

Casus 20 fase B

Titel

Nog te verzinnen

Ziekteverloop

Een 58-jarig man wordt naar de neuroloog op de SEH doorverwezen door de huisarts vanwege plots ontstane, zeer hevige hoofdpijn. Op de SEH wordt de diagnose sub-arachnoidale bloeding gesteld. Als patiënt naar huis wordt gestuurd, zal deze zich vanwege een recidiefbloeding, de dag erna opnieuw op de SEH melden. Indien de SAB wordt onderkend kan het aneurysma geclipt of gecoild worden. Patiënt wordt op IC geplaatst; clippen kan pas op dag 2, anti-ischaeemisch beleid moet worden ingesteld.

Op dag 2 ontstaat voorafgaande aan de operatie een acute hydrocephalus.

Eventueel kan op dag 2 een recidief bloeding ontstaan, waarna de patient met spoed geclipt wordt.

Na de behandeling gaat patiënt langzaam vooruit. Op dag 4 treedt er echter een ischaemie op, ook wanneer het anti-ischaeemisch beleid goed was ingesteld. In dat geval is er sprake van een lichte en tijdelijke ischaemie. Was het beleid niet adequaat dan zal de ischaemie leiden tot een herseninfarct, dat ook adequaat behandeld dient te worden. De casus eindigt uiterlijk op dag 5, wanneer de patiënt zodanig is gestabiliseerd dat hij naar zaal wordt overgeplaatst.

Introductie

De heer Koch, 58 jaar, meldt zich op verwijzing van zijn huisarts bij u, neuroloog op de eerste hulp. Tijdens het ophangen van een lamp heeft hij plots last gekregen van hele hevige hoofdpijn, nu ongeveer 3 uur geleden. De hoofdpijn was zo hevig, dat hij direct van de ladder geklommen is om op bed te gaan liggen. Zijn vrouw heeft toen de huisarts gebeld, die hem doorverwezen heeft naar het ziekenhuis.

Foto: man met uiterlijk van 58 jaar, eventueel met zijn vrouw ernaast.

Dag 1

Anamnese

Medicatie

Patiënt gebruikt soms een paracetamol tegen pijn in de rug. Ongeveer 2-4 maal in de maand. Verder gebruikt hij niets, ook geen antistollingsmedicatie of anti-epileptica.

Pijn

Patiënt geeft aan zeer hevige pijn te hebben in het achterhoofd. De pijn is zeer plots ontstaan, van de ene op de andere seconde. Dergelijke pijn heeft patiënt nog nooit meegemaakt.

(Commentaar:

Bij migraine zit de pijn meestal lateraal, en zou daarnaast ook door patiënt herkend worden. Ook bij subarachnoidale bloedingen is herhaling mogelijk omdat er soms "warning" bleeds optreden, die zich ook manifesteren als hevige hoofdpijn aanvallen.)

Hoesten

's Ochtends bij het wakker worden heeft patiënt vaak een hoestbui. Volgens hem is dit een gewoon rokershoestje.

(Commentaar: Irrelevant, of dacht u soms aan een hersenmetastase van een longcarcinoom? Dit geeft hele andere klachten.)

Hartkloppingen

Patiënt geeft aan hier nooit last van te hebben gehad, en ook nu niet.

Laatste maaltijd

Drie sneetje brood met boter en oude kaas samen met twee kopjes thee als lunch. Dat is nu zo'n vier uur geleden.

Zuurbranden

Patiënt heeft soms last van zuurbranden na de warme maaltijd en neemt dan meestal een Rennie.

Misselijk

Patiënt is misselijk.

Braken

Patiënt heeft tot nu toe tweemaal gebraakt, zojuist nog.

(Commentaar: Braken kan zowel bij migraine als bij intracraniële afwijkingen zoals meningitis of SAB. Toch is het wel nuttig om te weten, want echt onschuldige hoofdpijnen gaan meestal niet gepaard met braken (behalve dan migraine).)

