

Neštovice – co doporučit v lékárně?

Jana Kopuleťá

Dětské kožní oddělení, Pediatrická klinika, Fakultní nemocnice Brno

Varicella (plané neštovice) patří mezi nejčastější akutní infekční onemocnění dětského věku. Je způsobeno primární infekcí herpetickým virem varicella zoster (VZV) z podčeledi Alphaherpesvirinae. Tato skupina DNA virů je charakteristická rychlou reprodukcí, perineurálním šířením, schopností latence a následné reaktivace. Po prodělání varicely přetrvává virus v nervových gangliích a při reaktivaci se manifestuje jako herpes zoster (pásový opar). Typicky varicella probíhá formou generalizovaného polymorfního výsevu na kůži – exantému a sliznicích – enantému. V dětském věku mívá onemocnění většinou nezávažný průběh. S komplikacemi se můžeme výjimečně setkat i u zdravých dětí, častěji však u imunokompromitovaných pacientů, kojenců, dospělých a gravidních žen.

Pro benigní průběh v dětském věku je často dostačující zevní terapie ve formě lokálních antiseptických či indiferentních přípravků a volně prodejných analgetik-antipyretik. U komplikovanějších projevů je nezbytná preskripce celkové léčby, a to zejména antiviroty a imunoglobuliny. Chorobě lze v dnešní době předcházet aktivní imunizací vakcínou (1–5).

Klíčová slova: virus varicella zoster, varicela, herpes zoster, latentní formy, reaktivace, exantém, enantém, děti, symptomatická terapie, lokální terapie, antivirotika, vakcinace.

Varicella-recommended treatment in pharmacy

Varicella (chicken pox) is one of the most common acute infectious diseases of childhood. It is caused by primary infection with the herpes varicella zoster virus (VZV) of the subfamily Alphaherpesvirinae. This group of DNA viruses is characterized by rapid reproduction, perineural spread, the ability of latency and subsequent reactivation. After experiencing varicella, the virus persists in the nerve ganglia and manifests itself as herpes zoster (shingles) upon reactivation. Typically, varicella occurs in the form of generalized polymorphic seeding on the skin – exanthema and mucous membranes - enanthema. In childhood the disease usually has a mild course. We can exceptionally see complications even in healthy children, but more often in immunocompromised patients, infants, adults and pregnant women. For a benign course in childhood, external therapy in the form of local antiseptic or indifferent preparations and over-the-counter analgesics – antipyretics is often sufficient. For more complicated manifestations, a prescription for general treatment is necessary, especially antiviral drugs and immunoglobulins. Nowadays, the disease can be prevented by active immunization with a vaccine.

Key words: varicella zoster virus, varicella, herpes zoster, latency form, reactivation, exanthema, enanthema, symptomatic therapy, local therapy, antiviral drugs, vaccination.

Úvod

Varicela (plané neštovice) patří mezi nejčastější akutní infekční onemocnění dětského věku. Je způsobeno primární infekcí herpetickým virem varicella zoster (VZV) z podčeledi Alphaherpesvirinae. Tato skupina DNA virů je charakteristická rychlou reprodukcí, perineu-

rálním šířením, schopností latence a následné reaktivace. Po prodělání varicely přetrvává virus v nervových gangliích a při reaktivaci se manifestuje jako herpes zoster (pásový opar).

Infekce se přenáší kapénkově sekrety dýchacích cest již 2 dny před manifestací onemocnění, po rozvoji vyrážky je riziko pře-

nosu přímým kontaktem s kožními lézemi a přetrvává zhruba 7 dní do zaschnutí eflorescencí krustou. Onemocnění probíhá u 90 % pacientů v předškolním a mladším školním věku nezávažně. S komplikacemi se můžeme výjimečně setkat i u zdravých dětí, častěji však u imunokompromitovaných pacientů,

kojenců, dospělých a gravidních žen. V prvních měsících života bývá z důvodu protekce transplacentárně přenesenými protilátkami onemocnění velmi lehké. Inkubační doba trvá průměrně 14 dní (10 až 23 dní), 1–2 dny před výsevem se u 50 % pacientů rozvinou prodromální symptomy zahrnující horečky, malátnost, mohou se vyskytnout i například bolesti břicha, hlavy nebo faryngitida (1–5).

Klinické projevy

Klinická manifestace infekce probíhá formou generalizovaného silně svědivého polymorfního výsevu na kůži – exantému a na sliznicích – enantému. Kožní erupce vznikají typicky ve křtici, na obličeji a na trupu a postupně se šíří i na končetiny. V úvodu se vysávají červené makuly měnící se během hodin v papuly, vezikuly a pustuly, které následně zasychají krustami (Obr. 1). Průměrný počet lézí na těle se pohybuje okolo 300, ale může dosahovat až 2000.

