

Biomedische Wetenschappen en kliniek Tentamen met antwoorden 23 april 2010

CARDIOLOGIE: prof.dr. J. Smeets

Vraag 1

Een 43 jarige vrouw meldt zich bij de acute harthulp met pijn midden op de borst, drukkend van aard, zonder uitstraling. Deze pijn duurt een 1 uur en is continu en onafgebroken aanwezig. De klachten zijn hetzelfde als drie jaar geleden, toen ze een beperkt voorwandinfarct had. Ze heeft geen vegetatieve verschijnselen. Ze rookt 15 sigaretten per dag. Ze gebruikt metoprolol 100 mg per dag en aspirine 80 mg per dag.

Lichamelijk onderzoek: 176 cm 73 kg, bloeddruk 120 mm Hg systolisch, 80 mm Hg diastolisch,

cor: ictus binnen medioclaviculair lijn, geen geruisen, longen vesiculair ademgeruis, geen rhonchi of crepitaties.

- Uw werkdiagnose is: *hartinfarct* (1 punt)
- Het ECG laat een sinus ritme zien van 65 slagen per minuut, intermediaire elektrische hart as, q in V1 en V2 passend bij een doorgemaakt beperkt voorwand infarct en geen ST elevatie.
Uw werkdiagnose is: *hartinfarct* (1 punt)
- De volgende diagnostisch stap is (minimaal twee redenen geven waarom u die stap nu doet)
CAG; klachten zijn gelijk aan eerder infarct en om PCI te doen (2 punten)
- De tropinine waarden stijgen in de eerste dag tot 24 (normaal < 0.2); uw diagnose is : *hartinfarct* (1 punt)
- De ontslag medicatie bestaat uit minimaal de volgende (3) medicamenten: *bètablokker, ASA, statine* (3 punten)
- Als bij haar een stent geplaatst is dient een vierde medicament eraan toegevoegd te worden welk en waarom? *Clopidogrel, additionele plaatjesaggregatieremming* (2 punten)

Vraag 2

Een man van 72 jaar uit Nijmegen wordt door de huisarts thuis gezien in verband met benauwdheid en pijn ter hoogte van de onderkant van het sternum. De pijn bestaat sedert 12 uur. De pijn neemt niet toe en is niet ademhalingsafhankelijk. Behoudens enkele jaren bestaande hypertensie (behandeld met diureticum) is zijn cardiale voorgeschiedenis blanco.

De huisarts maakt een ECG en ziet een sinus ritme van 80 per minuut en ST elevatie van enkele millimeters in afleiding II en III, de andere afleidingen vertonen geen ST afwijkingen.

- Uw werkdiagnose is: *hartinfarct *(subacuut)* (1 punten)
- Wat doet u met patiënt? *ASA en Heparine geven en insturen* (2 punten)
- Geef uw therapie van eerste keuze en motiveer deze: *medicamenteuze therapie, lab vervolgen (om ernst van beschadiging vast te stellen) (te laat voor PCI)* (2 punten)

Vraag 3

- Kan bloedplaatjes aggregatie remmers samen met bloedverduunning gegeven worden? *Ja* (1 punt)
- Noem twee bloedplaatjes aggregatie remmers *ASA en clopidogrel* (2 punten)
- In welke situatie worden ze samen gegeven? *Bij stent plaatsing, instabiel AP* (1 punt)

Vraag 4

Een bètablokker heeft een negatief inotrop effect en een negatief chronotrop effect.

Leg uit wat dit betekent. *Langzamere hartfrequentie en vermindering van contractiekracht*

Kun je deze stof ook geven bij een beschadigd hart (als gevolg van een hartinfarct)?

Ja, langzaam op titreren (3 punten)

Vraag 5

De ernst van angina pectoris wordt geclassificeerd volgens de New York Heart Association; leg deze classificatie uit *NYHA I tm IV, mate van inspanning definiëren* (4 punten)

Vraag 6

Wat is een "hartstilstand"? Hoe constateer je dit en wat doe je eraan?

