

Glivne okužbe sečil in zdravljenje

Kristina Nadrah

Klinika za infekcijske bolezni in vročinska stanja

UKC Ljubljana

Okužba ali kolonizacija?

- ▶ Kandidurija pogosta, okužba redka
- ▶ Laboratorijski pregled urina/mikrobiologija nediyagnostična

Dejavniki tveganja za kandidurijo:

- urinski kateter
- dolgotrajna antibiotična terapija
- sladkorna bolezen
- zapore v sečilih
- kirurški posegi
- kritična bolezen
- imunska oslabeledost

Katere glive povzročajo okužbe sečil?

- ▶ Najpogosteje glive kvasovke
- ▶ Diseminacija okužb s plesnimi (diseminacija v npr. ledvice)
- ▶ Kriptokokni prostatitis (HIV bolniki)

Okužbe sečil s kvasovkami

Pielonefritis
Ledvični abscess
Emfizematozni
pielonefritis

Kidney

Ureter

Bladder

Asimptomatska
kandidurija
Cistitis

Prostate

Urethra

Prostatitis,
epididimo-orhitis

Kako izberemo antimikotik?

- ▶ odvisno od tega, kaj zdravimo
- ▶ v sečila dobro prehajajo:
 - ▶ flukonazol
 - ▶ flucitozin
 - ▶ amfotericin B deoksiholat (20% plazemske koncentracije)
- ▶ ehinkokandini običajno le minimalno prehajajo v urin
 - ▶ delež koncentracije v urinu: kaspofungin 1,4%, mikafungin 0,7%, anidulafungin 0,1%
 - ▶ koncentrirajo se v ledvičnem parenhimu
 - ▶ poročila o uspešni (in neuspešni) uporabi

Asimptomatska kandidurija

- ▶ Pogosta, še posebej v EIT
 - ▶ 27,4 na 1000 sprejemov v EIT (31,6% bolnikov s kandidemijo sočasna kandidurija; le 7,7% bolnikov s kandidurijo tudi kandidemija)
 - ▶ 55% bolnikov s pozitivno urinokulturo - *Candida* spp.
- ▶ Bolniki z velikim tveganjem za sistemsko diseminacijo:
 - ▶ Nizka porodna teža
 - ▶ Nevtropenija (?)
 - ▶ Invazivni posegi na sečilih

Kandidurija pri kritično bolnih

- ▶ pogosto znak slabega stanja
- ▶ prospektivna opazovalna raziskava pri kritično bolnih (Francija):
 - ▶ incidenca kandidurije 27,4 na 1000 sprejemov v EIT
 - ▶ v 80 % pred 25. dnem po sprejemu, 82% bolnikov SUK že 14 dni
 - ▶ sočasna kandidemija in kandidurija pri 31,6% bolnikov s kandidemijo in pri 7,7% bolnikov s kandidurijo (incidenca 2,1 na 1000 sprejemov)
- ▶ izolati:
 - ▶ *Candida albicans* (66,5%)
 - ▶ *Nakaseomyces glabrata* (21,6%)
 - ▶ *Candida tropicalis* (6,5%).

Kandidurija kot indikator resnosti stanja

- ▶ retrospektivna raziskava, EIT: 55% urinokultur (izvor v EIT) *Candida* spp.:
 - ▶ 65% *C. albicans*
- ▶ bolniki s hospitalno (EIT) kandidurijo bolj bolni kot bolniki s hospitalno (EIT) bakteriurijo
 - ▶ APACHE III 79 vs 66
 - ▶ resnost bolezni dejavnik tveganja za bolnišnično kandidurijo
- ▶ več bolnikov s kronično jetrno boleznijo/jetrno odpovedjo (23% vs 8%)
- ▶ dlje časa hospitalizirani (12 dni vs 6 dni)

Zdravljenje asimptomatske kandidurije

- ▶ zdravimo samo pri tistih bolnikih, kjer je nevarnost diseminacije:
 - ▶ novorojenčki z nizko porodno težo (< 1500 g)
 - ▶ pred posegih na sečilih
 - ▶ nevtropenični bolniki (ameriške smernice)

Zdravljenje asimptomatske kandidurije

- ▶ nevtropenične zdravimo kot kandidemijo:
 - ▶ ehinokandini ali liposomalni amfotericin B ali azoli (kritje plesni)
- ▶ novorojenčki z nizko porodno težo:
 - ▶ amfotericin B deoksiholat ali flukonazol
 - ▶ izjemoma liposomalni amphotericin B ali ehinokandin
- ▶ pred urološkimi posegi
 - ▶ amfotericin B deoksiholat ali flukonazol (glede na občutljivost)

Okužba spodnjih sečil

- ▶ kandidni cistitis:
 - ▶ dizurija, siljenje na vodo, pogosto odvajaje vode, neprijeten občutek ali bolečine suprapubično
- ▶ kandidni prostatitis:
 - ▶ kandidurije IN bolečine v spodnjem delu trebuha, občutek pritiska na simfizo ali perinej, zmanjšanje občutka v anorektalnem predelu, lahko le retenca urina
 - ▶ redko absces ali emfizematozni prostatitis: vročina, retenca urina, boleča prostata
- ▶ epididimo-orhitis:
 - ▶ povečana in občutljiva moda, skrotalne mase

Kandidni cistitis - zdravljenje

- ▶ glede na izolat in občutljivost
- ▶ kandide, občutljive na flukonazol: flukonazol 14 dni
- ▶ kandide, odporne na flukonazol:
 - ▶ *N. glabrata*: amfotericin B deoksiholat ali flucitozin 7 - 10 dni
 - ▶ *P. kudriavzevii*: pa amfotericin B deoksiholat 1 - 7 dni.
- ▶ Lahko tudi poskusimo spiranje mehurja z amfotericin B deoksiholatom 5 dni
- ▶ odstranimo SUK, če možno

Kandidne okužbe zgornjih sečil

- ▶ podobno kot pri bakterijskih:
- ▶ vročina, mrzlica
- ▶ bolečina ledveno
- ▶ lahko znaki cistitisa odsotni!

- ▶ Glivna žoga:
 - ▶ oligurija, težavno in boleče uriniranje, prisotnost koščkov snovi v urinu, pnevmaturija

Kandidni pielonefritis - zdravljenje

- ▶ glede na izolat in občutljivost
- ▶ kandidate, občutljive na flukonazol: flukonazol 14 dni
- ▶ kandidate, odporne na flukonazol:
 - ▶ *N. glabrata*: amfotericin B deoksiholat ± flucitozin 7 - 10 dni ali le flucitozin 14 dni
 - ▶ *P. kudriavzevii*: pa amfotericin B deoksiholat 1 - 7 dni.
- ▶ zamenjati nefrostome/stente v sečilih in odpraviti odtočno oviro!

Glivna žoga

- ▶ Agregat micelijev, kvasovk in celičnega drobirja, ki lahko povzroči oviro v odtoku v sečilih
- ▶ Zdravljenje kirurško + farmakološko kot cistitis ali pielonefritis
- ▶ Spiranje nefrostom z amfotericin B deoksiholatom

Zaključki

- ▶ prisotnost kandidate v urinu še ne pomeni okužbe
 - ▶ pogosto v EIT, pri prisotnosti SUK...
- ▶ potrebna je dobra klinična presoja, ali gre za okužbo ali le kolonizacijo
- ▶ zdravljenje izberemo glede na prehajanje antimikotika v sečila ter antibiogram
- ▶ Okužbe sečil z redkimi glivami, plesnimi, kriptokokom => **konziliarni infektolog!**