Defaecatie

Onveranderd.

Gewichtsveranderingen

Patiënt staat eigenlijk nooit op de weegschaal. Grotere veranderingen hebben er in ieder geval niet plaatsgevonden, want dan had hij het moeten merken.

Intoxicaties

Alcohol 1 of 2 borreltjes 's avonds.

Rookt 10 sigaretten per dag.

Koude rillingen

Gisteren wat kouwelijk geweest, meldt zijn vrouw, geen koorts opgemeten.

Zweterig

Ja

Claudicatie

Patiënt heeft geen klachten bij het lopen.

Loopstoornis

Patiënt heeft altijd prima kunnen lopen.

(Commentaar: Dit is overbodig en kost tijd; alles wijst op acute intracraniële pathologie.)

Geheugen

Dit is nog altijd prima intact. Zijn vrouw beaamt dit.

(Commentaar: Gezien de klacht heeft u geen reden om aan dementie te denken.)

Giftige stoffen

Sommige stoffen die in de kassen gebruikt worden zijn inderdaad giftig. Patiënt zegt echter altijd zeer voorzichtig daarmee om te gaan.

(Commentaar: Dacht u aan een intoxicatie? Bij deze patiënt moet u in de allereerste plaats andere ziektebeelden overwegen.)

Voorgeschiedenis

Op 12-jarige leeftijd een acute appendicitis, waarvoor resectie.

Op 16-jarige leeftijd een collis fractuur na een val van een brommer.
Op 56-jarige leeftijd een lichte hersenschudding, na een auto-ongeluk.

Hersenschudding

Patiënt heeft twee jaar geleden na een auto-ongeval een lichte hersenschudding opgelopen.
(Commentaar: acute hevige hoofdpijn ontstaat niet na enige tijd door een hersenschudding.)

Epilepsie

Patiënt vraagt u of u vallende ziekte bedoelt. Nee, daar heeft hij nooit last van gehad.

Familie-anamnese

Zijn moeder heeft op oudere leeftijd lichte diabetes gehad, en zijn jongere broer heeft jicht.
(Commentaar: te algemene vraag bij deze patiënt. U kunt beter vragen naar migraine als u daaraan denkt.)

Migraine in de familie

Voor zover patiënt weet komt er geen migraine in de familie voor.
(Commentaar: Bij migraine komt in 50% van de gevallen een belaste familie-anamnese voor. Deze vraag kan enigszins helpen bij de differentiatie tussen SAB en migraine.)

(Psychische) spanningen

Patiënt geeft aan zich de laatste paar weken een beetje zorgen te maken over de rekeningen, omdat de gasprijs pas weer is verhoogd.
(Commentaar: Irrelevant! Dit soort vragen niet stellen bij een acuut zieke patiënt!)

Bewusteloosheid

Voor zover hij kan nagaan, is hij niet buiten bewustzijn geweest.
(Commentaar: Intracraniale bloeding wordt overwogen bij deze anamnese, hierbij kan men korter of langere tijd bewusteloos raken. Dit geeft richting aan de diagnose.)

Grieperigheid

Nee, tot drie uur geleden had patiënt helemaal nergens last van.
(Commentaar: de kans op meningitis is gezien de anamnese niet erg groot. Dit is dus niet een erg relevante vraag. Het is natuurlijk niet verboden deze vraag te stellen. Gezien de noodzaak van snelle diagnostiek s.v.p. niet teveel van dit soort vragen.)

Bloeddruk

De huisarts heeft soms wel eens de bloeddruk opgemeten, en dan was deze altijd normaal.
(Commentaar: Hoge bloeddruk is een risicofactor voor bloedingen, dus ook voor intracraniale bloedingen.)

