

9

Cardiovasculaire risico's in verband met het milieu, leefgewoonten en erfelijke aanleg

Vitale celstoffen kunnen helpen bij de vermindering van de volgende cardiovasculaire risicofactoren:

- Ongezonder voedingspatroon
- Roken
- Stress
- Hormonale anticonceptiemiddelen ('de pil')
- Diuretica en andere medicijnen
- Dialyse
- Operatieve ingrepen
- Erfelijke of genetische cardiovasculaire risicofactoren

Ongezonder voedingspatroon

In de vorige hoofdstukken heeft u al kunnen lezen dat vitale celstoffen in staat zijn verhoogde bloedspiegels van cholesterol en triglyceriden te verlagen. De grootste hoeveelheid cholesterol in ons lichaam wordt door onze eigen lichaamscellen aangemaakt en is door middel van een dieet slechts beperkt te beïnvloeden.

Het is verstandig al te vette voeding te mijden. Dat is voor veel mensen niet gemakkelijk. Niet voor niets heeft meer dan de helft van de bevolking in Nederland en andere industrielanden een lichaamsgewicht dat boven de norm ligt. Daarom is het belangrijk om vooral te zorgen voor een optimale vetstofwisseling. Dagelijkse voedingsuppletie met vitale celstoffen kan daarbij helpen.

Talrijke wetenschappelijke onderzoeken met vitale celstoffen hebben aangetoond dat deze stoffen de vetstofwisseling kunnen optimaliseren door:

- het verlagen van de cholesterolproductie in het lichaam
- het bevorderen van de vetstofwisseling binnen de cellen
- het bevorderen van het afbreken en uitscheiden van vetten
- de bescherming van de vetmoleculen tegen oxidatie ('biologisch roesten')

Het is belangrijk te weten dat bepaalde vitaminen letterlijk opgebruikt worden bij de afbraak van cholesterol en triglyceriden. Zo verbruikt ons lichaam voor elke molecuul cholesterol, of dat nu in ons lichaam gemaakt wordt of uit de voeding komt, één molecuul vitamine C als biokatalysator in de lever. Zo kunnen hoge cholesterol- en triglyceridegehalten in het bloed een chronisch vitaminetekort in ons lichaam veroorzaken. Het toegenomen cardiovasculaire risico wordt dus niet primair veroorzaakt door de te grote hoeveelheid vet in de voeding, maar komt door het systematisch uitputten van de vitaminereserves in het lichaam als gevolg van een overbelaste vetstofwisseling. Behalve met te veel vet, wordt onze voeding belast met schadelijke stof-

fen, resten van verdelgings- en bestrijdingsmiddelen en met chemische conserveringsmiddelen. Deze giftige stoffen moeten in de lever afgebroken worden. Vitamine C en andere vitale celstoffen zijn bestanddelen van biokatalysatoren, die zorgen voor een snelle afbraak van deze stoffen, en zo helpen bij het vermijden van schade aan ons lichaam.

Mijn advies

Eet verstandig. Let op uw gewicht en zorg voor voldoende lichaamsbeweging. Een gezond voedingspatroon is rijk aan groenten, fruit en graanproducten. Het bevat behalve een overvloed aan vitamines ook veel voedingsvezels, die helpen om de spijsvertering te optimaliseren en de darmpassage te verbeteren. Probeer te veel vet en zoete voedingsmiddelen, zoals snoep, te vermijden. Maar voorkom bovenal het chronisch uitputten van de vitaminereserves in uw lichaam met behulp van dagelijkse voedingsuppletie met belangrijke vitale celstoffen.

Roken

Roken verhoogt het risico van een cardiovasculaire aandoening. Dat is algemeen bekend, maar minder mensen kennen ook de reden ervan. Sigarettenrook bevat miljoenen vrije radicalen, agressieve moleculen die de cellen van bloedvaten en organen beschadigen en het biologische roestproces versnellen. Deze vrije radicalen komen samen met de rook via de longen in de bloedbaan, waar ze schade veroorzaken aan de vaatwanden.