S postupem onemocnění vznikají stále nová ložiska, exantém je proto charakteristický svým polymorfním vzhledem. Pro plané neštovice jsou typické nažloutlé eroze s erytematózním okrajem na tvrdém patře a vzácněji na bukalních sliznicích. Při nekomplikovaném průběhu se léze hojí ad integrum, v případě rozškrábání ložisek či sekundární infekce může dojít ke vzniku jizviček či posunům pigmentu.

V některých případech může být onemocnění komplikováno, a to nejčastěji bakteriální

infekcí vedoucí vzácně až k sepsi. Závažné komplikace zahrnují dále krvácivé projevy podmíněné buď trombocytopenií, nebo disseminovanou intravaskulární koagulopatií. U dospělých či imunokompromitovaných pacientů hrozí postižení nervové soustavy, plic, srdce, ledvin, kloubů či varlat. U zdravých osob probíhá varicela většinou benigně, vzhledem k vysokému počtu onemocnění je však přesto počet dětí hospitalizovaných pro některou z komplikací nezanedbatelný. Komplikace mohou být nespecifické i přímo související s etiologií. Z nespecifických komplikací je pravděpodobně nejčastějším důvodem hospitalizace hypohydratace až dehydratace, která bývá následkem sníženého perorálního příjmu při výsevu na sliznicích, febrilií a často i zvracení (2, 3, 6).

Diagnostika a léčba

Diagnostika bývá pro typickou anamnézu a klinický nález jednoduchá, v případě nejistoty lze doplnit přímý průkaz viru ve stěru z ložisek metodou PCR nebo vyšetření autoprotilátek v séru. V diferenciální diagnóze je nutné zvážit herpes simplex, pityriasis lichenoides et varioliformis acuta či poštípání hmyzem.

Terapie onemocnění u nekomplikovaných případů bývá pouze symptomatická. Režimová opatření zahrnují doporučení klidového režimu, omezení fyzické aktivity, dostatek tekutin a vyvarování se přímému slunečnímu záření. Z důvodu vysoké infekčnosti onemocnění je nezbytná léčba v domácím prostředí a vyhýbání se dětskému kolektivu. Pro prevenci sekundárních kožních infekcí je velmi důležitá tělesná hygiena. Po zvládnutí horečnatého stavu je vhodné rychlé sprchování vlažnou vodou ke zmírnění svědění a usnadnění zasychání eflorescencí. Abychom léze co nejméně traumatizovali, vysoušíme kůži jemným přikládáním ručníku.

Lokální léčba eflorescencí je sporná, při mírném výsevu není nutná. Oblíbené tekuté pudry bez dalších aktivních látek či s obsahem mentolu a tríslovin léze vysuší, zklidní svědění, avšak z důvodu vzniku zaschlé krusty prodlužují dobu hojení. Mezi další často používané přípravky patří zinkové pasty, chladivé gely s panthenolem nebo antihistaminiky. Při rozškrábání ložisek doporučujeme antiseptické obklady, případně ředěný Tea Tree Oil (tomu

se však vyhýbáme u atopiků). Pokud dojde k rozvoji kožní infekce streptokoků či stafylokoků, je nezbytná preskripce antibiotických krémů a mastí. K léčbě bolestivého enantému v dutině ústní lze použít přípravky s obsahem lokálního anestetika či antiseptika, pacientovi dále podáváme neдрáždivou kašovitou stravu.

Jakmile veškerá ložiska zaschnou, přestává být pacient infekční. Zpravidla k tomu dochází do 2 týdnů od počátku onemocnění. Většinou se může hojit ad integrum, při traumatizaci však může dojít i ke vzniku jizev, časté jsou přechodné pozánětlivé erytémy či hyperpigmentace. Prevencí těchto změn je používání hydratačních krémů a důsledná fotoprotekce. U dětí volíme k ochraně před slunečním zářením fyzikální neboli minerální filtry obsažené v dětských opalovacích krémech, preferujeme hodnoty SPF 50+. Oblíbené jsou v poslední době taktéž tzv. cica bariérové krémy s výtažkem z rostliny *Centella asiatica*, vitaminy B, hořčíkem, zinkem a mědí. Tyto krémy pomáhají kůži hojit a bránit vzniku hypertrofických či keloidních jizev.

