

# Vitamine C

## *Het olifantengeweer van de orthomoleculaire geneeskunde*

door Désirée L. Röver ©2000, 2007



Citamine C onder de microscoop

<http://micro.magnet.fsu.edu/vitamins/pages/vitaminc.html>

*De vele heilzame effecten van vitamine C behoren tot de best bewaarde geheimen binnen de reguliere medische en farmaceutische wereld. Zo zeer zelfs, dat de meeste artsen nauwelijks enig idee hebben van de werkelijke draagwijdte van dit absoluut essentiële onderdeel van onze dagelijkse voeding. De aanbevolen dagelijkse hoeveelheid (ADH) – nu gesteld op zowaar 75 mg – is net genoeg om geen scheurbuik te krijgen.*

*Orthomoleculaire artsen en dito voedingstherapeuten daarentegen weten deze stof in zijn talloze gedaanten op waarde te schatten.*

*Een gesprek met een bevlogen Henk van Campen, orthomoleculair therapeut en expert op onder andere het gebied van voeding en vitamine – niet alleen ten behoeve van gewone boeren, burgers en buitenlui, maar specifiek ook voor wereldtop atleten.*

## **Nobelprijs laureaat Linus Pauling**

In de jaren zestig werd de term 'orthomoleculair' door Linus Pauling geïntroduceerd. Voor zijn werk en gedachtegoed ontving Pauling in 1968 zijn eerste Nobelprijs (zijn tweede was die voor de vrede). Pauling was een Amerikaans hoogleraar in de biochemie (scheikunde van het menselijk lichaam). Het woord stelde hij samen uit het Oudgriekse 'orthos' ('ορθος), hetgeen 'goed, juist en recht' betekent en 'moleculair', waarmee hij doelde op alle moleculen in het menselijk lichaam. Orthomoleculaire geneeskunde is het handhaven van goede gezondheid en het behandelen van ziekten door het toedienen van de juiste voedingsstoffen in de juiste verhoudingen en de juiste hoeveelheden. Dus let wel: het gaat hier uitsluitend om stoffen die van nature in ons lichaam thuishoren omdat zij een taak hebben in het goed functioneren daarvan. En om stoffen die in de voeding zouden moeten voorkomen, maar daar tegenwoordig vaak niet meer in zitten vanwege inmiddels uitsluitend op winstbejag gerichte landbouwmethodes, mechanische wijzen van oogst, vervoer bij megahoeveelheden, belastende opslagmethodes, en processen ter conservering, processering en verpakking. Allemaal (be)handelingen die een negatieve invloed hebben op de kwaliteit van ons voedsel.

## **Orthomoleculair: meer holistische wetenschap**

Van Campen verduidelijkt: "Pauling's orthomoleculaire benadering berust op het uitgangspunt dat een goed (=juist) gevoed lichaam vaak beter functioneert om zelf ziektes te kunnen overwinnen. In die zin voert de orthomoleculaire geneeskunde een holistisch kader en is niet alleen gericht op genezing, maar ook op de preventie van ziekten. Dit in tegenstelling tot de Westerse medische wetenschap, die zich vanuit de beperking van een ziekte- (en medicijn)bewustzijn bedient van niet in het lichaam thuishorende, meestal chemische medicijnen, geproduceerd door de farmaceutische industrie. Gebaseerd op een totaal ander uitgangspunt, veroorzaken deze laatste stoffen in het lichaam allerlei bijwerkingen, variërend van onaangenaam tot gevaarlijk. Bovendien leiden zij meestentijds slechts tot het doen verdwijnen van het symptoom, zonder de oorzaak daarvan aan te spreken. Deze denk- en handelwijze heeft, gevoegd bij de slechte medische opleidingen en desinteresse, luiheid, hebzucht en vooringenomenheid van de heren medici (de paar goeden niet te na gesproken) ertoe geleid dat in ons land er jaarlijks meer dodelijke slachtoffers door medische fouten worden gemaakt dan in het verkeer, zo blijkt immers uit zeer recente cijfers".

