a na podzim. Převážně jsou postiženy děti mezi 1. až 6. rokem věku. Nejčastějším původcem je coxsackievirus A typu 16 a enterovirus 71. V poslední době dochází k nárůstu výskytu onemocnění způsobených původci coxsackievirus A6 a coxsackievirus A10, kdy onemocnění probíhá závažněji. Inkubační doba je 4–6 dnů s vysokou infekciozitou (zvláště u předškolních dětí v kolektivech). Onemocnění se přenáší přímo z člověka na člověka; infekční jsou sliny a sekrety z nosu a úst, tekutina z puchýřků a stolice. K přenosu může dojít i nepřímo prostřednictvím předmětů kontaminovaných sekrety nemocného člověka.

Prodromální stadium většinou chybí nebo je jen mírné, 1–2 dny před slizniční a kožní erupcí. Mohou se objevit subfebrilie, nechutenství nebo bolestivost dutiny ústní. Nejprve se v dutině ústní objevuje **enantém**, charakteru drobných makul, které se rychle mění ve vezikuly 1–3 mm v průměru. Postupně vznikají drobné ulcerace, většinou lokalizované na bukalní sliznici, dásních a jazyku. **Makulopapulózní exantém** se objevuje vzápětí po enantému. Postupně se vytvářejí i superficiální šedobílé vezikulopustuly o průměru 3–7 mm často se zarudlým lemem. Bývají na dlaních a ploskách nebo na dorzální a laterální straně prstů nohou a rukou. Makulopapulózní nebo vezikulózní erupce mohou být při těžším průběhu zároveň na kolenou a loktech, na hýždích a v oblasti genitálu. Celkové příznaky nebývají u všech pacientů, ale může být zvýšená teplota, bolesti hlavy, nechutenství, bolesti břicha, bolesti v krku a lymfadenitida. Léčba při lehčím průběhu není nutná, onemocnění odeznívá během 7–10 dnů.

Zvláštní variantou HFMD, která se objevuje převážně u dětí s porušenou kožní bariérou (typicky u atopického ekzému) je **eczema coxsackium**, která je asociovaná s kmenem Cocksackie A6 (méně často A16). Důležité je odlišit **eczema herpeticatum**, kterému se klinicky velmi podobá.

KAZUISTIKA 2

Rodiče se na naše oddělení přišli poradit pro kožní onemocnění sedmiletého syna, které se opakovalo v posledním půl roce již několikrát. Chlapec nikdy vážněji nestonal, neléčil se s žádným onemocněním. Byl pouze sledován praktickým dětským lékařem pro významnou nadváhu. Vyšetření neodhalilo příčinu a režimová opatření v rodině zatím nepřinesla efekt. V posledních 6 měsících došlo u chlapce již nejméně 10× k rozsáhlému výsevu drobných bolestivých a svědivých boláček na trupu a na končetinách. Rozebírali jsme s rodiči možné faktory, které mohou mít vliv na kůži dítěte. Chlapec v době vyrážky ani v předchorobí neměl horečku ani jiné celkové příznaky. Rodiče podezírali vliv některých do jídelníčku



Obr. 5: Hot tub folliculitis

nově zařazených potravin; chlapec měl dietním specialistou rozepsanou redukční dietu pro nadváhu. Také začal ze stejného důvodu více sportovat, hlavně jezdit na kole a často se zapotil. Při vyšetření v ordinaci jsme viděli chlapce silnější postavy s exantematickým výsevem živě červených drobnějších papulopustul na bocích, předloktích a po stranách trupu a s hustým výsevem větších papulopustul na zadní straně stehů (obr. 5, 6). Ptala jsem se chlapce, co rád dělá, když přijde ze školy, jaké má koníčky, zda nepříjde do kontaktu s nějakou chemikálií v zájmovém kroužku nebo doma. Trochu si posteskl, že musí hodně sportovat, ale že ho mnohem víc baví prohřívát se doma ve vířivce. Rodiče zakoupili na terasu novou velkou vířivku, kde chlapec trávil hodně času, o víkendů často i více než 2 hodiny. Když se rodiče zamysleli



Obr. 6: Hot tub folliculitis

nad souvislostmi, přišli na to, že vyrážka se objevovala vždy 1–3 dny po delším víkendovém pobytu ve vířivce.

Doplnili jsme kultivační vyšetření z větších boláků na stehnech, které prokázalo infekci *Pseudomonas aeruginosa*, což potvrdilo podezření na **hot tub folliculitis**. Léčba chlapce nebyla nutná, k vyhojení došlo do 14 dnů jen při použití antiseptického mýdla.

