

AKUTNÍ ZÁNĚT STŘEDNÍHO UCHA

MUDr. Jiří Kučera¹, MUDr. Dagmar Pospíšilová¹, doc. MUDr. Dagmar Koukalová, CSc.²

¹Klinika otorinolaryngologie a chirurgie hlavy a krku LF UP a FN Olomouc, ²Mikrobiologický ústav LF UP a FN Olomouc

Autoři se věnují problematice akutního zánětu středouší. Uvádějí jeho epidemiologii, etiologii, příznaky, léčbu a komplikace. Zdůrazňují roli pediatra a praktického lékaře v týmovém mezioborovém komplexním přístupu k pacientovi.

Klíčová slova: akutní zánět středního ucha, etiologie, léčba.

Med. Pro Praxi 2007; 4(11): 469–470

Akutní zánět středního ucha (otitis media acuta) je v naprosté většině případů onemocněním dětí. V předškolním věku je jednou z nejčastějších nemocí. Představuje tedy ideální příležitost ke smysluplné spolupráci pediatra, praktického lékaře, otorinolaryngologa a mikrobiologa. Každý z těchto lékařů by měl mít stanoveny kompetence a pole působnosti. V prevenci vzniku onemocnění má nejdůležitější roli dětský lékař (vakcinace). Nezastupitelnou rolí pediatra a praktického lékaře je pomoc při záchytu onemocnění. Nemusí přesně stanovit diagnózu. Měl by ale z anamnézy (získané od rodičů či doprovodu dítěte), lokálních a celkových příznaků vyslovit podezření na středoušní zánět a odeslat nemocného k otorinolaryngologovi. Schopnost těchto odborníků provést otoskopické vyšetření je sice „nepovinná“, ale dokáže odfiltrovat jiná onemocnění projevující se otalgii. Zvládnutí orientační sluchové zkoušky řeči a šepotem je rovněž vítáno. Úlohou otorinolaryngologa je definitivní stanovení správné diagnózy a následné vedení léčby prováděné ve spolupráci s pediatrem a praktickým lékařem. Je nutno uvědomit si multifaktoriální etiologii středoušního zánětu a příčiny prevalence onemocnění v dětském věku.

Epidemiologie

S velkou převahou je akutní zánět středouší nemocí kojenců a batolat, u dětí školního věku je četnost onemocnění menší. Frekvence recidiv středoušního zánětu je závislá na věku, ve kterém dítě prodělá první ataku onemocnění. Čím ranější je věk, tím vyšší frekvence recidiv. Všeobecně vyšší četnost onemocnění zaznamenáváme v zimním období. Častěji onemocní děti navštěvující kolektivní zařízení (mateřské školy, jesle a děti žijící v horších sociálních, potažmo hygienických podmínkách). Vyšší výskyt je u dětí s poruchami motility cílů (Kartagenerův syndrom) a kraniofaciálními deformitami.

Etiologie

Etiologie akutní otitidy je multifaktoriální. Zánět obvykle začíná respiračním virovým onemocněním horních cest dýchacích, na které může (ale nemusí) nasedat bakteriální superinfekce.

Z virů jsou nejčastějšími původci respirační syncytiální virus, adenoviry, virus influenzy A a B. Dále následují rinoviry, reoviry aj.

Bakteriálními původci jsou v našich geografických podmínkách nejčastěji *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* a *Moraxella (Branhamella) catarrhalis*. U novorozenců musíme myslet na *Escherichia coli*, u dospělých bývá častým původcem *Streptococcus pyogenes*.

Současné spolupůsobí některý z dalších faktorů: dysfunkce sluchové trubice, alergie, poruchy imunity, roční období, sociální prostředí aj.

V porovnání s dospělými je u dětí funkce sluchové trubice horší (funkce ventilační, drenážní a ochranná). Rozbor anatomických příčin (kratší délka sluchové trubice, nezralost neurálních regulačních mechanismů aj.) není předmětem tohoto praktického sdělení.