Celkově podáváme k tlumení pruritu antihistaminika, pro děti ideálně ve formě kapek (fenistil kapky), horečku tlumíme antipyretiky. Je nutné připomenout nevhodné podávání acetylsalicylové kyseliny u dětí mladších 12 let. V roce 1963 byl poprvé zaznamenán případ Reyeova syndromu u pacienta zotavujícího se z planých neštovic. Jedná se o postižení zejména centrálního nervového systému a jater s vysokou mortalitou a morbiditou, projevuje se náhlým zvracením, horečkou, bolestí hlavy, poruchami vědomí a křečemi. Poměrně vysoká mortalita závisí na stupni otoku mozku, některé děti mohou po prodělání trpět trvalým postižením mozku. Za bezpečnou alternativu je u dětí považován paracetamol (Paralen, Panadol perorální suspenze), případně ibuprofen (Nurofen perorální suspenze), avšak ten pro riziko vzniku kožních reakcí volíme méně často.

U závažných průběhů, při komplikacích a u rizikových osob jsou indikována perorálně virostatika (acyklovir, valaciclovir-hydrochlorid, eventuálně famciklovir, brivudin) vázaná na lékařský předpis. Americká akademie pediatriů rutinní používání antivirotik nedoporučuje, navrhuje však zvážit podání u dětí nad 12 let (9). Nejúčinnější je podání

Obr. 1. Polymorfní výsev varicely



Z archivu DKO PEK FN Brno

do 72 hodin od počátku výsevu. Při těžkém průběhu se aplikuje aciklovir intravenózně, dávku redukuje v případě ledvinových poruch. Délka léčby je individuální, pohybuje se ve většině případů v rozmezí 5–14 dnů. K pasivní imunizaci specifickým gamaglobulinem jsou indikovány gravidní ženy, u nichž došlo k inkubaci VZV a nemají specifické protilátky proti VZV, novorozenci matek, které onemocněly varicelou v období kolem porodu. Profylaktická indikace je vyhrazena pro vysoce rizikové pacienty (onkologičtí pacienti, osoby

s hypo- či agamaglobulinemií, pacienti na dlouhodobé imunopresi apod.).

Chorobě lze v dnešní době předcházet aktivní imunizací vakcínou (Varilrix, Priorix-tetra, Proquad, proti pásovému oparu Shingrix, Zostavax) (1,5–11).

Závěr

Varicela je onemocnění dominantně se vyskytující v dětském věku. Ač bývá průběh ve většině případů lehký, je nezbytné upozornit rodiče na možná rizika a apelovat na

dodržování režimových opatření – vyhýbání se dětskému kolektivu, klidový režim, dostatek tekutin. Z volně prodejných přípravků lze doporučit léčiva působící symptomaticky, které zmírňují projevy onemocnění – lokálně působící externa, analgetika, antipyretika či antihistaminika. V případě, že infekce probíhá pod závažnějším obrazem nebo dojde ke vzniku komplikací, je nezbytné vyšetření lékařem. Po proběhnutí onemocnění můžeme pacientům nabídnout hojivé či jizvy redukující přípravky a výrobky z řad fotoprotektiv.

LITERATURA

1. Dražan D. Varicella. *Pediatric pro praxi*. 2007;8(6):374-378.
2. Kračmarová R. Varicela: nekončící příběh. *Pediatrpraxi*. 2011;12(5):328-331.
3. Bartošová D. Infekce vyvolané virem Varicella-zoster a jejich terapie. *Intern med*. 2008;10(1):31-34.
4. Green RJ. *Viral Infections in Children*. Il. Springer, 2023. ISBN 978-3-319-54093-1.
5. Cohen JL. Herpesvirus latency. *J Clin Invest*. 2020;130(7):3361-3369. doi:10.1172/JCI136225.
6. Rodrigues-Santana Y, Sanchez-Almeida E, Garcia-Vera

- C, et al. Epidemiological and clinical characteristics and the approach to infant chickenpox in primary care. *Eur J Pediatr*. 2019;178(5):641-648. doi:10.1007/s00431-019-03332-9
7. Růžicková Jarešová L. Varicella, herpes zoster, komplikace a postherpetické neuralgie, prevence. *Neurologie pro praxi*. 2015;16(5):290-292.
8. Wilms L, Weßollek K, Peeters TB, Yazdi AS. Infections with Herpes simplex and Varicella zoster virus. *J Dtsch Dermatol Ges*. 2022;20(10):1327-1351. doi:10.1111/ddg.14917.
9. Mustafa MB, Arduino PG, Porter SR. Varicella zoster vi-

- rus: review of its management. *Journal of Oral Pathology & Medicine*. 2009;38(9):673-688. doi:10.1111/j.1600-0714.2009.00802.x
10. Farell MK. 50 Years Ago in TheJournalofPediatrics: Reye Syndrome: What Was It? Where Did It Go? Will It Come Back? *The Journal of pediatrics*. 2022;244:e10. doi:10.1016/j.jpeds.2022.02.029
11. Glass-Godwin LMWS, Benson AK. PD. Reye syndrome. *Magill's Medical Guide (Online Edition)*. 2022. Accessed June 11, 2023.