

Klinisch redeneren D

Michel van Megen

SEH/IC vpk CWZ

Begrippen:

- Intracraniële infecties
 - » meningitis
 - » encefalitis
- Ruimte innemende processen
 - » hersenabces
 - » hersentumoren
- brughoektumor
- astrocytomen
- hypofysetumor
- meningonoom
- Bloedingen
 - » Intracerebrale bloedingen
 - » Intraventriculaire bloedingen
 - » Subarachnoïdale bloedingen
 - » Bloedingen uit tumoren
 - » Combinatie van bloedingen
- Epilepsie
 - » Verschijningsvormen
 - » Oorzaken
 - » Diagnostiek
 - » Behandeling

Casus 1

- **Mist**
- **Mechanism:**
- Een ambulance is onderweg met een 47 jarige vrouw die op haar werk onwel is geworden.
- **Injuries:**
- Bewusteloos en hoofdwond.
- **Signs:**
- **A:** Obstrueert
- **B:** ademfrequentie is 18 per minuut.
- **C:** bloeddruk van 190/100 de pols is 100
- **D:** U

- **Treatment given:**
- Mw. wordt ondersteund met een Non-rebreathing masker en accepteert een mayo-tube.
Zij heeft één goed lopend infuus met een grote diameter.
- Deze patiënt komt binnen op jouw afdeling SEH en jij gaat de primaire en secundaire onderzoek en de daar uit voort komende behandeling doen.
- Geef aan welke mensen jij nodig hebt voor de opvang van deze patiënt.

Klinisch redeneren

- **Stap 1: oriëntatie op de situatie/klinisch beeld**
- **Stap2: klinische probleemstellingen**

Casus 1 vervolg

- **Mist**
- **Mechanism:**
- De ambulance arriveert met een 47 jarige vrouw die op haar werk onwel is geworden.
- **Signs:**
- **A:** Obstrueert soms maar accepteert geen Mayo-tube meer
- **B:** ademfrequentie is 21 per minuut.
- **C:** bloeddruk van 200/100 de pols is 105
- **D:** P EMV 2-5-3

- **Treatment given:**
- Mw. wordt ondersteund met een Non-rebreathing masker en accepteert de eerder gegeven een mayo-tube niet meer. Zij heeft één goed lopend infuus met een grote diameter.
- Mw. heeft gebrakt en heeft metoclopramide[®] i.v. gehad.
- Het valt je direct op dat mw. onrustig is en regelmatig haar hoofd vastpakt.

