

Vitamine D als hartschade hersteller



Het is belangrijk om een optimale vitamine D spiegel tussen de 80 en 100 nmol/l in het bloed te hebben. Zo ondersteun je je immuunsysteem en zorg je voor een gezonde botaanmaak en het behoud van gezond spierweefsel. Ook is er ontdekt dat vitamine D hartschade kan herstellen.

Herstellend vermogen van vitamine D

Een recent een single-blind onderzoek laat zien dat vitamine D3 een ondersteunend nutriënt is ter voorkoming van hartschade en herstel van én na hartschade. De wetenschappers toonden de mogelijkheden van Vitamine D3 aan in de preventie van cardiovasculaire aandoeningen als gevolg van diabetes, hoge bloeddruk en arteriosclerose.

Dr. Malinski, onderzoeksleider en biochemicus aan de universiteit van Ohio, geeft aan dat het moeilijk is om beschadigde endotheelcellen van het hart te herstellen. Maar hij stelt ook dat vitamine D3 wél beschikt over dit Herstellend vermogen.

Positieve invloed van vitamine D op stikstofmonoxide

Vitamine D heeft een positieve invloed op de antioxidatieve- en stimulerende eigenschappen van het bloedvatverwijdende stikstofmonoxide (NO); voorgaande resulteert in regeneratie en het herstellen van hartcellen. NO heeft vele lichaamsfuncties: het vermindert ontstekingen, verbetert de slaapkwaliteit, ondersteunt de spijsvertering, verhoogt de kracht en het uithoudingsvermogen en versterkt de reuk. Daarbij speelt NO een rol in de apoptose van verouderde cellen. Tevens is NO een zeer belangrijk signaal molecuul dat onder andere de bloedvaten verwijdt (waardoor het de bloeddruk reguleert) en het immuunsysteem ondersteunt (bij het afweren van bacteriën en door het verdedigen tegen tumoren).

Herstel endotheelfunctie: meer NO en minder peroxy-nitriet

Dr. Malinski gebruikte in zijn onderzoek een unieke methode met nanosensors. Op deze manier kon de (on)balans tussen NO en het

giftige peroxy-nitriet weergegeven worden. Overtollig NO bindt namelijk gemakkelijk aan het vrije radicaal 'Superoxide', wat resulteert in peroxy-nitriet. Dit geeft uiteindelijk een energietekort geeft. Het onderzoek toont aan dat onder invloed van vitamine D de verhouding tussen NO en peroxy-nitriet significant verbetert in het voordeel van NO. De endotheelfunctie kan worden hersteld door stikstofconcentraties te verhogen en het celdodende/giftige peroxy-nitriet te verminderen.

Volgens Malinski veroorzaakt een vitamine D tekort geen cardiovasculaire aandoeningen, maar het verhoogt wel het risico erop. Je kunt vitamine D suppleren ter voorkoming van cardiovasculaire aandoeningen. Maar te hoge inname kan klachten geven zoals misselijkheid, hoofdpijn, hartkloppingen, spierklachten of een onbedwingbaar hongergevoel. Suppleer dus niet zomaar 'in het wilde weg', maar zoek dus altijd eerst een deskundige.

Referentie:

Khan A, Dawoud H, Malinski T. Nanomedical studies of the restoration of nitric oxide/peroxy-nitrite balance in dysfunctional endothelium by 1,25-dihydroxy vitamin D3 – clinical implications for cardiovascular diseases. International Journal of Nanomedicine. Published 19 January 2018 Volume 2018:13 Pages 455-466.

Ellen Pijper
Combivitaal.nl

Een vitamine D tekort veroorzaakt geen cardiovasculaire aandoeningen, maar het verhoogt wel het risico erop.