Příznaky

Klinický průběh můžeme rozdělit do tří období.

První období

Zánět středouší se vyvíjí a stupňuje až ke spontánní perforaci.

Onemocnění začíná nezřídka při akutní rino-faryngitidě bodavou bolestí a pocitem zalehlosti v uchu. Tělesná teplota stoupá. Bývá přítomno nechutenství, zácpa a zvracení.

Bolest je vedoucím příznakem v celém prvním období. Objevuje se v uchu a jeho okolí (vystřeluje do záhlaví, spánků, zubů). V noci je větší a ruší spánek. Stupňuje se při prudkých pohybech hlavy, kašli, kýchání, ba i polykání. Při spontánní perforaci rázem mizí, nebo úplně ustává. Při těžkých zánětech je z počátku citlivý perióst výčnělku, zvláště nad antrem (mastoidismus). Při příznivém dalším průběhu, zvláště po perforaci, tato citlivost mizí.

Horečka je v lehčích případech mírná pod 38 °C, u těžších prudce stoupá i přes 39 °C a mohou se také objevit třesavky a febrilní křeče.

Ve všech případech si musíme být vědomi, že dítě reaguje na zánětlivé ložisko v těle jako celek. Proto při každé nejasné horečnaté chorobě u novorozence a kojence, který v noci pláče, je neklidný, eventuálně i zvrací, ubývá na hmotnosti, máme myslet i na onemocnění uší.

Funkcionální poruchou je převodní nedoslýchavost ze zánětlivého poškození středouší.

V krvi je přítomna **leukocytóza**.

U dětí předškolního se mohou projevit příznaky meningeálního dráždění (Kernigův příznak, ztuhlost šíje, zvýšené patologické reflexy, zvracení).

Druhé období

Začíná perforací se zlomem akutních příznaků, jež ustupují náhle nebo pomaleji. Sekrece se po určitou dobu udržuje na stejné výši.

Výtok z ucha v různém množství je hlenohnisavý, nepáchnoucí. Bolesti se mírní a ustávají, teplota klesá k normě. Lepší se celkový stav, vrací se chuť k jídlu, upravuje se spánek. Porucha sluchu trvá, ale nestupňuje se. Asi po týdnu sekrece ustává a sluch se začíná lepší.

Třetí období

Projevuje se úplným vymizením celkových příznaků, regresí místních zánětlivých změn, zmenšování sekrece, která postupně ustává. Perforace se uzavírá a také ostatní změny na bubínku mizejí. Na konci tohoto období dochází k resorpci a k anatomické i funkcionální restituci.

Při nekomplikovaném průběhu přechází zánět do fáze klinického vyhojení koncem třetího týdne. Sluch se může obnovit později.

Léčba

Správné léčení prvního středoušního zánětu je předpokladem k zamezení recidiv a přechodu do chronicity v pozdějším věku dítěte.

Cílem léčby je zmírnit příznaky zánětu, urychlit vstřebávání středoušního sekretu, vyléčit převodní nedoslýchavost, minimalizovat recidivy, komplikace a jejich následky.

V iniciálním stadiu otitidy zmírňujeme bolest a celkové příznaky virózy podáním analgetik, antipyretik nebo kombinací obou. Musíme mít na paměti hepatotoxicitu u podávání paracetamolu. Kyselina acetylsalicylová v jakékoliv formě je u dětí kontraindikovaná pro riziko vzniku akutního hepatorenálního selhání (Reyův syndrom).

Lokálně aplikujeme boralkoholové kapky, které mají vazokonstrikční účinek. Analgetické kapky (Otobacid) způsobují signifikantní snížení překrvení během 5 minut a úlevu od bolesti do 20 minut po na-

kapání. Aplikace jakýchkoliv ušních kapek končí po zjištění spontánní perforace, či po provedené paracentéze. Tato léčba může zastřít příznaky postupujícího zánětu. Proto je nezbytné kontrolní otoskopické vyšetření do 24 hodin.

