



## PERSBERICHT

4/11/2009

### Toiletgedrag helpt ziekte verspreiden “Er moet opener over pis en kak gepraat kunnen worden”

ANTWERPEN – Ook in streken waar menselijke uitwerpselen niet in het water terechtkomen, verspreidt de ziekte bilharzia zich. Bilharzia wordt veroorzaakt door een parasitaire worm, die nochtans contact tussen uitwerpselen en water nodig heeft. Seydou Sow van het Instituut voor Tropische Geneeskunde ontdekte wat er aan de hand is. Door op onderzoek te gaan naar het gedrag van de hurkende mens. Dat onderzoek levert hem op 5 november een doctoraat op, aan de Erasmus Universiteit in Rotterdam.

Toen er in de jaren tachtig dammen kwamen op de Senegal-rivier, zorgde dat voor een enorme opstoot van bilharzia. Voordien was de ziekte in Noord-Senegal zo goed als onbekend, twee jaar nadien was in sommige dorpen negentig procent van de bevolking besmet. De ziekte tast de darm, blaas, lever en milt aan en put haar slachtoffers genadeloos uit. In vele tropische gebieden remt bilharzia de ontwikkeling van tientallen miljoenen kinderen.

Bilharzia wordt veroorzaakt door een parasitaire worm, *Schistosoma*, die een deel van zijn levenscyclus in mensen doorbrengt en een deel in zoetwaterslakjes. De levenscyclus van de worm is ingewikkeld. Zijn eitjes verlaten een mens met de stoelgang of de urine. Als die in het water terechtkomen, ontluikt er een larve die eerst een welbepaalde zoetwaterslak moet besmetten, waarin ze zich in duizenden dochterlarven deelt. Die verlaten de slak en boren zich doorheen de huid van badende mensen, waarna de hele cyclus herbegint.

Maar hoe komen de eieren in het water? In Senegal is het taboe om je behoeften in het water te doen. Sow probeerde het toiletgedrag van de mensen te achterhalen. Een onderwerp waar niemand graag over praat, en al helemaal geen pottenkijkers bij toelaat. Met enige overredingskracht ontdekte Sow dat er, ook al waren er toiletten beschikbaar, toch wel wat aan ‘wildkakken’ werd gedaan. Meer dan de helft van de kinderen hurkte geregeld achter een struik. Die struiken staan vaak in de buurt van water. De uitwerpselen kunnen dan bij regenval tot in de rivier spoelen. Maar in een droog land als Senegal gebeurt dat zelden. Te zelden om de besmettingsgraad van het oppervlaktewater te verklaren. Er moest een andere manier zijn.

Reisden de uitwerpselen misschien mee met dieren die per ongeluk in een menselijke drol stapten en later het water in gingen? Sow moest na uitgebreide observatie besluiten dat de dieren slimmer waren dan dat, en nooit in menselijke uitwerpselen traptten.

Volgende hypothese dan maar: wassen van luiers in de rivier. Maar Sow vond geen enkele baby die al met de worm besmet was. Hun luiers konden dus ook al geen besmettingsbron zijn.

Terug naar het toilet. Sow stelde vast dat de meeste mensen in de streek nadien hun achterste wassen in de rivier. Waarbij uiteraard het restant dat nog aan hun billen kleefde, inclusief eieren, in het water terecht kwam, en zo tot bij de slakken. Was dat de manier om de cyclus van de parasiet te sluiten?

Sow onderzocht het dorpje Thiago, met zo'n duizend inwoners. Hij liet vrijwilligers hun achterste wassen en het water in een emmer opvangen, waarna hij onderzocht of er in dat water levensvatbare larven te vinden waren. Hij mat ook hoeveel larven er vrijkwamen als de vrijwilligers hun behoefte rechtstreeks in het water deden. Hoewel, vrijwilligers. "Een vorm van beloning bleek noodzakelijk", noteert hij droogweg.

Resultaat: een dorp van 1000 mensen brengt via het wassen van hun billen de tegenwaarde van twaalf grote boodschappen in het oppervlaktewater, goed voor 30 000 levensvatbare larven per dag. Allemaal klaar om, via de slakken, iedereen die zich in het water waagt, te besmetten.

Het ontbrekende puzzelstuk was gevonden: 'hygiënisch baden'. Maar wat nu? Je kunt de mensen toch moeilijk gaan afraden om zichzelf proper te houden? Hygiëne is goed tegen een hele reeks ziekten, ook al leidt het in dit geval tot overdracht van de *Schistosoma*-besmetting. Je zult de mensen dus ander toiletgedrag moeten aanpraten, bijvoorbeeld het gebruik van – duur – toiletpapier, of een manier om te zorgen dat billenspoelsel niet in het oppervlaktewater terecht komt. Sow: "De eerste vereiste daarvoor is dat er opener over pis en kak gepraat moet kunnen worden."

**Het Instituut voor Tropische Geneeskunde** (ITG) is een van de belangrijkste instellingen ter wereld voor onderwijs, onderzoek en dienstverlening in de tropische geneeskunde (met inbegrip van aids) en de gezondheidszorg in de ontwikkelingslanden.

Op het ITG in Antwerpen werken vierhonderd wetenschappers en technici in vijf wetenschappelijke departementen en gespecialiseerde medische diensten. Jaarlijks volgen er een 700-tal artsen, dierenartsen en biomedici uit de hele wereld gevorderde studies; meer dan 80 jonge internationale onderzoekers werken er aan hun doctoraat.

Qua gewogen onderzoeksoutput staat het ITG als enige Belgische instelling in de academische top-15 van Europa. Het ITG voert ook een omvangrijk programma uit voor capaciteitsversterking in ontwikkelingslanden, in een netwerk met 23 zusterinstellingen in Afrika, Zuid-Amerika en Azië.

De medische diensten verrichten jaarlijks ongeveer 30.000 consultaties. Het ITG ontvangt subsidies van de ministeries van Onderwijs, Onderzoek, Ontwikkelingssamenwerking en Volksgezondheid, maar het grootste deel van zijn werking hangt af van projectfinanciering, eigen inkomsten en mecenaat.