

Akutní nekomplikované infekce dolních močových cest u žen

MUDr. Miroslava Ryšánková

Urologická klinika FNHK, Hradec Králové

Infekce dolních močových cest jsou nejčastější nemoci urologické ambulance. Jejich léčba většinou netrvá dlouho, obvykle 1–5 dnů. Diagnostika se odráží zejména od příznaků onemocnění a vyšetření moči pacientů. I když léčba není dlouhá, tvoří téměř 15 % preskripce antibiotik vůbec.

Klíčová slova: nekomplikované infekce dolních močových cest, antibiotická léčba.

Acute uncomplicated urinary tract infection in women

Lower urinary tract infections are the most common diseases in urological ambulance. Their treatment usually does not take long, usually 1–5 days. Diagnosis is mainly reflected in the symptoms of illness and examination of patient's urine. Although the treatment is not long, it accounts for almost 15 % of antibiotic prescriptions at all.

Key words: uncomplicated urinary infection of lower urinary tract, antibiotic treatment.

Infekce močových cest jsou nejčastější diagnózou v ambulanci urologa a druhou nejčastější diagnózou v ambulanci praktického lékaře. Vyskytují se napříč všemi věkovými skupinami u obou pohlaví. Připadá na ně víc jak 15 % veškeré antibiotické léčby.

Nekomplikované infekce močových cest u žen (IMC) definují Doporučení Evropské urologické společnosti jako akutní, sporadické a opakující se (rekurentní) infekce dolních (akutní cystitidy) nebo horních (akutní pyelonefritidy) močových cest u žen, vyjma pacientek s anatomickými a funkčními anomáliemi, těhotných pacientek a pacientek s jinými urologickými komorbiditami (1). Dále jako akutní rekurentní infekce jsou považovány ty, které se opakovaly minimálně 3× za rok v posledních třech letech nebo 2× za poslední půlrok (1).

Na začátku je nutné odlišení tzv. asymptomatické bakteriurie. Jedná se o detekci bakterií v močené moči pacientů bez klinických příznaků ve dvou vyšetřeních po sobě (2). Byla prokázána u 1–5 % premenopauzálních

žen. S věkem roste její incidence na 4–19 %, u diabetiků o 1–27 % a na 23–89 % u pacientů po poranění míchy (3). Její léčba plošně není doporučována. Při detekci asymptomatické bakteriurie je potřeba nejdříve zvážit další rizikové faktory, které by mohly vést k rozvoji infekce močových cest. Za rizikové faktory mimo jiné považujeme graviditu, nedávno proběhlou hospitalizaci nebo abnormality močových cest. Její diagnostika a léčba má dále význam u pacientů v přípravě na urologický výkon se vstupem do močových cest (endoresektomie močového měchýře, ureterorenoskopie, nefroureterektomie, ...), případně u imunokompromitovaných pacientů. Léčba asymptomatické bakteriurie u gravidních pacientek by měla být vždy řádně zvážena.

Ze studií vyplynulo, že téměř polovina žen překonala akutní nekomplikovanou cystitidu minimálně 1× za svůj život, a minimálně 1 ze 3 žen měla cystitidu před dosažením svých 24 let (4). Anamnesticky se u těchto žen vyskytuje záznam o infekcích močových cest u matky,

případně předchozí diagnóza z dětství. Dále hrála roli sexuální aktivita, spermicidní gely, nový sexuální partner, apod.

Nejčastějšími vyvolavateli infekcí dolních močových cest jsou bakterie. U malé části pacientů to mohou být viry, mykotické nebo parazitární patogeny. Nejvíce zastoupenými bakteriemi jsou pak enterobakterie (*Escherichia coli*) a enterokoky, pseudomonády nebo streptokoky. Zmíněná *E. coli* způsobuje infekce močových cest až u 75 % případů (5). Většina, 70–90 %, infekcí močových cest u žen vzniká ascendentní cestou z anogenitální oblasti (5, 6).