Dále dohlížíme na nosní průchodnost vhodnými dekonescenčními nosními kapkami.

Ve stadiu pokročilé exsudace a suppuratione eventuálně u pacienta s bouřlivými celkovými příznaky zánětu provádíme paracentézu se současným provedením výtěru. Tento odesíláme na mikrobiologické vyšetření.

Po paracentéze se staráme o volný odtok exsudátu z dutiny bubínkové a o hygienu zvukovodu, abychom zabránili jeho sekundárnímu zánětu.

Antibiotika podáváme nejlépe až podle citlivosti. Mají příznivý vliv na průběh onemocnění (kratší trvání, snižují počet operací a komplikací). Musí se dodržet dostatečně vysoká dávka a délka podávání (individuálně 7–14 dní). V opačném případě se může projevit jejich „maskující efekt“. Ve středouší se zánět klinicky vyhojí, ale zůstane v soscovitém výběžku kosti skalní, přičemž vzniká naléhavé nebezpečí pozdních komplikací.

Vzdušné sprchy přispívají k rychlejšímu vstřebávání exsudátu, hojení zánětu a provzdušnění středouší. Provádíme je pravidelně po odeznění akutního zánětu až do obnovení sluchové funkce. Když při zřejmém ústupu příznaků zánětu i přesto, že provádíme politizaci se nezjistí normální sluch, může jít o zbytky exsudátu anebo se exsudát organizoval. Akutní otitida se má zhojit do konce třetího týdne, jinak je třeba myslet na vývoj komplikací.

Otolaryngolog je povinen sledovat pacienta s otitis media až do normalizace otoskopického, tympanometrického a audiometrického (pokud to věk a spolupráce pacienta dovolí) vyšetření.

Diferenciální diagnostika

1. Chronický zánět středouší, zvláště s akutní exacerbací. Vycházíme z anamnézy, vleklého průběhu, zapáchající sekrece, větší perforace na bubínku, výčnělek nebývá pneumatizován.
2. Při onemocnění zvukovodu (otitis externa, nežít) bývá sluch dobrý. Sekret ze zvukovodu páchne, ale zápach se dá snadno odstranit výplachem. Při poranění je zvukovod zúžen a bubínek je krt krvními sraženinami. Lze vyloučit zánět středouší, je-li sluch v normě.
3. Onemocnění v okolí ucha (caries dentis, dentitio difficilis, nemoci dolní čelisti, kloubu čelistního, neuralgie, angina, stav po tonzilektomii, zánět paraaurikulárních lymfatických uzlin, zánět příušní žlázy) mohou vyvolat bolest v uchu, v němž je jinak nálezh normální. U starších lidí myslíme i na přenesené bolesti do ucha při tumorech dutiny ústní, hltanu a hrtanu.

4. Celková horečnatá onemocnění (břišní tyfus, cukrovka, leukémie, agranulocytóza, chronický zánět ledvin, pneumonie a jiné celkové onemocnění) se mohou kombinovat se zánětem středouším a jejich těžké celkové příznaky mohou zastřít onemocnění uší. Naopak nápadné ušní příznaky mohou zcela odvádět pozornost od jiného průvodního onemocnění jako je angina, pneumonie aj.

Komplikace

Kontrolní vyšetření u akutního zánětu středouší by mělo být provedeno do 24 hodin (bez antibiotik), po začátku léčby antibiotiky i 3.–5. den. Proto současný trend k rušení některých ORL ambulancí oddělení považujeme za nebezpečný pro pacienty. Lékař hodnotí ústup klinických příznaků, celkových (bolest ucha, teplota, zažívací potíže) a lokálních (výtok, otoskopický nálezh).

Je to jediný možný záchyt eventuálních rozvíjejících se mastoiditid (akutní, latentní, chronická) a otitis media chronica se sekretem, který způsobuje jednak strukturální změny středouší, má individuální psychosomatické následky a při neléčení mohou vznikat závažné komplikace typu chronického adhezivního středoušního zánětu, nebo cholesteatomu s možným zbytečným poškozením sluchu a s nutností operace.

