

Mykoplazmová mukozitída a konjunktivitída

MUDr. Michal Kubina¹, MUDr. Dominika Tanušková²

¹2. detská klinika LF UK a DFNSP v Bratislave

²Transplantačná jednotka kostnej drene DFNSP v Bratislave

Autori predstavujú prípad mukozitídy a konjunktivitídy u 15-ročného imunokompetentného dievčaťa s minimálnymi znakmi pľúcneho postihnutia na podklade infekcie *Mycoplasma pneumoniae*.

Kľúčové slová: mykoplazmová mukozitída, extrapulmonálne prejavy *M. pneumoniae*.

Mucositis and conjunctivitis associated with *Mycoplasma pneumoniae* infection

We present a case of a 15 year old girl with mucositis and conjunctivitis associated with *Mycoplasma pneumoniae* infection, with minimal signs of pulmonary involvement.

Key words: mycoplasma mucositis, extrapulmonary *M. pneumoniae* involvement.

Pediatr. prax, 2015, 16(6): 261–262

Kazuistika

15-ročné eutrofické dievča s negatívnou osobnou anamnézou bolo prijaté pre progresujúci bolestivý opuch pier a tvorbu áft znemožňujúce perorálny príjem. Schudla 5 kg za posledné 2 týždne. Pred hospitalizáciou sa už dva týždne liečila symptomaticky pre bronchitídu s vlhkým kašľom, v úvode s febrilitami do 40 °C. Pre pretrvávajúci kašeľ bola u pacientky 5 dní pred hospitalizáciou ordinovaná liečba klaritromycínom.

Objektívne mala pacientka pri prijíme bilaterálnu purulentnú konjunktivitídu so spojvkami začervenanými až granulovanými, edematózne a popraskané pery s bilaterálnou cheilitídou s tvorbou krúst, rozsiahle afity na bukálnej sliznici a jazyku s retikulárnou kresbou na spodnej strane jazyka (obrázok 1 a 2). Z ostatného objektívneho nálezu auskultačne prítomný vľavo bazálne jemný krepitus. Koža bola bez exantému, nemala známky artritídy. V laboratórnych výsledkoch bolo pri prijíme CRP 13 mg/l, sedimentácia erytrocytov bola 48/96, bola prítomná mierna leukocytóza. Röntgenova snímka hrudníka bola bez ložiskových zmien s výraznejšou bronchovaskulárnou kresbou bilaterálne. Výsledky sérologického vyšetrenia s vysokým titrom protilátok proti *M. pneumoniae* triedy IgM a IgG potvrdili akútne prebiehajúcu infekciu.

Diskusia

Mycoplasma pneumoniae je najmenšia známa baktéria. Je extracelulárnym parazitom zostávajúcím len z minimálnej zostavy organel a jedného hutného chromozómu. Nemá bunkovú stenu, ale len plazmatickú membránu. Na prežitie je nutná adhérenca baktérie na respiračný epitel. Túto zabezpečujú adhezívne molekuly

Obrázok 1. Pacientka 2. deň od prijímu



a tým zabraňujú mukociliárnemu očistnému mechanizmu. Adherované baktérie následne produkujú rôzne cytopatické pôsobky (ako napríklad peroxid vodíka), ktoré vedú k lokálnej hydrolyze bunkovej membrány a vstupu organel patogénu do bunky. Cytotoxický efekt však vedie aj k exfoliácii respiračného epitelu a typickému suchému dráždivému kašľu (1).

Hlavným spôsobom prenosu je kvapôčková infekcia, avšak táto je pre potrebu prenosu väčších kvapôčok obsahujúcich aj deskvamované bunky s adherovanými baktériami možná len medzi ľuďmi blízkeho kontaktu. Bakteriálny generačný čas je šesť hodín a inkubačný čas sa typicky pohybuje medzi 1 – 3 týždňami.

Klasické príznaky infekcie sa rozvíjajú postupne v závislosti od veku – najčastejšie faryngitída, dysfónia, febrilita a suchý dráždivý kašeľ pri postihnutí dolných dýchacích ciest. U detí do päť rokov infekcia prebieha pod obrazom seróznej rinitídy, obštrukcie dolných dýchacích ciest. Rozvoj pneumónie je zriedkavý. Na druhej strane, deti 5 – 15-ročné trpia častejšie bronchopneumóniou postihujúcou jeden až 2 laloky. Asymptomatické a mierne prejavy infekcie sú doménu dospelých populácie (2).

