



UNIVERSITETET I OSLO

DET MEDISINSKE FAKULTET

**Kontinuasjon/Utsatt eksamen, MEDSEM7, grunnstudiet i medisin
m/sensorveiledning – våren2010**

Onsdag 11.08.10, 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 3,4, 5)

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

Hjelpemidler: Norsk rettskrivningsordbok

Oppgave 1 Nevrologi

En 45 år gammel man spilte fotball i et old boys lag. Da han hadde nikket til en ball merket han smerter i nakken, og etterhvert utstrålende smerter til venstre hånd. Smertene strålte mest til 3. finger (langfinger). Ved undersøkelse finner du lett nedsatt kraft (4+) ved extensjon av albuen på ve. side.

1. Hva er mest sannsynlig mekanisme for pasientens utfall?
2. Hva finner du ved refleksundersøkelse på overekstremitetene i dette tilfellet?
3. Hva skal du konsentrere deg om ved undersøkelse av underekstremitetene hos denne pasienten?
4. Videre håndtering av denne pasienten? Undersøkelser?
5. Forklar hva er subclavian steal syndrome og hvilke symptomer finnes ved en slik tilstand?
6. Hvilken nerve innnerverer det meste av langfingeren sensorisk? Hvilket spinalsegment hører den til?
7. Hvor i medulla spinalis ligger de nerveceller som innnerverer tverrstripet skjelettmuskulatur?

Sensorveiledning oppgave 1 Nevrologi.

1: Akutt cervikal prolaps.

2. svekket eller utslukket triceps refleks.

3. se etter myelopathi- tegn: økt tonus –spastisitet i u.ex., økte myotatiske reflekser i bena, ev. plantar inversjon, vannlatningsproblemer.

4. Bruke nakkekrage om natten, ta en cervikal M Rus.. Ved økende pareser eller myelopathi tegn ø.hj henvisning til nevrologisk avdeling.

5 Uttalt stenose eller okklusjon i den proximale delen av a. subclavia, før avgangen av a. vertebralis og reversert blodstrøm i a. vertebralis, for å opprettholde blodforsyningen til

armen. Symptomene er "vertebrobasilarisn insuffisiens" nedsatt sirkulasjon i bakre kretsløp: svimmelhet, ustøhet, ev. drop-attacks(bevissthetsforstyrrelse).

6. Nervus medianus. Fra C7.

7. I den del av grå substans som kalles forhornet.

Oppgave 2 nevrologi

En tidligere frisk 50- år gammel kvinne henvender seg med sub-akutte symptomer i form av sykdomsfølelse, og brennende smerter thorakalt. Du undersøker henne klinisk, og får inntrykk av dysestesi/hypoestesi midt-thorakalt, både på ryggen og over brystet. Blodprøver viser forhøyede infeksjonsparametre, og forhøyet CK. Du gjør spinalpunksjon, og finner forhøyet celledtall ($15 \times 10^6/L$) men glukose på 4 mmol/l.

1. I den akutte undersøkelsessituasjonen, hvilke kliniske tester vil du gjøre videre,- og hvorfor?
2. Hvordan vil du tolke funnene mhp. sensibilitet?
3. Hva er sannsynlig etiologi og hvilken type test kan gi deg en spesifikk etiologisk diagnose?
4. Hvor stammer forhøyet CK fra, og hva er mekanismen?
5. Hvor stammer det forøkte antallet leukocytter fra, og hva er mekanismen?
6. Formidles perifere smerteimpulser gjennom tynne eller tykke sensoriske fibre? Omtrent hvilken ledningshastighet er det i myeliniserte smertefibre?
7. Hvilket oppadstigende ledningssystem i medulla spinalis formidler smerteimpulser?

Sensorveiledning oppgave 2 nevrologi

1. *Her kan flere svar være gode, men jeg synes videre testing på langbane-utfall (inkl. reflekser i underekstremitetene, motilitet, tempo, koordinasjon, naturlige funksjoner) bør nevnes. Dessuten evt. nakkestivhet. Her bør studenten trekke fram at dette kan svare til utfall i dermatomer, forenlig med radikulær affeksjon.*
2. *CSF-funn sammen med øvrig klinikk gjør at studenten bør tenke på viral meningitt evt. myelitt kan også være en mulighet. Virus-PCR kan gi spesifikk etiologisk diagnose.*
3. *Muskelvev er opprinnelsen til CK-stigning, dette er godt forenlig med viral infeksjon.*
4. *Virus-PCR vil ofte gi spesifikk informasjon.*
5. *Leukocytter invaderer CSF gjennom blod-hjerne-barrieren (som bør nevnes) over postkapillært endotel, studenten kan gjerne nevne molekulære mekanismer for ekstravasjon som integrinutrykk og chemokiner.*
6. *Tynne. Ca 1m/s.*
7. *Tractus spinothalamicus.*