Příznaky onemocnění zahrnují zejména dysurické potíže s pálením zejména ke konci mikce. Dále nucení na močení (urgence) a časté močení (polakisurie) s malou porcí moči. V mnoha případech se v moči objevuje krev (hemoragická cystitida). Typické jsou bolesti v podbřišku. Teplota nepatří k běžným příznakům onemocnění. Většinou signalizuje závažnější stav (pyelonefritidu). U malého počtu pacientek může být stav alterován psychickou



KORESPONDENČNÍ ADRESA AUTORKY:

MUDr. Miroslava Ryšánková, miroslava.rysankova@fnhk.cz

Urologická klinika FNHK, Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

Převzato z: Urol. praxi 2020; 21(3): 107–109

Článek přijat redakcí: 4. 6. 2020

Článek přijat k publikaci: 19. 7. 2020

INZERCE

nadstavbou. Zde pak pacientky trpí nauzeou, můžou zvracet, mít závratě. U 30 % patientek se i při nehořetnatém průběhu může již jednat o akutní nekomplikovanou infekci horních močových cest (neobstrukční pyelonefritidu) (8).

Diagnostika onemocnění je založená zejména na důsledné anamnéze a nynějším stavu pacientky. Přičemž pacientky mají výše zmíněné příznaky, ale bez přítomnosti vaginální iritace. Většina patientek udává trvání příznaků 1–2 dny, někdy týden, přičemž se pacientky snažily léčit doma čaji nebo podpůrnými preparáty.

Základem objektivního vyšetření je chemická analýza moči a vyšetření močového sedimentu. Tu lze provést ze středního proudu moči (po předchozí dezinfekci zevního genitálu) nebo cévkováním (zejména u patientek, kde je vyšší riziko špatně provedeného samoodběru – obezita, snížená mobilita, ...) (7). V nálezu se objevují leukocyty a bakterie, někdy erytrocyty, proteiny a dusitany. Při opakovaném problému je potřeba provést cílenou kultivaci moči k detekci kmene a jeho citlivost na antibiotika (8, 9). Kultivace moči je také doporučována u všech těhotných patientek, patientek s atypickými symptomy infekce močových cest nebo podezřením na pyelonefritidu, a také pokud došlo k recidivě potíží do čtyř týdnů od předchozího léčení cystitidy.

Léčba akutní nekomplikované cystitidy u ženy trvá zpravidla 1–5 dnů dle zvoleného preparátu. Evropská urologická společnost jednoznačně doporučuje antimikrobiální preparáty před placebem (9).

V první linii léčby je doporučení následovné (10, 11, 12, 13, 14, 15):

Jednodenní léčba

- 3 g orálního fosfomycinu (Urifos, Rapidnorm) jednorázově. Fosfomycin brání syntéze buněčné stěny bakterií. Vzhledem k tomu, že není často předepisován (i z pohledu jeho doplatku), je t. č. prozatím účinný i na některé kmeny bakterií produkující ESBL, AmpC a karbapene-

mázy. Lék je možno podávat i opakovaně s odstupem 3–7 dnů.

- Z hlediska různých, aktuálně provedených studií je v současnosti doporučována jako jediná vhodná jednodenní léčba nekomplikovaných cystitid (1).

Třídenní léčba

- Zejména cefalosporiny, jako cefadroxil (Biodroxil, Duracef) nebo sulfonamidy trimetoprimem (Trimethoprim tablets, Triprim – t. č. v ČR nedostupný) nebo v kombinaci trimetoprim/sulphametoxazol (Cotrimoxazol, Biseptol, Sumetrolim).

Pětidenní léčba

- Makrokrysalický nitrofurantoin (Furolin) se užívá nejčastěji pět dnů. Jedná se o antibakteriální chemoterapeutikum, jehož působení na bakterie spočívá pravděpodobně v chemickém poškození buněčných stěn. Neproniká do tkání a nedosahuje dostatečných sérových hladin v běžných dávkách, proto není vhodný na léčbu závažnějších anebo komplikovaných močových infekcí. Obvykle je podáváno 100 mg 3–4× denně.
- V léčbě je také možno použít nifuratel (Macmior), nebo v kombinaci s nistatinem (Macmior Complex), který je aplikován lokálně. Ten je mimo jiné účinný i na gynekologické infekce způsobené trichomonádami, plísněmi a kvasinkami nebo střevní infekce způsobené prvoky (améba, giardia). Je také lépe tolerován po stránce nežádoucích účinků na gastrointestinální trakt patientek.

