

## Verslag van studiedag UKNEQAS Londen 11 mei 2007.

De organisatoren van de Engelse rondzendingen UK-NEQUAS organiseerde, evenals voorgaande jaren, ook dit jaar weer een studiedag ten behoeve van deelnemende laboratoria. Aan deze Engelse rondzendingen nemen ook laboratoria deel uit andere landen deel, waaronder Nederlandse.

Aan de studiedag op 11 mei namen 79 personen deel waarvan 3 uit Nederland, 5 uit Zweden, 4 uit Denemarken en één uit Noorwegen.

De opzet van deze studiedag was een andere dan die van voorgaande jaren waarin afwisselend bloed- of fecesparasieten als thema werden genomen. Dit jaar kwamen beide vormen van parasitaire infecties aan de orde waarbij telkens een klinische presentatie werd afgewisseld met een bespreking van de betreffende laboratoriumdiagnostiek. Een prettige afwisseling die iedereen bij de les hield.

Achtereenvolgens kwamen aan de orde:

1. – Cutaneous Leishmaniasis:

Clinical presentation door Dr. Francisco Vega-Lopez (Honorary Consultant at The Hospital for Tropical Diseases and Consultant Dermatologist at University College Hospital. London).

Aan de hand van digitale beelden behandelde Dr. Vega Lopez een aantal cases uit de praktijk waarbij in eerste instantie niet aan Leishmaniasis was gedacht: geen duidelijke klinische verschijnselen en gelijkend op andere infecties. Door middel van histologisch onderzoek van materiaal uit de granulomateuze wond werd cutane leishmaniasis gediagnostiseerd, die vervolgens PCR werd geconfirmeerd. Hij wees op het nut van histologisch onderzoek. Leishmaniasis komt vaak voor bij armere bevolkingsgroepen. Het aantal mensen dat het risico loopt geïnfecteerd te worden breidt zich uit doordat steeds meer mensen landen bezoeken waar leishmaniasis voorkomt.

- Laboratory diagnosis: Julie Watson (Microscopy Head of the department of Clinical parasitology. Hospital for tropical Diseases)

1. serologie: zinvol voor viscerale- maar ongeschikt voor cutane leishmaniasis
2. directe microscopie
  - a. Giemsa preparaat
  - b. NNN cultuur
3. histologische diagnose: HE coupes
4. Directe Agglutinatie Test (DAT): goedkope, eenvoudige, specifieke en gevoelige diagnosetest voor viscerale leishmaniasis in het veld.
5. PCR (vooral van belang voor het bepalen van de soort en het bepalen van de therapie).

2. *Giardia lamblia*:

- Clinical presentation door Dr Stephen Wright (Consultant Physician in Infectious diseases. Hospital for Tropical Diseases):

*Giardia Lamblia* kan zeer uiteenlopende ziekteverschijnselen veroorzaken en is in te delen in acute en chronische giardiasis.

Gevoeligheid voor de infectie wordt o.a bepaald door:

- a. verminderd maagzuur
- b. hypogammaglobulinemie (in het bijzonder bij IgA-deficiënties): malabsorptie door *Giardia lamblia* is een bekende complicatie bij deze patiënten)
- c. een verhoogde kans op chronische giardiasis wordt gezien bij immuno-incompetenten zoals bij aids-patiënten
- d. in de tropen meer bij kinderen dan bij volwassenen.

Bij een chronisch ziektebeeld kan er sprake zijn van malabsorptie veroorzaakt door beschadiging (atrofie) van het slijmvlies in de dunne darm, waardoor voedingsstoffen minder goed worden opgenomen en er gewichtsverlies kan ontstaan.

De overdracht van de ziekte gebeurt door middel van cysten die zich in de feces bevinden. Het binnenkrijgen van 10 cysten is voldoende om geïnfecteerd te worden (onderzoek bij gevangenen!!)

Meestal hebben de patiënten last van vette, stinkende feces die blijft drijven: niet door de aanwezigheid van vet maar door de aanwezigheid van *gas* in de feces.

