

Bescherming tegen SARS-CoV-2 door vitamine D: de eerste internationale cijfers

Infectieziekten

DOSSIER : Covid-19



Verwante artikels

- **02/05** - Obesitas, vitamine D en interleukine-6: naar een voorspellend model van seizoensgebondenheid

09/05 - Tijdens de eerste maanden van de Covid-19-pandemie is een massa min of meer betrouwbare informatie (jammer genoeg vooral minder betrouwbare informatie) op het internet verschenen en stromen de artikels binnen in de mailboxen van artsen. De eerste hoopgevende ontdekkingen werden doorgaans gedaan in methodologisch zwakke studies (dringend, dringend), maar die maken nu stilaan plaats voor degelijkere studies bij grotere aantallen patiënten.

Zou vitamine D kunnen beschermen tegen een SARS-CoV-2-infectie? Velen onder ons zullen dat niet zo meteen aannemen: dat zou te simpel zijn en de biologische geneesmiddelen zouden er zowaar een slecht figuur slaan. Statistieken uit niet minder dan 10 landen stemmen echter tot nadenken.

Gerandomiseerde klinische studies moeten voldoen aan een rigoureuze studieopzet en nemen dan ook veel tijd in beslag. Dat verklaart mede waarom er op websites zoals MedRxiv zoveel preprint-studies worden gepubliceerd, of je dat nu goed vindt of niet.

Een groep vorsers van de Northwestern University (Verenigde Staten) heeft er een studie op gepubliceerd (1) die aantoont dat er een correlatie bestaat tussen de vitamine D-spiegel en de ernst van en het overlijdensrisico bij een Covid-19. Ze hebben daarvoor gegevens uit China, Frankrijk, Duitsland, Italië, Spanje, Zwitserland, het Verenigd Koninkrijk, Iran, Zuid-Korea en de Verenigde Staten onderworpen aan statistische analyses. De sterfte was hoger in landen zoals Italië, Spanje en het Verenigd Koninkrijk. In die landen was de gemiddelde vitamine D-spiegel lager dan in landen die minder getroffen zijn door Covid-19.

+ 18,5%

De auteurs hebben de gegevens van de patiënten en eerdere onderzoeken met betrekking tot vitamine D en het CRP-gehalte (het CRP-gehalte correleert met vitamine D-tekort en is een marker van de ernst van de ziekte) gecombineerd en hebben zo kunnen aantonen dat het risico op een ernstige Covid-19 17,3% bedroeg in geval van een sterk vitamine D-tekort en 14,6% in geval van een normale vitamine D-spiegel (2). Het risico was dus 18,5% hoger bij vitamine D-tekort. Volgens de vorsers zou het kunnen dat vitamine D de cytokinestorm en zodoende de ernst van de infectie afzwakt.

Het was al bekend dat vitamine D belangrijk is voor het immuunsysteem. Bejaarden vertonen vaak een vitamine D-tekort. Vitamine D-tekort verzwakt de aangeboren immuniteit en bevordert de adaptieve immuunrespons. Bij een SARS-CoV-2-infectie reageren de patiënten dan eerst onvoldoende en daarna te sterk (met daardoor een cytokinestorm met alle gevolgen van dien).

De leeftijd en obesitas zijn de belangrijkste risicofactoren voor een ernstige Covid-19. Obesitas gaat vaak samen met vitamine D-tekort. Meerdere studies hebben een statistisch verband aangetoond tussen vitamine D-tekort en het risico op obesitas (3).

Dat alles wijst erop dat vitamine D naast individuele genetische factoren kan verklaren waarom sommige mensen een ernstige Covid-19 ontwikkelen. De Amerikaanse auteurs stellen echter geen veralgemeende vitamine D-supplementen voor en vinden dat nieuwe studies, zo mogelijk interventionele studies, wenselijk zijn om de observaties van hun transversale studie en de daardoor gegenereerde hypothese te bevestigen.

Referenties:

1. Obesitas, vitamine D en interleukine-6: naar een voorspellend model van seizoensgebondenheid
2. <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.04.08.20058578v3>
3. Molero IG et al. Hypovitaminosis D and incidence of obesity; a prospective study. Eur J of Clin Nutr, 2013