Krachtsverlies

Patiënt heeft bij zichzelf vooralsnog geen krachtsverlies gemerkt. Maar sinds de hoofdpijn begonnen is, heeft hij nog niet alles geprobeerd.
(Commentaar: Intracraniale bloedingen kunnen gepaard gaan met halfzijdige parese (Migraine trouwens ook).)

Lichamelijk onderzoek

Temperatuur

37.8 graden Celsius
(Commentaar: Van belang i.v.m. mogelijke meningitis. Echter ook bij intracraniale bloedingen is de temperatuur vaak wat verhoogd, vooral na enige tijd.)

Bloeddruk

140/90 mm Hg

(Commentaar: Intracraniale bloedingen, dus ook SAB, treden eerder op bij hypertensie.)

Oriëntatie in tijd en plaats

Patiënt weet niet welke maand het is en meent daarnaast op zijn werk te zijn.

(Commentaar: Bij subarachnoïdale bloeding en meningitis zijn er vaak bewustzijnsstoornissen. Desoriëntatie is een vorm van bewustzijnsstoornis. Men moet hier goed op letten.)

Brudzinski I en II

Brudzinski I: hoofd beweegt soepel en beide benen blijven liggen.

Brudzinski II: het liggende been blijft recht.

(Commentaar: Controle op meningeale prikkeling is altijd van groot belang bij acute hoofdpijn. In de eerste uren na een subarachnoïdale bloeding is er meestal nog geen meningeale prikkeling.)

Oriënterend reukonderzoek

Normaal.

(Commentaar: Tijdrovend onderzoek dat geen relevantie informatie oplevert voor de diagnostiek bij deze patiënt.)

Inspectie van de huid (op petechieën.)

Normale huid. Geen petechieën.

(Commentaar: Bij deze patiënt bestaat er een geringe verdenking op meningitis. Bij een meningococcen-meningitis komen vaak petechieën voor. Altijd even nakijken.)

Testen van de spierkracht links en rechts tegen weerstand in.

Links is deze iets minder.

Patiënt klaagt dat de hoofdpijn toeneemt!

(Commentaar: Inspannend onderzoek dat geen extra informatie oplevert. Indien u na de anamnese een SAB vermoedt, is een oriënterend onderzoek van de motoriek hier voldoende. Inspanning moet vermeden worden i.v.m. bloeddrukverhoging.)

Oogbewegingen

Ongestoord naar alle richtingen.

(Commentaar: Een N. oculomotoriuslaesie kan informatie geven over de plaats van het aneurysma bij een subarachnoïdale bloeding. (Weet u welke plaats?))

Pupireacties

Normaal, zowel direct als consensueel.

(Commentaar: Bij elke hersenaandoening moeten de pupilreacties worden onderzocht en genoteerd. Ze kunnen, bijvoorbeeld bij inklemming, later veranderen.)

Gezichtsvelden (oriënterend)

Geen duidelijke hemi-anopsie.

(Commentaar: Duidelijke hemianopsie links zou bijvoorbeeld wijzen op een laesie rechts occipitaal of temporaal. Nuttig onderzoek in verband met de lokalisatie van de afwijking in de hersenen.)

Temperatuurzin

Patiënt maakt enkele fouten en wordt ongeduldig.

(Commentaar: Uitgebreid sensibel onderzoek; niet doen bij acuut zieke patienten.)

Proef van Romberg

Patiënt wankelt en geeft een toename van de hoofdpijn aan.

(Commentaar: Een patiënt met een mogelijke subarachnoïdale bloeding mag niet opstaan.)

Fundoscopie

Geen afwijkingen.

(Commentaar: Routine bij elke verdenking op hersenaandoening. Bovendien bij subarachnoïdale bloeding soms preretinale bloedingen. Deze zijn vrijwel bewijzend voor een SAB.)

Oriënterend onderzoek van de motoriek

Latente parese van linker arm en been.

(Commentaar: Kan aanwijzing geven voor lokalisatie en eventuele intracerebrale uitbreiding van de bloeding. Bij ernstige parese (hemiplegie) moet men denken aan primair intracerebraal haematoom.)