## **Intuïtie**

Teruggrijpend naar de orthomoleculaire benadering zegt Van Campen: "In de jaren zestig was ik beroepswielrenner en heb ik, lang voordat de term daarvoor was uitgevonden, mijn lichaam op orthomoleculaire wijze ondersteund in deze ongeveer zwaarste van alle sporten. Ik ploos de literatuur uit en probeerde dingen op mezelf uit. Vitamine C bleek al gauw een enorme effectiviteit te hebben. Op veel verschillende manieren. Daar kom ik straks nog op terug". Hij vervolgt: "Alle zoogdieren kunnen met behulp van het enzym *L-gulonolactonoxidase* (GLO) uit glucose vitamine C aanmaken. Met uitzondering van de cavia, de marmot, een fruit-etende vleermuissoort, enkele soorten fruit-etende vogels in India, de mensapen en... de mens. Vitamine C is voor de mens dus een essentieel onderdeel van zijn voeding. Dat wil zeggen, hij moet het met vaste regelmaat van buitenaf aanvoeren". Hij benadrukt: "Essentieel betekent volgens de nieuwste inzichten: kunnen we niet aanmaken, hebben we nodig, moeten we dus tot ons nemen, bij een tekort worden we ziek, bij een totaal ontbreken gaan we dood." Het gevolg van het gebruik van megadoseringen vitamine C, een multivitamine en aminozuren was dat Henk van Campen van een middelmatige wielrenner binnen een jaar tot de wereldtop bij de amateurs behoorde. Dit gaf hem vertrouwen in de vitaminetherapie,

waarvan hij later, nadat hij eerst alle in Nederland te volgen orthomoleculaire opleidingen met succes had doorlopen, ook zijn beroep maakte.

### **Vele functies**

Vitamine C is onmisbaar voor maar liefst 325 processen in ons lichaam, namelijk 300 biochemische en 25 hormonale processen. Eén daarvan valt bijzonder op. Dat is het opbouwproces van *hydroxyproline*, een eiwit waaruit vele soorten steunweefsel in ons lichaam worden opgebouwd. Bijvoorbeeld peesweefsel, gewrichtskapsels en spierfascies. Per dag moet daarvan 20 gram worden afgebroken en opnieuw opgebouwd. Hiervoor is 1 gram (1000 mg) vitamine C volstrekt onmisbaar. Wanneer die 1000 mg vitamine C niet in het lichaam beschikbaar is, vindt die opbouw simpelweg niet plaats. Van Campen: "Een aanbevolen dagelijkse hoeveelheid van 75 mg, zoals die decennialang in de allopathische geneeskunde heeft gegolden, wordt in dit licht dus volstrekt belachelijk! Ook is het zo dat de meeste zoogdieren bij een lichaamsgewicht van 75 kg onder gewone omstandigheden ongeveer 3000 mg vitamine C aanmaken. Bijvoorbeeld een Duitse Dog doet dat. Niet echter wanneer hij verkouden is, want dan maakt hij met behulp van dat zo befaamde enzym L-gulonolactonoxidase 5 tot 10 maal zoveel vitamine C aan om zijn immuunsysteem een geweldige oppepper te geven". Omgerekend naar de mens, betekent dit dat die dagelijks tussen de 2 en 20 gram vitamine C per dag moet nemen om dezelfde hoeveelheid in zijn lichaam beschikbaar te hebben als de zoogdieren die deze stof zelf kunnen aanmaken.

### **Therapeutisch effect**

"Ditzelfde doet een patiënt op advies van een orthomoleculair arts of therapeut wanneer het immuunsysteem van die patiënt in een pathologische situatie een krachtige positieve impuls behoeft. Je kunt namelijk in dit soort omstandigheden bij een persoon van ongeveer 75 kg geen therapeutisch effect verwachten van hoeveelheden vitamine C onder de 10.000 mg. Beter nog is het om de dosering tot darmtolerantie op te voeren. In zo'n geval is het verstandig om ieder uur 1000 mg vitamine C te nemen, en als dat tot een milde vorm van diarree leidt, dan of de dosering iets te verlagen, of de tijd tussen het innemen iets te verlengen, b.v. 70 of 75 minuten. Bij ongeveer 9 uur nachtrust betekent dat 15 gram per dag.

Dit lijkt heel veel, maar in het licht bezien van de hoeveelheden die kankerpatiënten in sommige Amerikaanse klinieken krijgen, of aids-patiënten in Australische (750.000 mg per dag of meer en per infuus), dan is het wat duidelijker dat 15.000 mg eigenlijk helemaal niet veel is. (Linus Pauling nam 20 gram per dag, red.).

Reguliere artsen vinden dit absurd veel, een dosis van 3000 mg is in hun ogen al een megadosis. En zij adviseren niemand zoveel in te nemen, laat staan meer. Dit laatste is mogelijk een verklaring waarom deze artsen vaak zeggen dat 'grote' hoeveelheden vitamine C niet helpen". Van Campen haalt zijn schouders op, "Tja, als je niet weet hoe het ècht moet, stuur je natuurlijk dit soort ongenueanceerde en volstrekt onjuiste informatie de wereld in." "En," zegt hij, "soms moet je nog iets anders toevoegen, bioflavonoïden of B-vitaminen, want die werken sterk samen met vitamine C: in synergie. Dat is hoe de orthomoleculaire geneeskunde of therapie werkt. Met als uitgangspunt de **totale** biochemie en niet alleen maar denken aan één enkel stofje, zoals dat in de allopathie vaak gebruikelijk is".

