

Natuurlijk de immuunafweer versterken!

Uit gegevens van het Duitse *Robert Koch Institut* blijkt dat in 2020 de kans om aan een corona-infectie te sterven in de winter 76 keer groter was dan in de zomer.¹ De media waarschuwen momenteel ook voor een nieuwe herfstgolf. Maar hoe kan deze seizoensgebondenheid worden verklaard? Waarom verloopt corona in de winter vaak veel ernstiger dan in de zomer? Werkt ons immuunsysteem in de winter minder goed?

Vitamine D3

Tenzij we onze vitamine D-spiegel actief verhogen met geschikte preparaten, maakt ons lichaam dit belangrijke prohormoon alleen met behulp van zomerse zonnestralen in voldoende hoeveelheden aan.² In de herfst en winter neemt de lichaamseigen vitamine D-productie af en komt uiteindelijk helemaal tot stilstand. Dit kan ernstige gevolgen voor het functioneren van ons afweerstelsel hebben.

Er is een samenhang aangetoond tussen de vitamine D-spiegels in het bloed en de ernst van doorgemaakte infecties.^{3 4} Indien de vitamine D-spiegel lager is dan 50 nmol/l, neemt de sterfte bij een corona-infectie met een factor 4 toe,⁵ en bij niveaus onder 30 nmol/l zelfs met een factor 18!^{6 7} Tegelijkertijd zijn er vanaf een vitamine D-niveau van 125 nmol/l - puur statistisch gezien - praktisch geen coronagerelateerde sterfgevallen meer te verwachten, zoals een meta-analyse heeft uitgewezen.⁸

Hier ligt een verband (correlatie), maar dit is nog geen bewijs dat een gebrek aan vitamine D een oorzakelijke rol bij een ernstig beloop van de infectie speelt (causaliteit). Als wetenschappers willen nagaan of er een oorzakelijk verband bestaat, is een klinische interventiestudie de methode bij uitstek. Onder gelijke omstandigheden wordt aan de ene groep patiënten vitamine D gegeven, en aan een controlegroep niet. Op deze manier is het mogelijk om te zeggen of de onderzochte factor een significant verschil uitmaakt of dat er naar andere verklaringen dient te worden gezocht.

In de zogenaamde *Kleine Cordoba Studie* werd dit oorzakelijke verband reeds in oktober 2020 aangetoond.⁹ Terwijl in de vitamine D-groep geen sterfgevallen optraden, stierf 8% van de patiënten in de controlegroep. Deelnemers in de controlegroep hadden 25 keer meer kans om op intensieve zorg aangewezen te zijn. Hoewel critici opmerkten dat het aantal gevallen in de studie te klein was om geldige uitspraken te doen, berekenden wiskundigen van het wereldwijd toonaangevende MIT dat deze studie (met een p-waarde van <0,000001) significante resultaten oplevert.¹⁰ Men zou het onderzoek een miljoen keer moeten uitvoeren om één keer toevallig tot de vastgestelde resultaten te komen.

Onderzoekers van 's werelds grootste centrum voor kankeronderzoek, het *Deutsche Krebsforschungszentrum* (DKFZ) in Heidelberg, voerden aan dat het ethisch zeer twijfelachtig is om nog meer van dergelijke studies uit te voeren in plaats van deze belangrijke bevindingen gewoon toe te passen.¹¹ Toch volgden er nog meer interventiestudies, die de resultaten bevestigden:

Uit de *Grote Cordoba Studie* bleek dat het risico op overlijden bij COVID-patiënten door voldoende suppletie van vitamine D met 84% kon worden verminderd.¹² De *Barcelona studie* met vitamine D vond een vermindering van 70% van het risico op overlijden en 87% minder IC-opnames.¹³

Op de website vdmata.com¹⁴ worden (stand augustus 2022) in totaal 85 wetenschappelijke studies over het onderwerp vitamine D opgesomd.

