 Isala klinieken

# Acute gynaecologie (Pre) eclampsie

Thema-avond Acute zorg  
Bureau Traumacentrum

Niels Vogel, AIOS Obstetrie & Gynaecologie

8 september 2009

---

---

---

---

---

---

---

---

## Na doorgemaakte eclampsie



 Isala klinieken

---

---

---

---

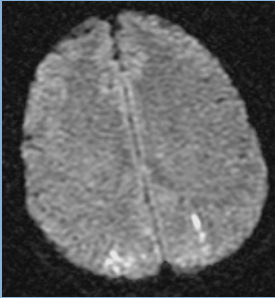
---


---

---

---

## Posterior Reversible Encephalopathy Syndrome (PRES)



 Isala klinieken

---

---

---

---

---

---

---

---

## Inhoud

- Casus
- Wat is pre eclampsie (PE)
- I. definities
- II. hypothese ontstaan
- III. risicofactoren
- Research PE
- Vervolg casus; alarmsymptomen bij eerste opvang
- Behandeling PE
- Lange termijn gevolgen PE in de zwangerschap
- Take home messages
- Vragen



---

---

---

---

---

---

---

---

## Casus

G1P0, 27<sup>ste</sup> wk

Ongestoorde zwangerschap met controles bij de verloskundige (1<sup>ste</sup> lijn)

Al dagenlang algehele malaise, forse hoofdpijn, vocht vasthouden. RR 140/90 mmHg, urine: alb+++. Consult ZH Dokkum (2<sup>de</sup> lijn) ter evaluatie

Ingestuurd naar UMCG (3<sup>de</sup> lijn) vanwege PE bij deze termijn (zonder medicatie, slechts stesolid<sup>®</sup> meegegeven aan het ambulancepersoneel)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Vervolg Casus

In ambulance onrustige patiënte en 'rillerig', op CSO UMCG eclamptisch insult.

Direct start O<sub>2</sub>, i.v. MgSO<sub>4</sub> (bolus + onderhoudsdosering) en start i.v. Trandate<sup>®</sup>.

Enkele uren later, na stabilisatie van patiënte, werd een sectio caesarea uitgevoerd, meisje geboren, redelijke start (Apgarscore 6/8), geïntubeerd.

Postpartum in enkele dagen medicatie afgebouwd en ontslag op SC<sup>2</sup>, meisje nog opgenomen op de afdeling Neonatologie, gedetubeerd.



---

---

---

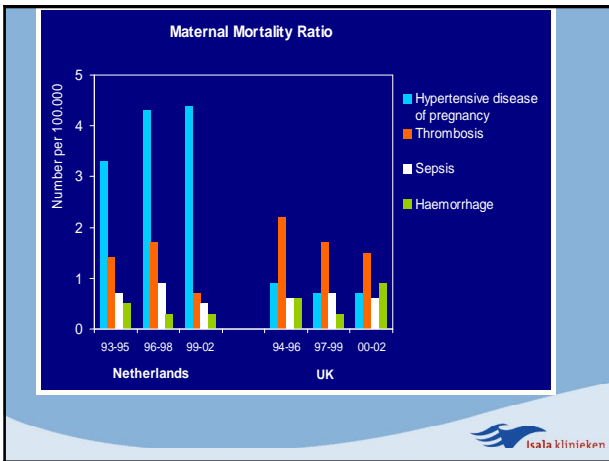
---

---

---

---

---




---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Pre eclampsie**

Hypertensieve aandoening + proteïnurie.

Ongeveer 3-5% van alle zwangeren, meestal > 20 wk.