Náročnější je to s prevencí: zásadní je správná údržba whirlpoolů a vířivek – adekvátní chlorace, kontrola pH, pravidelné čištění filtrů a potrubí, sprcha po koupání, vyprání plavek po použití. Rodiče to vyřešili překvapivě, vířivku ošetřili dle návodu a prodali ji sousedům.

Diagnóza tohoto onemocnění bývá většinou klinická – typická anamnéza delšího pobytu ve whirlpoolu/vířivce nebo v teplém bazénu a charakteristický výsev centrováný na folikuly. U těžších případů lze provést kultivaci pustuly. Diferenciální diagnostika – odlišit je třeba zejména stafylokokovou folikulitidu, akneiformní erupce, *Malassezia folliculitis* a kontaktní iritační dermatitidu po bazénových chemikáliích.

Hot tub folliculitis (*Pseudomonas folliculitis*, whirlpool dermatitis) je nyní čím dál častěji vídaná infekce kůže způsobená *Pseudomonas aeruginosa* spojená s koupáním ve vyhříváných málo chlorovaných bazénech, domácích vířivkách a whirlpoolech, kde proudící voda snadno zraňuje jemnou dětskou pokožku. K většímu pomnožení *P. aeruginosa*, která je navíc rezistentní k nízkým koncentracím chlóru, dochází hlavně při vyšší teplotě vody, v biofilmu potrubí, v nedostatečně chlorovaných nebo špatně udržovaných whirlpoolech a vířivkách. Tato infekce je druhem folikulitidy s typickým výsevem drobných mnohočetných červených

svědivých a bolestivých papul až papulopustul nejprve v místě, kde plavky přiléhají na tělo; pobyt v mokřích plavkách zvyšuje riziko infekce. Postupně může docházet k disseminaci škrábáním. Příznaky se objeví 1–3 dny po delším koupání v teplejším bazénu nebo po pobytu ve vířivce. K léčbě většinou postačuje lokální ošetření antibiotickými mastmi, antiseptickými pastami a používání antiseptických mýdel. Celkové přeléčení antibiotikem nebývá obvykle nutné. Byly však popsány komplikace jako otitis media či infekce močových cest vyvolané pseudomonádou.

ZÁVĚR

I tyto dvě kazuistiky ukazují, že pro stanovení etiologie exantému je nutná podrobná rodinná a osobní anamnéza, zhodnocení epidemiologické situace v rodině i v dětském kolektivu, podávání léků v předchorobí, přítomnosti horečky a celkového stavu dítěte. Ukázali jsme si, že je nutné odlišit benigně probíhající exantém od závažnějších onemocnění. Obtížné bývá odlišení od polékových a toxoalergických exantémů. Je třeba chronologicky sledovat vývoj kožních a celkových příznaků. U exantému si všímáme lokalizace a jeho šíření. Důležitý je charakter morf a jejich vývoj. Sledujeme i subjektivní příznaky, především svědění nebo bolestivost kůže. Přínosem mohou být laboratorní vyšetření, především sérologické testy, průkaz specifických protilátek, krevní obraz s diferenciálním rozpočtem a některá kultivační vyšetření. Neméně důležité je poučení rodičů o délce a průběhu onemocnění a o léčbě, která je někdy pouze symptomatická. |

LITERATURA

1. Harper J, Oranje A, Prose N. Textbook of Pediatric Dermatology. Blackwell Science 2000.
2. Paller AS, Mancini AJ. Hurwitz Clinical Pediatric Dermatology: A Textbook of Skin Disorders of Childhood and Adolescence. 6th ed. Elsevier 2022.
3. Coustou D, Masquelier B, Lafon ME, et al. Asymmetric periflexural exanthem of childhood. Pediatr Dermatol 2000; 17(3): 169–173.
4. Kelblerová A. Infekční exantémová onemocnění v dětském věku. Pediatr praxi 2009; 10(3): 176–179.
5. Ganguly S, Kuruvila S. Eczema coxsackium. Indian J Dermatol 2016; 61(6): 682–683.
6. Jacob JS, Tschen J. Hot tub-associated *Pseudomonas folliculitis*: a case report and review of host risk factors. Cureus 2020; 12(9): e10623.
7. Zdobinská P. Svrab byl, je a bude. Dermatol praxi 2023; 17(3): 131–136.
8. Arsenault AB, Bliss JM. Neonatal candidiasis: new insights into an old problem at a unique host-pathogen interface. Curr Fungal Infect Rep 2015; 9(4): 246–252.