

Recidivující tonzilofaryngitidy

MUDr. Michal Jurovčík

Klinika ORL, 2. LF UK a FN Motol, Praha

Diagnostika rekurentní tonzilitidy je mnohdy obtížná a terapie často selhává. Zásadní pro prevenci vzniku je rozpoznání etiologického agens a adekvátní ATB léčba. Komplikace jsou nejčastěji způsobeny pyogenním streptokokem. V případě selhání konzervativní terapie je chirurgické řešení v podobě adeno/tonzilektomie plně indikováno.

Klíčová slova: rekurentní tonzilitida, tonzilektomie, antibiotická léčba, *Streptococcus pyogenes*.

Recurrent tonsillitis

Diagnostics of recurrent tonsillitis is difficult and often failed. Basic tool for disease prevention is early finding of pathogen and adequate ATB treatment. Complications are most often caused by *Streptococcus pyogenes*. In cases, when conservative therapy failed is surgical approach (AT, TE) fully rightful.

Key words: recurrent tonsillitis, tonsillectomy, antibiotics, *Streptococcus pyogenes*.

Úvod

V dětském věku se setkáváme se zánětlivými onemocněními Waldeyerova lymfatického okruhu často. Podílejí se značnou měrou na počtu návštěv ambulancí pediatra, případně ORL ambulantního specialisty. Antibiotika jsou z této indikace předepisována ne vždy účelně. Ekonomická zátěž, umocněná opakovanými výtěry a odběry (např. ASLO), rovněž není zanedbatelná. V klinické praxi bývá obtížné odlišit faryngitidu od tonzilitidy, určit etiologii onemocnění, a zejména stanovit diagnózu chronické tonzilitidy. V dospělé populaci se lze opřít o standardizované diagnostické postupy, kde je diagnóza chronické (rekurentní) tonzilitidy určena na základě počtu atak v časovém období – Pittsburgský protokol (tabulka 1). U menších dětí však toto zcela neplatí. Jeden z pokusů definuje chronickou tonzilitidu u dětí jako 3 měsíce trvající obtíže doprovázené bolestí v krku, faryngitidou a zánětem tonzil (1).

Etiologie tonzilitid může být virová, bakteriální nebo mykotická. V případě rekurentních tonzilitid nás však téměř výhradně zajímá přítomnost β -hemolytických streptokoků skupiny A (GABSH – Group A-Beta Haemolytic Streptococcus).

Diagnostika

U rekurentních tonzilofaryngitid se snažíme intenzivně pátrat po původci onemocnění. Až v 70 % se nepodaří etiologické agens diagnostikovat (idiopatické, virové onemocnění). Pokud se podaří určit bakteriální agens, zhruba ve 30 % z toho se jedná o β -hemolytického streptokoka skupiny A. Vzhledem k potenciálním možným rizikům perzistující streptokové

infekce je však tato diagnostika středem zájmu. Až ve 25 % lze prokázat přítomnost streptokoků po přeléčení akutní streptokokové tonzilitidy PNC. Z toho zhruba u poloviny nemocných přetrvávají klinické příznaky (2). Anamnesticky pátráme po celkovém onemocnění – diabetes mellitus, imunodeficit. Průběh akutní ataky je pro diagnostiku potenciální streptokokové infekce zásadní. Pro pozitivitu svědčí febrilie, nepřítomnost doprovodného kašle či rýmy, reaktivní krční lymfadenitida a exsudativní nález na tonzylách. Při přítomnosti 3–4 příznaků je streptokoková etiologie velmi pravděpodobná (3, tabulka 2). Klinický obraz tonzil se liší v klidovém stadiu a ve stadiu akutní ataky. Většinou pozorujeme tonzily rozbrázděného povrchu, hlubokých lakun, ve kterých může, ale nemusí být obsah ve formě chronických čepů. Velikost tonzil nehraje pro diagnostiku chronické tonzilitidy žádnou roli, tonzily mohou být hypertrofické, nebo téměř vnořené v obloucích. Často podobný obraz pozorujeme na adenoidních vegetacích, zde je však diagnostika vzhledem k anatomickému uložení obtížnější. Při rozhodování o ATB léčbě lze klinický stav v ambulanci korelovat s rychlým streptokokovým testem, který odhaluje přítomnost streptokokových antigenů. Jeho senzitivita a specifita je cca 80 %. Pozitivní výsledek při negativním klinickém obraze však neindikuje ATB léčbu. Naopak při klinickém nález a negativitě rychlého testu provádíme klasické výtěry s případným určením citlivosti na ATB. V rozhodování o indikaci ATB může napomoci aplikace streptokokového skóre (3). Laboratorně sledujeme případné změny v krevním obraze, hodnotu CRP, případně FW. U asymptomatických jedinců se zvýšenou hodnotou ASLO však většinou ani

