

Opvang SEH

AZO; onderwijsavond sepsis

Marjolein Kremers / Marvin Berrevoets
Fellow acute geneeskunde

Aanmelding

Huisarts:

- 47-jarige man
- 2 dagen ziek
- Nu koorts en blauwe plekken/petechiën
- Verdenking sepsis

Aanmelding

- Ambulance (A2)

A= vrij

B = Sat 98%

C = RR 110/67, p 126/minuut. 2 infusen perifeer, vocht hangt aan

D = EMV maximaal, iets traag

E = Temperatuur 37.0, petechiën onderbenen

AMPLE:

DM in voorgeschiedenis

o.a. metformine

Geen allergieën

Vorbereidingen voor aankomst

- Triageverpleegkundige: opvang traumakamer gewenst, verdenking septische shock. Mogelijk 2 verpleegkundigen nodig.
- Superviserend internist naar SEH
- Differentiaal diagnose op basis van beperkte informatie

Opvang SEH

- Primary survey:

A = vrij, geen losse elementen

B = perifere cyanose van de oren, AF 28/min, Sat 100% bij 15L O₂, VAG bdz

C = RR 105/65, p 128/min. Cap refill 4 sec. Cor: S1 S2 geen soufflé. Handen warm, voeten ijskoud

→ 2 infusen, NaCl 500cc in 10 minuten over beide infusen

D = E4M6V5. Traag reagerend. Pupillen isocoor en lichtreactief. Geen meningeale prikkeling, geen lateralisatie. Glucose 4.8.

E = Temperatuur: 37.3. Purpura op onderbuik en onderbenen, diffuus petechiën op benen en armen.

Werkdiagnose: septische shock, obv

Opvang SEH

- Afname 2x2 bloedkweken
- Afname urine sediment en kweek, catheter inbrengen t.b.v. urineproductie
- Start Ceftriaxon 2 gr i.v.
- Vooraf dexamethason 10mg iv
- Nogmaals 'snel vullen'

Opvang SEH

- Sinds 2 dagen ziek; koorts 39°C en koude rillingen
- Hoofdpijn, keelpijn, spierpijn bovenbenen
- Toenemend pijn in beide voeten
- Diarree
- Sinds 1 dag blauwe plek bemerkt, sinds vandaag vlekjes, progressief

Op vakantie in Zeeland, camping.

Hond (labrador)

Opvang SEH

- VG: DM2
- Med:
metformine 3dd500mg
atorvastatine 1dd40mg
pantoprazol 1dd40mg
insulatard