Spijerrekingsreflexen

Symmetrisch

(Commentaar: Eenzijdige reflexverhoging kan het vermoeden van een centrale (cerebrale) aandoening steunen.

Voetzoolreflex

Babinski links.

(Commentaar: Samen met de lichte hemiparese links wijst dit op een lokalisatie in de rechter cerebrale hemisfeer.)

Koorddansersgang

Gestoord. Patiënt wankelt en braakt eenmaal.

(Commentaar: Patiënt is te ziek voor deze proef. Gevaarlijke inspanning bij subarachnoïdale bloeding, waar u, gezien de anamnese, aan moet denken.)

Top-neus/Knie-hak proef

Geen afwijkingen.

(Commentaar: Een cerebellair haematoom kan zich soms ook presenteren met acute hevige hoofdpijn en dus lijken op een SAB.)

Tweepuntsdiscriminatie armen en benen

Normaal.

(Commentaar: Dit behoort bij het gedetailleerde sensibiliteitsonderzoek. Niet relevant bij acuut zieke patiënten.)

Vibratiezin

Ongestoord.

(Commentaar: Niet relevant. Oriënterend sensibiliteitsonderzoek is voldoende.)

Oriënterend sensibiliteitsonderzoek

Geen afwijkingen.

(Commentaar: Van belang in verband met de lokalisatie en documentatie van de uitgebreidheid van de cerebrale dysfunctie.)

Auscultatie thorax

Geen afwijkingen hoorbaar over de longen.

Over het hart is een ejectie souffle hoorbaar, II/VI.

(Commentaar: Nu niet relevant, als er geen manifeste dyspnoe of cyanose is. Eventueel later, preoperatief. Bij ernstige klepgebreken zou u aan endocarditis en sepsis kunnen denken, met cerebrale abcessen. Dit is hier onwaarschijnlijk.)

Palpatie aa. femorales in de lies

Beiderzijds normaal.

(Commentaar: Als u van plan bent een cerebrale arteriografie te laten doen, is het nuttig de radioloog te informeren over eventueel slechte arterieën i.v.m. de Seldingertechniek.)

Laboratorium

Bilirubine: 12,4 µmol/l (Commentaar: geen reden om een afwijking te verwachten. Kostenverhogend.)

AF: 54 U/l (Commentaar: geen reden om een afwijking te verwachten. Kostenverhogend.)

LuesreactiesL VDRL en TPHA negatief. (Commentaar: Neurolues verloopt totaal anders. Door veel artsen wordt dit onderzoek als routine beschouwd bij neurologische patiënten. In dit geval lijkt het geen zinvolle test.)

BSE: 8 mm. (Commentaar: Patiënt zou ook aan meningitis kunnen lijden, dus relevant.

Daarnaast ook standaardonderzoek bij ernstig zieke patiënt.)

Urine sediment: geen afwijkingen. (Commentaar: Niet overslaan bij deze zieke patiënt, te meer daar er allerlei complicaties te verwachten zijn en hij waarschijnlijk geopereerd moet worden.)

Hb: 10,2 mmol/l. (Commentaar: Niet overslaan bij deze zieke patiënt, te meer daar er allerlei complicaties te verwachten zijn en hij waarschijnlijk geopereerd moet worden.)

Ht: 0,47. (Commentaar: Niet overslaan bij deze zieke patiënt, te meer daar er allerlei complicaties te verwachten zijn en hij waarschijnlijk geopereerd moet worden.)

Creatinine: 6,8 mmol/l (Commentaar: Als onderdeel van pre-operatieve screening.)

Ureum: 78 mmol/l (Commentaar: Geen reden om aan te vragen zonder afwijken Creatinine. Dient ter differentiatie voor pre- of renale oorzaak van eventuele nierfunctiestoornis.)

