

EPIDURÁLNÍ ABSCES JAKO KOMPLIKACE OBOUSTRANNÉ AKUTNÍ OTITIDY A MASTOIDITIDY

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.¹, MUDr. Kamila Michálková², MUDr. Faisal Hitari, Ph.D.³,
MUDr. Martin Zápalka¹, MUDr. Josef Machač⁴

¹Dětská klinika LF UP a FN v Olomouci

²Radiologická klinika LF UP a FN v Olomouci

³Otorinolaryngologická klinika LF UP a FN v Olomouci

⁴Neurochirurgická klinika LF UP a FN v Olomouci

Autoři popisují 3,5letého chlapce s dvoudenní anamnézou akutní otitidy, který byl přijatý do nemocnice pro podezření na neuroinfekci. Vyšetření mozku pomocí počítačové tomografie a magnetické rezonance prokázalo oboustrannou mastoiditidu a epidurální absces vlevo. V celkové narkóze byla urgentně provedena evakuace epidurálního empyému s následnou levostrannou antromastoidektomií. Mikrobiologické vyšetření nasofaryngeálního stěru, hemokultur i epidurálního abscesu jako příčinu infekce prokázalo *Streptococcus pneumoniae*, který byl dobře citlivý na zvolenou antibiotickou léčbu.

Pediatr. pro Praxi 2008; 9(4): 265–266

Úvod

Po zavedení antibiotické léčby významně poklesla incidence závažných komplikací po akutní otitidě (3, 7). Míra incidence otogenních nitrolebních komplikací 2,3% v éře před antibiotiky dnes dramaticky klesla na hodnotu 0,24% (5). Lze očekávat, že celoplošné očkování proti vybraným invazivním kmenům *Streptococcus pneumoniae* povede ještě k dalšímu snížení. Všeobecně se předpokládá, že akutní zánět středního ucha je daleko častější příčinou nitrolebních komplikací než chronický zánět středního ucha a že tyto komplikace

jsou častější u dětí než u dospělých (4). Diagnostika nitrolebních procesů může být dnes však daleko obtížnější, protože antibiotika mohou maskovat příznaky, které upozorňují lékaře na diagnózu. Je známo, že v mnohých oblastech světa je dnes až 10–30% kmenů *Streptococcus pneumoniae* rezistentních na penicilin a téměř 30% pneumokoků rezistentních více než na jedno antibiotikum. Téměř polovina všech publikovaných dětských pacientů s akutní mastoiditidou neměla předtím diagnostikovanou žádnou epizodu akutní otitidy (1). Může to být způsobené tím, že někdy atypické příznaky

zánětu středního ucha u kojenců a batolat mohou zakrýt správnou a včasnou diagnózu. A navíc i nezralý imunologický systém kojenců při obraně středního ucha může sehrát svou roli v rozvoji akutní mastoiditidy již v průběhu iniciálního zánětu středního ucha. Nejčastější otogenní nitrolební procesy jsou meningitidy (46%), mozkové abscesy (21%) a epidurální abscesy (18%). Subdurální empyém a trombózy dutin jsou relativně vzácné (5).

Popis případu

Tříapůletý chlapec z první fyziologicky probíhající gravidity. Porod byl spontánní, záhlavím, porodní hmotnost 3680 g, porodní délka byla 52 cm. Byl plně kojený 6 měsíců. Nemocný nebyval, psychomotorický vývoj byl přiměřený k věku. Ve věku šesti měsíců byl léčen cefalosporiny pro streptokokovou tonsilofaryngitidu.