Klinisch redeneren

- **Stap3: aanvullend klinisch onderzoek**

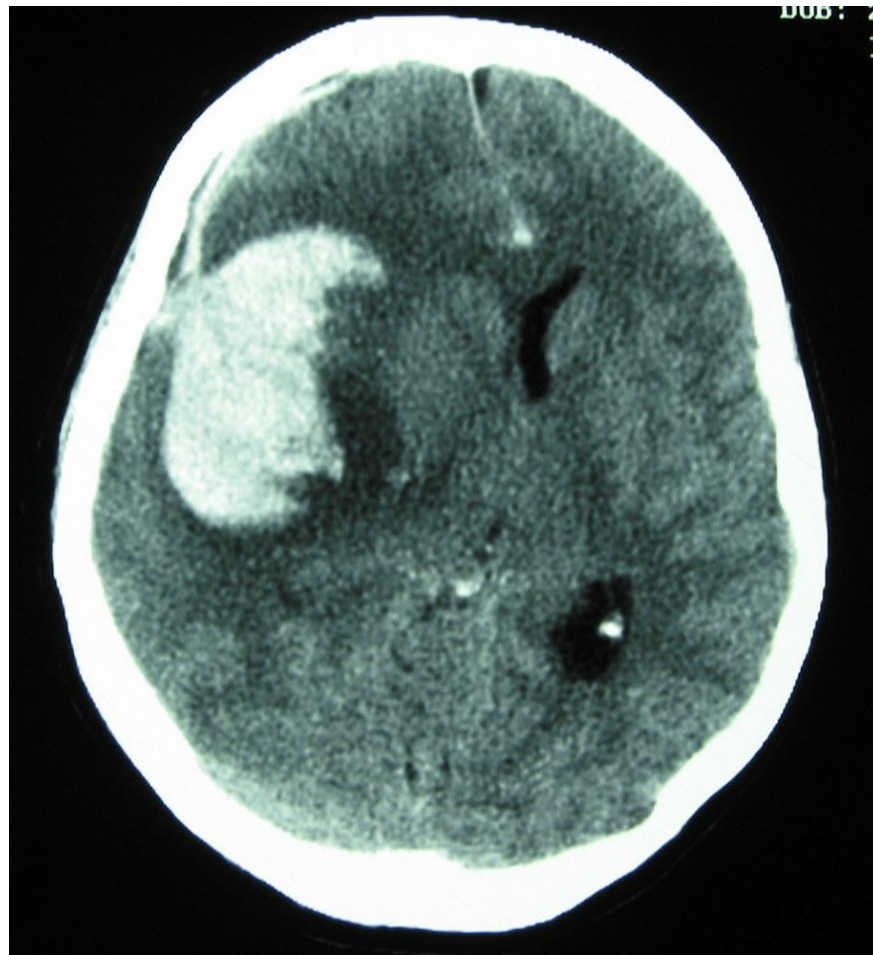
Casus 1 vervolg

- De arts wil graag dat de patiënt naar de Ct-scan gaat voor diagnostiek.
- **Signs:**
- **A:** Obstrueert, accepteert Mayo-tube.
- **B:** ademfrequentie is 21 per minuut.
- **C:** bloeddruk van 200/100 de pols is 105
- **D:** P EMV 1-4-1

Klinisch redeneren

- **Stap4: klinisch beleid**
- **Stap5: klinisch beloop**
- **Stap6: nabeschouwing**

SAB?



Casus 2

- **Vooraankondiging.**
Per ambulance is onderweg, de 19 jarige Bjorn. Hij is in zijn studentenflat ziek geworden; eerst griepig wat zich verergerde. Hij heeft hevige hoofdpijn en gebraakt.
- **Signs:**
- A: vrij
- B: ademfrequentie is 38 per minuut.
- C: bloeddruk van 90/55 de pols is 130. Hij voelt centraal heel warm aan.
- D: p, Somnolent, Suf

- **Treatment given:**
- De ambulance verpleegkundige heeft 1 perifeer infuus weten in te brengen.
- Jij gaat het primaire en secundaire onderzoek en de daar uit voort komende behandeling doen.
- Geef aan welke mensen jij nodig hebt voor de opvang van deze patiënt.

Klinisch redeneren

- **Stap 1: oriëntatie op de situatie/klinisch beeld**
- **Stap2: klinische probleemstellingen**

Casus 2 vervolg

- Bjorn wordt op de afdeling gebracht en de overdracht van de ambulance verpleegkundige volgt.
- Bjorn was eerst griepig wat zich verergerde. Hij heeft hevige hoofdpijn en gebraakt. Volgens zijn flatgenoten werd hij steeds passiever en suffer en periodes waarin hij heel prikkelbaar was.
Zij vertrouwden het niet en hebben 112 gebeld.
- **Signs:**
- A: vrij
- B: ademfrequentie is 38 per minuut.
- C: bloeddruk van 80/55 de pols is 130. Hij voelt centraal heel warm aan.
- D: p, Somnolent, Suf EMV 2-5-3

- **Treatment given:**
- De ambulance verpleegkundige heeft 1 perifeer infuus weten in te brengen. Hij heeft een lopend infuus met NaCl , een vochtbolus en heeft een dosis Zofran[®] gehad.