Hypertensie:  
International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy (ISSHP) een diastolische stijging van de bloeddruk  $\geq 15$  mmHg (Systolisch  $\geq 140$  en diastolisch  $\geq 90$ )

Proteïnurie:  
eiwitexcretie > 300 mg in 24 uur.

icala klinieken

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**Pre eclampsie**

oedeem (vocht op stapeling), tengevolge van een toename van het extracellulair vocht.

cardiovasculaire afwijkingen zoals een verminderd hartminuutvolume, een verminderd circulerend plasmavolume en een verhoogde perifere weerstand.

oligurie (verminderde urineproductie).

klachten als: hoofdpijn, visusstoringen (sterretjes ed zien), tintelingen vingers, epigastrische pijn.

icala klinieken

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## Oedeem



---

---

---

---

---

---

---

---

## Pre eclampsie

oedeem (vocht op stapeling), tengevolge van een toename van het extracellulair vocht.

cardiovasculaire afwijkingen zoals een verminderd hartminuutvolume, een verminderd circulerend plasmavolume en een verhoogde perifere weerstand.

oligurie (verminderde urineproductie).

klachten als: hoofdpijn, visusstoringen (sterretjes ed zien), tintelingen vingers, epigastrische pijn.

---

---

---

---

---

---

---

---

## Hypothese ontstaan PE

- Abnormale placentatie met falen cytotrofoblastinvasie in arteriën waardoor een absolute of een relatieve bloeddorstingsstoornis optreedt.
- Immunologische maladaptatie (graft vs host)
- Genetische predispositie
- Pre-existente aandoeningen (chron.HT, DM, obesitas)
- Endotheelceldisfunctie



---

---

---

---

---

---

---

---

## Risicofactoren PE

genetische oorzaak (waarschijnlijk 1 gen)  
familiaire voorgeschiedenis  
primigravida (1<sup>e</sup> zwangerschap) of 1<sup>e</sup> zwangerschap met een bepaalde partner  
eerdere zwangerschap met PE  
meerling, afwijkingen bij kind  
diabetes  
systeemaandoeningen, o.a. lupus  
onderliggende pathologie: nierlijden, chronische hypertensie, obesitas  
NB: roken risicoreductie! (orale sex?)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Eclamptisch insult

Acute aanval van stuipen of krampen ten gevolge van pré-eclampsie  
Tijdens de zwangerschap, gedurende de bevalling of gedurende de eerste 2 dagen postpartum  
Tonische krampen, enkele seconden tot 1 minuut gevolgd door klonische krampen, schokkende bewegingen, enkele seconden tot anderhalve minuut. Tongbeet, incontinentie. Nadien comateus  
Elke aanval is een nieuw risico voor het leven van moeder en kind (risico op hersenbloedingen, decompensatio cordis en longoedeem, lever- en nierbeschadigingen, letsels door verwondingen tijdens de aanval)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Tongbeet



---

---

---

---

---

---

---

---

## Eclamptisch insult

Acute aanval van stuipen of krampen ten gevolge van pré-eclampsie

Tijdens de zwangerschap, gedurende de bevalling of gedurende de eerste 2 dagen postpartum

**Tonische krampen**, enkele seconden tot 1 minuut gevolgd door **klonische krampen**, schokkende bewegingen, enkele seconden tot anderhalve minuut. Tongbeet, incontinentie. Nadien comateus

Elke aanval is een **nieuw risico voor het leven van moeder en kind** (risico op hersenbloedingen, decompensatio cordis en longoedeem, lever- en nierbeschadigingen, letsels door verwondingen tijdens de aanval)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Prognose

**Sterk afhankelijk van:**

de (mogelijkheid tot) **behandeling van hypertensie.**

**Zwangerschapsduur**

**Foetale (onder)ontwikkeling**

**Voor de toekomst / volgende zwangerschap:**

**Herhalingskans tot 25%, meestal minder hevig én gemiddeld +4 weken later**

**Hogere incidentie hypertensie op latere leeftijd**

**Grotere kans op coagulopathie**



---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

## Vervolg Casus

Alarmsymptomen:  
'slechts' 140/90 mmHg, echter  
uitgangs-RR 120/60 mmHg!

