

- ¹ Helm HJ van der, Hische EAH. Gevoeligheid, specificiteit en diagnostische waarde van laboratoriumonderzoekingen. Ned Tijdschr Geneesk 1979; 123: 1944-51.
- ² Rümke ChrL. Kanttekeningen over de gevoeligheid, de specificiteit en de voorspellende waarden van diagnostische tests. Ned Tijdschr Geneesk 1983; 127: 556-61.
- ³ Helm HJ van der, Hische EAH. Beoordeling van de diagnostische waarde van klinisch-chemische onderzoekingen met behulp van het theorema van Bayes. Ned Tijdschr Geneesk 1979; 123: 1983-7.

Middelburg, januari 1985

M.J. VAN DE VOOREN

Collega Van de Vooren geeft een interessante vergelijking tussen de theorie van zekerheidsfactoren en de waarschijnlijkheidsrekening. Naar onze mening bestaat er slechts een gedeeltelijke overeenkomst tussen beide methoden. De zekerheidsfactor biedt de gelegenheid klinische ervaring, kennis van de medische literatuur, maar ook epidemiologische informatie te verwerken. Klinische ervaring is zelden in de vorm van waarschijnlijkheden te formuleren. Theoretisch bestaat de mogelijkheid een expertstelsel te ontwikkelen dat zowel door verschillende specialisten als door huisartsen bij uiteenlopende bevolkingsgroepen kan worden ingezet. In de praktijk wordt zo'n stelsel afgestemd op een bepaalde medische beroepsgroep.

De twee produktieregels dienden slechts ter illustratie van de toepassing van zekerheidsfactoren. Uiteraard kon de gehele problematiek van infectieziekten niet binnen het bestek van twee regels tot uitdrukking worden gebracht.

Leiden, februari 1985

P.J.F. LUCAS
A.R. JANSSENS

Vitamine D, de prehistorische witmaker, belangrijk van wieg tot graf

Onlangs schreef in dit tijdschrift de kinderarts Schulpen over het belang van voldoende vitamine D (1985; 106-8). Hij noemde twee groepen uit de Nederlandse samenleving waaraan in dat opzicht speciale aandacht zou moeten worden besteed wegens het mogelijke gevaar van rachitis, namelijk kinderen van buitenlandse werknemers en macrobiotisch gevoede kinderen. Wij kunnen alleen over de tweede groep oordelen. Wat die groep betreft, kan Schulpen zijn uitspraak niet hard maken.

Eerder, eveneens in dit tijdschrift,¹ liet hij al duidelijk blijken niet veel onderscheid te willen maken tussen diverse, radicaal van elkaar verschillende, stromingen binnen het grote gebied van de alternatieve voeding. De getrokken onjuiste generaliserende conclusies werken in het huidige artikel door. In 1982 beschreef hij één Turks en twee Marokkaanse meisjes en ook nog een antroposofisch gevoed jongetje. Nu voeden sommige antroposofen zich weliswaar ook op de één of andere manier „alternatief”, maar vrijwel altijd gebruiken ze daarbij juist erg veel zuivel- en meelproducten. In ieder geval was dat laatste, volgens de auteur, bij het jongetje uit die ziektegeschiedenis het geval. Zodoende bestaat er geen enkele overeenkomst tussen de voeding die dat jongetje kreeg en macrobiotische voeding op basis van hele, volle granen (en dus geen meel), peulvruchten en groenten en bovendien helemaal zonder zuivelproducten. Desondanks schreef hij toen dat met name macrobiotisch gevoede kinderen gevaar liepen. Over zijn enige eigen „bewijs”, het antroposofische jongetje, werd in

de vele artikelen in de pers naar aanleiding van die publikatie helaas met geen woord gerept. Sinds die tijd hangen in de publieke opinie, en helaas ook bij veel medici, macrobiotiek en rachitis duidelijk bij elkaar.

Behalve naar zijn ziektegeschiedenissen, refereerde Schulpen in zijn beide artikelen naar een al weer wat ouder onderzoek van Dwyer et al.,² zonder helaas hun recentere onderzoek, dat juist veel meer was toegespitst op macrobiotisch gevoede kinderen, te noemen. In dat laatste onderzoek bleek geen enkel klinisch tekort aangetoond te kunnen worden (maar wel, en dat tot kennelijke verbazing, een aanzienlijk grotere intelligentie bij de macrobiotisch gevoede kinderen!).³

