Jméno a příjmení: Datum:
Skupina č.:

PROTOKOL č. 6 - INFEKCE KREVNÍHO ŘEČIŠTĚ

Kazuistika 1

ANAMNÉZA: Muž 70 let, s anamnézou karcinomu prostaty, nalezen manželkou doma v bezvědomí
Klinické vyšetření: TT 39.1 °C, TF 130/min, DF 45/min, poslechový nález na hrudníku – chrůpky vlevo bazálně, známky centralizace krevního oběhu v důsledku sepse
Hospitalizován na JIP s nutností intubace a UPV
Laboratorní vyšetření: CRP 210 mg/l, 13 600 leukocytů s 77% PMN a 20% tyčí, saturace O_2 70%
Na mikrobiologické vyšetření poslány 2 sady hemokultur, BAL.

Druhý den hlášen nález pozitivních hemokultur, kde mikroskopicky **G+ koky ve dvojicích**

Vaše podezření? ……

- Nález v hemokultuře dourčen jako …….. . Nález stejné bakterie také v kultivaci BAL.
- Vyšetření citlivosti diskovou difúzní metodou.

Výsledek: Penicilin – C, Erytromycin – C, Clindamycin – C, Cotrimoxazol – C, Moxifloxacin - C

Otázky:

1. Jaké základní biochemické testy můžete využít k odlišení kolonií …….…….. od jiných alfa-hemolytických streptokoků?

2. Jaké antibiotikum je lékem volby v tomto případě?

3. U kterých rizikových skupin lidí je doporučeno preventivní očkování?

4. Doporučili byste očkování tomuto muži? Jaké predisponující faktory měl tento pacient?

Jméno a příjmení: Datum:
Skupina č.:

Kazuistika 2

ANAMNÉZA: 24-letý muž se před 4 týdny vrátil z Indie. Přichází s týden trvající horečkou, nauzeou, zvracením. Stěžuje si také na bolesti břicha a hlavy. Ze začátku měl průjem, ale nyní ho trápí spíše zácpa. Pozoroval narůžovělou vyrážku na břiše, která nyní již zmizela. Během svého pobytu byl v úzkém kontaktu s místními obyvateli, jedl místní stravu. Před cestou očkován proti žloutence A, B. Neužíval antimalarickou profylaxi. Přichází v doprovodu matky, která popisuje, že ráno zkolaboval v koupelně. Během vyšetření jeví známky agitovanosti až agrese vůči personálu a odmítá hospitalizaci.
Klinické vyšetření: TT 37. 7 °C, oschlé sliznice, při vyšetření nespolupracuje
Laboratorní vyšetření: CRP 139 mg/l, lab. zn. dehydratace
Terapie: symptomatická, hydratace
Odběry: 4 sady hemokultur, výtěr z rekta
Výsledky: Za 24 hodin pozitivní všechny 4 hemokultury. Mikroskopicky G- tyčky.
Za 48 hodin z vyš. výtěru z rekta na MacConkey agaru laktózanegativní kolonie, suspektně *Salmonella* sp. –> provedena sérotypizace, prokázána ***Salmonella typhi***

Vyšetření citlivosti diskovou difúzní metodou: Ampicilin – C, Cefotaxim - C, Ciprofloxacin - C, Gentamicin - C, Cotrimoxazol - C, Chloramfenikol - C

Otázky:
1. Jaká je vaše diagnóza?

2. Jak důležitý je údaj o cestovatelské anamnéze a očkování/profylaxi?

3. Co je zdrojem této infekce?

4. Pacient je zaměstnán v potravinářském průmyslu, jaké důsledky bude mít tato diagnóza?

5. Co je lékem volby?

6. Je toto onemocnění preventabilní?

7. Jaké další původce cestovatelských průjmů byste zahrnuli do diferenciální diagnózy?

8. Jak souvisí neurologické příznaky pacienta s infekcí?

Jméno a příjmení: Datum:
Skupina č.:

Kazuistika 3

ANAMNÉZA: Pacientka 55 let, původně přijata s akutní pankreatitidou s nutností několika chirurgických revizí, již 14 dní hospitalizována na JIP v závažném stavu s nutností intubace, UPV, ale oběhově stabilní, CRP v trendu spíše pokles. V DC známá kolonizace multirezistentním kmenem *Pseudomonas aeruginosa*. Od přijetí má zavedený CŽK ve *v. subclavia*, o který je pravidelně pečováno.
Během víkendové služby, 14. den hospitalizace, náhlé zhoršení stavu, horečka s třesavkou, oběhová nestabilita se známkami sepse, s nutností podpory noradrenalinem.
Přivolaný službu konající lékař pacientku důkladně vyšetřil a zjistil zarudnutí v okolí CŽK.

Otázky:
1. Jak by měl reagovat?

