

# Prikaccidenten en psychosociale opvang

Séverine Caluwaerts ITG

12/3/2009

- 1.Casus
- 2.Wat is PEP?
- 3. Welke infecties?
- 4.Procedure
- 5.Problemen
- 6.wat heeft de patient/HCW nodig?

# 1.Casus

- Verpleegkundige 23 j, zwangerschapswens
- Prikt zich na bloedname bij HIV-patient
- Start combivir-kaletra
- Paniekaanval na 48 u
  - Nausea en braken +++
  - Angst
  - Conflict met partner over veiligheid werkplaats

# 1.Casus

- Arts 28 jaar
- Keizersnede in Zuid-Afrika bij gekende HIV-positieve patient, niet op medicatie
- Prikt zich bij sluiten uterus aan solide naald
- Start Combivir
- Na 2 weken: griepachtige klachten en hoest
- (“help ik doe een acute seroconversie voor HIV”)

## 2. Wat is PEP?

- Post-expositie profylaxis
- Na prikaccidenten bij patienten met gekende of vermoede HIV/HBV/HCV

## 2. Wat is PEP: Indicaties

- Beroepsgebonden
  - Prik-of splash ongelukken
  - Ander risicocontact
- Niet-beroepsgebonden
  - Condoomscheur, onveilig sexueel contact met hoogrisico partner

# 2. Wat is PEP: wanneer loop ik een risico

## ■ Prikaccidenten

- Holle naald > volle naald, instrument
  - 1/3 door recapping!!
- Risico hoger zo:
  - Diep letsel
  - Zichtbare contaminatie met bloed
  - Letsel in bloedvat
  - Bronpatient zeer ziek (bv. AIDS)

## ■ Splash-accidenten

- Conjunctiva, andere mucosa of niet-intacte huid

## 2. Wat is PEP: welk risico loop ik? Zeker besmettelijk:

- Bloed en bloederig vocht
- Semen
- Vaginaal vocht

## 2. Wat is PEP : welk risico loop ik? Potentiëel besmettelijk

- CSF
- Pleura-, peritoneaal-, pericardiaal vocht
- Synoviaal vocht
- amniosvocht

## 2. Welk risico loop ik: Niet besmettelijk (tenzij bloederig)

- Feces
- Urine
- Speeksel
- Sputum/nasale secreten
- Zweet
- Tranen
- braaksel

# 3. Welke infecties?

- HIV
- HBV
- HCV
- ? CMV, toxo, malaria, HTLV-1
  - >200 potentiële bloedoverdraagbare kiemen

## **Diseases Transmitted by Needlestick to Healthcare Workers†**

Blastomycosis  
Brucellosis  
Cryptococcosis  
Diphtheria  
Ebola virus infection  
Hepatitis B  
Hepatitis C  
Herpes simplex  
Human immunodeficiency virus  
Leptospirosis  
Malaria  
Mycobacterium marinum infection  
Mycoplasma caviae infection  
Rocky Mountain spotted fever  
Syphilis  
Toxoplasmosis  
Tuberculosis  
Varicella zoster

† Courtesy of David Weber, MD, MPH.

# 3. Welke infecties: Grootte-orde van het risico (1)

- Prikaccident
  - HIV: 0.3%
  - HCV: 1.8%
  - HBV:
    - eAG+: 40-60%
    - eAG- : 25-40%

# 3. Welke infecties: Grootte-orde van het risico (2)

- Mucosale blootstelling:
  - HIV: 0.09%
  - HCV: anecdotisch
  - HBV: mogelijk

## 3. Welke infecties: HBV

- Kan tot 7 dagen blijven leven op oppervlak buiten lichaam!
- Cave transmissie via
  - Glucometers
  - Endoscopen
  - Multidose medicatie vials
  - ...
- Cave non-responders van vaccinatie!
  - *Ken je serostatus!*

# 4. Procedure

- Nauwkeurige beschrijving van het incident (**exposure**)
- Verzamelen exacte informatie ivm bronpatient (bv. HBVsAg, HCV ab en RNA, HIV, Cd4, VL, syfilis)
  - Ongekende bron: context
- 'semikwantitatieve risico-inschatting' op transmissie van infectie
  - Verwaarloosbaar/Reëel/Zeer groot risico

## 4. Procedure:

- Schoonmaken wonde met warm water en ontsmetten *Check tetanos-vaccinatie!*
- Inschatting van het risico (bron/blootstelling)
  - *Geruststelling, cijfers!*
- Inschatting co-morbiditeit, zwangerschap...
- Baseline bloedname
- Overweeg/bespreek PEP en nevenwerkingen
- Bespreek contraceptie en condoomgebruik 6 m
- Plan follow-up

# 4. Procedure voor HIV

- Overleg met arts tropische (ook 's nachts/WE)
- Afname serologie en basislabo op d0, w6, m3, m6
- Start
  - Niets
  - Bitherapie 28 d (bv. combivir)
  - Tritherapie 28 d (bv. combivir/kaletra)
- Snel starten (liefst < 2 u, zeker < 72 u) maar geen plaats voor paniek!
- Counseling ivm nevenwerkingen!