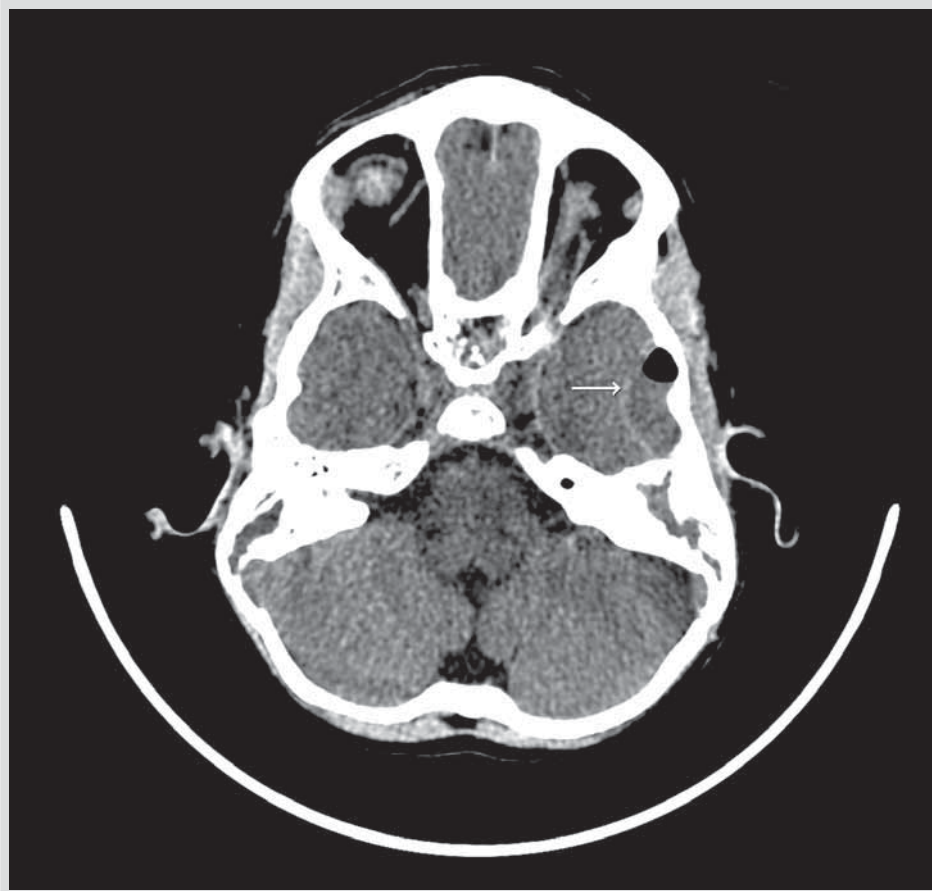
Nyní byl nemocný dva dny. Měl vysoké horečky do 40 °C, otalgii vlevo. Byl vyšetřený na ORL ambulanci, kde byla diagnostikována akutní serózní meosootitida po spontánní perforaci. Léčba byla pouze symptomatická. Další den si začal stěžovat na intenzivní bolest hlavy, která byla provázena opakovaným zvracením. Byl vyšetřen dětskou lékařkou, která jej pro přítomnost meningeálních příznaků odeslala k doplňujícímu vyšetření a vyloučení neuroinfekce na dětskou kliniku.

Při přijetí udával bolesti hlavy, které lokalizoval do parietální oblasti. Teplota 38,3 °C, anteflexe šíje byla volná, dolní meningeální příznaky byly negativní, oči, nos i levý zvukovod byl bez patologické sekrece, palpační bolestivost v oblasti levého processus mastoideus, retroaurikulární rýha byla ostrá, ale retroa-

Obrázek 1. CT pyramid, axiální zobrazení – oboustranně je pneumatický systém pyramid a mastoidálních výběžků vyplněn hyperdenzním obsahem při mastoiditidě a otitidě



Obrázek 2. CT mozku nativně, axiální zobrazení – temporálně vlevo při kalvě se zobrazuje téměř izodenzní čočkovitý útvar s hyperdenzním lemem (šipka), v jeho ventrální části je přítomen plyn. Obrázek odpovídá epidurálnímu abscesu



rukulárně byly mírně zvětšené dvě lymfatické uzliny, které byly na pohmat mírně citlivé. Kardiopulmonální nález byl fyziologický. Kůže byla bez eflorescencí, hydratace správná. Na **rentgenovém snímku** byla pneumatizace mastoideálního výběžku i středouší oboustranně velmi chudá, sklípky byly málo transparentní, ale kostěné struktury byly bez ložiskových změn. Na **CT vyšetření mozku** se vlevo temporálně při kalvě zobrazoval téměř izodenzní polokulovitý útvar ohraničený hypertenzním lemem. Útvar byl velikosti 30×14 mm. Komorový systém byl štíhlý, středočárové struktury byly neposunuté. V oblasti mastoideálního výběžku a pyramid byla oboustranně chudá pneumatizace, pneumatický systém byl vyplněn hyperdenzním obsahem, strukturální ložiskové změny nebyly nalezeny (obrázek 1 a 2). **MR vyšetření:** vlevo temporálně se epidurálně nachází kolekce tekutiny dosahující velikosti 35×14×30 mm s vytvořením hladinky. Po i. v. podání paramagnetické látky zvyšuje intenzitu signálu nejvíce tvrdá plena v místě kolekce tekutiny a v okolí. Ve sklípcích obou skalních kostí a mastoideálních výběžků je zbytnělá sliznice a tekutinový obsah. Zesílení sliznice je také v PND. Lumbální punkce neprokázala zánět v mozkomíšním moku. **Laboratorní vyšetření:** CRP 407 mg/l, krevní obraz: leukocyty 26,9×10⁹/l, hemoglobin 106 g/l, likvor: bílkovina 0,48 g/l, glykorrhachie 3,27 mmol/l,

chloridy 122 mmol/l, buníčky 25×10⁶/l, erytrocyty 110×10⁶/l, kultivace likvoru byla negativní. Stěr z ucha: *Moraxella catharalis*. Hemokultura-aerobní kultivace: *Streptococcus pneumoniae* (rezistentní na erytromycin, tetracyklin, kotrimoxazol a klindamycin), výtěr z nosu: *Streptococcus pneumoniae* a *Moraxella catharalis*, kultivace epidurálního abscesu: *Streptococcus pneumoniae*.

