

Voordracht StopUMTS op Klankbordgroep EMV & Gezondheid bijeenkomst op 22 mei 2014 in 's Hertogenbosch

EMV & Gezondheid: erkenning, hulp en bewijs

'Hulp aan elektrogevoelige personen', vooral ElektroHyperSensitieven (EHS), heeft voor ons een eerste prioriteit. Op grond van ervaringen weten we dat aanzienlijke verlaging van de blootstelling aan EMV (RF straling) de beste remedie is om hun lichamelijke klachten te verminderen. Dat betekent dat stralingsarme woningen en woonomgevingen voor hen noodzakelijk zijn om een leefbaar leven te leiden.

Echter, door gebrek aan erkenning worden ze door de overheid aan hun lot overgelaten. Ze zijn veelal niet in staat te ontsnappen aan een woonomgeving die sommigen als marteling ervaren. Ze worden arbeidsgeschikt verklaard terwijl ze nog geen uur in een draadloze stralende omgeving kunnen vertoeven. Deze situatie heeft reeds geleid tot euthanasieaanvragen en zelfdodingen.

Het belangrijkste argument van de Commissie EMV van de Gezondheidsraad (GR) om elektrogevoeligheid niet te erkennen is dat:

'het niet wetenschappelijk bewezen is dat niet-thermische biologische effecten veroorzaakt door EM velden schadelijk voor de gezondheid kunnen zijn'.

Het bestaan van dergelijke effecten (waarbij de opwarming van ons lichaam of delen daarvan verwaarloosbaar is) wordt erkend, maar niet de mogelijke schadelijkheid. Daarom is het volgens de GR niet nodig om voorzorgsmaatregelen te treffen en is het evenmin nodig om de bevolking voor te lichten, dat zou maar angstgevoelens opwekken.

De Nederlandse overheid heeft haar beleid hierop gebaseerd en dat beleid wijkt af van dat in andere landen waar wel voorzorgsmaatregelen getroffen zijn.

De GR legt de nadruk op *'het niet wetenschappelijk bewezen zijn'*. Ervaringen van personen worden als niet wetenschappelijk terzijde geschoven.

Onderzoeken aangaande de effecten van EM velden op dieren en planten worden niet meegenomen met het argument: dieren en planten zijn geen mensen.

Ook aan vele peer-reviewed publicaties over onderzoeken waarin niet-thermische biologische effecten zijn aangetoond, zoals door EMV veroorzaakte DNA breuken, vorming van stress hormonen, vorming van vrije radicalen, lekken van de bloed-hersen barrière, verlaging van het melatonine gehalte en verandering van het EEG,

wordt geen waarde toegekend, terwijl bekend is dat sommige van deze effecten schadelijk voor de gezondheid kunnen zijn.

De vraag of het terecht is om al die informatie terzijde te schuiven hangt samen met de vraag wat we moeten verstaan onder '*wetenschappelijk bewijs*'.

In meerdere artikelen, zoals in:

Scientific "Proof", scientific evidence, and the scientific method

<http://www.talkorigins.org/faqs/comdesc/sciproof.html>

van Douglas Theobald, hoogleraar biochemistry, is te lezen dat wetenschappelijke bewijzen alleen bestaan in de wiskunde en logica. Hij beschrijft ook de uit 4 stappen bestaande wetenschappelijke methode om problemen in andere gebieden te bestuderen:

1. Het doen van waarnemingen.
2. Opstellen van een theorie of hypothese, om de waarnemingen te verklaren.
3. Het op grond daarvan maken van voorspellingen.
4. Met waarnemingen nagaan of de voorspellingen kloppen en indien deze niet uitkomen teruggaan en de theorie bijstellen.

Deze uitstekende beschrijving illustreer ik met voorbeelden uit twee vakgebieden.

De twee meest belangrijke natuurkundige theorieën van de 20-ste eeuw, de kwantummechanica en de algemene relativiteitstheorie zijn lang omstrepen geweest. Omdat alle theoretische voorspellingen in de loop der jaren experimenteel bevestigd werden zijn deze theorieën uiteindelijk als juist geaccepteerd. Men kan hier dus niet spreken van een enkel wetenschappelijk bewijs.

In het medisch gebied zijn er legio voorbeelden.

Lang voor bacteriën en virussen ontdekt waren, en men een wetenschappelijke verklaring had van hun mogelijke werkingen, was het door waarnemingen bekend dat men mensen kon immuniseren door besmetting en preventieve inenting (Edward Jenner, pokken, 1796), dat men kraamvrouwenkoorts kon voorkomen door antiseptisch werken (Semmelweis, 1847) en dat cholera veroorzaakt kon worden door besmet water (John Snow, 1854).

Meer recent kunnen we de aangeboren afwijkingen veroorzaakt door geneesmiddelen zoals softenon (thalidomide) en DES (diethylstilbestrol) noemen, die in de praktijk ontdekt werden. Zeer recent was er de Q-koorts met doden en ernstig zieken als gevolg, zonder dat er een wetenschappelijk verklaring was

om over bewijs maar niet te spreken. Bij het kankerverwekkend verklaren van tabak en asbest waren de praktijkervaringen doorslaggevend.