Schulpen motiveert zijn uitspraken ten slotte nog met het feit dat macrobioten zoveel tarwe zouden eten. Het fytinezuur daaruit zou dan het met de voeding opgenomen calcium onbruikbaar maken en zo mede tot rachitis leiden. Nu is macrobiotische voeding weliswaar gebaseerd op granen, maar daaronder nu juist vrijwel geen tarwe. En wanneer dat al gegeten wordt is het hooguit in de vorm van zuurdesembrood en dat dan ook nog niet eens door heel jonge kinderen. Het bijzondere aan zuurdesembrood is nu, dat tijdens het veel langduriger rijpsproces daarvan, mede onder invloed van de iets hogere zuurgraad, het fytinezuur goedgevoerd wordt afgebroken. Dat heeft recent onderzoek van het Instituut voor Graan, Meel en Brood/TNO samen met de Stichting Alternatief Warenonderzoek aangetoond.⁴ Bovendien vraagt men zich op het eerstgenoemde instituut af of het effect in dit verband eigenlijk wel de moeite van het noemen waard is.

Al met al ware het te wensen dat wie zich onvoldoende in de materie van de alternatieve voeding verdiept, zich ook niet publiekelijk zou moeten uiten met generaliserende uitspraken daarover.

LITERATUUR

- ¹ Schulpen TWJ. Opnieuw rachitis in Nederland. Ned Tijdschr Geneesk 1982; 126: 610-3.
- ² Dwyer JT, Dietz WH Jr, Hass G, Suskind R. Risk of nutritional rickets among vegetarian children. Am J Dis Child 1979; 133: 134-40.
- ³ Dwyer JT, Miller LG, Arduino NL, et al. Mental age and I.Q. of predominantly vegetarian children. J Am Diet Assoc 1980; 76: 142-7.
- ⁴ Lonkhuyzen HJ van, Genderen AW van. Veränderungen des Phytinsäuregehaltes in mit Hefe oder Sauerteig hergestellten Weizenvollkornbroten (konventionell und alternativ). Getreide, Mehl und Brot 1984; 38: 372-4.

Wanneperveen, januari 1985

E.A.B. DE GRAAF

De reactie van de heer De Graaf is terecht wat betreft mijn generaliserende opmerking over macrobiotisch gevoede kinderen, terwijl ook andere alternatief gevoede kinderen bedoeld zijn. In mijn artikel uit 1982 werd dit onderscheid wel gemaakt. Niet terecht is echter zijn conclusie dat een macrobiotische voedingswijze geen grotere kans op rachitis geeft. Niet alleen de groep van Dwyer heeft hierover uitgebreid gepubliceerd, maar ook Roberts et al. en Robson et al.¹² Het door mij geciteerde artikel van Dwyer et al. is slechts één jaar ouder dan het door de heer De Graaf genoemde vervolgonderzoek, dat zich beperkte tot een bepaling van het IQ in 1977 van dezelfde groep kinderen die van 1974 tot 1977 door Dwyer et al. waren bekeken op groei en het voorkomen van rachitis. De kans op het krijgen van rachitis werd door hen duidelijk verhoogd bevonden. De twee onderzoekingen hadden een duidelijk ander doel en zijn niet met elkaar vergelijkbaar. Overigens werd het gevonden hoge IQ door de auteur verklaard met de zeer hoge vooropleiding van de ouders en een mogelijke selectie, aangezien slechts 21% van de kinderen participeerde.

In Nederland zijn, voor zover mij bekend, geen gegevens over het gevaar van rachitis bij macrobiotisch gevoede kinderen, wel echter bij kinderen van antroposofen. In 1984 werden binnen mijn waarnemingsgroep (drie kinderartsen-praktijken in en rondom Utrecht) twee patiëntjes met ernstige rachitis en hypocalciëmie en convulsies opgenomen in het Zeister Ziekenhuis. De antroposofische ouders gaven alternatieve voeding zonder vitamine D-profylaxe. In dezelfde periode werd in géén van de drie praktijken een geval van rachitis bij buitenlandse kinderen waargenomen, dit in tegenstelling tot de jaren ervoor. Blijkbaar hebben de voorlichtingscampagnes over de noodzaak van vitamine D-profylaxe op de laatste bevolkingsgroep een grotere uitwerking gehad. Deze bevinding wordt bevestigd door vele kinderartsen in Nederland.