Pediatr. praxi 2013; 14(5): 284–286

Tabulka 1. Streptokokové skóre

Kritéria	Body
Absence kašle	1
Reaktivní lymfadenitida	1
Teplota nad 38°C	1
Tonsil. exsudát	1
Věk	
3–14	1
15–44	1
nad 45	-1
Celkem	
Skóre	≤ 0 1 2 3 ≥ 4
Riziko GABHS %	1–2,5 5–10 11–17 28–38 51–53
	↓ ↓ ↓
	0 výtěr empirická ATB léčba

Tabulka 1. Pittsburgský protokol pro indikaci k tonzilektomii

Hnisavá angína	7x v posledním roce
	nebo
	5x ročně poslední 2 roky po sobě
	nebo
	3x ročně poslední 3 roky po sobě

nepřeléčujeme ATB (4) a tento parametr nepřeceňujeme.

PFAPA syndrom

Tento syndrom byl poprvé popsán Marshalllem v roce 1989. Řadí se mezi tzv. syndromy periodických horeček a je charakterizován dále aftózní stomatitidou, tonzilofaryngitidou a krční lymfadenitidou. Horečky trvají v průměru 3–5 dní a první manifestace bývá

okolo 5. roku věku. Mezi jednotlivými atakami jsou pacienti asymptomatictí. Laboratorně pozorujeme nespecifické známky zánětu s elevacemi v období atak a normalizací v klidovém stadiu. Zdá se, že toto onemocnění je častější, než se předpokládalo (5, 6). Etiologie není zcela objasněna. Pravděpodobně se jedná o dysregulaci zánětlivé reakce s možným genetickým podkladem. Diagnóza syndromu bývá stanovena per exclusionem. Terapeuticky se uplatňují kortikoidy (Prednison 1 mg/kg). Tonzilektomie vede až v 83 % (7) k remisi onemocnění, pravděpodobně díky odstranění potenciálního fokusu a zdroje signálů zánětu (6). Kauzální terapie však chybí.

Hyperkeratózy

Diferenciálně diagnosticky je třeba odlišit od tonzilitidy tento benigní, většinou náhodný náález, který může připomínat hnisavou angínu. Dítě nemá klinické příznaky a stav způsobený rohověním povrchových vrstev nevyžaduje léčbu. Je však častou příčinou zbytečného podání antibiotika se všemi negativními důsledky. Tonzily a okolí jsou v tomto případě zcela klidné, dominují pouze bělavé čepy či drobné povlázky v lakunách.

Mykotická tonzilitida

Relativně častý náález ve formě drobných nebo i splývajících povlaků na jinak klidných tonzilách. Nejčastěji se etiologicky uplatňuje *Candida*. Onemocnění může doprovázet imunodeficit, předchozí ATB léčbu, kortikoterapii či inhalační či virový infekt. Symptomaticky pozorujeme nechutenství nebo slabé bolesti v krku bez celkových příznaků či uzlinové reakce. Po pozitivním kultivačním nálezu zvažujeme lokální či celkovou antimykotickou léčbu.