Omdat vrije radicalen zich over al het bloed verspreiden, wordt er niet alleen in de kransslagaderen schade toegebracht, maar over de hele lengte van de vaatwand, die in totaal ongeveer 100.000 km lang is. Dat is de reden waarom er bij rokers zogenaamde perifere atherosclerose ontstaat in hun kleine slagaderen en haarvaten van armen en benen. Hierdoor kloppen ze dikwijls bij hun arts aan, vanwege doorbloedingsstoor-

nissen in voeten en benen (rokersbeen). Vaak is het weefsel dan zo ernstig beschadigd dat moet worden overgegaan tot amputatie van enkele tenen, de hele voet of zelfs een deel van het been.

Antioxidanten kunnen de vrije radicalen die in de rook voorkomen neutraliseren en op die manier schade aan de vaatwand en het lichaam helpen beperken.

Mijn advies

Als u nog steeds rookt, raad ik u aan te proberen daarmee te stoppen. Misschien draagt dit hoofdstuk ertoe bij dat u zich ervan bewust wordt hoeveel schade u eigenlijk aan uw lichaam toebrengt door het roken. Ik adviseer rokers en ex-rokers te letten op een dagelijkse bescherming met voldoende antioxidanten en andere vitale celstoffen.

Stress

Voortdurende lichamelijke en/of geestelijke stress verhoogt het risico op cardiovasculaire aandoeningen, die daarom ook wel 'managerziekten' genoemd worden. Ook hiervoor is een duidelijke biochemische verklaring.

Tijdens lichamelijke en emotionele stress produceert het lichaam grote hoeveelheden van het stresshormoon adrenaline. Voor elke molecuul adrenaline dat geproduceerd wordt, heeft het lichaam een molecuul vitamine C nodig als biokatalysator. In stresssituaties wordt dus voortdurend vitamine C verbruikt. Als deze toestand lang aanhoudt, dan neemt de voorraad vitamine C in het lichaam drastisch af. Indien niet voldoende vitamine C via de voeding wordt aangevuld, ontstaat er een vitaminetekort en verzwakken de vaatwanden. Deze feiten verklaren ook waarom echtgenoten vaak spoedig na elkaar overlijden. Het verlies van de partner veroorzaakt langdurig emotionele stress en een snelle afname van de hoeveelheid vitamine C in het lichaam, waardoor het risico van

een hartinfarct toeneemt. We moeten goed begrijpen dat het niet de emotionele stress zelf is die het hartinfarct veroorzaakt, maar het biochemische gevolg van stress: het chronisch uitputten van de vitaminereserves in het lichaam door de maandenlange of zelfs jarenlange overmatige productie van adrenaline.

Mijn advies

Probeer tijd te vinden voor ontspanning. Plan de uren en dagen voor ontspanning net zoals u uw professionele afspraken zou plannen. Bij emotionele problemen en conflicten kunt u ook baat hebben bij professionele hulp. Maar afgezien van deze maatregelen, adviseer ik u erop te letten dat u in deze situatie een verhoogde vitaminebehoefte heeft.

Hormonale anticonceptiemiddelen: de pil

Diverse onderzoeken tonen aan dat vrouwen die hormonale anticonceptiemiddelen gebruikt hebben, een grotere kans hebben op een hartinfarct. Ook in dit geval is de biochemische oorzaak bekend. Al in 1972 schreef dr. Briggs (zie literatuurlijst achter in dit boek) in het wetenschappelijke tijdschrift '*Nature*' dat vrouwen die hormonale anticonceptiemiddelen gebruikten een beduidend lager vitamine C-gehalte in hun bloed hadden dan normaal. In een ander onderzoek werden deze resultaten door dr. Rivers (zie literatuurlijst) bevestigd en hij concludeerde dat de afname van de hoeveelheid vitamine C samenhangt met het oestrogeenhormoon.