Opvang SEH

- **Secondary assessment**

Ziek ogende man, adequaat reagerend op vragen

Hoofd/hals: geen lymfadenopathie, geen afwijkingen in ore, niet nekstijf

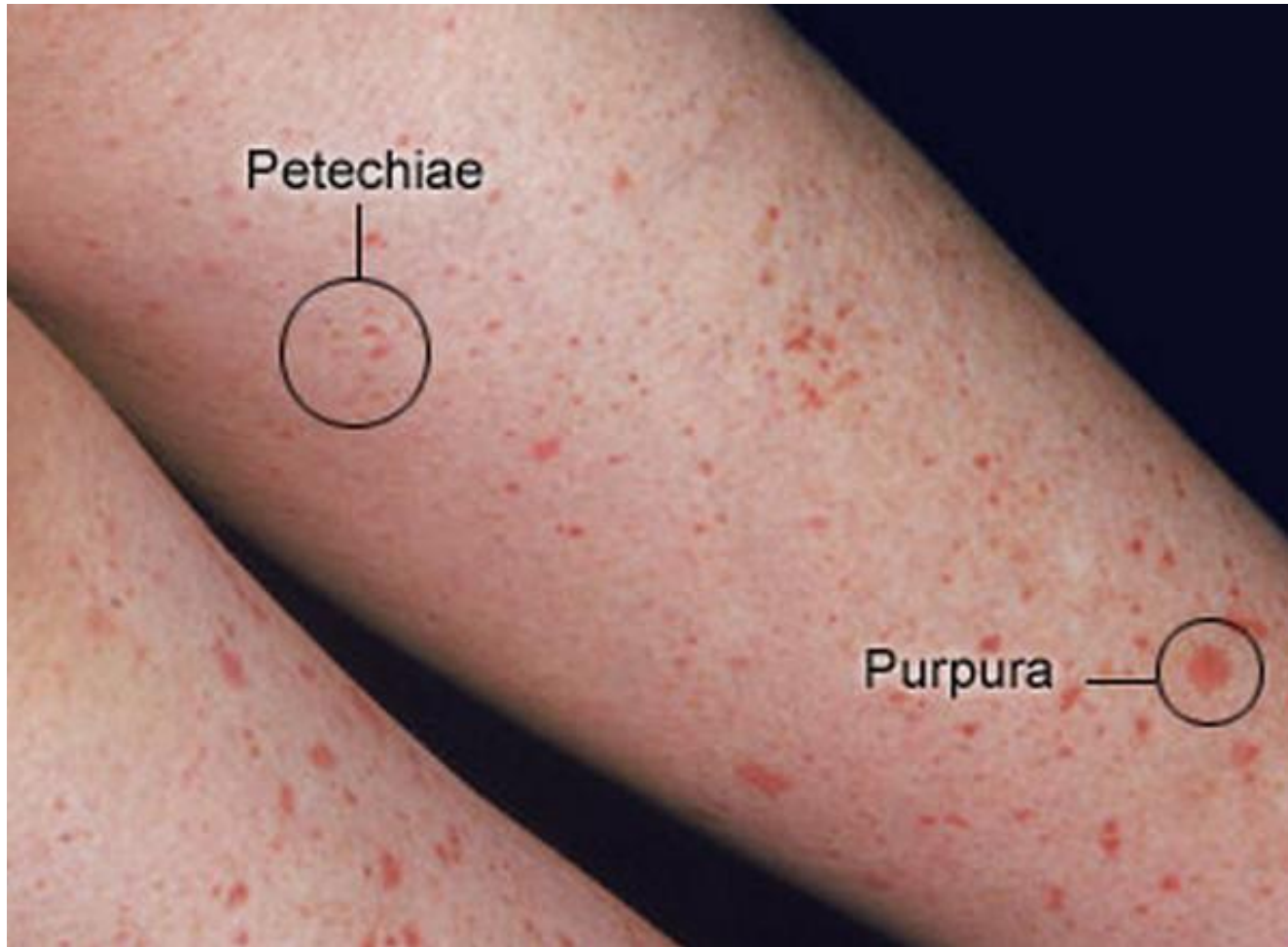
Cor: S1 S2 geen soufflé

Pulm: VAG bdz, geen bijgeluiden

Abd: slank, enkele purpura onderbuik. Wisselende tympanie, wat drukpijn
LOB, geen défense. Geen hepatosplenomegalie.

Perifeer: soepele kuiten, koude voeten. Geen oedeem.

Purpura en petechiën op armen en onderbenen.



Beloop SEH

- **Laboratoriumonderzoek**

- Hb 9.2 mmol/L, Leukocyten: 11.4×10^9 , Trombocyten: 5×10^9
- CRP 367 mg/l
- Ureum 19.4 mmol/l, kreatinine 261 $\mu\text{mol/L}$, MDRD 23 ml/min/1,73m²
- Leverenzymen ongestoord
- Bloedgas: pH 7.19, Bic 13.3 mmol/L, lactaat 9.6 mmol/L
- Stolling: PT 19, D-dimeer 26900, Fibrinogeen 5720