Natrium: 138 mmol/l (Commentaar: Als onderdeel van pre-operatieve screening.)

Kalium: 4,3 mmol/l (Commentaar: Als onderdeel van pre-operatieve screening.)

Aanvullend onderzoek

EEG

Licht diffus gestoord.

(Commentaar: Geen sprake van epilepsie. Deze informatie is niet van belang bij deze acut zieke patiënt. Bovendien is het tijdrovend.)

CT-scan hersenen

Bloed in de cisternen.

(Commentaar: In de eerste dagen na een SAB vindt men in >90% van de gevallen bloed in de cisternen. Dit is dus het onderzoek dat met de minste belasting de meeste informatie geeft. U heeft de diagnose hiermee vrijwel bewezen.)

Isotopen-scan hersenen

Er zijn bij dit onderzoek geen afwijkingen waargenomen.

(Commentaar: Een tumor cerebri is wel zeer onwaarschijnlijk. Bloed in de subarachnoïdale ruimte is met dit onderzoek niet te zien. Wel op een CT-scan.)

Angiografie van de cerebrale arterieën

Aneurysma van de a. cerebri media dextra.

(Commentaar: Voor de eventuele behandeling (operatie) is het nodig te weten of er een aneurysma is en zo ja, waar. De diagnose SAB wordt gesteld d.m.v. de CT-scan.)

Lumbaalpunctie

Liquor is sanguinolent, na afdraaien xanthochroom.

(Commentaar: Gezien de CT-scan overbodig. Het is echter wel gewenst indien u geen beschikking heeft over een CT-scan, of indien de CT-scan geen subarachnoïdaal bloed laat zien, bij een verdachte anamnese.)

EMG

Normaal.

(Commentaar: Patiënt heeft een hersenaandoening, geen stoornis van perifere zenuwen of spieren.)

ECG

Geen afwijkingen.

(Commentaar: Dit onderzoek is in deze situatie louter voor pre-operatieve screening.)

Therapeutische opties

Patient moet onmiddellijk ingesteld worden met een infuus van 3 liter per 24 uur vocht en 6 dd 60 mg Nimodipine, om ischaemie tegen te gaan.

Absoluut fout is het toedienen van bloeddrukverlagers, of diuretica, de bloeddruk moet hoog (!) gehouden worden. Indien niet ontstaat een zware ischaemie met infarct op dag 4

Voorafgaande aan de operatie moet standaard pre-operatief bloed gekozen worden en X-thorax aangevraagd.

Clippen kan in ieder geval pas op dag 2, maar student kan uitstellen of afwachten of kiezen voor coilen en dat kan pas op dag 3. In dat geval ontstaat een recidief bloeding, zich uitend in een snelle bewustzijnsdaling; patient overleeft deze ternauwernood (mortaliteit > 80%), waarna volgende morgen met spoed geclipt wordt.

Ook indien clippen op dag 2 wordt aangevraagd ontstaat er eerst nog een acute hydrocephalus, door een liquor resorptie stoornis. Dit uit zich in een langzame bewustzijnsdaling, gepaard gaand aan hoofdpijn. Om dit te verhelpen kan men dagelijks een liquorpunctie doen, of een drain aanleggen. De operatie wordt echter niet uitgesteld.

Dag 3 herstelt de patient een beetje, maar op dag 4 ontstaat een ischaemie, de mate van de ischaemie is gekoppeld aan het eerder ingestelde beleid met vocht en Nimodipine. Licht is van voorbijgaande aard, gaat gepaard met bewustzijnsdaling, wanneer een infarct optreedt, zullen hier paresen en afasie bijkomen. Vocht en nimodipine moet!!! of meer. Ook dit stabiliseert en op dag 5 mag patient naar zaal.

Differentiaaldiagnose

Dag 1 SAB, migraine.

