

## Infectierisico's voor mensen met afweerstoornissen tijdens recreatie in Nederland

A.H.E. Roukens, A.M.L. Oude Lashof

Vrije tijd wordt door vele Nederlanders besteed aan hobby's en activiteiten zowel binnenshuis als in de vrije natuur. Mensen met onderliggende afweerstoornissen zijn hierin niet uitgezonderd. Reizen naar het buitenland wordt in het algemeen geassocieerd met een verhoogde kans op (bijvoorbeeld tropische) infecties, maar ook de vrijetijdsbesteding in eigen land kan leiden tot het oplopen van diverse infecties, die bij mensen met afweerstoornissen ernstiger kunnen verlopen.

Een honden- of kattenbeet kan bij mensen met een (functionele) asplenie zorgen voor een ernstige infectie, meestal een bacteriëmie, met *Capnocytophaga canimorsus*. Maar ook een eenvoudige kattenkrab kan leiden tot bartonellose of toxoplasmose; infecties die bij patiënten met een afweerstoornis gecompliceerd kunnen verlopen.

Mensen die vissen houden en behandeld worden met immunosuppressiva, en daardoor een verminderde cellulaire afweer hebben, moeten oppassen met het schoonmaken van aquaria en vijvers. In deze waterrijke omgeving kan *Mycobacterium marinum*, ook wel bekend als *fish tank-* of *swimming pool-*granuloma, voor een huidinfectie zorgen die bij immunogecompromitteerde mensen ernstiger kan verlopen dan bij immunocompetente mensen.

Om Q-koorts op te lopen is het niet noodzakelijk om direct contact te hebben met een geïnfecteerd dier, wonen in een gebied waar een uitbraak plaatsvindt is al voldoende. De Q-koortsepidemie in het zuiden van het land treft natuurlijk ook immunogecompromitteerde patiënten. Er zijn aanwijzingen dat Q-koorts vaker tot infecties leidt bij hivpositieve patiënten en ook dat zwangeren een grotere kans op infectie hebben. Patiënten met hartklepgebreken lopen niet alleen bij tandheelkundige ingrepen een verhoogde kans op een endocarditis, ook hebben ze een grotere kans om tijdens een Q-koorts epidemie een kweeknegatieve – en dus moeilijker te diagnosticeren – endocarditis met Q-koorts op te lopen.

Zo zijn er tal van voorbeelden van zoönosen die voor mensen met afweerstoornissen gevaarlijker zijn dan voor de immunocompetente bevolking.

Natuurlijk zijn er ook andere recreatieve omstandigheden waarin men kans loopt op infecties die bij mensen met afweerstoornissen vaak ernstiger verlopen. Buitensporten waarbij verwondingen optreden kunnen leiden tot een tetanusinfectie, bloed-bloedcontact tijdens sporten geeft een grotere kans op een ernstig verloopende hepatitis B- of C-infectie. Het eten van onvoldoende verhit vlees tijdens een barbecue kan zorgen voor een *Campylobacter-* of *Salmonella-*infectie die bij immunogecompromitteerde mensen sneller tot een bacteriëmie kan leiden. Saunabezoek met een grotere kans op een ernstig verloopende *Legionella-*infectie, en onbeschermd seksueel contact dat natuurlijk uiteindelijk kan leiden tot een afweerstoornis, maar ook tot een gecompliceerde *Chlamydia-*infectie of gonorrhoe; het zijn allemaal

voorbeelden van infecties die opgelopen kunnen worden tijdens de vrijetijdsbesteding.

De hoogte van het risico op infectie bij immunogecompromitteerde mensen kan worden ingedeeld naar onderliggende afweerstoornis. De term 'afweerstoornissen' is echter heel breed: het varieert van het lijden aan diabetes mellitus of hiv tot het gebruik van afweeronderdrukkende medicijnen of en het hebben ondergaan van een allogene beenmergtransplantatie.

- een defect in de natuurlijke barrières (specifieke afweer) zoals huid, mucosa en maagzuur leidt tot een hogere kans op staphylococceninfecties van de huid, een gastro-enteritis of een *Salmonella-*infectie.
- een stoornis in de humorale afweer, waarbij er een te kort is aan immunoglobulines, leidt tot een grotere kans op sinusitis, pneumonie, meningitis en bacteriëmie. Deze infecties worden voornamelijk veroorzaakt door gekapselde bacteriën zoals *Streptococcus pneumoniae* en *Haemophilus influenzae*.
- defecten in de cellulaire afweer, een tekort aan functionerende T-cellen, kunnen leiden tot virale infecties, infecties met intracellulaire micro-organismen zoals tuberculose, *Legionella* of *Salmonella*, opportunistische schimmelinfecties en parasitaire infecties.
- defecten in (functie van) granulocyten geeft een grotere kans op ernstige sepsis met pyogene bacteriën maar ook ernstige schimmelinfecties.

Kortom, tijdens recreatie in Nederland lopen mensen met afweerstoornissen kans op infectieziekten die bij hen vaak een gecompliceerd beloop hebben.

### Auteurs

A.H.E. Roukens<sup>1</sup>, A. M.L. Oude Lashof<sup>2</sup>,

1. Leids Universitair Medisch Centrum, afdeling Interne geneeskunde, Leiden
2. Maastricht Universitair Medisch Centrum, afdeling Medische microbiologie, Maastricht

Correspondentie:  
a.oudelashof@mumc.nl