Men dient bij het toepassen van grote doses vitamine C overigens op het volgende te letten: het gebruik van een grote dosis vitamine C te abrupt minderen, kan een zogenoemd 'rebound effect' doen ontstaan, men kan dan scheurbuikachtige verschijnselen krijgen.

### Een greep uit de 325 functies die vitamine C in ons lichaam heeft:

- Speelt een rol bij collageenvorming: vernieuwing van bloedvaten, wondgenezing, huidvernieuwing, kraakbeenopbouw, aanmaak van dentine en bot etc.;
- Remming van vorming van nitriet uit nitraat in de maag (anti-kanker);
- Vrije-radicalenbestrijding;
- Stimulering van een groot aantal immuunfuncties;
- Is een antihistaminicum, en helpt zo allergieën te bestrijden;
- Speelt een rol bij omzetting van belangrijke zenuwoverdrachtsmoleculen (neurotransmitters);
- Is betrokken bij de productie van een aantal hormonen;
- Onmisbaar bij de vorming van hemoglobine (rode-bloedkleurstof);
- Helpt belangrijke mineralen als ijzer en calcium uit de voeding op te nemen;
- Werkt sterk samen met een aantal mineralen en de vitamines A en B.
- Is belangrijk bij de behandeling van vaatziekten: atherosclerose (plakvorming in de vaten) en arteriosclerose (afname van flexibiliteit van de vaatwand).

### Verschillende vormen

Vitamine C, de fantastische stof die we nu aan 't bespreken zijn, bestaat in een flink aantal verschijningsvormen. De meest natuurlijke vorm is L-ascorbinezuur, een zure vitamine-C-soort, zoals die voorkomt in citrusfruit. Deze naam staat in verbinding met het woord scorbuut, of scheurbuik, in lang vervlogen tijden de zeer geduchte natuurlijke vijand van avontuurlijke oceaanvaarders.

Er bestaat van vitamine C ook een aantal gebufferde vormen: magnesiumascorbaat, natriumascorbaat en calciumascorbaat. Die hebben hun nut voor mensen die de zure vorm – die overigens de natuurlijke zuurgraad in de maag niet overstijgt – minder goed kunnen verdragen, en bij bepaalde behandelingsvormen. Ze worden gebufferd door het mineraal dat het eerste deel van de naam vormt. Natriumascorbaat is daarvan de meest neutrale, er volgt geen ophoping in het lichaam van het mineraal waar het ascorbinezuur aan gebonden is. Verder kennen we nog *ester C*, waarvan wordt gezegd dat het een grotere biologische beschikbaarheid heeft. De voornoemde soorten zijn wateroplosbaar. De vetoplosbare vorm van vitamine C, *ascorbyl palmitaat*, is veel duurder dan de andere soorten, en is in staat om de bloed-hersenbarrière te passeren, belangrijk bij de behandeling van aandoeningen waarbij de hersenen in het geding zijn, bijvoorbeeld bij een hersenschudding.

### Anti-oxidant

Vitamine C is een anti-oxidant. Dat wil zeggen, de stof is in staat vrije radicalen onschadelijk te maken. Vrije radicalen zijn ernstige bedreigers van onze gezondheid, en de ontdekking ervan is een van de allerbelangrijkste in de medische wetenschap van de afgelopen tientallen jaren. Vitamine E is eveneens een anti-oxidant, en is in staat om vitamine C in zijn anti-oxidantwerking te ondersteunen, terwijl vitamine C dat op zijn beurt kan met vitamine E. We noemen dit een *redox-activiteit*, of gewoon het reduceren van een stof. Beide maken ze deel uit van het belangrijkste anti-oxidant-enzym *glutathionperoxidase*. Van Campen: "En het fijne is dat dit enzym vitamine C en vitamine E kan reduceren, en dat beide vitamines *glutathionperoxidase* kunnen reduceren. Niet zo vreemd, aangezien vitamine C en vitamine E, zoals ik net al zei, deel uitmaken van *glutathionperoxidase*, dat verder bestaat uit een tripeptide dat gewoon *glutathion* heet, en is opgebouwd uit *glycine*, *cysteïne* en... *glutamine*.

