

Erythema nodosum u detí

MUDr. Andrea Hradiská

Kožní ambulance, Uherskohradištská nemocnice a.s., Uherské Hradiště

Erythema nodosum je najčastejším typom septálnej panikulitídy, ktorá sa zvyčajne prezentuje bolestivými, červenými nodulmi na dolných končatinách. Najčastejšou príčinou erythema nodosum u detí sú streptokokové infekcie.

Kľúčové slová: erythema nodosum, streptokokové infekcie, panikulitída, deti.

Erythema nodosum in children

Erythema nodosum is the most common type of septal panniculitis, that usually presents as painful red nodules on the lower legs. Streptococcal infections are the leading cause of erythema nodosum in children.

Key words: erythema nodosum, streptococcal infections, panniculitis, children.

Pediatr. prax, 2010, 11 (2): 65–66

Definícia

Erythema nodosum (EN) je akútne zápalové kožné ochorenie, prejavujúce sa symetrickými bolestivými a erytematóznymi uzlami najčastejšie na extenzorových stranách predkolení. EN je najčastejšou septálnou panikulitídou. Môže sa vyskytovať samostatne alebo môže byť súčasťou iných ochorení.

Etiológia a výskyt

EN je polyetiologické kožné ochorenie, ktoré sa môže vyskytovať v každom veku. V detskom veku je menej časté ako v dospelosti. U detí, hlavne u dievčat, je výskyt častejší v adolescentnom veku. U chlapcov je vrchol výskytu EN hlavne medzi 10. až 14. rokom (1). Pred pubertou je pomer výskytu EN u oboch pohlaví približne rovnaký. Iní autori v prípade detí naznačujú miernu predominciáciu u dievčat v pomere 1,7 : 1 (2). Zriedkavo sa vyskytuje u detí pred 2. rokom života.

Zatiaľ nie je celkom objasnené, či ide o imunokomplexové ochorenie, pri ktorom imunokomplexy ukladajúce sa v krvných cievach hlbších vrstiev kože a v septách tukového tkaniva vyvolávajú zápalovú odpoveď, alebo sa jedná o alergickú reakciu oneskoreného typu IV podľa Coombsa a Gella.

EN je reaktívny kožný proces, ktorý môže byť spúšťaný širokou škálou rôznych antigénnych stimulov. Patria k nim infekcie, sarkoidóza, reumatologické ochorenia, idiopatické črevné zápaly, lieky, autoimunitné ochorenia, malignity, ale aj tehotenstvo. Asi v 40% sa vyvolávajúca príčina u detí nedokáže.

U detí sú **najčastejšou príčinou EN** infekcie HDC spôsobené streptokokmi a GIT infekcie s podielom yersinie či salmonely, veľmi zriedkavo *Campylobacter jejuni* (3).

Lieky, enteropatie či malignity sú častejšie etiologické faktory medzi dospelými a u detí sa vyskytujú zriedkavo. Sarkoidóza je taktiež možnou príčinou EN, ale hlavne u dospelých žien.

EN sa vyskytuje hlavne v prvej polovici roka, čo sa dáva do súvisu s častejším výskytom streptokokovej infekcie v tomto období. **Streptokokové infekcie** sa podieľajú na EN u detí asi v 48% (4). Hlavný vyvolávateľ je beta-hemolytický streptokok skupiny A. EN sa objaví väčšinou 2 – 3 týždne po streptokokovej angíne.

Častý je výskyt EN ako kožnej reakcie v rámci reakčného reťazca: streptokoková infekcia v HDC → kĺbne ťažkosti → erythema nodosum. EN môže byť sprevádzaný v tomto prípade eleváciou ASLO (5).

Ďalším možným vyvolávateľom EN je **baktéria *Yersinia enterocolitica***, ktorá je vyvolávateľom yersiniózy. EN vzniká pravdepodobne ako komplikácia yersiniózy. V anamnéze pacienti

môžu udávať hnačky asi 3 týždne pred začatím EN. *Yersinia enterocolitica* je častou príčinou EN hlavne vo Francúzsku, Fínsku a Holandsku.

U detí a mladých dospelých môže EN vzniknúť aj v priebehu aktívnej formy **tuberkulózy**, hlavne v endemických oblastiach. TBC bola významnou príčinou EN u detí ešte pred zavedením BCG vakcíny. U nás je táto príčina EN zriedkavá. Častejší výskyt je pozorovaný v Indii a Afrike.

