

Hoop

Miquel Bulnes

Wetenschap en techniek zijn een bron van hoop: hoop op een wereld die blijvend haar bevolking kan voeden, hoop op alternatieve brandstoffen, hoop op technische verlichting van ons bestaan, en voor velen ook hoop op behandeling van hun ongeneeslijke ziekte. De verleiding deze hoop te voeden is sterk, en wetenschappers zijn daardoor nogal eens geneigd de mogelijke consequenties van hun werk verder op te blazen dan strikt gerechtvaardigd. Een dubieus effect in het lab wordt meteen een “potentieel medicijn”, en een wankel epidemiologische correlatie al gauw een “verklaring voor de ziekte”. Het is een dunne lijn tussen meting en deductie, deductie en speculatie, speculatie en fantasie. Ongeremd enthousiasme, vooral indien gekoppeld aan overvloedige media-aandacht is echter levensgevaarlijk voor je academische loopbaan.

Zo hadden we begin jaren negentig professor Henk Buck van de TU Eindhoven. Buck had een stof gemaakt die tegen HIV zou moeten werken. Een Amsterdamse onderzoeker testte de stof en inderdaad: HIV werd erdoor geremd. Meteen beloofde Buck aan AIDS-patiënten dat zijn vinding hun ziekte binnen tien jaar zou genezen; het enige probleem was dat die stof die hij had gemaakt helemaal niet kon bestaan. Een paar maanden later moest Buck met pensioen van de TU/e.

Een recenter voorbeeld is Judy Mikovits, de dame die mensen met chronisch vermoeidheid hoop wilde bieden met de “ontdekking” dat hun ziekte werd veroorzaakt door een muizenvirus. Ook dit was niet waar en ook zij is inmiddels ontslagen. De les voor wetenschappers is duidelijk: laat je niet zomaar meevoeren door je fantasie en wees voorzichtig met de pers.

Ik moest Buck en Mikovits denken toen ik afgelopen maand een aflevering zag van het VPRO-programma Labyrint. Een paar onderzoekers legden hier uit dat onze allergieën en auto-immuunziekten het gevolg zijn van een gebrek aan wormen in onze darmen. Kinderen op het Afrikaanse platteland – die volzitten met wormen – krijgen namelijk geen last van hooikoorts, de ziekte van Crohn (een chronische darmontsteking) of multiple sclerose. Om

deze ziekten te genezen moeten we ons dus laten besmetten met wormen. In bepaalde centra worden al jaren patiënten behandeld met eieren van *Trichuris suis*, de varkenszweepworm.

Ik zou kunnen ingaan op de honderd dingen die mis zijn met de redenering en op de feitelijke onjuistheden aan de basis van deze therapie, maar eenvoudiger is het te zoeken naar klinisch bewijs ervoor. Typ “Trichuris suis therapy” in Pubmed en er rollen slechts twee gerandomiseerde, gecontroleerde studies uit: een uit 2003 bij patiënten met de ziekte van Crohn en een uit 2008 bij patiënten met hooikoorts. Op hooikoorts deed het helemaal niets, behalve dat de patiënten er darmklachten van kregen. De studie met Crohn-patiënten toonde een nauwelijks significante verbetering op subjectieve parameters. De werkzaamheid van de wormei-therapie heeft hiermee een onderbouwing vergelijkbaar met die van de gemiddelde homeopathische kruidenthee. Desalniettemin blijft een handvol artsen er vrolijk mee doorbehandelen en heeft inmiddels een Duits bedrijf het plan opgevat capsules met *Trichuris* eieren te gaan commercialiseren.

Na de uitzending liep de internet-pagina van Labyrint vol met berichten van patiënten die nieuwe hoop hadden gevat op genezing. Deze hoop is onterecht, net als de hoop die Buck AIDS-patiënten gaf en Mikovits patiënten met chronische vermoeidheid. Dat de gelovers in wormeieren opzettelijk de boel flessen geloof ik niet, maar carrière-technisch zou ik ze adviseren hun enthousiasme wat te temperen.