Léčba

U **akutní streptokokové tonzilitidy** je léčba dobře známá. Stále je lékem první volby PNC, který nejčastěji podáváme v perorální formě. Důležitá je délka podání ATB, a to pokud možno 10 dní. V případě alergií na PNC volíme makrolidy. Lékem druhé volby mohou být cefalosporiny I. generace nebo linkosamidy. Cefalosporiny II. generace vykazují menší účinnost vůči G+ kokům. Aminopeniciliny nejsou vhodné vzhledem k širšímu spektru a možnému vzniku alergických reakcí. Zejména u syndromu infekční mononukleózy je riziko toxoalergického exantému vysoké. V případě **rekurentních tonzilitid** je však léčba komplikovanější. Pokud máme pozitivitu GABSH, můžeme se pokusit o přelčení P – PNC

i. m. po dobu nejméně 5 dní a na závěr aplikací Pendepon compositum, který posléze aplikujeme ještě 1x až 2x po 14 dnech. V současné době je však Pendepon v blíže nespecifikovaném výpadku. Náhradou může být preparát Retarpen, který ovšem není registrován a je nutné schválení revizním lékařem. Eradikace streptokoka přesto nemusí být úspěšná vzhledem k předchozí opakované ATB léčbě. Pendepon (Retarpen) nikdy nepodáváme samostatně bez předcházející parenterální léčby PNC. Z této indikace lze podat klindamicin, nebo amoxicilin klavulanát jako ATB první volby, případně metronidazol + makrolidy. Otázkou je problematika symptomatického nosičství β -hemolytického streptokoka a výtěrů uží rodiny nemocného. Obecně je nebezpečí přenašečství streptokoků přeceňováno (4) a symptomatické jedince, kteří tvoří v dětské populaci až 15 %, není třeba léčit.

Lokální terapie nemívá u rekurentních tonzilitid efekt a je pouze symptomatická. Imunomodulační léčba může být přínosná u primárních i sekundárních imunodeficitů (8, 9). Ovlivnit imunitní děj lze pomocí imunostimulace, imunostimulace, přípravky z mikroorganismů, případně i potravinovými doplňky ve formě probiotik. Rozšířená je aplikace bakteriálních imunomodulátorů, kde komerční preparáty nahrazují autovakcíny vyráběné z materiálu pacienta. Ne vždy se však podaří chronickou (rekurentní) tonzilitidu vyléčit konzervativní cestou a nezbyvá než přistoupit k chirurgickému řešení. Provádíme tonzilektomie, nebo adenotonzilektomie.

Adenotomie je chirurgické odstranění adenoidních vegetací. V současné době se na většině pracovišť provádí při krátké hospitalizaci, v celkové anestezii se zajištěnými dýchacími cestami a pod endoskopickou kontrolou. Indikací k adenotomii jsou jednak obstrukční příznaky, jednak chronická adenoiditida – infekční fokus. Nejčastější indikací jsou recidivující rýmy a otitidy a stavy spojené s poruchou nosní průchodnosti. Výkon je možno provést v každém věku. Děti pod 1 rok věku operujeme ale jen výjimečně, např. u recidivujících otitid. V pooperačním období doporučujeme 3 dny kašovitou, neдрáždivou stravu, jeden až 2 týdny mimo kolektiv a rekonvalescentní režim. Kontrola se koná s odstupem týdne.