Dag 2 recidief bloeding, hydrocephalus

Dag 4 ischaemie, infarct

Diagnostiek

In alle gevallen geeft CT-scan redelijk uitsluitel, behalve bij de ischaemie, maar die wordt gesteld na uitsluiting van recidief en hydrocephalus.

Technische opbouw casus

Parameters

Relevante bestaande parameters in DPS:

- Zijn allemaal niet afwijkend.

Casus specifieke nieuwe parameters:

- Mate van SAB; hieraan kan de recidief bloeding en de hydrocephalus gekoppeld worden (inclusief bewustzijn, overige neurologische uitval, enzovoorts.) maar na clippen is recidief bloeding niet meer mogelijk
- Mate van ischaemie moet worden gebruikt voor het infarct

Koppeling van symptomen en parameters

Parameter-parameter koppelingen

- Labwaarden blijven over het verloop van de casus onveranderd. Echte koppeling aan de Mate van SAB is derhalve niet nodig.

De cito labwaarden zijn gelijk aan de gewone en worden hieraan d.m.v. de rules gekoppeld.

Parameter-symptoom koppelingen

Meeste symptomen die met de sabproblematiek samenhangen kunnen gekoppeld worden aan de "Mate van SAB".

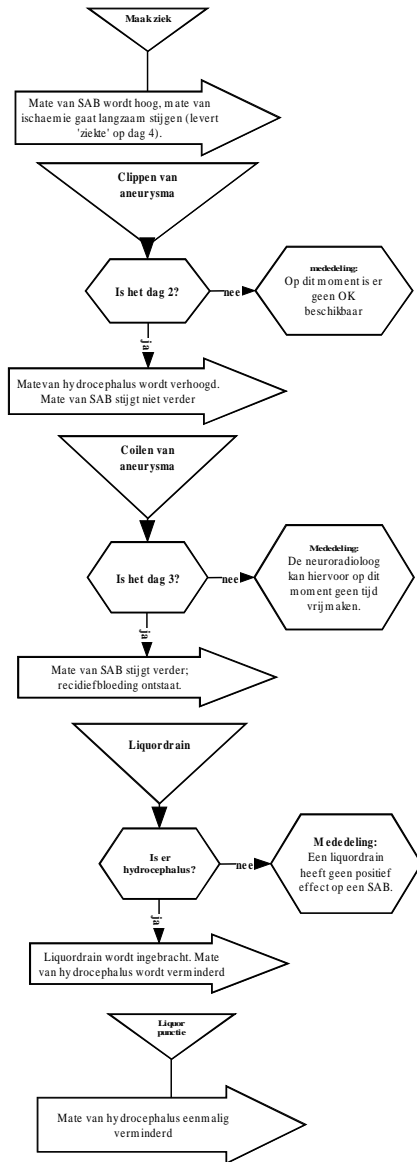
De symptomen van ischaemie/infarct moeten worden gekoppeld aan "Mate van ischaemie"

Parameter-operatie koppelingen

De operatieve behandelingen van de patiënt kunnen aan één parameter worden gekoppeld: "Mate van SAB".

Het vocht en nimodipine beleid worden aan de parameter "Mate van ischaemie" gekoppeld.

Hoofdpijn:
 Een 56-jarige man wordt naar de neuroloog op de SEH verwezen vanwege plots ontstane, zeer hevige hoofdpijn.



Algemeen (on)welbevinden	Algemene indruk	Polsfrequentie	Hb
Medicatie	CVD	Hartfrequentie	Ht
Pijn	Orientatie in plaats en tijd	Temperatuur	BSE
Hoesten	Brudzinski I en II	Bloeddruk	N atrium
Braken	Oogbewegingen		Kalium
Koude rillingen	Spierkracht		VDRL
Gifige stoffen	Pupilreacties		TPHA
Hersenschudding	G ezichtsvelden		
Krachtsverlies	Fundoscopie		
Bewustzijn	Reflexen		
	Auscultatie thorax		
	Palpatie aa. femorales		