Mijn advies

Mocht u op dit moment hormonale anticonceptiemiddelen innemen of een dergelijk middel in het verleden geruime tijd gebruikt hebben, dan adviseer ik u de dagelijkse voedingsuppletie met vitale celstoffen, om cardiovasculaire aandoeningen te helpen voorkomen.

Diuretica en andere medicijnen

Dat diuretica (plaspillen) niet alleen de vochtafdrijving uit het lichaam stimuleren, maar met dat vocht ook vitaminen en andere wateroplosbare vitale celstoffen uit het lichaam doen verdwijnen, hebben we in hoofdstuk 5 al toegelicht. Bij gebruik van diuretica is het daarom beslist nodig de vitamine-reserves van het lichaam dagelijks aan te vullen met behulp van vitale celstoffen.

Naast diuretica hebben ook verscheidene andere medicijnen een geleidelijke afbouw van vitaminen en andere vitale celstoffen in het lichaam tot gevolg. Medicijnen zijn over het algemeen synthetische, niet-natuurlijke substanties, die ons lichaam toegediend krijgt. Diverse medicijnen kunnen op verschillende manieren bijdragen aan de uitputting van de vitaminereserves in het lichaam:

- Alle synthetische stoffen moeten biochemisch 'ontgift' worden, voordat deze uit het lichaam verwijderd kunnen worden. Deze ontgiftingsprocessen vinden vooral in de lever plaats, waarbij vitamine C, maar ook andere vitale celstoffen, als biokatalysatoren nodig zijn en verbruikt worden. Het regelmatig innemen van medicijnen kan dus tot een chronisch vitaminetekort in het lichaam leiden en tot de al in dit boek beschreven gevolgen daarvan.
- In andere gevallen kunnen bepaalde medicijnen bijdragen aan het ontstaan van een vitaminetekort door de optimale opname uit het spijsverteringskanaal in de bloedbaan te verhinderen. Wereldwijd nemen honderdduizenden patiënten het cholesterolverlagende middel cholestyramin (Questran) in. Deze stof vormt een brij in de darmen die vitaminen en andere stoffen aan zich bindt en zo de opname van deze stoffen uit het spijsverteringskanaal beperkt.

- Nieuwere generaties cholesterolverlagende medicijnen, zoals bijvoorbeeld Mevinacor en Zocor, remmen de productie van cholesterol in het lichaam. Ze verminderen helaas ook de lichaamseigen productie van co-enzym Q10 (ubiquinon). Bij patiënten met een bestaande hartinsufficiëntie en een lage co-enzym Q10-spiegel kunnen dergelijke medicijnen leiden tot een levensbedreigende hartzwakte. Zie ook de literatuurlijst achter in dit boek.

Mijn advies

Suppletie met vitaminen is niet alleen aan te raden bij het gebruik van bovengenoemde medicijnen. U kunt beter het zekere voor het onzekere nemen. Ik raad u aan naast de medicijnen die u door uw arts voorgeschreven hebt gekregen, een dagelijkse optimale hoeveelheid vitale celstoffen in te nemen, en daarover met uw behandelend arts te spreken.

Dialyse

Diverse onderzoeken hebben aangetoond dat patiënten die vanwege een nieraandoening gedurende langere tijd dialysebehandelingen moeten ondergaan, een aanzienlijk grotere kans lopen cardiovasculaire aandoeningen te krijgen. Dit is niet verbazingwekkend, als je bedenkt dat bij dialyse niet alleen de afvalstoffen uit de bloedsomloop verwijderd worden, maar ook vele vitaminen en andere vitale celstoffen. Jarenlang dialyseren kan zo leiden tot een chronisch vitaminegebrek in het gehele lichaam, inclusief de vaatwanden, en versnelt daarmee het ontstaan van atherosclerotische neerslag in de slagaderen.

