Infekce urogenitálního traktu

Jana Matějková

Infekce močového traktu
Anamnéza

- RA – anomálie ledvin a moč.cest, metabolická a vaskulární onemocnění, DM
- OA – časové údaje, věk, užívání analgetik, DM, hypertenze
- SA – abúzus nefrotoxických látek,sex.aktivity, dietetické údaje, pitný režim, alergeny
- NO

Klinické příznaky

- Uretritida: bolest moč.trubice, vázaná na mikci
- Cystitida:bolesti nad sponou v půběhu močení nebo těsně v závěru, polakisurie, urgence, moč zkalená, zapáchá, někdy hematurie
- Pyelonefritida:náhle, nauzea, zvracení, horečka, třesavka, nefralgie, lumbalgie

Vyšetření

- Fyzikální
- Biochem.:dg.proužky – leukocyturie, bakteriurie, hematurie, vyš.močového sedimentu
- Zobraz.metody: UZ,vylučovací urografie, CT, radionuklidy

Původci - bakterie

- *E.coli* – asi 90%
- *Ps.aeruginosa, Enterococcus sp., Proteus sp., Klebsiella sp., Enterobacter sp.* – rekurentní komun.i nosokom.IMC
- *Chl.trachomatis* – STD
- *S.saprophyticus* – zdravé ženy ve fertilním věku
- *Str.agalactiae* – kontaminace z vaginy

Původci - fungi

- *Candida albicans* – nejčastěji, u pac.s PMK, po léčbě širokospektr.ATB, diabetiků, imunosuprimovaných
- Možná kontaminace z genit.traktu

Původci - viry

- *Adenovirus* sérotyp 11, 21, 8 – akutní hemoragická cystitida
- *Polyomavirus* (BK a JC viry) – příjemci transplantovaných ledvin – hemor.cystitis
- *Virus herpes simplex* (typ 2)
- Papillomaviry
- *Cytomegalovirus* – pouze výskyt v moči

Původci - paraziti

- *Trichomonas vaginalis* – u mužů uretritidy nebo prostatitidy
- *Schistosoma haematobium* – chronická granulomatózní infekce moč.měchýře, u nás pouze importy (ze zemí stř.východu a Afrika)

Odběr a transport

- Odběr před zahájením ATB léčby, ráno, do sterilní nádoby, po předchozím omytí zevního ústí uretry mýdlovou vodou
- Katetrizace moč.měchýře, PMK, odběr do adhezivních sáčků
- Zpracování do 2 hodin
- Uricult – odběr i transport
- Kultivace 18-24 hodin

Hodnocení kultivace

- Negativní
- V příp.pozitivity název patogena a jeho kvantita v 1 ml moče (např. *E.coli* 10^7 v 1ml moče)
- $>10^5$ v 1ml moče – signif.bakteriurie
- 10^4 v 1ml moče u žen ještě fyziol.
- Výskyt 3 a více patogenů →suspektní fekální kontaminace
- antibiogram

Infekce genitálního traktu
Původci

- Klasické STD: *Neisseria gonorrhoae, Treponema pallidum, Haemophilus ducreyi, Chlamydia trachomatis* serotyp L1, L2 L3 – definice v zákoně
- Ostatní STD:*Chl.trachomatis* serotyp D a K, mykoplazmata, ureaplazmata, gardnerely, papillomaviry, v.hepatitidy B, VHS typ 2, HIV 1 a 2, *C.albicans*
- *Trichomonas vaginalis, Sarcoptes scabiei, Phthirus pubis*
- Screening *Streptococcus agalactiae*

Odběr materiálu

- Cervikální sekret na podložním sklíčku – MOP
- Výtěr z uretry (muži) a z vaginy – kultivace
- Krev – průkaz protilátek
- moč

Hodnocení

- Povinné hlášení
- Kultivační průkaz patogena – antibiogram
- Sérologie - !! – povinné stanovení protilátek proti Treponema pallidum a HIV u těhotných

MOP (mikrobní obraz poševní)

- Mikroskopie – Gram a Giemsa
- Dlaž.epitelie, leukocyty, koky, tyčinky, kvasinky, trichomonády
- MOP I – fyziol.nález
- MOP II – nehnisavý zánět
- MOP III – hnisavý zánět
- MOP IV – kapavka
- MOP V – trichomonóza
- MOP VI - kandidóza

Kazuistika

- 85 letá žena
- OA: HT, FiS paroxyzmální, m. Parkinson, m.Alzheimer, inkontinence moči
- bolest v bedrech bez propagace, od včera nechutenství, večer zvracela žaludeční obsah bez patol. příměsi, měla zimnice

Vstupní vyšetření

- Obj.vyš.: tapot. vpravo +
- Nativní CT vylučovacího systému: Zaklíněný konkrement v dist. části ureteru vpravo s dilatací KP systému. Bilat. kalikolithiáza vlevo částečně odlitková
- RTG hrudníku bez patologie

- Vstupně: leuko 17, CRP 57, JT v normě, kreatinin 163
- V celkové anestezii odstraněn konkrement, zaveden stent do pravého ureteru, odtok pyurické moči
- Zaveden PMK
- Empiricky amoxicilin/klavulanát
- Odběr moč, HK

- Druhý den vzestup zánětlivých parametrů (leuko 27, CRP 250), krea 190, prokalcitonin >100
- febrilní
- HK signalizují pozitivitu: v preparátu G-tyčinky
- Moč: *E.coli* 10^7
- Do kombinace jedna dávka aminoglykosidu (v redukované dávce, do stanovení citlivosti)

- *E.coli* z moče rezistence: AMC, FQ, kotrimoxazol, cefuroxim
- HK *E.coli* s identickou citlivostí jako z moče
- Zlepšení renálních funkcí (krea 108), pokles CRP (130), prokalcitonin 25, leuko 13, pacientka afebrilní
- Úprava atb terapie – cefepim (monoterapie)

Děkuji za pozornost