

# EEN ANDER UITGANGSPUNT

*Ook complementaire geneeskunde wil patiënt helen*

De reguliere geneeskunde stoelt op de opvatting dat leven het resultaat is van fysiologische processen. De complementaire geneeskunde gaat uit van het omgekeerde. Het doel is echter exact hetzelfde: alles in het werk stellen om de patiënt helpen.



ARIE BOS

De ingezonden brieven over het KNMG-standpunt over complementaire geneeskunde laten zien dat er onder veel artsen onbegrip bestaat over collega's die zich hiermee bezighouden. Behalve onbegrip was hier en daar zelfs onverholen vijandigheid merkbaar. Voor de discussie is het verhelderend om aard en oorzaak hiervan aan de orde te stellen. Eerst maar het onbegrip. Waarom zou een arts buiten de grenzen van de reguliere, natuurwetenschappelijke, evidence-based geneeskunde willen kijken?

Laten we vooropstellen dat we met de eed van Hippocrates nooit hebben beloofd ons tot de reguliere geneeskunde te beperken, maar om alles in het werk

te stellen om de patiënt te helpen. Dat alleen al zou een motivatie kunnen zijn om verder te kijken dan de reguliere geneeskunde.

## ORGANISCHE CHEMIE

De echte reden is fundamenteeler. Het gaat om de natuurwetenschappelijke opvatting over het leven waarop de reguliere geneeskunde is gebaseerd. Deze luidt: het leven van een organisme is het resultaat van fysiologische processen. In vrijwel alle vormen van *complementary and alternative medicine* (CAM) geldt het omgekeerde: het leven maakt de fysiologische processen mogelijk. Dat betekent dat altijd een manier wordt gezocht om voor deze activiteit van het leven een begrip te formuleren. De Chinese geneeskunde kent de Chi (of Qi), de grondlegger van de homeopathie,

Hahnemann, sprak van de Dunamis, de antroposofische geneeskunde spreekt over het ether- of levenslichaam.

Er bestaat geen biowetenschappelijk begrip voor leven. Hier is het eenvoudig een bijverschijnsel van een specifieke vorm van organische chemie die is te danken aan een bijzondere ordening van de moleculen. Het betekent dat er geen fundamenteel verschil is tussen de levende en de levenloze natuur.

Deze laatste opvatting geldt als wetenschappelijk, de omgekeerde niet. Waarom? De *origin of life*-wetenschap, die het ontstaan van het leven op aarde probeert te ontrafelen, is nooit verder gekomen dan het 'spontaan' laten ontstaan van een enkel aminozuur of nucleotide en komt niet verder dan hypothesen. De 'synthetische biologie', die probeert met synthetische moleculen een levend orga-

nisme te construeren, heeft dat tot nu toe evenmin gepresteerd. Dat is wat weinig om een opvatting een wetenschappelijke status te geven. De enige reden die met goed fatsoen kan worden aangevoerd, is dat een begrip voor het fenomeen 'leven' overbodig is. Dat is ook de reden die gewoonlijk wordt gegeven. Maar het is de vraag of dat terecht is.

### SCHRÖDINGERS KAT

Iemand met een onaantastbare wetenschappelijke status, de Oostenrijkse kwantumfysicus Erwin Schrödinger, Nobelprijswinnaar dankzij zijn golfvergelijking, heeft zich uitvoerig met dit vraagstuk beziggehouden. Hij is vooral bekend als de naamgever van 'Schrödingers kat', een gedachte-experiment waarbij een kat, volgens kwantummechanische begrippen tegelijkertijd levend en dood zou moeten kunnen zijn.

Misschien wel hierdoor aan het denken gezet, heeft hij in Dublin in 1943 een zeer belangrijke serie lezingen gegeven over biologie, handelend over de vraag die gewoonlijk niet meer wordt gesteld: wat is het verschil tussen de levende en de levenloze natuur? Hij vroeg zich af hoe een organisme het klaarspeelt zijn speciale hoge ordening van moleculen te bewaren en niet, zoals levenloze systemen, ten prooi te vallen aan de entropie.

Deze lezingen werden gebundeld in het boek 'Was ist Leben?' of 'What is Life?' dat in 1944 werd gepubliceerd.<sup>1</sup> Wie zijn uitstekend te volgen redenering wil nalezen, kan dat online doen en daarbij zal opvallen dat hij negen jaar voor Watson en Crick al het geheim van het DNA vermoedde. De uitkomst van zijn onderzoek heeft hij aldus geformuleerd: 'De kunstgreep waardoor een organisme zich stationair op een tamelijk hoog ordeningsniveau kan handhaven, bestaat in werkelijkheid uit een voortdurend "opzuigen" van ordening uit zijn omgeving'.