Menej často sa na výskyt EN podieľajú ostatné spomínané faktory, ako sú enteropatie, lieky, autoimunitné ochorenia či malignity. Výskyt EN pri **enteropatiách** u detí sa vyskytuje výnimočne. V prípade liekov sa zrejme jedná o hypersenzitívnu reakciu. Po vysadení liekov zvyčajne výsev EN ustúpi. U detí je táto príčina zriedkavá. Z liekov sa najčastejšie jedná o orálne kontraceptíva, menej často antibiotiká, ako je amoxicilín, penicilín, sulfonamidy.

Obrázok 1. Výsev erythema nodosum u 6-ročného dievčata pri salmonelóze



Obrázok 2. Erythema nodosum u 7-ročného dievčata po streptokokovej infekcii HDC



EN môže byť vo veľmi zriedkavých prípadoch kožným ukazovateľom niektorých **neoplazií**, prevažne hematologických (morbus Hodgkin a leukémia).

Klinický obraz

Prodromálne príznaky môžu byť nepatrné alebo môžu chýbať. Patria k nim slabosť, malátnosť, subfebrílie až febrílie, bolesti hlavy, hnačky, zdurenie lymfatických uzlín, artralgie, menej často chudnutie. Reumatoidné ťažkosti sú častejšie u dospelých než u detí. Prodrómy sa vyskytujú prevažne 1 – 3 týždne pred nástupom EN bez ohľadu na jeho etiológiu. Prodrómy ako kašeľ, bolesť v hrdle a teplota sa vyskytujú u detí asi v 25% (2). U niektorých detí sa môžeme stretnúť s lymfadenitídou (1).

Pri streptogénne indukovanom EN predchádza kožným príznakom zvyčajne infekcia v HCD, prípadne reumatoidné ťažkosti, kožné prejavy sa zvyknú objaviť o 2 – 3 týždne neskôr.

Pri tuberkulogénnom EN sa u detí či mladých dospelých môže dokázať tuberkulogénny primárny komplex.

Výsev EN vzniká náhlym vznikom červených neostro ohraničených, kutánno-subkutánnych zápalových uzlov, vyvýšených mierne nad úroveň kože s cestovitou tuhú konzistenciou. Nodozity sú veľkosti 1 – 5 cm, zriedkavo viac, v celkovom počte 2 – 50, niekedy viac. Nodozity bývajú symetricky rozložené a ložiská postupne pribúdajú. Všetky nodozity sa objavujú zvyčajne v priebehu 2 – 4 dní.

Predilekčne bývajú postihnuté symetricky extenzorové plochy končatín, hlavne predkolenia, kolená, členky, menej často stehná, gluteálna oblasť, trup, predlaktia, chrbty rúk, nôh a lakty. U detí nie je zriedkavosťou nález nodulov aj v oblasti stehien, horných končatín, trupu či tváre. Ložiská sú na tlak citlivé až veľmi bolestivé. U detí môžu byť nodozity tak bolestivé, že spôsobujú krívanie. V okolí uzlov je značná hypertermia. Výsev EN môže byť zároveň sprevádzaný malátnosťou, zvýšenou telesnou teplotou 38 – 39 °C.

Príležitostne sa u detí môže vyskytnúť EN s unilaterálnym postihnutím predkolenia, ktoré sa objaví cca 7 dní pred objavením výsevu EN aj na druhej končatine (1). Niekedy sa u detí môžu nodozity vyskytovať len v oblasti chodidiel, čo môže byť jediným prejavom EN. Staršie ložiská

EN postupne podliehajú farebným zmenám. Uzly sa stávajú lividnočervené, niekedy až hemoragické. Rozpadom hemoglobínu vznikajú žltkasté alebo zelenkasté farebné odtiene podobné resorpcii hematómov, pričom uzly nadobúdajú tzv. kontuziformný vzhľad, z čoho pochádza aj označenie *erythema contusiforme*. Uzly EN nikdy nekolikujú a nikdy sa nevytvárajú abscesy. Asi po 3 – 6 týždňoch sa uzly pozvoľne strácajú bez následkov a nikdy neexulcerujú. U detí môže mať EN kratšie trvanie, cca 2 – 4 týždne, vážnejšie prípady až 6 týždňov, výnimočne dlhšie. K recidívam dochádza len zriedka, k reziduálnym zmenám nedochádza. V niektorých prípadoch je možný rekurentný priebeh EN. Recidívy sa môžu vyskytovať hlavne pokým pretrváva vyvolávajúca príčina a sú častejšie u pacientov s idiopatickou príčinou EN či EN asociovanom s nestreptokokovou alebo streptokokovou infekciou horných dýchacích ciest. Pokým sa EN vyskytuje v dôsledku liekov, tak má typický klinický obraz s nodozitami na predných plochách predkolení kontuziformného charakteru (6).