Een verder bindende factor binnen dit geheel is *selenium*. Uit al deze componenten kunnen andere enzymen dit voor ons leven onmisbare anti-oxidant-enzym opbouwen.

Dat vitamine C een onderdeel is van *glutathionperoxidase* is ook een belangrijke reden waarom vitamine C zo onmisbaar is voor ons totale functioneren. Dit enzym beschermt ons onder andere tegen veroudering en kanker.

Vitamine C is een natuurlijke pijnbestrijder, helpt wondgenezing te bevorderen, is een natuurlijk antibioticum (vreemd genoeg als zodanig veel meer in de diergeneeskunde toegepast dan in de reguliere mensgeneeskunde) en is vooral bij dosering tot darmtolerantie heel erg goed toe te passen bij blaasontsteking”.

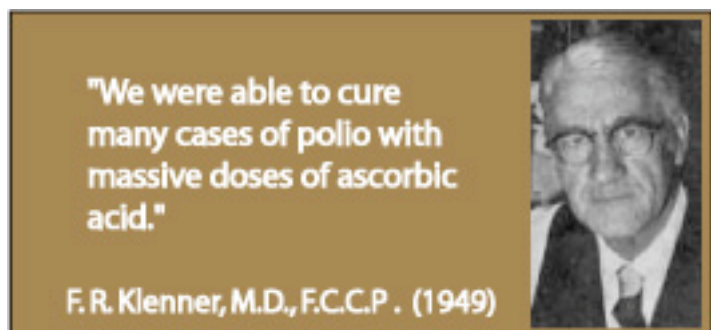
## **Kinderen**

Op de vraag hoe vitamine C is te bezien in verband met kinderen, antwoordt hij: ”Wanneer we het hebben over de hierboven genoemde doseringen van vitamine C, gelden die natuurlijk niet voor kinderen. Een eenvoudige rekenformule is dat een kind het zoveelste deel van een dosering nodig heeft, als het aantal kilogrammen dat hij of zij weegt, in relatie tot 75 kg. Met andere woorden, een kind van 25 kg krijgt eenderde van de dosis van een volwassene. En verder geldt ook voor zo’n kind dat bij pathologieën eenderde van de maximale dosis gegeven moet worden, die men een volwassene zou geven in zulke gevallen. Het veel gehoorde en volstrekt onzinnige argument tegen gebruik van orthomoleculaire (lees: in reguliere ogen veel te hoge) doseringen is dat het lichaam er dan aan gaat wennen, en de gebruiker er niet meer buiten kan.

Vermoedelijk verloren onze verre voorouders zo’n zestig miljoen jaar geleden het vermogen om vitamine C aan te maken d.m.v. het enzym *L-gulonolactonoxidase*, en moesten ze al van die hoge doseringen gebruiken om pathologieën het hoofd te bieden, uitgaande van het fenomeen waarom katten gras gaan eten als ze een haarbal hebben. Namelijk, ze volgen hun intuïtie! Wij (d.w.z. de mens en de soorten waar wij van afstammen) kunnen al zo’n zestig miljoen jaar niet buiten orthomoleculaire doseringen vitamine C. Trouwens, Linus Pauling, de grondlegger van de orthomoleculaire wetenschap, baseerde zich helemaal op het dieet van de paleolontische mens toen hij naar die waarden zocht, die hij orthomoleculaire doseringen noemde. Het is dus wel duidelijk wat men dient te denken van de opmerking over gewenning”. Van Campen haalt nogmaals zijn schouders op en zegt: ”Dat is weer een bedenkfel van slecht opgeleide, de natuurgeneeskunde vijandig gezinde mensen met oogkleppen en weinig vermogen tot doordenken. Mensen ook die in doctrines geloven, en die hoogwaarschijnlijk zelf sterk zijn geïndoctrineerd door wat anderen hen met gezag (hoogleraren), maar zonder echte kennis hebben opgedrongen.”

## **Verhalen uit het veld**

Dr Viera Scheibner, een zeer in het oog springende, strijdbare wetenschapper die zich heeft toegelegd op het onderzoeken en blootleggen van vaccinatieschade (zie 'Ortho' 2/97), kwam daarbij onvermijdelijk vitamine C tegen<sup>1,2</sup>. Zelf is zij een fervent gebruikster en al ontelbare malen heeft zij ouders



de weg naar deze helende en soms zelfs levensreddende stof geweest. Uit haar ervaring citeer ik de volgende voorbeelden:

Kinderen met kinkhoest zijn na een juiste (lees: orthomoleculaire) dosis van vitamine C binnen 24 uur van de voor deze ziekte zo kenmerkende en uitputtende blafhoest af. Doorbehandeling zorgt voor totale genezing en tilt tegelijkertijd het algehele immuunsysteem naar een hoger niveau van werkzaamheid ten opzichte van andere ziekteverwekkers. Ware immuniteit dus!