Revize doporučení z roku 2019 vyňala flurochinolony z léčby v první linii u nekomplikovaných močových infekcí v důsledku jejich dlouhotrvajících potenciálních vedlejších účinků a také pro lokální rezistenci (16).

Aminopeniciliny (Amoksiklav, Augmentin) také nejsou vhodné pro antimikrobiální terapii

nekomplikované cystitidy z důvodu vysoké míry rezistence, jejich zvýšeného výběru pro bakterie produkující rozšířené spektrum beta-laktamázy (ESBL) a také pro riziko vzniku kvasinkové superinfekce (15, 17).

Cystitida a těhotenství

U těhotných patientek tak, jak bylo popsáno výše, již nemůžeme mluvit o nekomplikovaném zánětu močových cest. Nicméně je zde také možná léčba krátkodobě při vyloučení jiné patologie. Také je nutné zvážit kontraindikace podání jednotlivých preparátů (18):

- nejčastěji bez omezení jsou doporučovány peniciliny, cefalosporiny a fosfomycin,
- nitrofurantoin nelze podávat v posledním trimestru a u patientek s nedostatečností glukózo-6-fosfátdehydrogenázy,
- trimetoprim nelze v prvním trimestru,
- sulfonamidy v posledním trimestru.

Rutiní analýza moči po ukončení léčby dle Doporučení EAU není vyžadována. Avšak u patientek s přetrvávajícími symptomy po skončení léčby nebo s opakovanými příznaky do dvou týdnů po léčbě je potřeba kontrolu provést. Ve většině případů se jedná o špatně zvolenou medikaci při první infekci z důvodu jiné citlivosti kmene. Také může jít o nerozpoznanou přítomnost jiné patologie. Pak se již ale nejedná o nekomplikovanou cystitidu (8).

Závěr

Nekomplikované močové infekce jsou, dá se říct, denním chlebem urologa i praktického lékaře. Statisticky postihne víc jak polovinu žen v jejím životě minimálně 1×. Její léčba v začátku zahrnuje antimikrobiální preparáty podávané 1–5 dnů, při recidivě je potřeba léčit cíleně podle citlivosti na antibiotika. Noční můrou jsou pak recidivující močové infekce. Zde je potřeba již důkladnějšího urologického vyšetření, zahrnujícího neinvazivní i invazivní urologické přístupy.

Autorka prohlašuje, že zpracování článku nebylo podpořeno žádnou společností.

LITERATURA

1. Bonkat G, Bartoletti R, Bruyère F, Cai T, Geerlings SE, Köves B, Schubert S, Wagenlehner F. Guidelines Associates: Mezei, T, Pilatz A, Pradere B, Veeratterapillay R. Urological Infection, Non-Oncological Guidelances, EAU Guidelines. Edn. presented at the EAU Annual Congress Amsterdam the Netherlands 2020. ISBN 978–94–92671–07–3.
2. Kass EH. Asymptomatic infections of the urinary tract. Trans

- Assoc Am Physicians 1956; 69: 56.

3. Nicolle LE, et al. Infectious diseases society of America guidelines for the diagnosis and treatment of asymptomatic bacteriuria in adults. Clin Infect Dis 2005; 40: 643.

4. Foxman B. Epidemiology of urinary tract infections: incidence, morbidity, and economic costs. Dis Mon 2003; 49: 53.

5. Matoušková M. Terapie infekcí močových cest. Remedia 2005; 15: 373–378.

6. Bartoníčková K. Uroinfekce. Praha, Galén 2000: 42–49.

Další literatura u autora
a na www.medicinapropraxi.cz