De conclusie: vitamine D heeft een bijzonder sterk preventief effect op het voorkomen van een infectie. Het is echter geen noodmedicijn dat pas kan worden ingezet als de infectie al is opgetreden of reeds in een vergevorderd stadium is. Niettemin kan ook de late toediening van een andere vorm van vitamine D (het prohormoon) in ernstige gevallen een milder beloop bevorderen.¹⁵

Zink

Een meta-analyse suggereert dat zinksuppletie met een lager sterftcijfer bij COVID-19-patiënten in verband kan worden gebracht.¹⁶ Gebrek aan zink heeft een negatief effect op de ontwikkeling en functie van afweercellen bij zowel de aangeboren als de verworven immuniteit. Daarom bevelen diverse auteurs de

suppletie van zink aan als middel om een ernstig beloop van corona te voorkomen.¹⁷
18 19 20

Selenium

Dit mineraal speelt met name een rol bij de functie van afweercellen en het aangeboren immuunsysteem. Het zou bijdragen aan het tot rust brengen van ontstekingen. Onderzoeken leveren echter niet een eenduidig resultaat en veel blijft nog onbegrepen.^{21 22}

Omega-3 vetzuren

Ook omega-3 vetzuren, afkomstig uit plankton en indirect verkrijgbaar uit visolie, hebben een positief regulerend effect op de cellen van het afweersysteem van ons lichaam.²³

Vitamine A

Het is inmiddels bekend dat ook vitamine A een belangrijke rol bij de bescherming van slijmvliezen speelt, maar ook van belang is voor een goede functie van onze afweercellen.²⁴

Vitamine C

Dit vitamine is bekend als zogenaamd antioxidans, dat schadelijke vrije radicalen in het lichaam kan wegvangen. Voldoende en regelmatige inname van vitamine C kan bij de bestrijding van infecties ondersteunend werken.²⁵ Dit geldt ook voor infectie met het coronavirus, al dient er hiernaar nog veel onderzoek plaats te vinden.²⁶

Aanbevelingen

Voor elke 2500 IE vitamine D3 moet men 100 mcg (microgram) vitamine K2 innemen. Voor een gemiddeld persoon van ca. 70 kg. zou dit in de winter b.v. 5.000 IE Vitamin D3 met 200 mcg Vitamin K2 kunnen zijn. Uiteraard is dit afhankelijk van de uiteindelijke spiegel vitamine D3 in het bloed.

Mogelijke dagelijkse suppletie:

- Vitamin D3: 5.000 IE + 200 µg. Vitamine K2
- Vitamin A: 3.000 IE
- Vitamin C: 1,5 g
- Zink: 15-25 mg
- Selenium: 100 µg
- Omega-3 (EPA/DHA): 2 g

¹ https://www.rki.de/DE/Content/InfAZ/N/Neuartiges_Coronavirus/Projekte_RKI/COVID-19_Todesfaelle.html

-
- 2 <https://www.ntvg.nl/system/files/publications/a1810.pdf>
 - 3 <https://www.nature.com/articles/s41598-020-77093-z>
 - 4 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31438516/>
 - 5 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7717135/>
 - 6 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7551780/>
 - 7 <https://www.mdpi.com/2072-6643/13/5/1714/htm>
 - 8 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8541492/>
 - 9 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7456194/>
 - 10 <https://www.medrxiv.org/content/10.1101/2020.11.08.20222638v2>
 - 11 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7761047/>
 - 12 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34064175/>
 - 13 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34097036/>
 - 14 <https://vdmata.com/>
 - 15 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8425676/>
 - 16 <https://eurjmedres.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40001-022-00694-z>
 - 17 <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2049080122003983>
 - 18 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fmed.2021.756707/full>
 - 19 <https://nutrition.bmj.com/content/3/1/111>
 - 20 <https://www.elsevier.es/es-revista-vacunas-72-avance-resumen-zinc-role-in-covid-19-disease-S1576988721000510?covid=Dr56DrLjUdaMjzAqze452SzSInMN&rfr=truhqiz&y=kEzTXsahn8atJufRpNPuIGh67s1>
 - 21 <https://www.mdpi.com/2072-6643/10/9/1203/htm>
 - 22 <https://www.mdpi.com/2072-6643/11/9/2101/htm>
 - 23 <https://www.mdpi.com/1422-0067/20/20/5028/htm>
 - 24 <http://apjai-journal.org/wp-content/uploads/2016/10/2ThepleiotropicroleAPJAIVol33No2June2015P71.pdf>
 - 25 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3783921/>
 - 26 <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fimmu.2020.574029/full>