

## **Verschillen in werking immuuncellen bij ernstig en minder ernstig zieke ME/CVS-patiënten**

Door Michaël Koolhaas, 2015

Steeds meer wetenschappers zijn ervan overtuigd dat er bij ME/CVS sprake is van afwijkingen in het immuunsysteem. Om het inzicht hierin te vergroten heeft een groep onderzoekers van de Griffith Universiteit in het Australische Brisbane gekeken of er veranderingen waren in de activiteit van de immuuncellen van gezonde mensen, ernstig zieke ME/CVS-patiënten en patiënten met een mildere vorm van ME/CVS. Ze bestudeerden allerlei kenmerken van het immuunsysteem van de onderzochte personen zowel aan het begin van hun onderzoek als zes maanden later. Volgens hen is een dergelijk onderzoek, waarbij de verschillen in de werking van de immuuncellen van mensen met een ernstige en minder ernstige vorm van ME/CVS tijdens een langere periode worden bestudeerd, nooit eerder uitgevoerd.

De belangrijkste uitkomst was dat patiënten met ernstige ME/CVS na zes maanden statistisch aanwijsbaar veranderde Natural Killer -cel receptoren hadden ten opzichte van de patiënten met matige ME/CVS en de gezonde controlegroep. Natural Killer -cellen zijn witte bloedcellen die in het immuunsysteem van de mens de eerste verdediging vormen tegen vreemde indringers zoals tumoren, bacteriën en virussen. Zij danken hun naam aan het feit dat zij van nature reageren op lichaamsvreemde 'indringers'.

Er waren niet alleen veranderingen in deze Natural Killer -cel receptoren, ook een aantal andere karakteristieken van de immuuncellen bleek bij ernstig zieke patiënten te zijn veranderd. Dat duidt op een versterkte activering van het immuunsysteem. Bij de minder ernstig zieke patiënten werd dit verschijnsel ook gevonden, maar in mindere mate, al bleken ook zij te onderscheiden van de gezonde controlegroep.

De onderzoekers concluderen dat dit onderzoek aantoont hoe belangrijk het is om specifieke parameters (kenmerken) van het immuunsysteem van patiënten over langere tijd te volgen, zowel bij matige als bij ernstige ME/CVS. Dit kan mogelijk leiden tot een op deze immunologische parameters gebaseerde test.

*Hardcastle SL, Brenu EW, Johnston S, Nguyen T, Huth T, Ramos S, Staines D, Marshall-Gradisnik S. Longitudinal analysis of immune abnormalities in varying severities of Chronic Fatigue Syndrome/Myalgic Encephalomyelitis patients. J Transl Med. 2015 Sep 14;13:299.*