Hetzelfde geldt voor polio. De juiste dosering vitamine C zorgt ervoor dat de ziekte niet verder doorzet en de verlamningsverschijnselen achterwege blijven. Overigens kan polio de verschijnselen van een fikse verkoudheid vertonen, de ziekte geeft in lang niet alle gevallen de verlamningsverschijnselen waarmee reguliere artsen hun op de regie van de angst voortgedreven vaccinatie-evangelie voeden. Overigens is het achterwege van suiker in het dieet, een van de meest simpele manieren om geen polio te krijgen! De Amerikaanse arts Frederick Klenner behandelde rond 1940 een epidemie van 60 poliopatiëntjes, van wie sommige al neurologische uitvalsverschijnselen hadden, en twee moesten worden beademd. Een gerichte behandeling met (een hoge dosering) vitamine C per infuus deed hen alle 60 geheel genezen, zonder een spoor van restverschijnselen.

Een baby met bacteriële meningitis, die in het ziekenhuis na een vruchteloze behandeling met een scala aan antibiotica, ten dode leek opgeschreven en daarom van de levensverlengende apparatuur zou worden afgekoppeld, kreeg in plaats daarvan op advies van Dr Scheibner intraveneus vitamine C toegediend (natriumascorbaat). Kort daarna kon dit kind het ziekenhuis verlaten. Gezond en wel.

Ook de ziekte van Pfeiffer (mononucleose, Epstein Barr) is met behulp van vitamine C zeer goed te behandelen. Het gaat hier om een virus, het Epstein Barr virus. Een virus is nimmer met antibiotica te bestrijden. Een zeer effectieve manier om deze ziekte het hoofd te bieden is om de antivirale werking van het lichaam op te wekken, door de patiënt onder leiding van een goed opgeleide orthomoleculaire arts of therapeut tot darmtolerantie vitamine C te laten innemen. Belangrijk is wel om daarbij voortdurend door middel van bloedonderzoek – in samenwerking met de huisarts(!) – controle op het virus te houden.

Een inflammatie vanuit een rotte kies in de bovenkaak, op de foto zichtbaar ter grootte van een gulden, werd behandeld met dagelijks 30 gram natriumascorbaat; door de dag heen verdeeld en in ruim water opgelost. Met iedere dosis verdween steeds ook de weer opgekomen pijn. De duizelingen, de zichtproblemen en de misselijkheid waren binnen een week tot nul gereduceerd. Na 3 weken was de inflammatie geheel opgelost.

### **Anticonceptie**

Na al die felle en soms hartstochtelijke pleidooien voor megadoseringen neemt Van Campen even wat gas terug: "In bepaalde gevallen is het geven van die 'superhoge' doseringen niet aan te bevelen. Bijvoorbeeld bij gebruik van de anticonceptiepil, een redelijk betrouwbare en tegelijk helaas niet echt gezonde manier van preventie van (ongewenste) zwangerschap. Maar... de hormonen in die anticonceptiepil moeten in de lever na enige tijd worden afgebroken, anders stapelen deze zich op. Dat afbraakproces gebeurt met behulp van vrije radicalen. Die vrije radicalen worden bij het gebruik van hoge doseringen vitamine C

weggevangen. Ik zei het al eerder, vitamine C is een antioxidant, zij het een niet zo geweldig sterke, maar toch een antioxidant, en dus een vrije-radicalenvanger. Bij 3000 mg per dag is er niks aan de hand in dit specifieke geval, maar bij beduidend hogere doseringen ontstaan er, wat de pil aangaat, problemen. Een waarschuwing is hier dus op zijn plaats. Wie het naadje van de kous i.v.m. haar eigen situatie wil weten, kan het beste een gerenommeerde orthomoleculaire arts of therapeut consulteren, want het gaat om een persoonlijk advies, en dat is en blijft vakwerk. Het secretariaat van het MBOG<sup>3</sup> geeft u graag het telefoonnummer van zo iemand bij u in de buurt.

