



Samenvatting van het proefschrift

Laurens J. Westerman

"Human intestinal spirochaetosis"

Promotiedatum: 10 december 2013

Universiteit: Universiteit Utrecht

Promotor:

Prof. dr. J.A. Wagenaar

Co-promotor:

Dr. J.G. Kusters

Human intestinale spirochaetose is een aandoening van de dikke darm die gekenmerkt wordt door de aanwezigheid van spirochaeten die zich hechten aan de mucosacellen van de dikke darm. Deze spirochaeten behoren tot de familie van de Brachyspiraceae en bij de mens komen twee soorten voor: *Brachyspira pilosicoli* en *Brachyspira aalborgi*. De aandoening is bekend sinds de jaren '60, echter, doordat de Brachyspiraceae erg moeilijk te kweken zijn en op basis van histopathologie het onderscheid tussen de twee verschillende soorten niet gemaakt kan worden, is de klinische relevantie bij mensen nooit goed onderzocht. Daarentegen zijn in de veterinaire sector infecties met deze bacteriën berucht omdat ze leiden tot grootte economische verliezen in zowel de varkens- als legkippenindustrie. Terwijl het bekend is dat de voor dieren pathogene *Brachyspira pilosicoli* ook bij mensen voorkomt, is nog nooit aangetoond dat deze ook bij mensen tot klachten leidt.

In dit proefschrift worden diagnostische tools beschreven om gemakkelijk onderscheid te kunnen maken tussen de twee soorten *Brachyspira* die bij mensen voorkomen. Daarnaast zijn er duidelijke aanwijzingen gevonden dat *Brachyspira pilosicoli* ook bij mensen tot klachten kan leiden. Aangezien bijna één op de vijf gevallen van humane intestinale spirochaetose in colonbiopten veroorzaakt wordt door *Brachyspira pilosicoli* is het van belang het onderscheid tussen de onschadelijke *Brachyspira aalborgi* en de pathogene *Brachyspira pilosicoli* te maken. Daarnaast wordt ook bewijs geleverd voor een zoönotisch potentieel van *Brachyspira pilosicoli*.

Concluderend, *Brachyspira pilosicoli* is zeer waarschijnlijk een pathogeen voor mensen en het is van belang om onderscheid tussen niet pathogene *Brachyspira aalborgi* en *Brachyspira pilosicoli* te maken. Daarnaast is het zeer goed mogelijk dat *Brachyspira pilosicoli* van mens op dier overgegeven wordt. ◀