Profylaxe

Profylaxe začíná již v prvních dnech života dítěte. Kojence častěji obracíme na bříško, aby se zamezilo městnání sekretu v zadních oddílech nosu a hlen nemohl zatékat do nosohltanu a tím do sluchové trubice. Krmíme jej v pololežící poloze, abychom předcházeli zatékání mléka do nosohltanu. Matka při kojení má mít na nose a ústech masku, zvláště při epidemii chřipky.

Při prvních příznacích rinofaryngitidy nebo rýmy je nutné ihned zahájit odpovídající léčbu.

Důležitým profylaktickým opatřením před vznikem otitidy je rozumné otužování dítěte.

Důležitým úkolem dětského pediatra a praktického lékaře je sledovat dodržování řádného očkování dle kalendáře. Toto běžné očkování je doplněno o plošné očkování proti hemofilovým nákazám.

V současné době je možná ochrana proti pneumokokovým infekcím (vyvolávají záněty středouší, plic, mozkových blan) konjugovanou vakcínou, již mohou být děti očkovány již od 2 měsíců.

Na našem pracovišti provádíme autovakcinaci pacientů s recidivujícími katary horních cest dýchacích, otitidami. Používáme dezintegrovanou celobuněčnou mikrobiální vakcínu připravenou metodou kultivace z výtěrů z ucha nebo krku. Také můžeme zaslat tkáň z adenoidní vegetace po adenotomii. Za spolupráce s Mikrobiologickým ústavem LF Olomouc se vyrábí autovakcína v kapkové nebo

tabletové podobě, která se užívá po dobu jednoho roku dle přiloženého dávkovacího kalendáře. Tato metoda se dá využít u pacientů starších 2 let.

V prevenci vzniku recidivujících akutních otitid je používána antibiotická profylaxe.

Tato je indikovaná po vyloučení všech predisponujících faktorů vzniku recidivujících otitid: adenoidní vegetace, imunologický defekt, alergie, epidemiologická situace, kolektivní zařízení, prolongované nebo chronické rinosinusitidy, latentní mastoiditida, rozštěp patra.

Používá se amoxicilin v dávce 20 mg/kg 1x denně po dobu 6 měsíců přes zimní období. Toto antibiotikum má nejlepší penetraci ze séra do středouší.

U nás tuto metodu nepoužíváme pro velká rizika. Jsou zaznamenávány poruchy imunity, krevního obrazu (leukopenie, trombocytopenie), zvýšení incidence zánětů horních cest dýchacích, alergie na antibiotika, růst a kolonizace nosohltanu bakteriemi rezistentními na amoxicilin a větší nemocnost u dětí navštěvující kolektivní zařízení).

Tato profylaxe je v USA a západních zemích běžně používaná.

Diskuze

V diskuzi chceme doporučit praktickým a dětským lékařům postup při diagnostice akutního zánětu středouší. Tito posuzují u pacientů základní trias:

1. **Bolest** – jak dlouho trvá
– kde se lokalizuje
– kam se propaguje

2. **Teplota** – jak je vysoká
– jak dlouho trvá
– jak reaguje na léčbu antipyretiky

3. **Akutní infekce horních cest dýchacích**

Závěr

Přístup lékaře k pacientovi v léčbě akutního středoušního zánětu musí být velmi individuální a musí posuzovat řadu hledisek od lokálních příznaků k celkovým a od anamnézy po prognostický odhad dalšího průběhu nemoci. Jen vstřícná spolupráce pediatra, praktického lékaře, otolaryngologa a mikrobiologa přinese pacientovi užitek ve smyslu snížení rizika přechodu akutního středoušního zánětu v chronický.

*Podpořeno výzkumným záměrem
MSN 6198959223*

Literatura u autora

MUDr. Jiří Kučera
ORL klinika FN Olomouc
I. P. Pavlova 6, 775 20 Olomouc
e-mail: jiri.kucera@fnol.cz