Mijn advies

Als u zelf dialysebehandelingen moet ondergaan, dan raad ik u aan zo snel mogelijk met de inname van vitale celstoffen te beginnen. Als u zelf geen dialysebehandelingen ondergaat, maar u wel dialysepatiënten kent, geeft u ze dan dit boek; misschien helpt u een leven verlengen. Mogelijk staan de behandelende artsen open voor de zienswijze om dialysepatiënten te stimuleren vitaminen en andere vitale celstoffen als dagelijkse voedingssuppletie te nemen.

Operatieve ingrepen

Patiënten die een operatieve ingreep moeten ondergaan, raad ik aan er goed voor te zorgen dat de cellen van hun lichaam optimaal voorzien worden van vitaminen en andere vitale celstoffen. Dit kan u voor, tijdens en na de operatie op de volgende manieren helpen:

- **Het vult de, in verband met stress verloren gegane, vitaminen aan.** Elke operatie betekent een extreme lichamelijke en geestelijke belasting voor de patiënt. Het directe verband tussen stress en vitaminetekort is al eerder uitgelegd. De voorbereiding voor de operatie, de operatie zelf en de genezingsfase na de operatie betekenen vaak enkele weken met zware stress. Dat kan leiden tot een serieus vitaminetekort in uw lichaam op een tijdstip dat uw lichaam juist behoefte heeft aan een optimale aanwezigheid van vitaminen.
- **Het versnelt de wondgenezing.** Elke operatie veroorzaakt in meerdere of mindere mate schade aan het lichaamsweefsel. De snelheid waarmee de operatiewond geneest, is direct afhankelijk van de snelheid waarmee collageen en andere bindweefselmoleculen worden aangemaakt. Samen met andere vitale celstoffen bespoedigt vitamine C de wondgenezing. Deze stoffen bevorderen de productie van collageen en andere belangrijke factoren voor een optimale genezing van de operatiewond.

- **Het beschermt tegen schade door oxidatie.** Bepaalde operaties stellen organen en lichaamsweefsel van de patiënt bloot aan een verhoogde zuurstofconcentratie. Bij een bypassoperatie bijvoorbeeld, wordt het hart kunstmatig stilgezet en wordt de bloedsomloop op gang gehouden door de hart-longmachine. Gedurende deze circulatie buiten het lichaam wordt het bloed van de patiënt kunstmatig voorzien van zuurstof. Hoge concentraties zuurstof kunnen leiden tot weefselbeschadiging. De kans op weefselschade is vooral groot wanneer weefsel dat eerder niet of in mindere mate doorbloed werd weer opnieuw doorbloed wordt. Dit kan zogenaamde 'reperfusie-schade' tot gevolg hebben.

Mijn adviezen omvatten met name de dagelijkse inname van natuurlijke antioxidanten. Deze kunnen de gevaren door de onvermijdelijke bijwerkingen van een operatie terugbrengen tot een minimum.

De hier genoemde aspecten zijn slechts enkele redenen waarom patiënten zo vroeg mogelijk voor het plaatsvinden van een operatie zouden moeten letten op een optimale inname van vitale celstoffen.

Vertel uw behandelend arts dat u na de operatie ook tijdens uw verblijf in het ziekenhuis uw vitale celstoffen wilt blijven innemen. Aan de gerenommeerde Universiteit van Harvard is men reeds begonnen patiënten vóór, tijdens en na de operatie extra vitaminen aan te bevelen - een verstandig programma, dat snel ook zal doordringen tot de ziekenhuizen.

De volgende tabel geeft een overzicht van enkele onderzoeken die het belang onderstrepen van vitaminen en andere vitale celstoffen bij het verminderen van diverse externe risicofactoren met betrekking tot cardiovasculaire aandoeningen. U kunt de genoemde onderzoeken ook vinden in de literatuurlijst achter in dit boek onder de namen van de verantwoordelijke wetenschappers.