Kamerfibrilleren, ECG en ontbreken van circulatie, defibrilleren (3 punten)

Vraag 7

Leg uit wat en in welke volgorde er gebeurt bij de ruptuur van een onstabiele plaque. *Boedplaatjesaggregatie, activatie van stollingscascade, afsluiting coronair vat en activatie van afbraak van de thrombus* (3 punten)

ONCOLOGIE: dr. Q.G.C.M. van Hoesel

Vraag 8

De toegenomen incidentie van borstkanker onder westerse vrouwen wordt toegeschreven aan:

- Betere voedingstoestand
- Menarche op jeugdiger leeftijd

- c. Eerste zwangerschap op latere leeftijd
- d. Alle bovengenoemde alternatieven *JUIST*

Vraag 9

De oestrogeenreceptor

- a. bevindt zich op de celmembraan
- b. geeft een signaal af na activering van tyrosinekinase
- c. Geen van beide alternatieven zijn juist *JUIST*
- d. Beide alternatieven zijn juist

Vraag 10

Welke van de onderstaande differentiaaldiagnosen is het meest waarschijnlijk bij manifest rectaal bloedverlies?

- a. ulcus duodeni
- b. maagcarcinoom
- c. coecumcarcinoom
- d. rectumcarcinoom *JUIST*

Vraag 11

Welk van onderstaande diagnostische onderzoeken heeft als eerste de voorkeur bij verdenking op coloncarcinoom?

- a. Colonoscopie *JUIST*
- b. dubbelcontrast röntgenonderzoek van het colon
- c. röntgen buikoverzicht foto
- d. MRI (Magnetic Resonance Imaging) van de buik

Vraag 12

Welke van onderstaande tumormerkstoffen wordt standaard toegepast als screening voor vroege detectie van kanker?

- a. Carcino- Embryonaal Antigeen (CEA)
- b. Carcinoom Antigeen 125 (CA-125)
- c. Prostaat Specifieke Antigeen (PSA)
- d. Geen van deze merkstoffen *JUIST*
- e. Alle genoemde merkstoffen

Vraag 13

Trastuzumab (Herceptin) is een monoklonaal antilichaam welk gericht is tegen de Humane Epidermale groeifactor Receptor-2 (HER-2). Het wordt als standaard adjuvante therapie toegepast bij patiënten met borstkanker met een overexpressie van HER-2 in het tumorweefsel.

Op grond van welke van de hieronder genoemde waarnemingen omtrent trastuzumab is dit standaardadvies tot stand gekomen?

- a. Er is een bewezen significant gunstig effect bij patiënten met een gemetastaseerd, HER-2 positief mammacarcinoom
- b. Er is een bewezen significante afname van de kans op recidief na in opzet curatieve behandeling van HER-2 positief primair mammacarcinoom *JUIST*
- c. Er is een bewezen verminderde noodzaak om adjuvante chemotherapie te geven bij HER-2 positief mammacarcinoom
- d. Behandeling met trastuzumab heeft geen belangrijke bijwerkingen op korte of lange termijn

Vraag 14

In aansluiting aan een hemicolectomie rechts wegens een coloncarcinoom is uw 73-jarige patiënt de heer W. ongeveer twee jaar geleden adjuvant systemisch behandeld. Via e-mail ontvangt u een afschrift van een recent bespreekverslag van de tumorwerkgroep gastro-intestinale tumoren. Daaruit blijkt dat bij patiënt inmiddels metastasen in de lever en in de long zijn vastgesteld. Vervolgens luidt de laatste regel van het verslag: "Beleid: palliatief".

- a. De behandeling wordt vanaf heden voortgezet door het palliatief team.
- b. Het betekent dat patiënt niet langer van de behandeling genezing mag verwachten *JUIST*
- c. U verwacht dat patiënt metastasectomie van de letsels in lever en long zal ondergaan.
- d. U zoekt patiënt thuis op om na te gaan of er behoefte is aan een consult elders voor een 'second opinion'.

LONGZIEKTEN: prof.dr. P.N.R. Dekhuijzen

Vraag 15

Beschrijf de belangrijkste verschillen tussen astma en COPD met betrekking tot

- a. klinische presentatie
- b. pathofysiologie,
- c. risicofactoren en

d. prognose op de lange termijn.

Benoem hierbij in totaal 8 items.

Leeftijd, allergie, familieanamnese, roken, periodiciteit van dyspneu, eosinofiele versus neutrofiële inflammatie, emfyseem, goede vs matige prognose

Vraag 16

Beschrijf 6 items in de aanvullende diagnostiek van astma en COPD, nadat anamnese en lichamelijk onderzoek verricht zijn.

spirometrie, reversibiliteit, histamine provocatie, ergometrie, X-thorax, sputum onderzoek

Vraag 17

Geef, hieraan gekoppeld een voorstel voor therapie voor beide ziektebeelden.