Klinisch redeneren

- **Stap3: aanvullend klinisch onderzoek**

D Casus 2 vervolg

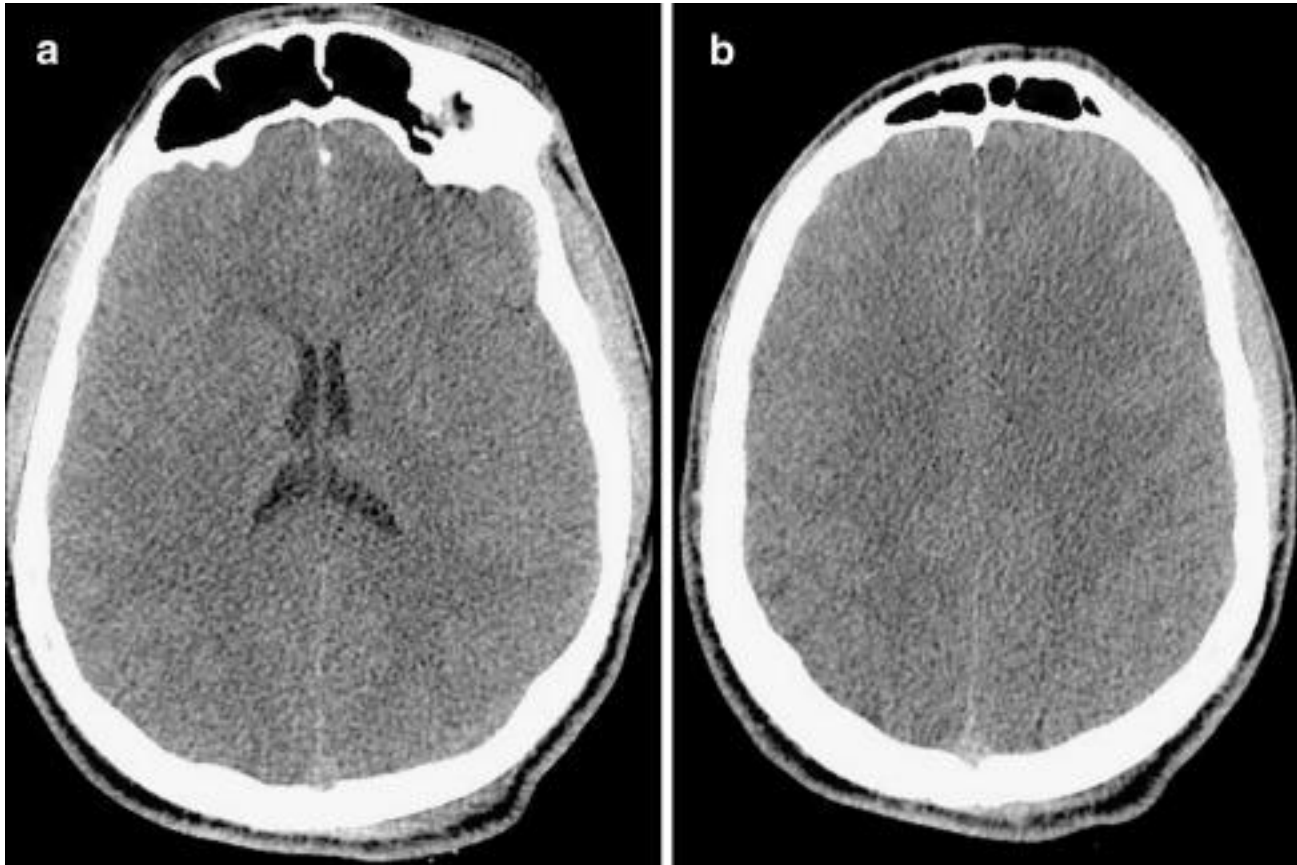
- De arts wil een CT scan van het hoofd.
- Voordat je naar de CT scan gaat re-assess je Bjorn.

- A: obstrueert
- B: ademfrequentie is 40 per minuut.
- C: bloeddruk van 80/55 de pols is 120.
- D: p, EMV 2-4-2
- ***De uitslag van de CT scan is een diffuus gezwollen brein.***