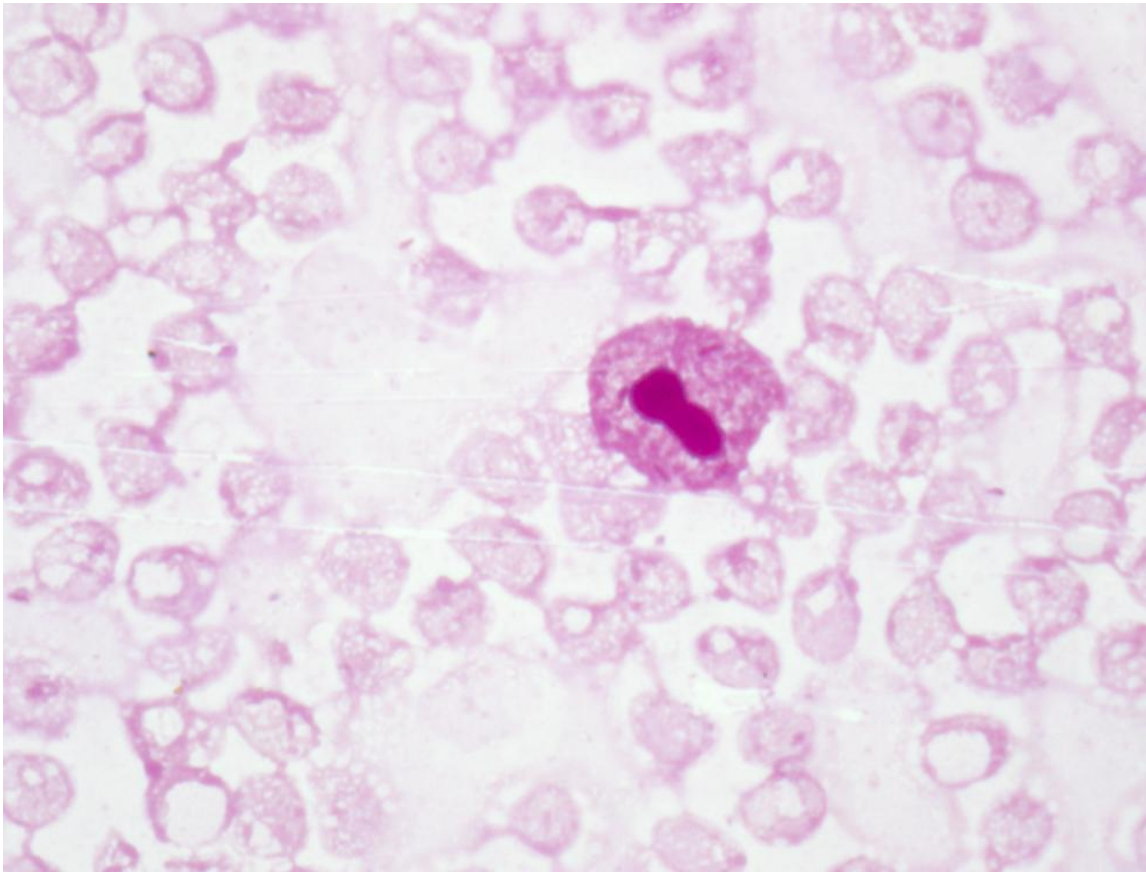
Werkdiagnose

- Septische shock met DIS (DD HUS)
 - Meningococ, pneumococ, groep A streptococ, *Capnocytophaga canimorsus*?
- Acute nierfunctiestoornissen