Geïnhaleerde luchtwegverwijders bij beiden, anti-inflammatoire medicatie (inhalatiecorticosteroiden (ICS));

Bij astma eerder beta-2-agonisten, bij COPD eerder anticholinergica;

Bij astma bijna altijd ICS, bij COPD alleen in geval van recidiverende exacerbaties

Vraag 18

U doet onderzoek op het gebied van Astma en richt zich met name op risicogroepen en preventie van astma. U start een onderzoek waarin U wilt bekijken of bepaalde risicogroepen voor astma in Noord Nederland vaker voorkomen dan in andere delen van het land.

a. Noem 4 risicogroepen voor astma die zich lenen voor dit onderzoek

kinderen van rokende ouders / passief roken

wel/geen borstvoeding

verschil hygiëne (veel/weinig buiten leven)

stad vs. Platteland

Voor Uw onderzoek maakt U gebruik van vragenlijsten en huisartsgegevens. In de beschikbare gegevens is een item roken (ja/nee) opgenomen.

b. Beschrijf de rol van roken in de pathogenese van astma.

Geen oorzaak, wel precipiterende factor, prikkelt luchtwegen, vrijkomen histamine mastcellen,

bronchoconstrictie

U stuit in de resultaten op een 55 jarige man die sinds zijn 17e jaar rookt. In de huisartsgegevens ziet U dat bij deze man Astma is vastgesteld. U bent bang dat het hier gaat om een patiënt met COPD en dus een vals positieve Astma casus.

c. Beschrijf de rol van roken in de pathogenese van COPD. Waarin verschilt deze van astma?

COPD: roken in 90% vd gevallen oorzaak (itt astma). Roken → inhalatie toxische stoffen →

ontstekingsreactie (neutrofiel) → schade aan longen → bronchusobstructie (door ontsteking en/of schade)

d. Welke gegevens over deze man kunnen U helpen om te achterhalen of de diagnose inderdaad Astma of toch COPD is?

Leeftijd bij diagnose/Familie geschiedenis/Allergie/Atopie/Aantal pack years/Spirometrie/flow volume/Reversibiliteit/BHR

PSYCHIATRIE: dr. R.C. OudeVoshaar

Vraag 19

De status mentalis wordt beoordeeld tijdens het psychiatrisch onderzoek. Hiervoor is het belangrijk dat de arts goed observeert, en waar nodig deze observatie uitbreidt met een goede exploratie van de klachten en zo nodig ook enkele testjes. Kruis in de tabel hieronder aan met welke methodiek het belangrijkste is om onderstaande symptomen vast te stellen.

Psychische functies	Observatie	Exploratie	Testen
1. Geheugen			X
2. Psychomotoriek	X		
3. Wanen		X	
4. Intelligentie			X
5. Affect	X		

Vraag 20

Lees onderstaande uitspraken van een depressieve patient en kruis aan van welke denkfout sprake is in deze uitspraken:

- I. Verleden jaar heb ik dat examen niet gehaald, dus ik zal het nu ook wel niet halen
- a) Overgeneralisatie
 - b) Selectieve abstractie
 - c) *Voorspellingen doen over de toekomst zonder voldoende bewijs* **JUIST**
 - d) Alles op zichzelf betrekken
- II. Mijn zoon is opgepakt voor winkeldiefstal. Ik ben dus een slechte moeder
- a) Overgeneralisatie
 - b) Selectieve abstractie
 - c) *Voorspellingen doen over de toekomst zonder voldoende bewijs*
 - d) *Alles op zichzelf betrekken* **JUIST**

Vraag 21

Kruis hieronder aan welke kenmerken meer wijzen op de aanwezigheid van een dementie, dan op de aanwezigheid van een depressie bij een oudere patiënt (meerdere antwoorden mogelijk):

- a. *Patiënt ontkent geheugenproblemen.* **JUIST**
- b. De (evidente) klachten zijn ontstaan in de loop van enkele weken.
- c. Patiënt heeft veel hypochondere ideaties.
- d. Patiënt heeft sterke schuldgevoelens over dingen die lang geleden zijn gebeurd in zijn leven

Vraag 22

Een patiënt komt op het spreekuur met een matig ernstige depressie. U kunt nu kiezen tussen het voorschrijven van medicatie of een psychotherapie aan te bieden (cognitieve gedragstherapie of interpersoonlijke therapie). Wat is het belangrijkste argument om deze keuze te maken?

Voorkeur van de patiënt.

Vraag 23

Leg uit wat verstaan wordt onder een structuurdiagnose in de psychiatrie?

Een beschrijvende diagnose van de aard en duur van de klachten, waarbij specifiek aandacht geschonken wordt aan predisponerende, luxerende en onderhoudende factoren.