Leven berust volgens Schrödinger op het (zelf) handhaven van ordening. Dat bewaren van ordening de grondvoorwaarde is van het leven, blijkt uit het volgende. Als sommige bacteriën in omstandigheden verzeild raken waar ze absoluut niet tegen kunnen: te droog, te heet, te zout, wat dan ook, maken ze zich tot betere tijden onkwetsbaar. Ze vormen een spore. Als kernhoudende eencellige organismen dezelfde truc (cryptobiose genoemd) toepassen, noemen we ze cysten. Om de structuur, de ordening, te bewaren, wordt water uitgerperst en

daarvoor in de plaats komt een suiker (trehalose). Een spore en een cyste zijn dan als het ware geconserveerd. De vraag of ze leven, wordt beantwoord zogauw de spore of de cyste in leefbare omstandigheden terecht komt. Dan vullen de spore en de cyste zich met water en beginnen ze zich weer met metabolisme bezig te houden.

Er zijn planten die dezelfde truc toepassen, zoals de roos van Jericho. En ook een 'klinisch dode' patiënt of een drenkeling kan alleen in het land van de levenden terugkeren als in deze toestand, waarin veel fysiologie stilvalt, de ordening niet verloren gaat.

### BEDREIGING

De uitwisseling met de omgeving van een levend organisme gaat zover dat vrijwel alle cellen en alle moleculen (dus ook het DNA), gestaag worden vernieuwd. Dat is, naast de opname van het voedsel, de gasuitwisseling en de andere invloeden van de omgeving, een enorme bedreiging voor de ordening en voor het bewaren van de homeostase. Het organisme is 24 uur per dag in de weer om al die

datieve eigenschappen verre superieur is aan 'zuivere' vitamine C.<sup>2</sup> Dat is het grote verschil met de reguliere methode. Daarin wordt slechts ingegrepen in de fysiologie. Dat is ook de reden dat in de reguliere farmacopoe de middelen voorname worden gerubriceerd met het voorvoegsel 'anti' of het achtervoegsel 'remmer'.

Het beroemde en veel aangeropen zelfgenezend vermogen van een organisme is dus niets anders dan de kernactiviteit van het leven zelf. 'Niets anders dan' kennen we als een uitdrukking waarmee de reductionist de holist tot razernij brengt. Het hele bovenstaande verhaal is een hervertelling van deze tegenstelling vanuit het gezichtspunt van de holist.

Er is, kortom, geen reden het ene standpunt over wat leven is wetenschappelijker te vinden dan het andere. Reductionisme en holisme zijn beide valide en beide leveren resultaat op. Eigenlijk kunnen ze niet zonder elkaar. Het reductionisme wordt alleen wetenschappelijker gevonden omdat het sinds de zeventiende eeuw de wetenschappelijke methode is geweest. Maar dat is niet

## *In feite bestaat de levensactiviteit maar uit twee bezigheden: voortplanting en zelfherstel*

storingen ongedaan te maken. En wel op alle niveaus: moleculair (DNA-reparatie, chaperonne-eiwitten), biochemisch (handhaven van het interne milieu), cellulair (immuunsysteem) en macroscopisch (wondgenezing). De uitwisseling van moleculen en vernieuwing van cellen maken zelf ook deel uit van het zelfherstel, het handhaven van de eigen ordening. Eigenlijk bestaat de activiteit van het leven maar uit twee bezigheden: voortplanting en zelfherstel. De meest subtiële en elegante vorm van geneeskunde is natuurlijk de geneeskunde die van dat laatste gebruik weet te maken. De CAM probeert zelfgenezing te stimuleren, maar ook de reguliere geneeskunde is uiteraard niet denkbaar zonder dit zelfherstel.

De CAM doet dit met middelen die zelf ordening bieden. Bijvoorbeeld met medicamenten uit de natuur waarin de eigen samenhang aanwezig is gebleven, zodat die de eigen ordening helpen handhaven.

Zo is aangetoond dat bijvoorbeeld een sinaasappel wat betreft haar antioxi-

omdat het de 'waarheid' beter benadert, maar alleen omdat het eenvoudiger is een deel te onderzoeken dan een geheel.

### GEHEIMZINNIGE WERKING

Een andere vorm van onbegrip werd ooit geformuleerd door een collega. Zij vroeg mij hoe ik (zowel regulier als antroposofisch arts) in staat was regulier én antroposofisch te denken. Dat leek haar onwetenschappelijk.

Is het dat ook? Aristoteles dacht dat dingen op de grond vielen omdat ze daar wilden zijn. Zwaarte was een eigenschap van de dingen zelf. Newton bedacht de zwaartekracht, waarmee hij opens veel onbegrepen fenomenen kon verklaren. Het ging daarbij om een geheimzinnige werking op afstand, waarvan de eigenlijke aard nooit werd opgehelderd. Einstein beschreef de zwaartekracht als kromming van de ruimtetijd. Daarmee verklaarde hij allerlei fenomenen die met Newtons mechanica niet werden begrepen, dus weer een eigenschap van de dingen zelf. Een zwart gat in het universum geeft bijvoorbeeld een enorme krom- >>

<< ming in de ruimtetijd. De kwantummechanica daarentegen veronderstelt het bestaan van boodschapperdeeltjes, gravitonen, die de zwaartekracht overbrengen. Weer een werking op afstand dus. Met Newtons mechanica is het nog steeds mogelijk om de baan van een ruimtesonde te berekenen. Klaagt ook maar één kwantumfysicus over de onwetenschappelijke aanpak van NASA? De reductionist denkt trouwens ook niet op één manier. Anders zou hij moeten denken dat zijn geliefde niets anders is dan een fraai geordende fysiologische machine.