Po zavedení kanyly a zahájení antibiotické léčby cefotaximem byl chlapec připraven ke kombinovanému chirurgickému výkonu v celkové narkóze. Na neurochirurgické klinice byla provedena trepanace a odsátí hnisu z oblasti epidurálního prostoru a následně lékař ORL kliniky provedl levostrannou antromastoidektomii s drenáží. Pooperační průběh byl bez komplikací, dítě bylo již čtvrtý den afebrilní. CT vyšetření s kontrastem za 14 dnů po operaci nepro-

kazovalo v místě epidurálního abscesu žádné reziduum, ATB léčba cefotaximem pokračovala 21 dnů, kdy byla pro urtikariální kožní reakci změněna na ciprofloxacin.

Komentář

V některých případech zánětu zevního zvukovodu může dojít k propagaci zánětu do okolí ucha, což se projeví zduřením a zarudnutím kůže prae nebo retroaurikulárně (dif. dg. akutní mastoiditis!) (8). Nejčastějšími klinickými příznaky akutní mastoiditidy jsou bolesti ucha a horečka, které jsou při ložiskových nitrolebních procesech doplněné zejména o bolest hlavy. Diagnostika otogenní bolesti ucha je vázána na otoskopické vyšetření ORL specialistou. Komputerová tomografie a někdy i magnetická rezonance jsou pak nezbytnými nástroji pro diagnostiku i plánování chirurgického výkonu u pacientů s otogenním nitrolebním procesem (2). Nejčastějším mechanismem vzniku abscesu je přestup infekce ze středouší a paranasálních dutin. Při přestupu infekce ze středouší nebo mastoideálního výběžku se absces většinou nachází v temporálním laloku (8). Extrakraniální nebo intrakraniální ložiskové komplikace akutní mastoiditidy vyžadují chirurgickou léčbu dle osvědčeného doporučení „ubi pus ibi evacua“. Delší, až šestitýdenní antibiotická léčba je její další nezbytnou součástí.

U našeho pacienta batolecího věku bez jediné předchozí epizody středoušního zánětu se akutní mastoiditida s epidurálním abscesem vyvinula již během tří dnů. Protože dítě nebylo na základě ORL vyšetření první dva dny léčeno antibiotiky, byla správná klinická diagnóza stanovena velmi rychle a potvrzena CT a MR vyšetřením. Vyvolávající kmen *Streptococcus pneumoniae* nebyl na penicilin rezistentní a chirurgická léčba s třicetidenní antibiotickou podporou vedla k rychlému uzdravení. Autoři upozorňují na dnes již vzácnou intrakraniální komplikaci akutní mesootitidy s mastoiditidou u jinak zdravého batolete.

prof. MUDr. Vladimír Mihál, CSc.
Dětská klinika LF UP a FN
Puškinova 6, 775 20 Olomouc
e-mail: mihalv@fnol.cz

Literatura

- Go C, Bernstein JM, de Jong AL et al. Intracranial complications of acute mastoiditis. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2000; 52: 143–148.
- Dobben GD, Raofi B, Mafee MF et al. Otogenic intracranial inflammations: role of magnetic resonance imaging. Top Magn Reson Imaging 2000; 11(2): 76–86.
- Kuczkowski J, Narozny W, Stankiewicz C et al. Complications of acute mastoiditis in children. Otolaryngol Pol 2007; 61(4): 445–451.
- Leskinen K. Complications of acute otitis media in children. Curr Allergy Asthma Rep 2005; 5(4): 308–312.
- Migirow L, Duvdevani S, Kronenberg J. Otogenic intracranial complications: a review of 28 cases. 2005; 125: 819–822.
- Smišková D. Ložiskové nitrolební procesy infekční etiologie. Neurol pro Praxi 2006; 3: 134–137.
- Spratley J, Silveria H, Alvarez I, Pais-Clemente M. Acute mastoiditis in children: a review of the current status. Int J Pediatr Otorhinolaryngol 2000; 56: 33–40.
- Šlapák I. Akutní zánět středního ucha. Pediatr. pro Praxi 2006; 3: 138–142.