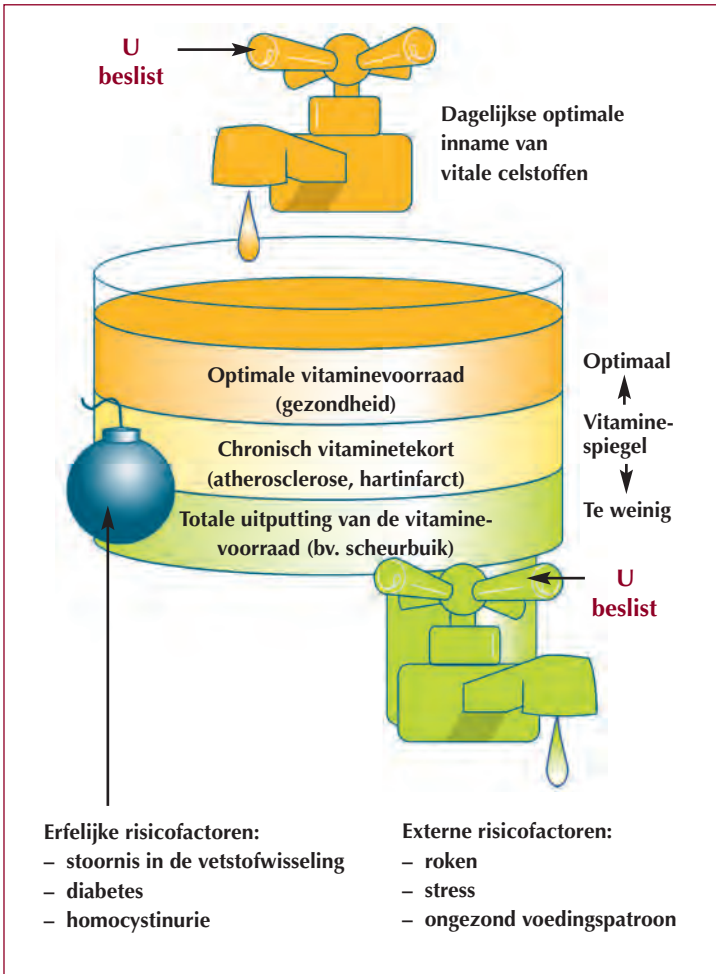
Vitale celstoffen bij	Verantwoordelijke wetenschappers
Vetgehalte in het bloed	Ginter, Harwood, Sokoloff
Roken	Chow, Halliwell, Lehr, Riemersma
Stress	Levine
'De pil'	Briggs, Rivers
Dialyse	Blumberg
Medicijnen	Halliwell, Clemetson

Erfelijke of genetische cardiovasculaire risicofactoren

Er wordt vaak aan mij gevraagd of vitale celstoffen ook kunnen helpen erfelijke cardiovasculaire risico's te verminderen. In veel gevallen is het antwoord 'ja'. Naast de externe risico's behoren de erfelijk (genetische) risico's tot de op één na grootste groep van interne cardiovasculaire risicofactoren. In families waar sprake is van erfelijke cardiovasculaire risicofactoren, sterven mensen vaak al aan een hartinfarct nog voor ze zestig, vijftig of zelfs veertig jaar zijn geworden. De oorzaken daarvoor zijn erfelijk bepaald. Vaak gaat het bij deze genetische risicofactoren om vetstofwisselingsstoornissen, zoals een te hoog cholesterolgehalte, en om stoornissen in de suikerstofwisseling, zoals diabetes.

Hoe kunnen vitamines helpen het erfelijke risico te verminderen? Dat kan worden uitgelegd door middel van het voorbeeld van een diabetische stofwisselingsstoornis. Een defect in de genen leidt ertoe dat er te weinig insuline wordt geproduceerd of beschikbaar is voor de celstofwisseling. Vitale celstoffen zijn weliswaar niet in staat het defect in de genen te repareren, maar ze kunnen er wel toe bijdragen de diabetische stofwisselingsstoornis te verhinderen en de bijbehorende cardiovasculaire complicaties te voorkomen.

