



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

Utsatt eksamen m/sensorveiledning, MEDSEM7R, grunnstudiet i medisin – høsten 2010

Onsdag 16. februar 2011, kl. 9.00-14.00

Oppgavesettet består av 5 sider

Viktige opplysninger:

Eksamen består av 2 fagområder:

Nevrologi (oppgave 1 og 2)

ØNH-sykdommer (oppgave 3)

Vi ber dere ta nytt ark for hver oppgave fordi det er flere personer som skal rette de ulike oppgavene

Hjelpemidler: Norsk rettskrivningsordbok

Med sensor-veiledning

Oppgave 1 (nevrologi)

En 60 år gammel mann faller om hjemme og er kortvarig bevisstløs, hvoretter hans kone observerer at han utvikler lette rykninger i høyre arm. Når han ankommer sykehuset ca 30 minutter etter sykdomsstart er han våken, men klarer kun å svare med med enkelt-ord. I perioder rykker det fortsatt litt i hans høyre arm.

1. Hvilke kliniske undersøkelser vil du gjøre av denne pasienten i mottagelsen og hvilke funn er du spesielt på utkikk etter?

- Blodtrykk, puls og respirasjon
- Øyestatus: Posisjon, pupiller, lysreaksjon
- Observere bevissthetsnivå (evt Glasgow Coma Scale), reaksjon på tiltale, smerte
- Undersøke bevegelighet i ekstremitetene
- Refleksundersøkelse

Han lukter av alkohol, og hans kone bekrefter at han av og til drikker en del. Hun forteller også at han bruker hjerte-medisiner etter at han for ett år siden hadde et hjerteinfarkt. 15 minutter etter at han ankom sykehuset kan han fortsatt ikke snakke mer enn enkelte ord. Du finner at han har moderat redusert kraft i høyre arm.

2. Hvilke del av nervesystemet tror du kan være affisert hos denne pasienten?

- Venstre cerebrale hemisfære (evt mer detaljert)

Hvilke supplerende undersøkelser vil du bestille og med hvilken grad av hast?

Generelle blodprøver (med Hb, glukose, etanol) øhj

- EKG øhj
- Cerebral CT (evt med angiografi) øhj

3. Hvor i hjernen sitter det ekspressive språksenteret? Hva kalles dette området? Hvilken del av hjernen styrer motorikk i høyre arm?

- Venstre frontallapp, hjernebarken.
 - Brocas område
 - Øvre/midtre del av gyrus precentralis på venstre side.
4. Hvilke to nevrologiske differensialdiagnoser er de mest aktuelle? Fortell kort om hva som taler for og imot hver av disse to diagnosene.
- Hjerneslag (infarkt ellert blødning)- akutt start, tidligere kar-sykdom, vedvarende taleproblem og parese
 - Epilepsi- akutt start, alkoholbruk, rykninger
5. Hvilke to typer behandlinger vil du vurdere å gi denne pasienten allerede i mottagelsen? Trombolyse ved mistanke om hjerneinfarkt- når CT har utelukket blødning
- Epilepsi-behandling med Stesolid (evt senere infusjonsbehandling med anti-epilepticum)
6. Hvilken øvrige utredning vil gjøre av denne pasienten senere under sykehusoppholdet?
- Doppler halskar
 - Lipid-utredning, diabetes?
 - EKKO-undersøkelse av hjertet
 - EEG
 - Evt alkohol-relatert utredning (leversykdom etc)

Oppgave 2 nevrologi

I almenpraksis tar du i mot en 60 år gammel kvinne som 3 år tilbake mistet sin ektefelle gjennom mange år.

Etter dette har hun brukt en del alkohol, og hun har vært innlagt ved lokalsykehuset med kolecystitt og leversvikt. Totalavholdende siste 6 mndr.

Hun har hatt et vekttap på ca. 10 kg.

Grunnen til at hun nå oppsøker deg er først og fremst smerter ut i føttene, av verkende/brennende karakter som også går utover nattesøvnen, og tiltagende ustøhet.

1) Hvilke mulige sykdomsdiagnoser tenker du på, og hvor kan skaden(e) som kan forårsake de aktuelle symptomene evt. sitte?

Kandidaten bør her diskutere lokalisasjon av sykdomsprosess (perifer vs. sentral), der symptombildet i det vesentlige entydig trekker i perifer retning og da i form av diffus distal nevropatisk affeksjon, med unntak av ustøhet, som også kunne tolkes som tegn på sentral skade f. eks. i bak-strenger eller cerebellum.

2) Ut fra svaret på spm. 1, hvilke mulige tilgrunnliggende årsaks mekanismer kan du tenke deg for disse diagnosene og skadene?

Her bør alkohol, ernæring (mangeltilstander), metabolske forhold (inkl. diabetes) samt cancer/paraneoplasmi diskuteres som mulig bakenforliggende etiologi.

Du utfører en orienterende nevrologisk statusundersøkelse der du gjør normale funn mhp. hjernenerver, distal muskelatrofi, krafttap maksimalt grad 3-4 distalt i underekstremitetene, utslukkede dype senereflekser, polymodale proksimodistale gradienter (som innebærer distalt svekket berøring, smerte og temperatursensibilitet) med symmetriske grenser ved knær og albuer. Rombergs prøve positiv, forøvrig normale funn.