# 4.Procedure voor HBV (sAg+)

- Gevaccineerd
  - Check sAB:
    - $< 10$ : 1 x HBIG ( $< 7$  dagen), daarna revaccineren
    - $> 10$ : niets doen
- Niet-gevaccineerd
  - 1 x HBIG, daarna vaccineren (versneld schema)

## 4. Procedure voor HCV-RNA+

- Opvolgen voor ontwikkeling van acute HCV
  - Serologie d0, w4 en w24
  - Acute HCV: overwegen therapie
- Geen vaccin, geen gamma-globulines
- Weinig-geen evidentie voor PEP met antivirale middelen

# En wat is nu de Evidentie?

- Voor HIV: geen optimale EBM!
  - Doortrekken rationale van verticale transmissie
  - Risico reductie door AZT (NEJM 1997): OR 0.19
  - Geen evidentie over duur, combinaties, aantal producten...
  
- En er zijn (spijtig genoeg) health-care workers positief geworden zelfs na adequate PEP

# 5. Problemen

- Fysieke
  - Gastrointestinale intolerantie
  - Allergieën
  - Anemie
  - Hepatitis
  - ...

# 5. Problemen na PEP

- Psychische
  - Angst
    - Onzekerheid, onduidelijkheid ivm
      - Ziekterisico
      - Tolerantie/risico medicatie
      - Aansprakelijkheid
      - ...
  - Confrontatie op werkvloer
    - Met bronpatient
    - Met collega's
  - Spanningen met eigen partner/familie
    - 'moet je dit werk echt doen?'
    - Uitgestelde kindwens

# 5. Evidentie psychische problemen na PEP

- Anxiety and perception of risk of HIV and hepatitis B infection among health-care workers reporting accidental exposures to blood and other body fluids.
- [Cockcroft A](#), [Oakley K](#), [Gooch C](#), [Mastin S](#).
- Occupational Health Unit, Royal Free Hampstead NHS Trust, London, UK.

-100 opeenvolgende naaldprikincidenten geregistreerd

-angst afhankelijk van kennis (betere kennis & health-care worker laten terugkomen na 1 week: minder angst) => belang van adequate counselling

# 5. Evidentie psychische problemen na PEP

- Percutaneous injuries among medical interns and their knowledge & practice of post-exposure prophylaxis for HIV.
- [Chacko J](#), [Isaac R](#).
- Department of Community Medicine, Christian Medical College, Ludhiana, Punjab, India
- Registratie van 38 prikaccidenten
  
- 31/38 (81%) interns ervaarde "a lot of anxiety"
- Slechts 12/38 (31%) interns wist wanneer PEP ideaal moest gestart worden

# 5. Evidentie psychische problemen na PEP

- **Mental health of healthcare workers who experience needlestick and sharps injuries.**
- [Sohn JW, Kim BG, Kim SH, Han C.](#)
- Division of Infectious Diseases, Department of Internal Medicine, College of Medicine, Korea University, Korea
  
- The psychological symptoms before injury and current status were measured using the Beck Depression Inventory (BDI), Hamilton Anxiety Scale (HAM-A) and Perceived Stress Scale (PSS). respectively.
- HCWs with injury experiences exhibited higher PSS ,HAM-A and BDI scores after the injury and higher levels of anxiety and depression.
- Particular attention should be directed towards the psychological consequences of needlestick and sharps injuries in HCWs.

# 5. Huidige opvang

- Formeel: via arbeidsgeneesheer (maar meestal als voornamelijk administratief ervaren)
- Informeel: op dienst tropische
  - Vaak eigen verpleegkundigen, lagere drempel
  - Meer vertrouwd met medicatieschema's
- Geen formele psychosociale bijstand georganiseerd!

## 6. En wat heeft de patient/HCW nodig?

- Objectieve en begrijpelijke informatie
- Risico-inschatting (correcte informatie en juiste cijfers)
- Bereikbaarheid (ook in het weekend en 's nachts)
- Flexibiliteit bij nevenwerkingen
  - Beter bitherapie 4 weken dan tritherapie 3 dagen
- Duidelijk en intensief follow-up schema (ITG: d0 -2w-6w-3m-6m)