### **Niersteenfabel**

Op het bekende verhaal dat vitamine C nierstenen zou veroorzaken, geeft Van Campen de volgende reactie: "Ooit is er een nimmer wetenschappelijk bewezen verhaal verschenen in een gratis tijdschrift van de 'Drug and Therapeutic Information' in de USA als reactie op het boek van Linus Pauling 'Vitamin C and the common cold'. Deze club van farmaceuten was niet blij met een natuurlijke stof die zo gezond was, en ze vonden dat ze wat moesten doen. Ze bedachten toen het verhaal dat vitamine C oxalaatstenen maakt... Wat daar niet bij stond, is dat dit uitsluitend gebeurt in het laboratorium, na verhitting tot 70 graden Celsius! Deze misinformatie werd in 1973 als brief gepubliceerd in *The Lancet* en is vanaf dat moment door verspreiding door tegenstanders van de orthomoleculaire wetenschap een rijk eigen leven gaan leiden. Zo beschrijven Goodwin en Rangum in hun artikel *Battling Quackery* ([Archives of Internal Medicine November 9, 1998;158:2187-2191](#)) dat artsen leren hoge doses vitamine C te wantrouwen op de onderbouwing van genoemde Lancet brief. Die wordt bovendien niet alleen te pas en te onpas in andere artikelen geciteerd (bijvoorbeeld in [Alhadeff L, Gualtiero T, Lipton M. The toxic effects of water soluble vitamins, Nutrition Review, 1984;42:33-40](#)). Maar ook kwam deze foutieve boodschap, zonder dat er ooit controle naar de juistheid ervan plaatsvond, zelfs in diverse medische handboeken terecht.

Gelukkig kreeg in 1996 een groep wetenschappers van de *Harvard Medical School* het idee om in een groot opgezet onderzoek te kijken naar wat er van dat verhaal waar was. 45.251 mannen werkzaam in de gezondheidszorg namen 1000 mg, en een aantal zelfs 1500 mg vitamine C per dag. De resultaten van hun onderzoek werden gepubliceerd in de *Journal of Urology* (1996;155:1847). En wat bleek? Er werd bij geen enkele van de proefpersonen nierstenen aangetroffen. De conclusie van de onderzoekers was, dat het aantonen van oxalaatstenen in laboratoriumomstandigheden met vitamine C in verband kan worden gebracht, wanneer er met het onderzoek wordt geknoeid. Het is in tegendeel zo dat vitamine C de vorming van oxalaatstenen tegengaat, omdat deze stof de pathologie die daaraan ten grondslag ligt, voorkomt."

### **Onuitroeibare mythes**

Henk van Campen vervolgt geërgerd: "Het is in feite met dit verhaal bijna net zo als met de mythe dat scheurbuik zou zijn uitgeroeid. Maar denk eens aan de volgende symptomen: uitputting, langdurige spierpijn, kortademigheid, depressie, bloedend tandvlees, onverklaarbare onderhuidse bloedingen, bloedneuzen, opgezwollen benen, stinkende adem en, bij kinderen, vertraagde groei. Al deze symptomen zijn in werkelijkheid tekenen van een subklinische scheurbuiksituatie. Subklinisch, want de echte ernstige scheurbuikverschijnselen zijn er niet. Deze subklinische situatie wordt door bijna geen arts herkend. Niet zo gek, want men heeft hun ingeprent dat scheurbuik niet meer bestaat!"

Wanneer een baby het ziekenhuis binnenkomt met subdurale bloedingen en gebroken ledematen, is het allereerste wat bij artsen bovenkomt het woord 'kindermishandeling': *shaken baby syndrome* (SBS). Deze emotionele diagnose blijkt in de praktijk meestal onwrikbaar, niet zelden komt ook een second opinion op hetzelfde neer. Op deze ongecontroleerde opinie klaagt men de onschuldige ouders aan, ontzet hen uit de ouderlijke macht en neemt hen hun baby onmiddellijk af. Het verschil tussen kindermishandeling en vaccinatieschade (acuut vitamine C tekort doordat het lichaam de beschikbare vitamine C uit de weefsels onttrekt om de toxische shock van het vaccin op te vangen) kan echter eenvoudig worden vastgesteld door het controleren van de plasma niveaus van vitamine C, en de heelploed niveaus van histamine.

