



# **Reacties bij behandelingen**

## **Overgevoeligheid, anafylaxe en extravasatie**

Monique Termeulen, M-ANP  
Verpleegkundig specialist oncologie  
Zaans Medisch Centrum



# Inhoud presentatie

- Inleiding
- Overgevoeligheidsreacties
  - Definiëring, incidentie, behandeling
- Extravasatie
  - Definiëring, incidentie, behandeling
- Afsluiting





# Soorten overgevoeligheidsreacties

- Allergie
  - Reactie van het immuunsysteem
- Intolerantie
- Indelingen
  - Naar toedieningsweg
  - Naar werkingsmechanisme



# Indeling naar werkingsmechanisme

- Type 1: meestal bij cytostatica
- Type 2: IgG en IgM: direct of latere reacties → lichaamsweefselafbraak (bloedtransfusie)
- Type 3: Idem maar dan altijd latere reactie → 1-3 weken na toediening: vooral schade aan weefsels als bloedvaten (koorts, huiduitslag, vasculitis)
- Type 4: 2-7 dagen na toediening: bijvoorbeeld na antibiotica: huiduitslag, diarree)



# Type 1 allergische reactie

- IgE → vrijkomen van histamine en prostaglandine uit de mestcellen
- Lichte reactie (huiduitslag/ flushing) tot anafylaxe
- Symptomen:
  - Vaatverwijding van de huid
  - Bronchusconstrictie
  - Afname hartactiviteit
  - Shock

# Gradering allergische reactie



CTC Common Toxicity Criteria, 2003

Graad	Beschrijving reactie
1	Flushing en of huiduitslag, koorts $\leq 38^{\circ}\text{C}$
2	Idem, urticaria, dyspnoe, koorts $\geq 38^{\circ}\text{C}$
3	Bronchospasmen, hypotensie $\leq 80$ mmhg syst. Medicamenteuze interventie geïndiceerd
4	Anafylactische shock, RR daling
5	Overlijden



# Let op

Er kunnen ook andere reacties spelen:

- Astma cardiale
- Vasovagale reacties
- CRS:
  - Cytokine Release Syndroom



# Incidentie en gevolgen

- Geen betrouwbare cijfers zeker niet voor CT
- USA (geldt voor alle medicatie): oorzaak van 3-6% van de ziekenhuisopnames
- 6-15% van de opgenomen patiënten krijg vorm van reactie
- NL: niet te achterhalen.
  - Lareb: 6305 meldingen van bijwerkingen in 2005, waarvan 20% ernstig.

# Patiënten met meer kans op reactie

(alle medicatie)



- Vrouwen
- Astma
- Bekend met allergische constitutie (bijensteek!)
- Aanwezigheid virale infectie
- Soort cytostatica en toedieningsweg (oraal vs iv)
- High dose CT



# High risk medicatie

- Paclitaxel
- Docetaxel
- Etoposide
- Cisplatin
- Carboplatin
- Oxaliplatin
  - Platinahoudend: meer kans bij meer toedieningen
- Monoclonale antilichamen (rituximab, cetuximab, trastuzumab, bevacizumab)



# Rapporteer reacties!!

- Op de werkplek
- [www.lareb.nl](http://www.lareb.nl)





# Management van de symptomen

- **Preventie**
  - Patiënt informeren
  - Noodset aangevuld aanwezig?
  - Team geschoold en getraind?
  - Premedicatie (histamineblokkers/corticostroiden)
  - Protocol?
  - Flowgorithme poster ONS

# Management van symptomen

(vervolg)



- **In geval van een reactie**
  - Stop infuus
  - Waarschuw collega
  - Airway, Breathing, Circulation
  - Geruststellen (denk aan partner)
  - Medicatie volgens protocol
    - Per protocol verschillend; combi van adrenaline, antihistaminica, corticosteroiden, bronchusverwijders.
  - Evaluatie in team



# Huidtest/ desensibiliseren

- In USA ervaring met huidtest Carboplatin en er lopen trials met desensibiliseren.
- Ervaring in NL?

**Extravasaties...**



# Extravasatie doxorubicine





# Extravasatie

Lekkage van in dit geval cytostatica naast het bloedvat in omliggend weefsel perifeer of centraal

- Chemische brandwond
- Incidentie: ??
- Twee vormen:
  - DNA gebonden (antracyclines)
  - Niet DNA gebonden (oncovin, taxanen)

# Niet DNA gebonden





# Verergerende factoren

- Cytostatica zelf
- Samenstelling
- Concentratie
- Volume
- Plaats van extravasatie



# Wat te doen bij extravasatie

- Algemeen
  - Protocollering
- Stop infuus probeer medicatie op te zuigen
- Waarschuw collega
- Handel naar protocol
- Veel verschil in klinische praktijk, altijd goed is:
  - Leg aangedane arm hoog uit direct zonlicht
  - Warmtepacking bij vincristine en taxol
  - Koudepacking bij antracycline (pijnverlichting)



# Wat te doen bij extravasatie vervolg

## Veel pijn vraagt om snelle actie!

- Wait and see beleid is not done bij antracyclines
  - Verergering/ behandeldelay
- (plastisch)chirurgisch handelen
- Pijnstilling/antibiotica
- Volgend infuus boven aangedane plek prikken

Veel restverschijnselen ook bij snel actie:, (pijn, functio laesie, huidafwijkingen, contracturen, invalidering)

# Antidota bij Doxorubicine



- Veel tegenstrijdig niet betrouwbaar onderzoek
- Onderzoek altijd alleen bij proefdieren
- DMSO: geen of tegenstrijdig (Schrijvers, 2004)
- Nabicarbonaat: 1 melding van necrose (Schrijvers, 2004)
- Saline: tegenstrijdig
- 1 onderzoek Duitsland liposuctienaald (Giunta, 2004)
- Slagenbeetkit (1 trial N=3 Deo, 2003) Volledig herstel binnen 1 week bij doxorubicine



# Moraal van het antidota verhaal

- ONS adviseert: **geen antidota gebruiken!**
- Implicaties voor Nederland
  - Onderzoeken of we dit over kunnen nemen
    - Nagaan in eigen instelling i.s.m artsen/ ziekenhuisapotheken
    - Landelijk: LOOV/ VVOV (AVVV)



# Kortom

Voorkomen is beter dan genezen!

- Instrueer patiënt en partner
- Wees er zeker van dat infuus goed aangelegd is
- Hevelproef na houdingsverandering
- Extra voorzorg van onderhuidse infuuskamer



## Maar ook:

- Maak het bespreekbaar
- Fotografeer het wondproces
- Rapporteer niet alleen in dossier maar ook via MIP

# Afronding

- Vragen??





Bedankt voor de aandacht!

Voor meer info:

[termeulen.m@zaansmc.nl](mailto:termeulen.m@zaansmc.nl)