Obrázok 2. Reštitúcia slizníc po 11-dňovej liečbe



Prezentovaným prípadom sme chceli upozorniť na zriedkavú mukozitídu a konjunktivitídu prebiehajúcu u adolescentných pacientov s nevýrazným respiračným postihnutím. Extrapulmonálne manifestácie sa vyskytujú až v 25 % infekcií *M. pneumoniae*. V ostatnom čase sa objavujú čoraz častejšie prípady rozvoja závažných komplikácií. Patogenéza extrapulmonálnych komplikácií nie je jednoznačne objasnená. Niektoré prejavy, ako napr. Raynaudov fenomén, možno vysvetliť tvorbou chladových protilátok, pri ostatných sa predpokladá poškodenie epitelu vedúce k intravaskulárnej koagulácii, tvorbe trombov a oklúzii ciev (napr. DIC, TTP, vaskulárne príhody). Vzhľadom na spúšťanie viacerých autoimunitných ochorení sa taktiež predpokladá skrížená reaktivita antigénov telu vlastných s *M. pneumoniae* (3).

Postihnutie slizníc (mukozitída a konjunktivitída) pri infekcii *M. pneumoniae* niektorí autori považujú za limitovanú formu Stevens-Johnsonovho syndrómu (tzv. atypický Stevens-Johnsonov syndróm) (4). Keďže významnú zložku

tvorí zápalový proces, je okrem symptomatickej a antibiotickej liečby v ťažkých, resp. relabujúcich prípadoch možné podávať i celkovú protizápalovú liečbu, ako napr. kortikosteroidy, alebo intravenózne imunoglobulíny (5).

Presná incidencia mukozitídy nie je známa, v literatúre sú však opísané prípady takmer výlučne v adolescentnej populácii. Pri náhle vzniknutej mukozitíde a konjunktivitíde treba diferenciálne diagnosticky odlíšiť alergickú reakciu na lieky, pemfigus vulgaris – kedy slizničné prejavy často predchádzajú kožné postihnutie, paraneoplastický pemfigus, Behcetovu chorobu, aftóznou stomatitídu, Kawasakiho chorobu a tiež ťažkú neutropéniu.

Zriedkavo vzniká chronická infekcia *M. pneumoniae*, prejavujúca sa napr. ako erythema multiforme, ale môžu sa rozvíjať aj neurologické,

hepatálne či kardiálne komplikácie, niekedy s polyartritídou, či dokonca hemolytickou anémiou.

Antibiotikom voľby v indikovaných prípadoch je makrolid. Vzostup rezistencie má za následok zlyhanie liečby (6). V druhom slede je preto možné použiť u starších pacientov doxycyklín, prípadne fluorochinolóny.

Literatúra

1. Kashyap S, Sarkar M. Mycoplasma pneumonia: Clinical features and management. *Lung India*. 2010;27:75–85.
2. Rottem S. Interaction of mycoplasmas with host cells. *Physiol Rev*. 2003;83:417–432.
3. Waites KB, Balish MF, Atkinson TP. New insights into the pathogenesis and detection of Mycoplasma pneumoniae infections. *Future Microbiol*. 2008;3:635–648.
4. Narita M. Pathogenesis of extrapulmonary manifestations of Mycoplasma pneumoniae infection with special reference to pneumonia. *J Infect Chemother*. 2010;16:162–169.

5. Bressan S, Mion T, Andreola B, Bisogno G, Da Dalt L. Severe Mycoplasma pneumoniae-associated mucositis treated with immunoglobulins. *Acta Paediatr*. 2011;100:238–240.

6. Zhou Y, Zhang Y, Sheng Y, Zhang L, Shen Z, Chen Z. More complications occur in macrolide-resistant than in macrolide-sensitive Mycoplasma pneumoniae pneumonia. *Antimicrob Agents Chemother*. 2014;58:1034–1038.

MUDr. Michal Kubina

2. detská klinika LF UK a DFNSP
Limbová 1, 833 40 Bratislava
kubina@dfnsp.sk