Van Campen gaat voort: "En wat te denken van mevrouw Mathus-Vliegen? In één adem met een volstrekt onbetrouwbaar Fins onderzoek naar bètacaroteen met vitamine E en longkanker zegt ze in het *AMC Magazine* van februari 2000 het volgende: "Onderzoek wijst uit dat al bij de helft van die dagelijkse dosis vitamine C (1000 mg, red.), schade kan worden toegebracht aan het erfelijk materiaal...". Deze mevrouw Mathus-Vliegen is hoogleraar klinische voeding van het AMC, ze beïnvloedt dus ik weet niet hoeveel artsen, verpleegkundigen en diëtisten met deze klinkklare onzin. Met haar uitlatingen die op enigszins gespannen voet met de waarheid staan, baseert zij zich vermoedelijk absoluut niet op een onderzoek, maar op een vervolgroddel van een artikel uit *The Lancet* in de late zomer van 1998. Een wetenschapper had een brief – geen artikel – aan een bevriende redacteur van dit blad geschreven. In die brief vertelde hij zijn makker dat hij in een reageerbuisstest had gezien dat er meer vrije radicalen vrijkwamen in menselijk bloed na inname van 500 mg vitamine C. Tussen haakjes: vrije radicalen zijn verantwoordelijk voor schade aan erfelijk materiaal, en in de reguliere geneeskundige wereld heeft men heel lang ontkend dat dit zo is! Nadat de redacteur de brief als artikel had gepubliceerd, viel een deel van de wetenschappelijke wereld over de briefschrijver heen. Deze besloot nog eens beter te kijken, en schreef opnieuw een brief waarin hij zich van zijn eerdere uitlatingen distantieerde. Die tweede brief werd echter, je zou bijna zeggen 'uiteraard', niet in een artikel omgezet. Maar dat soort verhalen gaat, net als dat nierstenenverhaal, een eigen leven leiden."

### **Macrofagen**

"Wat was hier nu aan de hand?", vervolgt Van Campen op licht docerende toon. "Die man heeft eenvoudigweg de ten gevolge van vitamine C verbeterde immuunrespons geconstateerd van macrofagen (bloedcellen die zijn betrokken bij de immuunafweer). Die "grote vreters", zoals hun naam vertaald uit het Grieks luidt, bedienen zich in hun strijd tegen bacteriën en virussen van vrije radicalen om de door hen opgegeten ziektekiemen te doden – in hun binnenste wel te verstaan. Dit is een gesloten systeem, de vrije radicalen lekken niet weg in het menselijk lichaam. In een reageerbuisje komen die vrije radicalen wel aan het licht door hydrolysering van de macrofagen (het kapot maken daarvan door ze in waterige oplossing te brengen). Het hele verhaal hoe macrofagen meer immuunactiviteit vertonen door vitamine C heb ik op video. Het betreft een uitzending uit 1996 van de NDR genaamd "*Die Sendung mit der Maus*", inderdaad, een kinderprogramma, maar gemaakt door wetenschappers, en daarin kun je door middel van met de microscoop gemaakte opnamen zien hoe dat gaat. Kinderen in Duitsland van pakweg 12 jaar en met een beetje geheugen zouden zulke onzin al niet eens meer uitslaan zoals die mevrouw Mathus-Vliegen, die dat nota bene laat afdrukken in het huismagazine van het ziekenhuis waar zij werkt. Maar gezien de belangrijkheid van vitamine C in de algemene zin voor de gezondheid en preventie van nare aandoeningen, is de



stellingname van Mathus-Vliegen natuurlijk ernstig, kwalijk en gevaarlijk. Dat is echt niet niks.”

### **Topsporters**

Sinds jaren begeleidt Henk van Campen een groot aantal binnen-, en buitenlandse wereldtopatleten in diverse sporten, velen komen zelfs van buiten Europa naar hem toe. Als iemand hem vraagt om één stof te noemen waar de mens absoluut niet buiten kan, noemt hij zonder aarzelen vitamine C. Vooral omdat het ook nog een rol speelt bij de energievoorziening in het lichaam en een enorme verbetering geeft op weerstandgebied, zodat sporters minder makkelijk ziek worden; denk hierbij b.v. vooral aan griep en verkoudheid, iets dat de toppers die Van Campen begeleidt niet of nauwelijks overkomt, en dat vitamine C ook een flinke verbetering geeft bij genezing van pees- en spierblessures. Daarbij komt nog dat vitamine C een sterke samenwerking heeft met vrijwel alle B-vitaminen, evenals met een aantal mineralen betrokken bij genezing van bloedvaten, pezen en spieren.

In de topsport zijn preventie en snelle genezing van blessures van essentieel belang. En aangezien we de topsport een beetje als de formule 1 van het dagelijks leven kunnen zien – alle moderne auto's profiteren van uitvindingen uit de formule-1-racerij – kan het absoluut geen kwaad, zeker gezien in het licht van wat er in dit artikel zoal ter sprake is gekomen, om de onwaarschijnlijk grote waarde voor onze gezondheid van vitamine C aan ons eigen lichaam ten goede te laten komen door er op orthomoleculaire wijze gebruik van te maken. Overigens, wat in dit artikel over vitamine C aan bod is gekomen, is slechts een fractie van wat er inmiddels bekend is geworden over dit belangrijke, bijna een macronutriënt te noemen micronutriënt<sup>4</sup>.