Oppgave 3 ØNH

Mor kommer med sin 3 år gamle sønn som i den siste måneden har vært helt tett i det venstre neseboret, og det kommer gult blakket sekresjon. Du prøver å inspisere, og finner purulent sekret, og det virker hovent og lukter litt vondt. Det er ømt når en tar på nesen.

Hva er den mest sannsynlige diagnosen, og hva gjør du?

Sensorveiledning oppgave 3 ØNH

Ensidig nyttilkommet nesetetthet med purulent sekresjon hos et barn skyldes oftest et fremmedlegeme. Avsvelling med nese dråper eller vasokonstringerende middel med lokalanestesi for å få åpnet opp og inspisert og evt ekstraherte fremmedlegemet. Fremmedlegeme må fjernes, evt henviser til spesialist.

Oppgave 4 ØNH

En annen 3 åring puster med åpen munn dag og natt, og virker nesten konstant forkjølet i vinterhalvåret. Det renner fra nesa i lange perioder. Det ble verre etter at han startet i barnehage. Han snorker om natten og sover urolig. I barnehagen er han mye uoppmerksom. Han har hatt noen episoder med vondt i øret særlig på kveld/ natt, men det har gått raskt over. Språkutviklingen henger noe etter jevnaldrende. Han er ellers kvikk og i god almenntilstand.

Ved undersøkelse finner du nedsatt luftstrøm gjennom nesa (duggprøve), klart sekret i nesen bilateralt og ved otoskopi ser du en fortykket trommehinne som virker inndratt bilateralt.

- Hvilken diagnose er mest sannsynlig, hvilke undersøkelser er aktuelle.
- Hva forventer du å finne og hvordan henger symptomene sammen.
- Hva er den mest aktuelle behandlingen?

Sensorveiledning oppgave 4 ØNH

a) Adenoide vegetasjoner?

Undersøkelser:

ØNH undersøkelse med inspeksjon og vurdering av luft passasjen i nesen.

Duggprøve: Nedsatt luftstrøm gjennom nesa ? Lukket nasalering ?

Hørsestest i form av lekeaudiometri eller rentoneaudiometri. Tympanometri,

b) Audiometri viser sannsynligvis mest nedsatt hørsel i bassen. Undertrykkskurve ved tympanometri. Uoppmerksomheten kan skyldes nedsatt hørsel pga sekretorisk otitt.

Adenoide vegetasjoner kan hindre ventilasjon av mellomøret gjennom øretrompeten, Det blir undertrykk i øret og nedsatt bevegelighet av trommehinnen og evt væske i mellomøret. Dette gir nedsatt hørsel og ofte forbigående øresmerter om natten.

c) Behandling: Adenotomi og evt behandling med ventilasjonsrør for sekretorisk otitt. Det er vanlig å observere noen måneder først, men dersom anamnesen indikerer lang varighet vil en vurdere å legge inn ventilasjonsrør i samme narkose.

Oppgave 5 ØNH

En ung mann kommer på legevakta dagen etter at han har vært en runde på byen.

Han kom i klammeri, og fikk et slag mot øyet og kinnet. Kinnet har hovnet opp. Han ser dobbelt når han forsøker å se ned.

Når du undersøker finner du at dette virker som om øyet ligger litt dypere inn en på uskadet side. Han er nummen på kinnet under øyet.

a) Hva slags skade er sannsynlig, hva er skademekanismen og hvilke undersøkelser bør gjøres.

b) Dersom han har problemer med gape helt opp, og du finner at kinnbuen er litt inntrykket. Hvilken sannsynlig skade foreligger og er årsaken til disse symptomene?

Sensorveiledning oppgave 5 ØNH

a) Blow-out fraktur med brudd i orbitagulvet og innklemming av m. rectus inferior. Skade av eller trykk på nervus infraorbitale forårsaker hypestesi på kinnet, V2 av n. trigeminus. CT ansiktskjelett. En slik skade på henvises til spesialist og reponeres.

b) Arcus zygomaticusfraktur, innklemming av tyggemuskulatur under det inntrykte benet (impingement).

Oslo 090810

Signatur leder av eksamenskommissjon