Tonzilektomie je chirurgické odstranění krčních mandlí, dnes již prakticky ve 100 % prováděné v celkové anestezii se zajištěnými dýchacími cestami nejčastěji ostrou technikou. Výkon provádíme při 4denní hospitalizaci. Je nutno 10 dní požívat kašovitou stravu, a pokud

Obrázek 1. Folikulární tonzilitida



možno se vyvarovat styku s infekcí. Ideální doba rekonvalescence je 14 dní. Nejčastější indikací k tonzilektomii u dětí do 5 let věku je prostá hypertrofie, u starších pacientů pak chronická tonzilitida. Výkon u dětí pod 2 roky věku provádíme výjimečně, a to u extrémních hypertrofií tonzil. Tonzilektomii lze provést jako elektivní výkon nebo tzv. „za horka“ (v perakutním stadiu) při septické angíně či „za vlažna“ (po zklidnění několikadenním podáváním antibiotik při peritonzilárním abscesu). Většinou indikujeme oboustranný výkon. Pokud se jedná o prostou hypertrofii tonzil s obstrukčními příznaky, bez známek chronického zánětu, lze indikovat **tonzilotomii**. Při tomto výkonu redukuje tonzilární tkáň zhruba o 2/3, je možné použít laser či harmonický skalpel.

Nejčastější **komplikací** adenotomie a tonzilektomie je časné nebo pozdní krvácení, které se obvykle řeší chirurgickou revizí.

Komplikace

Komplikace tonzilitid rozdělujeme na místní a celkové. Infekce se může z tonzily šířit cestou hematogenní, lymfogenní nebo per kontinuitatem.

Místní komplikace

Absces tonzily

Vzniká spojením více zhnisaných folikulů v terénu chronické tonzilitidy. Projevuje se žlutavě prosvítajícím útvarem na povrchu tonzily, terapeuticky postačí většinou skarifikace a vyprázdnění, v rámci chronické tonzilitidy je indikována tonzilektomie.

Akutní peritonzilitida a peritonzilární absces

Poměrně častá komplikace tonzilitidy postihující nejčastěji adolescenty a mladé dospělé. Vzniká šířením infekce přes tonzilární pouzdro do okolního tkaniva. Zprvu flegmonózní změny progredují v tvorbu abscesu – dle uložení paratonzilárně nebo retrotonzilárně. Téměř vždy bývá postižení jednostranné. Typicky se projevuje okolo 5. dne akutní tonzilitidy, kdy již dochází k regresi nálezu. Opět se objevují bolesti v krku,

kteří jsou výraznější, a teplota. Přidává se trismus a ztížené polykání. Pacient má huhňavý hlas. Lokálnímu nálezu dominuje u paratonzilárního abscesu vyklenutý patrový oblouk, který postupně zcela ztrácí hybnost. Celá tonzila je luxována mediálně. Přítomna je reaktivní lymfadenitida. Retrotonzilární absces je méně častý, o to však více nebezpečný. Je vyklenutý zadní patrový oblouk a hrozí reálné riziko průniku infekce směrem na epiglottis. Pokud je onemocnění zachyceno ve stadiu flegmóny s ještě hybným obloukem, většinou vystačíme s parenterální antibiotickou léčbou. Pokud je vytvořen absces, je nutné ho po předchozí punkci incidovat. Výkon u dětí se provádí dnes nejčastěji v celkové anestezii. Vzhledem k riziku recidivy je indikována tonzilektomie, nejčastěji po odléčení do 1 měsíce, při septických projevech je nutné provést TE ihned.

Retrofaryngeální absces

Komplikace postihuje kojence a batolata. Vzniká zánětlivým rozpadem retrofaryngeálních uzlin. Často není předcházející tonzilitida vůbec diagnostikována. Klinicky pozorujeme febrilie, torticollis, obtížné polykání, ale není vzácností ani téměř asymptomatický průběh. V oblasti mezofaryngu je patrné vyklenutí. Bývají vysoké zánětlivé parametry. Diagnosticky indikujeme CT s kontrastem. Při prokázaném abscesu provádíme punkci a incizi zpravidla intraorální cestou. Ne vždy se podaří absces zcela evakuovat. Ovšem i relativně výrazný nález většinou regreduje po vhodné antibiotické léčbě.