- Laboratorium diagnose: Monika Manser- Kettelhut (UKNEQUAS Parasitology Scheme manager. Depart. Of Clinical Parasitology. Hospital of tropical Diseases. London).

Uitleg van Monika over het laboratoriumonderzoek van intestinale parasieten compleet met: "Advices from Mother": diverse tips voor de dagelijkse praktijk:

- maak *dunne* preparaten
- stop niet nadat je de eerste parasiet hebt gevonden
- bij gebruik van een 10 x objectief kun je beter geen JKJ gebruiken: dat geeft een te donker beeld
- bij gebruik van een 40x objectief kun je wel JKJ gebruiken maar let op: gebruik weinig!
- meet de parasieten!
- beoordeel minstens 3 monsters
- let op de centrifugesnelheid: 2 minuten bij 3000 rpm.
- detectie van RBC's in *E.histolytica* in verse fecesmonsters
- artefacten in fecespreparaten.

Monika adviseert de fecespreparaten te kleuren 'als dat nodig is' (= timeconsuming!) en dan de Fieldstain te gebruiken: Field stain kleurt de flagellen (*Giardia lamblia*) ook aan !

Voor onderzoek op *G.lamblaia* wordt o.a. gebruik gemaakt van de Enterotest.

Ze legt uit hoe ze de fecesmonsters verzamelt voor de rondzendingen (Afrika: screenen van honderden schoolkinderen (!)).

### 3. Malaria:

- Clinical presentation: Dr. Tom Dochterly (Consultant Physician in Infectious diseases. Hospital for tropical Diseases. London):

UK: ± 2000 positieve gevallen /jaar waarvan 16 doden (= 1% van alle *P.falciparum* cases)

Van de 16 doden: 15 uit sub-Saharan Africa

1 Indian woman

9 personen hadden geen profylaxe gebruikt

2 personen gebruikten Chloroquine + Proguanil

5 unknown

People died because of: lack of access to Health Care

Lack of drugs

Inadequate drugs

Late presentation

Misdiagnosis

Improprate (inadequate) treatment

- Laboratory diagnosis: Dr. Colin Sutherland (depart. Of Clinical parasitology/London School of Hygiene and tropical medicine. London).

Bespreking voor- en nadelen van de Real-time PCR voor de diagnose van malaria en het bepalen van de resistentie. Resistentie laat een 'slow clearance curve' zien in de real time PCR.

4. Quiz:

Aan de hand van een 20-tal digitale beelden met bijbehorende vragen werd vervolgens de kennis van het publiek getoetst. Erg leuk en enthousiastmerend!

5. Murder Mystery. Forensic entomology door: Dr Martin Hall (Natural History museum). Een interessante en verrassende uiteenzetting over de rol van de entomologie bij forensisch onderzoek.

6. Clinical Presentation Hydatid door: professor Peter Chiodini (UKNEQUAS Parasitology organiser. Depart. of Clinical Parasitology, LSHTM and Hospital for tropical Diseases. London).

*E. granulosus*, cystic hydatid: vergelijkbaar met Russische poppetjes ('matroesjka's'): cyste in een cyste in een cyste. Cyclus via schapen/honden

*E. multilocularis*: alveolair hydatid. Cyclus via kleine zoogdieren/vossen.

Locatie: lever, longen, hersenen, botten.

De typische wand van de cyste bestaat uit meerdere lagen die ontstaat door de groeiwijze van de protoscolices

Diagnose: X-ray, Ultrasound, CT-scan, serology (ELISA: sensitiviteit 84-91%), microscopy (protoscolices, hooks). Vitality test: Eosine: levende protoscolices kleuren niet!

Hydatid follow-up: telling eosinofilie (soms zinvol), serologie en ultrasound.

Het was leuk en interessant deel te nemen aan deze studiedag. De kennismaking met collega's uit enkele andere Europese landen werd als verrijkend ervaren.

Ik dank de SKML sectie parasitologie voor de toekenning van de subsidie voor deze reis.

Truus Derks