Variantom EN je *erythema nodosum migrans*, ktoré sa u detí vyskytuje len výnimočne.

Diagnóza

V diagnóze hrá dôležitú úlohu dôkladná anamnéza a klinický obraz.

Paraklinické a laboratórne vyšetrenia sú indikované s ohľadom na možné etiologické faktory. Z laboratórnych nálezov je často prítomná zvýšená FW, neutrofilná leukocytóza a elevácia CRP, môže byť dočasne zvýšený alfa 2-globulín.

Pri streptokokovej príčine môže byť súčasne zvýšený titer ASLO. **V prípade GIT infekcií** sú upozornením hnačky a môžu byť prítomné protilátky proti črevným patogénom (*Yersinia enterocolitica*, *Salmonella*). Vykonáva sa sérologické vyšetrenie a kultivačné vyšetrenie stolice, ktoré je vhodné ešte po 2 – 3 týždňoch zopakovať. Pri EN je taktiež dôležité vylúčenie možných fokusov. Ak je **podozrenie na TBC**, vyšetruje sa kožný tuberkulínový kožný test a rtg pľúc. **Vo výnimočných prípadoch** sú nutné vyšetrenia k vylúčeniu hematologickej malignity. Pokým nie je klinický nález jednoznačný alebo má protaňovaný priebeh, prispeje k diagnóze kožná biopsia. Histologicky je pre *erythema nodosum* typický nález septálnej panikulitídy.

Diferenciálna diagnostika

V diferenciálnej diagnostike prichádzajú do úvahy iné panikulitídy, nodulárna vaskulitída, *polyarteritis nodosa*, Schönlein-Henochova purpura, *granuloma anulare*, *perniones*, uštipnutie hmyzom.

Terapia

Samotné EN nevyžaduje žiadnu radikálnu terapiu vzhľadom na spontánnu ústup počas 3 – 6 týždňov. Potrebná je liečba základného ochorenia, eliminácia prípadných fokusov, eventuálne vynechanie vyvolávajúceho lieku.

Pokým je EN jedným zo symptómov iných chorôb, je nutné liečiť základnú chorobu. Dôležité je obmedzenie fyzickej aktivity, vhodný je pokoj na lôžku. Liečba je vo väčšine prípadov symptomatická. Celkovo možno použiť paracetamol, salicyláty, nesteroidné antireumatiká. Celková liečba pri streptokokovej etiológii zahŕňa cieľene antibiotiká. U dospelých v prípade exacerbácie perzistencie EN je možné použiť kaliumjodid. U detí sa neodporúča, nakoľko by mohol ovplyvňovať tyreoidálne funkcie a tak zasahovať do normálneho rastu.

Vo výnimočných prípadoch sa používajú celkové kortikoidy.

Lokálne možno použiť 10% ichtyol, antiflogistické externá, heparoid a kortikoidy.

Literatúra

- Schachner LA, Hansen RC, Happel R, Krafchik BR, Lucky AW, Paller AS, Rogers M. Pediatric dermatology. Third edition. Edinburgh: Mosby 2003. 1340 s. ISBN 0 323 02611 7.
- Weston WL, Lane AT, Morelli JG. Color textbook of pediatric. Third edition. St. Louis: Mosby 2002. 370 s. ISBN 0-323-01821-1.
- Sota BI, Onate VE, Perez-Yarza EG, Lopez PF, Ruiz BA, Al-bisu AY. Erythema nodosum: etiological changes in the last two decades. An Pediatr. 2004; 61(5): 403–407.
- Mert A, Ozaras R, Tabak F, Pekmezci S, Demirkesen C, Oz-turk R. Erythema nodosum: an experience of 10 years. Scand. J. Infect. Dis. 2004; 36(6): 424–427.
- Braun-Falco O, Plewig G, Wolf HH. Dermatológia a venerológia. 1. slovenské a české vydanie. Martin: Osveta 2001. 1475 s. ISBN 80-8063-080-1.
- Polášková S. Polékové kožné reakcie u detí. Trendy v medicíne 2005/2006; 6: 119–115.

MUDr. Andrea Hradiská

Kožná ambulance

Uherskohradištská nemocnice a.s.

J. E. Purkyně 365, 686 68 Uherské Hradiště
hradiska.andrea@gmail.com



Viac informácií nájdete na

www.solen.sk