In de volgende afbeelding is dit defect in de genen als een tijdbom weergegeven. Voedingssuppletie door vitale celstoffen kan deze risicofactor weliswaar niet laten verdwijnen, maar het kan wel helpen de invloed van deze risicofactor tot een minimum te beperken.



Bepaalde vitale celstoffen kunnen helpen externe en aangeboren risicofactoren te beperken of geheel te neutraliseren.

Doelgerichte voedingssuppletie met vitale celstoffen biedt daarmee allereerst de mogelijkheid om een erfelijk risico op een hartinfarct aanzienlijk te verkleinen. Deze afbeelding vat ook de voornaamste factoren samen die uw eigen cardiovasculaire risico bepalen. Terwijl externe factoren de vitaminevoorraad van het lichaam uitputten, vereist een erfelijk risico op lange termijn een hogere vitaminespiegel in het lichaam, om die risicofactor succesvol tegenwicht te kunnen geven.

Onafhankelijk van het antwoord op de vraag of het verhoogde risico op een hartinfarct erfelijk is of veroorzaakt wordt door ongezond eetgedrag, stresssituaties of andere factoren, zal de kans op ziekte door de extra inname van vitale celstoffen kleiner worden.

Momenteel wordt onderzoek gedaan naar de effecten van vitale celstoffen bij de preventie en behandeling van andere aangeboren stofwisselingsstoornissen, zoals bijvoorbeeld:

- **Homocystinurie**
- **Ziekte van Alzheimer**
- **Multiple sclerose**
- **Neurofibromatose**
- **Ziekte van Parkinson**
- **Lupus erythematodes**
- **Sclerodermie**

En andere tot nu toe ongeneeslijke ziekten.

De tot nu toe behaalde resultaten zijn bemoedigend en rechtvaardigen ook bij deze ziektebeelden het adviseren van specifieke vitale celstoffen als ondersteunende behandeling. Op de volgende bladzijde vindt u een brief die het positieve effect documenteert van vitale celstoffen bij multiple sclerose.

Geachte dr. Rath,

*Ik ben 60 jaar. In 1992 werd bij mij de diagnose **multiple sclerose** gesteld. Daarvoor had ik al vele klachten. Ik sleepte met mijn rechterbeen, was erg vermoeid en functioneerde steeds trager. Ik had last van allergieën en van een loopneus, slikklachten en jeuk. Ook had ik voortdurend koude handen en voeten. En er zat een vervelend plekje op mijn voorhoofd huid dat maar niet wilde genezen.*

Ik kreeg prednisonkuren voorgeschreven: 2 tot 3 keer per jaar, 10 dagen, 1000 mg per dag. Hierdoor werd de progressie vertraagd. Het was echter ook tevens een aanslag op mijn lichaam. Mijn vrouw en ik waren dan ook voortdurend op zoek naar alternatieve geneeswijzen.

In 1999 hoorden we over dr. Rath en over cellulaire geneeskunde. In maart van dat jaar startte ik met het innemen van vitale celstoffen. Na circa 3 maanden verbeterde mijn lichamelijke conditie aanmerkelijk. En dat proces ging door. De vermoeidheid werd steeds minder, mijn huid genas volledig en ik kreeg een veel gezondere kleur. Mijn allergie verdween nagenoeg, mijn spijsvertering functioneerde beter en de bijwerkingen van de reguliere medicijnen bleven beperkt. Bij een uitgebreid bloedonderzoek, vorig jaar, bleek mijn bloedsamenstelling goed te zijn. De progressie van mijn ziekte is afgenomen, ondanks dat ik in 2001 ben gestopt met de prednisonkuren.

Met vriendelijke groet,

H. t. V.