

# Aantreffen *Legionella anisa* bij twee ziekenhuispatiënten past in beeld van geringe virulentie

Het recente bericht dat bij twee ziekenhuispatiënten een infectie met *Legionella anisa* is waargenomen, stemt overeen met het bestaande beeld dat dit organisme veel minder virulent is dan *L. pneumophila*, de veroorzaker van de veteranenziekte. Maatregelen voor de preventie van legionellose dienen daarom met name te worden gericht op het verhinderen en bestrijden van de groei van *L. pneumophila*.

In het Infectieziekten Bulletin 5 van juni jl.<sup>1)</sup> wordt melding gemaakt van een infectie van *Legionella anisa* bij twee ziekenhuispatiënten. In één geval betrof het een persoon met verminderde afweer als gevolg van gebruik van immuunsuppressiva na niertransplantatie. Bij deze patiënt werd *L. anisa* geïsoleerd uit longspoeling. Tevens werd *L. anisa* uit het leidingwater van het ziekenhuis geïsoleerd. Het tweede geval betrof een waarneming van zeven jaar geleden bij een persoon die was opgenomen op de intensive care na een chirurgische ingreep. Uit de longbiopt werd *L. anisa* geïsoleerd en als besmettingsbron werd leidingwater vermoed. Behandeling met antibiotica was in beide gevallen was effectief.

De beschrijving van deze gevallen roept enkele vragen op. Bij de eerste patiënt is onduidelijk of *L. anisa* de veroorzaker was van infectie of ziekte. Verder is niet vermeld of de uit longspoeling geïsoleerde stam eenzelfde genotypering heeft als de uit het leidingwater geïsoleerde bacteriën. In het tweede geval was sprake van longfibrose; ook hier is onduidelijk wat de invloed was van *L. anisa* op het ziektebeeld.

*L. anisa* werd voor het eerst beschreven in 1985. In de wetenschappelijke literatuur worden vanaf 1989 incidentele gevallen gemeld van legionellose veroorzaakt door dit organisme<sup>2)</sup>. Vrijwel steeds betrof het

patiënten met een sterk verminderde afweer en/of in de intensive care, of gevallen met een mild ziektebeeld, waaronder Pontiac koorts (een soort griep). Het bericht is dus in overeenstemming met het bestaande beeld dat *L. anisa* veel minder virulent is dan *L. pneumophila*, de veroorzaker van de veteranenziekte waarvan in Nederland meer dan 2.000 gevallen zijn gerapporteerd<sup>3)</sup>. Uit de internationale literatuur kan bovendien worden afgeleid dat het aantal ziektegevallen dat bij ziekenhuispatiënten is veroorzaakt door *L. anisa* ook in het niet valt bij het aantal infecties veroorzaakt door andere micro-organismen die zich kunnen vermeerderen in de leidingwaterinstallatie, bijvoorbeeld *Pseudomonas aeruginosa*<sup>4)</sup>. Voorkomen van infecties bij patiënten vraagt dus om preventieve maatregelen gericht op het verhinderen van blootstelling aan deze organismen.

*L. anisa* wordt veel vaker dan *L. pneumophila* waargenomen in collectieve leidingwaterinstallaties. De bacterie wordt ook in woningen aangetroffen, met name als de koudwaterleidingen te dicht liggen bij de leidingen van de stadsverwarming<sup>2),5),6)</sup>. Preventie van legionellose betekent echter preventie en bestrijding van de groei van *L. pneumophila*. Toepassing van selectieve methoden voor de detectie van *L. pneumophila* in (leiding) waterinstallaties vergroot het rendement van deze aanpak. De vermeerdering van andere

micro-organismen, zoals *P. aeruginosa* en *L. anisa* in leidingwaterinstallaties kan worden verhinderd door maatregelen van structurele aard, zoals het beperken van stagnatie en opwarming, selectie van leidingmaterialen en onderhoud van de installatie. De stijging van de temperatuur van het leidingwater door opwarming als gevolg van klimaatverandering versterkt het belang van deze maatregelen.

**Dick van der Kooij en Harm Venendaal (Kiwa Water Research)  
Gerrit Veenendaal en Gerhard Wubbels (Waterlaboratorium Noord)**

## NOTEN

- 1) Suijkerbuik A. (2008). Patiënten met *L. anisa*-infectie. Infectieziekten. Bulletin nr. 5, pag. 156.
- 2) Van der Kooij D., G. Wubbels en G. Veenendaal (2007). Legionella-bacteriën in leidingwaterinstallaties behoren meestal tot de ongevaarlijke soort *Legionella anisa*. H<sub>2</sub>O nr. 5, pag. 33-35.
- 3) Versteegh J., P. Brandsema, N. van der Aa, H. Dik en G. de Groot (2007). Evaluatie legionellapreventie Waterleidingwet. RIVM-rapport 703719020/2007.
- 4) Anaissie E., S. Penzak en M. Dignani (2002). The hospital water supply as a source of nosocomial infections. Arch. Intern. Med. nr. 8, pag. 1483-1492.
- 5) Oesterholt F. en D. van der Kooij (2003). *Legionella* in woninginstallaties. H<sub>2</sub>O nr. 4, pag. 21-22.
- 6) Scheffer W. (2004). Stadsverwarming jaagt temperatuur leidingwater op. Intech K&S januari, pag. 14-17.

## Jarig IGRAC trekt internationale belangstelling

Het bij Deltares ondergebrachte International Groundwater Resources Assessment Centre (IGRAC) vierde op 5 juni met een symposium in Amsterdam haar vijfjarig bestaan. Vele belangrijke personen uit binnen- en buitenland woonden de bijeenkomst, onder leiding van IGRAC-directeur Peter Letitre, bij.

Dr. Alice Aureli van UNESCO benadrukte het grote belang van goede grondwatergegevens voor duurzame ontwikkeling. De directeur-generaal van UNESCO, Matsuura, liet weten na de unanieme positieve besluitvorming door de lidstaten eind vorig jaar, met plezier uit te zien naar de ondertekening van de overeenkomst met Nederland die de auspiciënverlening door UNESCO bekrachtigt. Dr. Arthur Askew, sprekend namens de VN-wereldmeteorologische organisatie WMO, belichtte de historie van de totstandkoming van IGRAC en de grote interesse die internationaal voor het centrum bestaat, ook

bij de International Association of Hydrological Sciences (IAHS).

De voorzitter van de International Association of Hydrogeologists (IAH), professor Stephen Foster, tevens voorzitter van het team voor grondwatermanagement van de Wereldbank, onderstreepte het belang van een centrum als IGRAC voor het bij elkaar brengen van degelijke wetenschappelijke gegevens over grondwater ter ondersteuning van nationaal en internationaal beleid. Voormalig IGRAC-directeur Jac van der Gun belichtte vervolgens de ontwikkeling en huidige stand van de kennis

Jac van der Gun, voormalig IGRAC-directeur.