2. Jaké vzorky odebrat?

<u>Laboratorní vyšetření</u>: pozitivita hemokultur, mikroskopicky G- tyčinky
Pseudomonas aeruginosa - vyšetření citlivosti: Piperacilin/tazobactam - R, Ceftazidim - R, Meropenem - R, Kolistin - C, Amikacin - C, Gentamicin - C, Ciprofloxacin - R
Stejný kmen prokázán i v kultivaci CŽK.

3. Jak jsou definovány pojmy sepse a SIRS?

4. Jak je definována nozokomiální infekce?

5. Jaké nozokomiální infekce jsou nejčastější?

6. Jaké patogeny je nejčastěji vyvolávají?

7. Jaké ATB byste zvolili u takto závažně probíhající infekce u tohoto izolátu?

8. Pokud by nebylo možné katétr vytáhnout a odeslat ke kultivaci, jak by bylo možné prokázat, že se jedná a katétrovou sepsi?

Jméno a příjmení: Datum:
Skupina č.:

Kazuistika 4

ANAMNÉZA: 19-letá žena, v předchozích 4 měsících prodělala opakované IMC, opakovaně léčené ambulantně p.o. ampicilinem. Nyní přichází na akutní příjem pro zhoršení obtíží. Má 5 dní pocity nauzey, bez zvracení a od včerejšího večera má výrazné bolesti v levé bederní oblasti, teplotu s třesavkou a zimnicí, častější nucení na močení. Všimla si, že její moč zapáchá.
Klinické vyšetření: TT 38 °C, tupá bolest v levé bederní oblasti, pozitivní tapottement vlevo
<u>Laboratorní vyšetření:</u>
Biochemické vyšetření moči: leukocyturie, bakteriurie, zvýšení CRP
Provedeno UZ vyšetření ledvin, rentgenologem popsán nález abnormální echogenity parenchymu.

Otázky:
1. Vaše diagnóza?

2. Jaké odběry na mikrobiologické vyšetření byste ordinovali?

V hemokultuře mikroskopicky G- tyčinky.
Kultivační vyšetření moči: na KA ploché kolonie se zónou betahemolýzy, kvant. 10^6 bakt./ml moči.
Na MacConkey agaru růžové kolonie, laktóza-fermentující, kvantita 10^6 bakt./ml moči.

3. Vaše podezření? ……..

Vyšetření citlivosti: Nitrofurantoin - C, Cotrimoxazol - C, Ampicilin - R, Ciprofloxacin - R, Ampicilin-klavulanát - C, Gentamicin - C, Piperacilin/tazobactam - C, Meropenem - C, Cefotaxim - C

4. Bakterie byla rezistentní k ampicilinu. Jaký údaj z anamnézy vysvětluje tuto skutečnost?

5. Byla léčba ampicilinem zvolena správně?

6. Považujete zjištěnou kvantitu *Escherichia coli* v moči za signifikantní?

7. Jaká další komplikace, kromě urosepse, může vznikat následkem pyelonefritidy?

8. Jaké jsou rizikové faktory pro vznik pyelonefritidy?

Jméno a příjmení: Datum:
Skupina č.:

Kazuistika 5

ANAMNÉZA: 73letá žena, sledována pro mitrální vadu, která je následkem revmatické horečky prodělané v dětství. Žena popisuje nespecifické obtíže trvající již několik týdnů, cítí se unavená, začala hubnout, v noci se hodně potí. Před dvěma týdny navštívila PL s intermitentními subfebriliemi. Ten vyloučil močový infekt a pro podezření na respirační etiologii indikoval azitromycin, po kterém se několik dní cítila lépe. V posledním týdnu se objevila dušnost a postupně se zvýšila teplota. Vyhledala znovu PL, který ji poslal na kardiologické vyšetření. Kardiolog vyslovil podezření a odeslal pacientku k hospitalizaci a verifikaci nálezu.
Klinické vyšetření: TT 36.7 °C, třískovité hematomy na rukou, petechie na spojivkách
Odběr materiálu na kultivační vyšetření: sputum, moč, 3x hemokultury
Pacientka odeslána na vyšetření jícnovou echokardiografií. Popsána vegetace na mitrální chlopni.

Vaše diagnóza?……..
<u>Laboratorní vyšetření:</u>
Za 48 hodin v hemokultuře **G+ koky v řetízcích**.
Kultivačně viridující streptokok. Pacientka přeléčena penicilinem G, ze začátku v kombinaci s gentamicinem.

Otázky:
1. Jaký rizikový faktor pro vznik IE pacientka měla?

2. Jaké znáte další rizikové faktory?

3. Jak typicky probíhá IE u i.v. narkomanů?

Jaký je typický původce takového onemocnění u této skupiny?

4. Jaké další patogeny typicky vyvolávají IE?

5. Jaké jsou mimokardiální komplikace IE?

6. Existuje profylaxe? Kterým pacientům je určena?