#### SPIRITUELE OVERTUIGING

Bij de benadering van de geest is sprake van dezelfde tegenstelling tussen holisten en reductionisten. Als ze het al niet waren, raken veel CAM-artsen vroeg of laat overtuigd van een of andere vorm van spirituele visie op de mens. Terwijl iedere reductionist zeker weet dat de geest niets anders is dan een product van de hersenen, denkt de spiritualist dat wij geestelijke wezens zijn die zich uitdrukken met hun lichaam en hun ziel. En ja, het hebben van religieuze of spirituele overtuigingen, vinden sommigen erg onwetenschappelijk en dat irriteert.

Dat brengt ons bij de vijandigheid. Daar kan ik overigens wel iets van begrijp

Maar dat maakt mij niet boos, hoogstens verdrietig. Ik vrees dat de huidige vijandigheid iets te maken heeft met de term die de Vereniging tegen de Kwakzalverij voor CAM heeft gereserveerd en er met een niet aflatende ijver probeert in te rammen: kwakzalverij. Een kwakzalver smeert iemand die bij voorkeur niets mankeert willens en wetens en voor veel geld een waardeloos geneesmiddel of dito ingreep aan. Dat bestaat, het komt voor. Maar, lees de jaargangen van Medisch Contact er maar eens op na, dat heeft helemaal niets met CAM te maken. Het heeft met menselijke zwakte en slechtheid te maken die bij alle soorten dokters de kop kan opsteken. Van een vereniging die zich hierover druk wil maken, zou ik onmiddellijk lid worden.

Het hoogtepunt van de vijandigheid werd bereikt bij de affaire Millecam. Hoewel de wil van de patiënt uiteraard moet worden gerespecteerd, moet een dergelijk verloop met alle macht worden voorkomen. Ook door CAM-artsen. Maar de belangrijkste arts die in deze affaire had kunnen ingrijpen, is de huisarts. Waarschijnlijk heeft deze nooit iets van de gang van zaken af geweten. Als een patiënt weet dat zijn huisarts complementaire geneeskunde niet afwijst, zal hij de opinie van zijn huisarts serieus nemen. Zoniet, dan zal de patiënt



pen. Als een patiënt mij vertelt dat hij 'helemaal is doorgemeten' en dat daarbij bleek dat mijn medicatie niet goed voor hem is en dat diezelfde machine de diagnose Candida heeft gesteld, begrijp ik precies wat een reguliere collega voelt die van een patiënt hoort dat diens etherlichaam niet in orde zou zijn.

zijn huisarts niet op de hoogte stellen en kan hij gemakkelijk in handen vallen van kwakzalvers die bijvoorbeeld reguliere kankertherapie afraden. Ik heb vrijwel altijd kankerpatiënten zover kunnen krijgen zich ook regulier te laten behandelen en vermeende Candida-slachtoffers kunnen geruststellen. Ik weet niet of

#### SAMENVATTING

- De reguliere geneeskunde stoelt op de opvatting dat leven het resultaat is van fysiologische processen; complementaire geneeskunde gaat uit van het omgekeerde.
- De voortdurende uitwisseling met de omgeving vormt een bedreiging voor het handhaven van de eigen ordening van het organisme. Complementair werkende artsen proberen zelfgenezing te stimuleren, onder andere met producten uit de natuur waarin de eigen samenhang behouden is gebleven.
- De complementaire geneeskunde heeft niets van doen met kwakzalverij.
- Het is belangrijk dat huisartsen iets weten over complementaire en alternatieve geneeskunde.

me dat was gelukt als ik niets van CAM had willen weten.

Het is belangrijk dat huisartsen iets weten van CAM. Het medisch onderwijs in Nederland blijft daarin achter bij andere landen. De beroemde Mayo Clinic in de VS doet bijvoorbeeld aan CAM-onderwijs en -research, net als de universiteit van Exeter in Groot-Brittannië en de universiteit van Bern in Zwitserland. In Duitsland gebeurt dat op verschillende universiteiten. Aan de medische faculteit van de Universiteit Utrecht bestaat gelukkig sinds twee jaar een CAM-keuzeblok van vier weken. Dokters die dit in hun pakket hebben gehad, zullen open met hun patiënten van gedachten kunnen wisselen over de voors en tegens. Het KNMG-standpunt over CAM is dus helder en wijs en moet vooral niet worden gewijzigd. ■

drs. A. Bos,  
huisarts en antroposofisch arts in Amsterdam

Correspondentieadres: abos@knmg.nl;  
c.c.: redactie@medischcontact.nl

Geen belangenverstrengeling gemeld.

De literatuurlijst vindt u onder de digitale versie van dit artikel op [www.medischcontact.nl](http://www.medischcontact.nl).

Het boek 'What is Life?' van Erwin Schrödinger vindt u via onze site: [www.medischcontact.nl/dezeweek](http://www.medischcontact.nl/dezeweek).