3) Kan du forklare hvorfor pasienten utvikler a) muskelatrofi og b) proksimodistale sensoriske gradienter?

Kandidaten bør diskutere effekter av motorisk nevropati mhp. denervasjon (trofiske effekter på målorgan), demyelinisering og distalt akkumulert effekt av diffust utbredte lesjoner i PNS.

4) Hvilken symptomatisk behandling vil du gi pasienten?

Her bør besvarelsen inneholde beskrivelse av behandling av nevropatiske smerter, med relevante epileptika (f. eks. gabapentin) og TCA evt. øvrige analgetika i opptrapping, og adekvat tilnærming til søvn-problematikk.

5) Beskriv hva det videre utredningsopplegget bør omfatte.

Lab. som belyser problemstillingene over, screening mhp. malignitet inkl. billedus., EMG/nevrografi.

6) Hvilket forløp har nervecellene som styrer muskelkontraksjonen? Hva er en motorisk enhet?

Disse nervecellene har cellelegemet plassert anteriort i ryggmargens grå substans, i forhornet. Axonet trer ut gjennom fremre rot, danner sammen med den sensoriske bakre rot en spinalnerve som går ut i kroppen og deler seg i mindre grener før axonet når sin muskel. En motorisk enhet utgjøres av en motorisk forhornscelle og de muskelfibre den innnerverer.

Oppgave 3 – ØNH

1. Du blir kontaktet av en 35 år gammel gravid kvinne som i går hadde lett ubehag i høyre øreregionen og i dag våknet opp skjev i ansiktet. Noen dager før hadde hun antydning til forkjølelse og følte seg ganske slapp men det gikk over. Ved undersøkelse finner du at høyre munnvik henger ned og at pasienten ikke klarer å lukke høyre øyet fullstendig. Hun klarer heller ikke å rynke pannen på samme side. Hun kjenner lett "dott" i høyre øre. Du gjør en fullstendig ØNH-undersøkelse med normale otoskopi-funn. Det er normale tympano-grammer bilateralt. Videre gjør du en orienterende nevrologisk undersøkelse som bortsett fra de ovennevnte funnene er normal.

a. Hva er sannsynlig diagnose og årsaken til tilstanden?

- b. Hvordan vurderer du prognosen i det aktuelle tilfelle?
 - c. Hvilke andre tilstander kan gi perifer facialisparese?
 - d. Vurder mulig behandlingstiltak.
2. En bekymret mor oppsøker deg med en 3 år gammel gutt som har for 2 dager siden fått tiltagende hevelse med rubor på venstre side av halsen. Han er subfebril og smertepåvirket. Ved palpasjon kjenner du at svulsten er myk og bevegelig (fluktuerer) samt den er varm og smertefull.
- a. Hva er den mest sannsynlige diagnosen og eventuell en differensialdiagnose?
 - b. Hvordan behandler du pasienten?

Oppgave 3 – ØNH sensorveiledning

Spørsmål 1

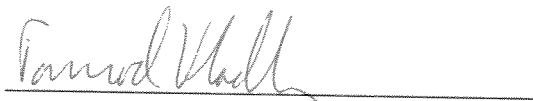
- a. Akutt høyresidig perifer facialisparese. Sykehistorien tyder på såkalt Bell's parese (idiopatisk/ischemisk facialisparese) som er den hyppigste årsaken til facialisparese. Etiologi: Reaktivering av herpes simplex virus, evt. infeksjon med varicella zoster virus.
- b. Også ubehandlet er prognosen ganske god. Ca. 80 % oppnår full restitusjon av facialisfunksjonen.
- c. Akutt otitt, Borrelia-infeksjon, Herpes Zoster, kronisk otitt med cholesteatom, tumores i tinningbenet (vestibularis schwannom=acusticus nevrinom, glomus jugulare tumor, facialis-nevrinomer), malign tumor extratemporalt i glandula parotis, operasjoner på tinninbenet (iatrogene skader), hodetraumer med tinninbensfrakturer.
- d. **Behandlingen av pasienter med idiopatisk perifer facialisparese er veldig omdiskutert.** Mange mener at spontan tilbakegang av symptomer inntreffer innen 3-6 måneder uansett og derfor velger de ved en sikker diagnose å ikke behandle akutt perifer facialisparese. Imidlertid viser siste forskning nytten av behandling med steroider, 1mg/kg vekt i 10 dager. I tillegg kan man forsøke Acyclovir dersom pasienter kommer innen 3 døgn etter sykdomsdebut. **Pasienten i oppgaven er gravid derfor bør man være forsiktig med en aktiv behandling.**

Spørsmål 2

- a. Lymfadenitis colli – mest sannsynlig forårsaket av streptokokker eller stafylokokker. Differensialdiagnosen er infisert lateral halscyste.
- b. Dersom det er en tydelig fluktuasjon og tegn på abscess må tumor incideres (snittes opp) og man tar dyrkeprøve av pussmateriale. Hvis ikke, kan man bestille ultralyd

collum. Pasienten må behandles med høydose antibiotika (f. eks. penicillin) og smertestillende. Antibiotika-valg kan eventuelt korrigeres senere etter at dyrkeprøvesvar foreligger.

Det medisinske fakultet, Oslo, 04.02.11

A handwritten signature in cursive script, appearing to read "Finnrod Vahl", is written over a horizontal line.

Signatur leder av eksamenskommissjon