Beleid

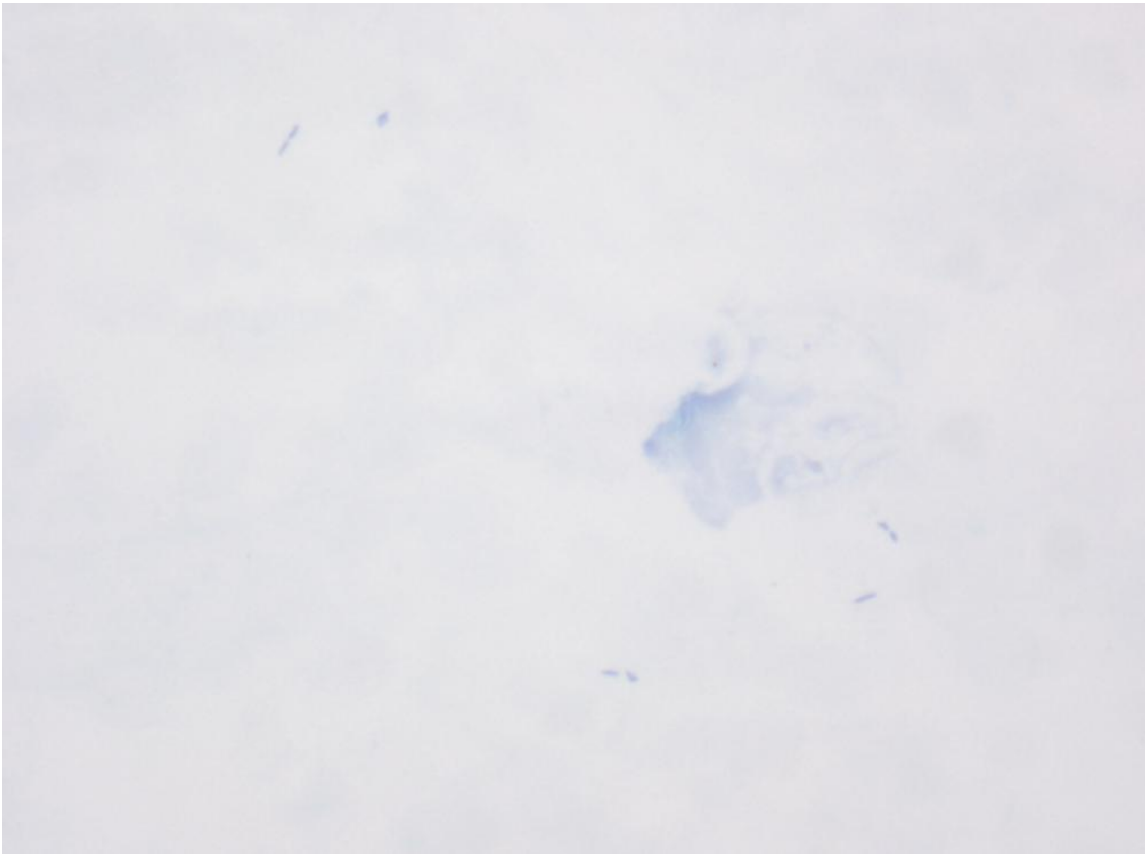
- Overplaatsing naar IC
 - Persisterend hypotensief ondanks 3,5L vulling
 - Lactatacidose
- Aanvullende diagnostiek:
 - Microscopische differentiatie: fragmentocyten? Bacteriën?
 - Fecesweek: STEC
 - C3 en C4 cito bepalen
 - Fresh Frozen Plasma bestellen

Die avond...



Gram kleuring, maakt onderscheid tussen gram positief (blauw) en gram negatief (roze). Met veel achtergrond roze bij preparaten van oa bloed zijn vooral gram negatieve bacteriën soms minder makkelijk zichtbaar.

Die avond...



Methyleen blauw kan goed intracellulaire micro-organismen zien en geeft minder "ruis"

Die avond...

- Microscopische differentiatie:
 - Gram negatieve staven in granulocyten, compatibel met werkdiagnose *Capnocytophaga canimorsus* sepsis

Capnocytophaga canimorsus

- Gramnegatieve bacterie
- *Canimorsus* → Latijn: beet van hond

- Huist in bek van honden en katten (±20%)
- Infectie na bijt/krabincident in 50% van de casus
- Mortaliteit tot 30%

- Risicogroepen
 - Asplenie
 - Alcoholabuses
 - Immunosuppressie

Capnocytophaga canimorsus

- Start symptomen: meestal dag 2-3 na besmetting
- Fulminante sepsis
 - Meningitis
 - Endocarditis
 - Luchtweginfectie
 - Cellulitis
 - Koorts en spierpijn