Het bestaan van het Nederlands Bijwerkingen Centrum Lareb waar artsen, apothekers en patiënten bijwerkingen kunnen melden die bij registratie niet bekend waren, kan gezien worden als een erkenning van het belang van praktijkervaringen.

In al deze voorbeelden zijn *ervaringen* en *waarnemingen* doorslaggevend geweest voor *acceptatie als bewijs*. Wetenschappelijke verklaringen kwamen achteraf, vaak pas veel later, en zijn van ondergeschikt of geen belang geweest.

Gezondheidsschade door EMV (RF straling)

Bij de beoordeling van mogelijke schadelijkheid van EM velden zijn alle in de loop der eeuwen vergaarde wijsheden overboord gegooid. Er wordt gevraagd naar een '*wetenschappelijk bewijs*', terwijl die alleen bestaan in de wiskunde en logica. Ervaringen van mensen, waar het in werkelijkheid om gaat, worden als niet wetenschappelijk terzijde geschoven. Aan peer-reviewed publicaties wordt geen gewicht toegekend evenmin als aan resultaten van experimenten met dieren. Zonder steekhoudende argumentatie wordt bij voorbaat ontkend dat EM velden schadelijk voor de gezondheid kunnen zijn.

De GR verwacht de begrippen '*wetenschappelijk bewijs*' en '*wetenschappelijke verklaring*', ofwel het begrijpen. Ons begrijpen op dit gebied is onvolledig en loopt achter op de praktijk. Dat was ook het geval bij alle eerder besproken onderwerpen. Waarnemingen zijn steeds doorslaggevend geweest en toepassing van het voorzorgsprincipe ging vooraf aan de wetenschappelijke verklaring, voor zover die er is.

Ook Jeroen van der Sluis heeft eerder in deze zaal het belang van ervaringen benadrukt.

Tot slot commentaar op andere argumenten die gebruikt worden om het bestaan van elektrogevoeligheid te ontkennen:

Het argument dat elektrogevoeligheid niet bestaat omdat experimenten hebben aangetoond dat EM velden i.h.a. niet waarneembaar zijn is zinloos. Radioactieve straling en Röntgenstraling voelt men ook niet en de mogelijke schadelijkheid is onomstreden.

Het argument dat de energie van RF fotonen niet voldoende is om schade te veroorzaken snijdt geen hout omdat we niet te maken hebben met losse fotonen maar met EM velden opgebouwd uit gigantische aantallen fotonen met daarop gesuperponeerd scherp gepiekte signalen met vaste frequenties.

Het argument dat onderzoeken niet altijd dezelfde resultaten laten zien, en 'dus' controversieel zijn, snijdt evenmin hout. De individuele gevoeligheid van personen voor EM velden verschilt gigantisch en de gevoeligheid van verschillende cellen en weefsels in ons lichaam voor EM velden verschilt eveneens aanmerkelijk. Dat kan op zichzelf tot verschillende resultaten leiden. Daarenboven komen de veelal niet identieke EMV belastingen bij verschillende experimenten, wel of niet gepulst, verschillende frequenties, enz.

De verklaring van staatssecretaris Van Geel in 2006 dat uit het *Zwitserse Cofam onderzoek* ondubbelzinnig blijkt dat de straling van UMTS masten geen effect op de gezondheid heeft is misleidend en onjuist omdat:

- alleen kortdurende effecten bestudeerd zijn (45 min. bestraling),
- enkele proefpersonen zelfs tijdens de kortdurende bestraling ernstig onwel werden,
- deze personen ten onrechte niet in de eindanalyse zijn meegenomen.

In haar advies van juni 2013 over *'Mobile phones and cancer'* stelt de GR dat er geen duidelijk bewijs is voor een verband tussen hersentumoren en langdurig mobiel bellen. Om tot dat advies te komen heeft de GR, in tegenstelling tot de WHO, het meeste gewicht toegekend aan een Deens epidemiologisch onderzoek waarin sprake was van ernstige misclassificaties bij de indeling van personen die wel of niet mobiel belden. De meest frequente bellers, de zakelijke bellers die via hun bedrijf een mobiele telefoon hadden, waren zelfs ingedeeld bij de controle groep van niet bellers. Van geen enkele persoon in het onderzoek was het belgedrag bekend. Om aan dit inferieure onderzoek, het enige wat geen effect liet zien, het hoogste gewicht toe te kennen kan als misleiding en zelfs als bedrog gezien worden.

Conclusies

In de vorm van ervaringen van personen en peer-reviewed publicaties zijn er overvloedige bewijzen dat EM velden (RF straling) van mobiele communicatie ernstige lichamelijke klachten kunnen veroorzaken en dat dringend erkenning en hulp nodig is. Praten over *'wetenschappelijk bewijs'* is kretologie, we hebben het hier niet over wiskunde of logica. Economische belangen mogen geen rechtvaardiging zijn voor een t.o.v. EHS onmenselijk beleid.

L. Vriens