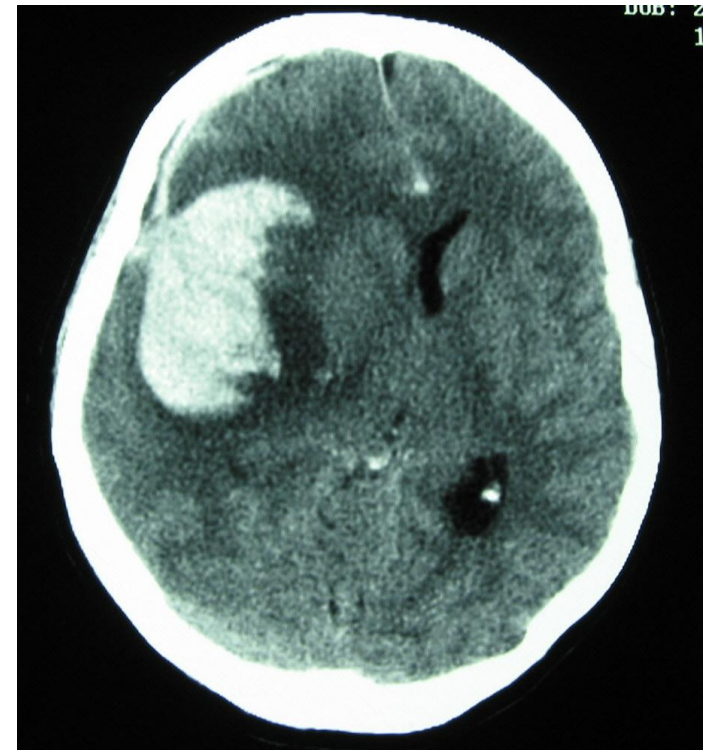
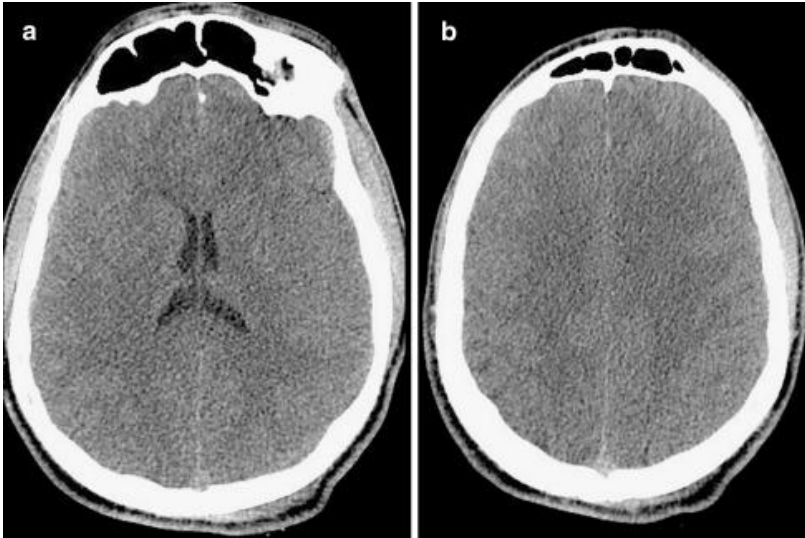
Klinisch redeneren

- **Stap4: klinisch beleid**
- **Stap5: klinisch beloop**
- **Stap6: nabeschouwing**

De uitslag van de CT scan



Zoek de overeenkomsten!



De overeenkomsten!

- Beide ziektebeelden kennen massawerking binnen de schedel.
- Kennen een éénduidige observatie.
- Verdienen een éénduidige verpleegkundige behandeling.

Tekenen van verhoogde ICP

- Hoofdpijn (door druk op de hersen vliezen)
- Misselijkheid (projectiel) braken
- Hikken, geeuwen
- Motore onrust, verwardheid
- Bewustzijnsdaling, achteruitgang EMV
- Pupil verschil, lichtstijve pupil(len), verandering van pupilvorm (ipsilateraal)
- Oogstandafwijkingen, abnormale oogbewegingen

Tekenen van verhoogde ICP 2

- Neurologische uitvalsverschijnselen
- Buig/strek krampen (M3/2)
- Verandering ademhalingspatroon
- Bradycardie of tachycardie, ritmestoornissen
- Hypertensie (vooral stijging systole)
- In 20% van de gevallen Cushing respons:
hypertensie + bradycardie of Cushing trias:
hypertensie+ bradycardie + abnormaal
ademhalingspatroon

Neuromonitoring (SEH)

- Glasgow Coma Scale: Teasdale& Jennet (1974)
- FOUR-score:Wijdicks (2005)
- AVPU: Bateman? (2004?)
- Bewustzijnscore 2.0: UMCN (2011)
- Pupilmgrootte en lichtreactie
- Vitale functies
- CT
- Lab

Zorg bij verhoogde ICP

- Voorkomen en behandelen
- Optimale ventilatie en oxygenatie
- Bloeddruk regulatie om CPP te waarborgen.
CPP=MAP-ICP CPP>65.
- Oorzaken aanpakken
- 30 graden elevatie & midlinepositie
- Prikkelarm verplegen, zorg clusteren, minimal handeling

Zorg bij verhoogde ICP 2

- Hyperosmolaire therapie zoals NaCl10%, NaBic 8,4% en Mannitol.
- Voorkomen van complicaties zoals aspiratie pneumonie.
- Normothermie, normocapnie, normopH.

