

## De cultuur van de angst

Luc Bonneux is epidemioloog

beeld: Keke Keukelaar

Wie Tsjernobyl opzoekt in de grote wetenschaps- tijdschriften schrikt. Het verschil tussen wat je denkt te weten en wat er bekend is over radio- actieve straling, is vergelijkbaar met het verschil tussen de Zwarte Dood en de Mexicaanse griep. De feiten zijn schaars, de onzekerheid groot. Maar in een niemand ontziende strategie van de angst wordt onzekerheid vervangen door worst case speculaties. Om aandacht en geld te wer- ven voor hun onderwerpen maken gezondheids- deskundigen van ieder musje een godzilla. Uit sensatiezucht geven de media deze deskundi- gen een megafoon om de angst uit te bazuinen. Als overdrijvende trap van zot, zotter, zotst, wor- den dan schepen in Rotterdam gecontroleerd op radioactiviteit, omdat in Japan een kerncentrale in moeilijkheden is gekomen. De cultuur van de angst, waarbij deskundigen menen de burgers in bescherming te moeten nemen tegen de meest denkbeeldige gezondheidsgevaars, is echter meer toxisch dan de som van alle straling uit Fukushima en Tsjernobyl samen.

Door Tsjernobyl zijn 56 doden gevallen: 47 werknemers en 9 kinderen met schildklier- kanker. Alle overige doden zijn gesneuveld in rekenmodellen met als doodsoorzaak specu- latie. Er is nooit wat aangetoond. Het heeft zeker niet geholpen dat de gezondheid in de ex-Sovjetstaten de slechtste van de wereld is, op zwart Afrika na, en dat de gezondheidszorg rokend puin is. Maar dat toont ook dat de fall-out uit Tsjernobyl verdrong in veel grotere gezondheidspro- blematiek. Zo veegde de tsunami 25.000 Japanners weg, en is de dodentol van Fukushima vooralsnog nul. Dodenrekeningen die de ideologie van hun rekenmeesters doorrekenen zullen volgen. We kennen echter de gevolgen van blootstelling aan lage dosis straling niet. Er bestaan drie mo- dellen: een wiskundig model dat drempelloos doorrekent tot de allerlaagste dosis, hetzelfde model dat stopt bij lage dosis (met drempel) en een model van hormesis. Hormesis betekent prikkel. Zonder in de pas lopende cellen is veel- cellig leven onmogelijk. Afweer tegen kanker is even oud als het veelcellige leven én ontstaan bij alomtegenwoordige achtergrondstraling.

*De media geven deskundigen een megafoon om de angst uit te bazuinen*



De prikkel van lage dosis straling activeert DNA-herstel. Hormesis voorspelt dat, zoals een beetje alcohol, een beetje straling gezond is. Je kunt een medische encyclopedie vullen met voorbeelden waar te veel dodelijk is, maar een beetje levensnoodzakelijk. Specifieke voor- beelden van hormesis als systeemprikkel zijn vaccinaties, minder hygiëne (beschermt tegen allergie en bepaalde kankers) en hongerstress (vertraagt veroudering in een veelheid van diersoorten). Zoals een drempelloos model een worst case speculatie is, is hormesis een best case speculatie. Worst case speculaties vormen echter het wezenskenmerk van een deskundi- gencultuur die leeft van overdrijving.

Zo berekent het RIVM dat in Nederland 2000 doden vallen door deze achtergrondstraling. De Gezondheidsraad ontdekt dat één Nederlander per 20.000 sterft door radon, een radioactief afvalproduct van het alomtegenwoordige ura- nium. Dat is hoger dan 'het maximaal toelaat- bare risico' van één per miljoen. Het enige dat aantoonbaar is bij dergelijke extreem lage risico's, is de dwaasheid van een opgehitste deskundigencultuur. Er moeten dan gezondheid- waarschuwingen komen tegen een verblijf in de Ardennen: om geologische redenen is daar veel radon. Of tegen zowat overal elders. In de best case speculatie geldt het tegendeel: in het stra- lingsarme Nederland zou een wat hogere dosis de kankersterfte doen dalen. Ik schat de verdubbelingstijd van het aantal ge- zondheidsdeskundigen in de Nederlandse bevol- king op twintig jaar, een conservatieve schatting. In een lineair en drempelloos model, zijn er dan volgende eeuw enkel nog gezondheidsdeskun- digen om zich over de gezondheidsproblemen van andere gezondheidsdeskundigen te buigen. Voorwaar een angstaanjagend toekomstbeeld.