Abscedující lymfadenitida krku

Vzniká rozvojem kolikvačních změn v regionálních spádových uzlinách při akutní tonzilitidě, léčebně se uplatňuje punkce a incize abscesu

s eventuální následnou tonzilektomií. V případě neadekvátní léčby je riziko rozvoje sepse.

Celkové komplikace

Tonzilogenní seps

Pokud se bakterie nebo toxiny šíří přímo do krevního řečiště, vzniká *angina septica*, sepsa nastupuje v období kulminace angíny. Podávána je masivní antibiotická léčba, pokud se stav nezlepší do 24 hodin, je indikována tonzilektomie.

Sepsis post anginam

Vzniká jako následek periflebitidy a následné tromboflebitidy v. jugularis int. Objevuje se palpační bolestivost a zatuhnutí v průběhu jugulární žíly. Podávají se masivně antibiotika a antikoagulační. Při neúspěchu konzervativní léčby je nutné jugulární žílu podvázat k zabránění metastatického rozsevu infikovaných trombů.

Febris rheumatica

V současné době díky antibiotikům vzácná komplikace, objevující se spíše v rozvojovém světě. Projevuje se endokarditidami a glomerulonefritidami na imunopatologickém podkladě v souvislosti se streptokokovou infekcí. Varujícími příznaky jsou bolesti kloubů, subfebrilie, vysoká sedimentace, ASLO a bílkovina v moči po odléčení angíny.

Závěr

Problematika rekurentních tonzilitid a jejich diagnostika často spojuje pediatra, imunologa, ambulantního a nemocničního otolaryngologa, případně revmatologa. Zásadní pro prevenci je určení etiologického agens a případně vhodné a včasné zvolení antibiotické léčby při prv-

ních atakách tonzilitid. PNC je stále lékem volby na akutní onemocnění způsobené pyogenními streptokoky. Pokud selže konzervativní léčba, chirurgické řešení v podobě tonzilektomie či adenotonzilektomie je plně indikováno. Naopak chronické zánětlivé poškození tonzil je kontraindikací pro parciální výkony na tonzilách – tonzilotomie. Riziko přenosu infekce od symptomatických nosičů streptokoka je mnohdy přeceňováno.

Literatura

1. Graham MG, Glenis K, Bull P. Pediatric ENT. Springer-Verlag, 2007: 134.
2. Komínek P, Chrobok V, Astl J, a kol. Záněty hltanu. Tobias 2006.
3. McIsaac WJ, White D, Tannenbaum D, Low DE. A clinical score to reduce unnecessary antibiotic use in patients with sore throat. CMAJ 1998; 158(1): 79.
4. Pavelka J, Horník P, Mikolášek P, Homola L. Běžné streptokokové infekce – mýty a omyly. Pediatr. praxi 2011; 12(6).
5. Král P, Doležalová P. Horečka jako hlavní projev nemoci. Pediatr. praxi 2011; 12(2): 111–114.
6. Kára R, Dytrych P, Groh D, et al. PFAPA syndrom v ORL oblasti a jeho indikace k tonzilektomii. Otolaryng. a. Foniatr. Prague/2010; 59(4): 197–201.
7. Garavito W, Pignataro L, Gaini L, et al. Tonsillectomy in Children With Periodic Fever With Aphthous Stomatitis, Pharyngitis, and Adenitis Syndrome. J Pediatr. 2011; 159: 138–142.
8. Béné MC, Faure GC. From Peyer's patches to tonsils. Specific stimulation with ribosomal immunotherapy. Drugs 1997; 54(Suppl 1): 24–28.
9. Bystroň J. Recidivující infekce a možnosti jejich ovlivnění imunomodulací. Med. Pro Praxi 2010; 7(3): 115–121.

Článek doručen redakci: 1. 6. 2013

Článek přijat k publikaci: 2. 9. 2013

MUDr. Michal Jurovčík
Klinika ORL, 2. LF UK a FN Motol
V Úvalu 84, 140 00 Praha 4
michal.jurovcik@fnmotol.cz

