

Immunologie van chronische Q-koorts

Projectgegevens:

Hoofdaanvrager: I.M. van Deuren, Dr. C.P. Bleeker-Rovers, & Drs. T. Schoffelen,

Organisatie: Radboud UMC

Bedrag: € 299.562

Kenmerk: UMCN2140906-00

Looptijd: 2015 – 2017

Sommige mensen krijgen jaren nadat ze een Q-koorts bacterie (*Coxiella burnetii*) hebben opgelopen, chronische Q-koorts. Dit is een levensbedreigende ziekte waarbij de grote lichaamsslagader in de buik kan scheuren of een hartklep lek kan raken. De huidige behandeling van chronische Q-koorts bestaat vooral uit medicijnen (antibiotica) waarmee de groei van de bacterie wordt afgeremd. Dit gaat niet altijd makkelijk. Vaak is jarenlange therapie nodig. Soms zijn er nog meer geneesmiddelen nodig, soms is operatie nodig, en – helaas – soms lukt het helemaal niet om de ziekte tot staan te brengen en overlijdt de patiënt uiteindelijk aan de schade die bloedvaten of hart hebben opgelopen. Dit is de achtergrond van het huidige onderzoeksvorstel.

Met dit onderzoek willen we antwoord krijgen op de volgende belangrijke vragen:

1. Hoe komt het dat sommige mensen chronische Q-koorts krijgen, hoe is te verklaren dat deze mensen de Q-koorts bacterie niet direct na de acute fase hebben uitgeschakeld, speelt erfelijke aanleg hierbij een rol?
2. Hoe veroorzaakt de Q-koorts bacterie schade aan bloedvaten en hartklep, en kan deze beschadiging door extra/andere medicijnen worden afgeremd?
3. Hoe kunnen we sneller herkennen of de nu gebruikte medicijnen wel of niet werken?
4. Met welke (extra) behandeling kunnen we patiënten die niet beter worden met huidige therapie, helpen (extra interferon-gamma, extra tetracyclines)?

Dit onderzoek komt niet uit de lucht vallen. Het komt voort uit, en is een uitbreiding van, het succesvolle onderzoek dat in de laatste vier jaar in het Radboud-UMC in het laboratorium van de afdeling Interne Geneeskunde (in nauwe samenwerking met Q-koorts centra in Nederland en o.a. in Frankrijk en de USA) is uitgevoerd en dat op sommige onderdelen van bovenstaande vragen al een antwoord heeft gegeven. Verder gebruikt het de ervaring die de behandelaren van chronische Q-koorts patiënten, verbonden aan de sectie Infectieziekten van dezelfde afdeling, dagelijks opbouwen. Doordat in dit onderzoek de lijnen tussen onderzoekers en behandelend arts kort zijn, kunnen resultaten eenvoudig en snel ten goede komen aan patiënten. Dat is nodig omdat, zo is helaas de ervaring, we nu nog veel te weinig weten over het falen van het immuun/afweersysteem bij patiënten met chronische Q-koorts. Het doel van dit onderzoek is het beter begrijpen van de ziekte en de oorzaken van weefselbeschadiging, het vinden van methodes waarmee de ernst van de ziekte beter gemeten kan worden, en het vinden – en toepassen! - van een effectievere behandeling voor patiënten.