

Handledversion

## Svetlana, 57-år, medvetandepåverkan

Termin: 7

Tema: Försvar

Ansvarig för fallet: Erika Löf/Sara Cajander

### Lärandemål relaterat till fallet

Övergripande kursmål : Förklara epidemiologi, patogenes, symtomatologi, diagnostik, differentialdiagnostik, behandling och prevention vid vanliga sjukdomar/tillstånd samt mindre vanliga, men principiellt viktiga, sjukdomar/sjukdomstillstånd inom ramen för tema Respiration och Cirkulation och tema Försvar (S4)

Nedbrutet kursmål: Identifiera och utreda den kliniska presentationen (symtom och kliniska parametrar) samt riskfaktorer vid **infektioner i centrala och perifera nervsystemet**. Förklara incidens/prevalens av infektionssjukdomar.

Kunna förklara en methods indikationer och begränsningar samt att kunna förklara innebörden av resultatet vid vanliga och viktiga laboratorieanalyser, radiologiska metoder/klinisk fysiologi med relevans för tema försvar.

Kunna förklara behandlingsprinciper (rationell och individanpassad) vid infektioner i centrala och perifera nervsystemet.

### Symtom och eventuella diagnoser som fallet berör och som bör diskuteras:

- Utredning och behandling av bakteriella och virala CNS-infektioner
- Typisk symtompresentation, anamnes samt laboratoriefynd vid olika typer av bakteriella och virala CNS-infektioner
- Vilka tillstånd kan och/eller bör behandlas? Val och timing av terapi?
- Indikationer och kontraindikationer för lumbalpunktion

### Fallbeskrivning del 1:

Vilka diagnoser kan man misstänka här? Diskussion kring epidemiologi, utlandsvistelse.

Urin/faecesavgång? Har patienten varit förvirrad eller personlighetsförändrad? Klagat på huvudvärk?

Frossa? Illamående/kräkningar? När ska man konsultera bakjour/IVA?

Resonera kring adekvat statusundersökning hos denna patient.

### Fallbeskrivning del 2:

Vad i statusfynd väcker oro? Sänkt medvetandegrad, marmorerad hud, förhöjd AF.

### Fallbeskrivning del 3:

Diskutera vikten av timing och val av odlingslokaler för möjlighet till insättande av behandling vid bakteriell meningit. Specificera hur bråttom det är med blododling, likvorodling, nasopharynx samt urin. Eventuellt även paracentes och hörselgångsodling. Vilket ansvar har läkaren på akuten för att säkerställa att diagnostiken blir korrekt? Diskutera hur man kan gå till väga som ny läkare för att säkerställa att akuta CNS-infektioner handläggs skyndsamt på akutmottagningen? Beskriv hur man bäst kommunicerar med den personal som du är beroende av för att driva diagnostik och behandling. Diskutera hur closed loop kommunikation kan användas.

### Fallbeskrivning del 4:

Resonera kring hur tolkar den aktuella blodgasen.

Diskutera hur CRP nivån kan användas i fallen för att differentiera mellan misstänkt bakteriell/viral genes. Vad innebär ett svar med normal nivå total-lpk, men NL-kvot på 19. Kan man utesluta infektion om lpk är inom referensnivå? Resonera kring övriga proversvarens betydelse i fallet.

Diskutera kontraindikationer för lumbalpunktion, men framförallt betona vikten av att de flesta kontraindikationer är relativa och att DT ej får fördröja behandling om stark misstanke på bakteriell meningit.

### Fallbeskrivning del 5:

Diskutera resultatet av labanalyserna från lumbalpunktionen samt vilka remisser som behöver skrivas av dig. Efter hur lång tid brukar dessa analyser utsvaras?

Empirisk behandling? Vilka patogener är tänkbara? Vilka antibiotika täcker in dessa? Resonera kring vårdnivå.

### Om tid finns, alternativt scenario

Ex kan du fråga studenterna vilka två diagnoser som är mest sannolika om;

-CRP är <4 mg/L, personlighetsförändring och likvorbild enligt bifogat svar nedan.

Vilka anamnestiska frågor stödjer de olika diagnoserna? Fästingexponering, vaccinationsstatus TBE, bifasiskt förlopp, blåsor/hudutslag.

Hur skiljer sig behandlingen av de olika diagnoserna?

Fråga vilka diagnoser man får svar på vid en filmarrayanalys av likvor? Se exempel nedan

Filmarray resultat:

| <b>Meningit PCR</b>                           | <b>Resultat</b> | <b>Referens</b> | <b>Enhet</b> | <b>Status</b> | <b>Kommentar</b>  |
|---|-----------------|-----------------|--------------|---------------|---|
| <a href="#">Csv-E.coli (K1) DNA</a>           | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-H.influenzae DNA</a>          | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-L.monocytoqenes DNA</a>       | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-N.meningitidis DNA</a>        | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-S.aqalactiae DNA</a>          | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-S.pneumoniae DNA</a>          | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-Enterovirus RNA</a>           | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-Herpes simplexvirus 1 DNA</a> | POSITIV         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-Herpes simplexvirus 2 DNA</a> | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-Humant herpesvirus 6 DNA</a>  | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-Humant parechovirus RNA</a>   | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">Csv-Varicella zoster DNA</a>      | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">SmiINetrapporteras</a>            | Viral mening    |                 |              | EDI-OK        | Anmälningspliktig sjukdom enligt smittskyddslagstiftningen!                 |
| <a href="#">Csv-C.neoformans/qatti DNA</a>    | Negativ         |                 |              | EDI-OK        |   |
| <a href="#">CNS-infektion, bedömning</a>      | Se komm         |                 |              | EDI-OK        | Herpes simplex virus typ 1 påvisat i likvor med PCR. /Lisa Vennberg leg läk |