Albuminurie

PE klachten (hoofdpijn, algehele malaise, oedeem)

'Rillerig'



---

---

---

---

---

---

---

---

## Behandeling

Opname, rust

Stabilisatie bloeddruk met intensieve RR controle,  
24u-urine op proteinurie, bloedafname(s), monitoring van  
de foetus

Voorkomen van eclamptische aanvallen (medicamenteus) en  
andere complicaties

Beëindigen van de zwangerschap (in extreme gevallen) soms  
ongeacht de zwangerschapsduur  
(o.a. bij oncontroleerbare HT, foetale nood, neiging tot  
eclampsie, nierinsufficiëntie, HELLP)



---

---

---

---

---

---

---

---

## Behandeling

MgSO<sub>4</sub>, i.v., bolus 4 gram, daarna onderhoudsdosering  
1 gram/uur, Mg-/Ca-spiegels, reflexen

Bloeddrukverlaging i.v. (hier: Cardene® / nicardipine /  
calcium-blokker, casus: Trandate® / labetalol / beta-blokker)

Vochtbalans / urimeter / proteinurie in 24u urine

Laboratoriumonderzoek

Foetale evaluatie en bewaking dmv echoscopie / CTG

<34 wk toediening corticosteroiden ter bevordering van de  
foetale longrijping



---

---

---

---

---

---

---

---

## Take home messages

PE ernstig ziektebeeld, nummer 1 oorzaak maternale sterfte in Nederland (5 doden per jaar in Nederland)

Altijd RR meten bij een zwangere, zeker bij één met klachten

Altijd goed stabiliseren voor transport en/of OK



---

---

---

---

---

---

---

---

## Vragen?



---

---

---

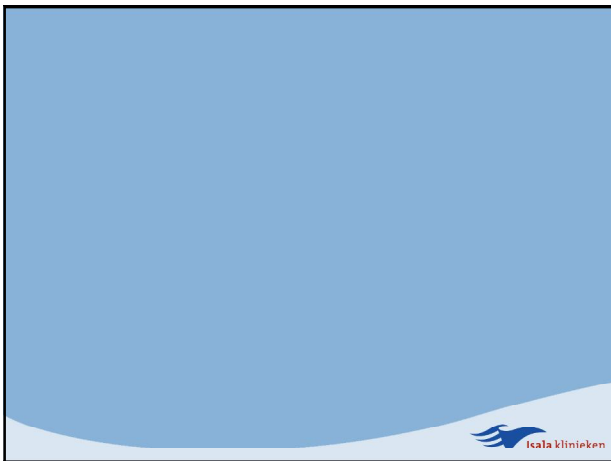
---

---

---

---

---



---

---

---

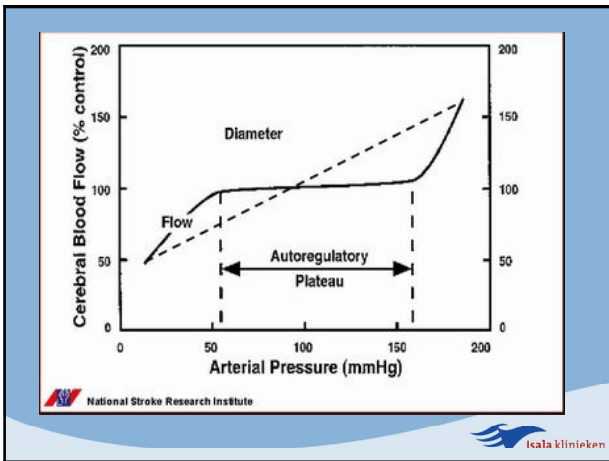
---

---

---

---

---




---



---



---



---



---



---



---



---

**Mean arterial pressure**

160/110 ~126

170/105 ~126

180/100 ~126

Streef naar range van 140/90 - 160/110  
= MAP 105 -125

icata klinieken

---



---



---



---



---



---



---



---