#### **Vitamine C *time released* = gevaarlijk!**

- Vitamine C wordt opgenomen in de maag en de twaalfvingerige darm.
- Het is daarom absoluut af te raden dit nutriënt in een zogenoemde '*time released*' tablet te nemen.
- Deze vorm van toediening wordt alleen maar aangeboden vanuit puur commerciële overwegingen.
- Door de speciale coating komt de zure vitamine C lager in de darm terecht, in een alkalisch milieu
- (= tegenovergestelde van zuur).
- Daardoor kunnen in dat gedeelte van de darm wat gezondheidsproblemen ontstaan.
- Bovendien wordt vitamine C lager in de darm echt niet opgenomen.

Het advies is dus uiterst simpel: **Vitamine C *time released*: niet doen!**

## Voetnoten

- Viera Scheibner, *Vaccination, a Medical Assault on the Immune System*, 1993;
- Viera Scheibner, *Behavioural Problems in Childhood, the Link to Vaccination*, 2000;
- Maatschappij ter Bevordering van de Orthomoleculaire Geneeskunde (MBOG): [mbog@club.tip.nl](mailto:mbog@club.tip.nl).
- Een **macronutriënt** is een voedingsmiddel dat we in grammen, meestal tientallen of honderden grammen tot ons (moeten) nemen, zoals koolhydraten, vetten en eiwitten. Vitamine C is een **miconutriënt**: een voedingsmiddel waarvan we milligrammen (of microgrammen zoals bij b.v. selenium het geval is) moeten nemen, maar waarvan we eigenlijk grammen 'zouden moeten' nemen, in feite dus een **macronutriënt**.

## Websites, boeken en artikelen:

- Linus Pauling, *How to live longer and feel better*, ISBN: 978-0870710964;
- Linus Pauling, *Vitamin C and the common cold*, 1970, W. H. Freeman And Company, ASIN: B000V3H5FY;
- Linus Pauling, *Cancer and vitamin C*, 1979, 1993, ISBN: 978-0940159211;
- Bijzondere vitamine C: <http://www.livonlabs.com/Lypo-Spheric-Vitamin-C.html>;
- Dr. Frederick Klenner, intraveneuze toediening van vitamine C: <http://www.whale.to/m/klenner.html>;
- Megadosering vitamine C: <http://www.megac.org/klenner.htm>;
- Dr. Robert F. Cathcart, *Preparation of Sodium Ascorbate for IV and IM Use*, <http://www.orthomed.com/civprep.htm>;
- Elektromicroscopie vitamine C: <http://micro.magnet.fsu.edu/vitamins/pages/vitaminc.html>;
- Andrew W. Saul, *Hidden In Plain Sight: The Pioneering Work Of Frederick Robert Klenner*, <http://www.doctoryourself.com/klennerbio.html>;
- Fred R. Klenner, M.D., *The Treatment of Poliomyelitis and Other Virus Diseases with Vitamin C*, Southern Medicine & Surgery, July 1949:209, <http://nutri.com/49/>;
- L-ascorbinezuurpoeder: 020.692.2411;
- J.E. Leestma, Shaken Baby Syndrome: Do Confessions by Alleged Perpetrators Validate the Concept? *J Am Phys Surg.* 2006; 11(1): 14-16. Ook op: <http://www.jpands.org/vol11no1/leestma.pdf>;
- M.D. Innis. Vaccines, Apparent Life-Threatening Events, Barlow's Disease, and Questions about "Shaken Baby Syndrome. *J Am Phys Surg.* 2006; 11(1): 17-19. Also available at <http://www.jpands.org/vol11no1/innis.pdf>;
- C.A.B. Clemetson, Caffey Revisited: A Commentary on the Origin of "Shaken Baby Syndrome" *J Am Phys Surg.* 2006; 11(1): 20-21. Ook op: <http://www.jpands.org/vol11no1/clemetson.pdf>;
- J.E. Leestma. "Case analysis of brain-injured admittedly shaken infants: 54 cases, 1969-2001." *Am J Forensic Med Pathol.* September 2005. 26(3): 199-212. Review;
- F.E. Yazbak. *Shaken Baby Syndrome: Pitfalls in Diagnosis and Demographics.* *Red Flags*, February 2006, [http://www.redflagsdaily.com/yazbak/2006\\_feb17.php](http://www.redflagsdaily.com/yazbak/2006_feb17.php).