

LÉČBA INFEKČÍ MOČOVÉHO TRAKTU

doc. MUDr. Milan Kolář, Ph.D.

Ústav mikrobiologie LF UP a FN Olomouc

Významnou součástí diagnostiky infekcí močových cest je bakteriologické vyšetření moče s kvantifikací mikrobiálního nálezu (Tab. 1).

Tabulka 1. Interpretace kvantitativní bakteriurie ve vzorku středního proudu moče

Kvantita bakterií	Interpretace
průkaz jednoho, maximálně dvou patogenů v kvantitě 10^5 a vyšší	signifikantní bakteriurie, zřejmě se jedná o původce močové infekce
průkaz jednoho, maximálně dvou patogenů v kvantitě 10^4	- fyziologické množství u žen (s výjimkou gravidity) - suspektní nálezy u: - mužů a dětí - nemocných po transplantaci ledviny - při riziku pyelonefritidy a abscesu ledviny - kultivaci je vhodné opakovat
průkaz jednoho, maximálně dvou patogenů v kvantitě 10^3 a nižší	nesignifikantní bakteriurie, izolovaná bakterie pravděpodobně není klinicky významná
průkaz více než dvou bakteriálních druhů v kvantitě 10^5 a vyšší	- výsledek není validní, může se jednat o infekci, kontaminaci nebo kolonizaci - kultivaci je vhodné opakovat

Nejčastější původci vybraných infekcí močového traktu a možnosti iniciační antibiotické léčby jsou uvedeny v tabulce 2. Při recidivujících bakteriálních infekcích je vhodné léčit cíleně na základě stanovení etiologického agens a jeho citlivosti k antimikrobním přípravkům.

Tabulka 2. Iniciační antibioterapie bakteriálních infekcí močového traktu

Infekce	Nejčastější bakteriální původci	Antibiotická léčba
Nozokomiální infekce močových cest	<i>Escherichia coli</i> , <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Morganella morganii</i> , <i>Providencia rettgeri</i> , <i>Pseudomonas aeruginosa</i> , <i>Enterococcus faecalis</i>	gentamicin + ampicilin amoxicilin/kys. klavulanová, ampicilin/sulbactam amoxicilin/kys. klavulanová nebo ampicilin/sulbactam + gentamicin u pacientů se zavedeným katétrelem lze doporučit výměnu katétru z důvodu možné přítomnosti bakteriálního biofilmu
Komunitní infekce močových cest	především <i>Escherichia coli</i> , méně často <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , <i>Staphylococcus saprophyticus</i> ; nejčastějšími původci uretritidy jsou <i>Neisseria gonorrhoeae</i> , <i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , vzácněji <i>Mycoplasma sp.</i> , enterobakterie a prvok <i>Trichomonas vaginalis</i>	kotrimoxazol, trimetoprim, amoxicilin, nifuratel (event. nitrofurantoin); v případě uretritidy doxycyklin, event. fluorochinolony (např. ofloxacin, ciprofloxacin), makrolidy (např. klaritromycin, azitromycin); metronidazol při uretritidě vyvolané <i>Trichomonas vaginalis</i>
Asymptomatická bakteriurie	především <i>Escherichia coli</i> , méně často <i>Klebsiella pneumoniae</i> a <i>Enterococcus faecalis</i>	antibiotická léčba není nutná s event. výjimkou u gravidních žen a imunokompromitovaných pacientů, u nichž lze indikovat cílenou antibioterapii na základě stanovení citlivosti k antimikrobním přípravkům
Prostatitis	především <i>Escherichia coli</i> , méně často <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , event. <i>Chlamydia trachomatis</i> a <i>Neisseria gonorrhoeae</i> u mladších mužů	kotrimoxazol, trimetoprim, doxycyklin, amoxicilin, event. fluorochinolony (např. ofloxacin, ciprofloxacin)
Epididymitis	především <i>Escherichia coli</i> , méně často <i>Klebsiella pneumoniae</i> , <i>Proteus mirabilis</i> , <i>Enterococcus faecalis</i> , event. <i>Chlamydia trachomatis</i> a <i>Neisseria gonorrhoeae</i> u mladších mužů	kotrimoxazol, trimetoprim, doxycyklin, amoxicilin, event. fluorochinolony (např. ofloxacin, ciprofloxacin)

Problematickou otázkou je význam zachytu kandid. Přítomnost kmenů *Candida sp.* v moči bývá často podmíněna pouhou kolonizací a nepředstavuje mykotickou uroinfekci. Tyto pacienty je však nutné sledovat a vyšetření opakovat. Při stoupajícím počtu kvasinkových buněk a nelepším klinickým stavu (především za současné antibioterapie) je vhodné aplikovat antimykotikum (např. flukonazol).

Důležitou otázkou je délka léčby infekcí močových cest. U nekomplikovaných cystitid u žen lze podat antibiotikum v plné terapeutické dávce po 3 dny. Naproti tomu u žen s recidivujícími infekcemi, v graviditě a u mužů je vhodnější prodloužit léčbu na 7–10 dní. Délka léčby u akutní prostatitidy a epididymitidy by měla být minimálně 14 dní.

Práce byla podpořena výzkumným záměrem MSM6198959205.

Literatura

- Bartoničková K. Léčba močových infekcí. Urolog. pro Praxi 2004; 6: 251–254.
- Kolář M, Lochmannová J, Koukalová D, Lovečková Y. Nozokomiální infekce močového traktu, mikrobiologická diagnostika a léčebné možnosti. Urolog. pro Praxi 2005; 6: 196–199.
- Lochmann O. Stručný průvodce léčbou antibiotiky a chemoterapeutiky. BMS – Praha 1998.
- Teplan V, Horácková M, Běbrová E, Janda J, a kol. Infekce ledvin a močových cest v dospělém a dětském věku. Grada Publishing 2004.