De verklaring voor het ontbreken van fytinezuur in zuurdesembrood wil ik gaarne accepteren. Ik mis echter een verwijzing naar „Kokoh” dat als macrobiotische zuigelingsvoeding wordt aangeraden. Evenals de „Getreide-Schleim” en „Vollkorn Säuglings-Nahrung” van de antroposofen zijn deze voedingen volgens Swaak minder geschikt voor zuigelingen o.a. juist wegens de aanwezigheid van tarwe.³ Ook het in de reformwinkels verkochte „Kokoh” bevat tarwe, waarbij de hoeveelheid echter beduidend minder is dan bij de voeding der antroposofen. De invloed van het fytinezuur is waarschijnlijk kleiner, waar tegenover staat dat het niet nuttigen van melk en melkproducten een lagere calcium-intake veroorzaakt. De vakgroep Humane

Voeding van de Landbouwhogeschool te Wageningen vond in een uitgebreid onderzoek een duidelijk lagere calcium- en vitamine D-intake bij macrobiotisch gevoede kinderen.⁴

Waarschijnlijk is er sprake van een individuele variatie voor het krijgen van rachitis en hopelijk zal in de toekomst meer inzicht hierin worden verkregen. Van de andere kant zijn het misschien ook juist de „randfiguren” die de alternatieve voeding op de verkeerde wijze toepassen en daardoor in de problemen komen. Het categorisch afwijzen van vitamine D-profylaxe blijft voor mij een onaanvaardbare zaak.

Concluderend kan gesteld worden dat de essentie van mijn artikel is dat extra vitamine D onontbeerlijk is, aangezien onze zon helaas onvoldoende schijnt. Dit geldt ook voor degenen die alternatieve voedingswijzen volgen.

LITERATUR

- ¹ Roberts IRF, West RJ, Ogilvie D, Dillon MJ. Malnutrition in infants receiving cult diets: a form of child abuse. Br Med J 1979; i: 296-8.
- ² Robson JRK, Konlande JE, Larkin FA, O'Connor PA, Liu HY. Zen macrobiotic dietary problems in infancy. Pediatrics 1974; 53: 326-9.
- ³ Swaak AJ. Alternatieve voedingen voor de gezonde zuigeling van 0-7 maanden. Ned Tijdschr Geneeskd 1980; 124: 1967-9.
- ⁴ Staveren WA van, Dhuyvetter JHM, Bons A, Zeelen M, Hautvast JGAJ. Food consumption and height/weight status of Dutch pre-school children. Am J Clin Nutr. Ter perse.

Utrecht, februari 1985

T.W.J. SCHULPEN

MEDEDELINGEN EN BEKENDMAKINGEN

Kluyverprijs

Ter herinnering aan de Nederlandse microbioloog prof.dr.ir. Albert Jan Kluyver wordt door de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie eenmaal in de twee jaren de Kluyverprijs uitgelooft. De prijs, beschikbaar gesteld door Gist-Brocades NV te Delft, bestaat uit een bedrag van vijfduizend gulden. Met het toekennen van deze prijs wordt beoogd in brede kringen de belangstelling voor de microbiologie in de ruimste zin te vergroten en jonge beoefenaars van deze wetenschap aan te sporen tot zelfstandig onderzoek.

Meedingen naar de prijs kunnen personen die bij het verstrijken van de inzendtermijn de leeftijd van 35 jaar nog niet hebben bereikt en die het onderzoek waarop de inzending is gebaseerd geheel of gedeeltelijk hebben verricht in Nederland of Nederlandstalig België. De deelnemers dienen hiertoe een door henzelf in de Nederlandse of Engelse taal gestelde schriftelijke verhandeling over een microbiologisch onderzoek in te zenden. De verhandeling mag mede gebaseerd zijn op recent gepubliceerd werk van de inzender of op een door hem of haar geschreven proefschrift. De verhandeling en de bijgevoegde stukken dienen zodanig gepresenteerd te worden dat de commissie, die door het Bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie wordt benoemd om de inzendingen te beoordelen, zich een goed beeld kan vormen over de betekenis van het werk dat voor de beoordeling wordt voorgedragen.

Inzendingen moeten voor 15 september 1985 in het bezit zijn van het Bestuur van de Nederlandse Vereniging voor Microbiologie, secretaris mw. drs. W.J. van Leeuwen, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne, Postbus 1, 3720 BA Bilthoven. Het reglement voor de inzendingen voor de prijs kan bij het Bestuur worden aangevraagd.

Subsidie-aanvragen voor wetenschappelijk onderzoek bij het Nederlands Astma Fonds

Tot uiterlijk 1 mei a.s. kunnen bij het Nederlands Astma Fonds subsidie-aanvragen worden ingediend voor in 1986 te starten wetenschappelijk onderzoek op het gebied van Chronische Aspecifieke Respiratoire Aandoeningen (CARA). In aanmerking komen goed omschreven onderzoeksprojecten die, uitgaande van een concrete vraagstelling, binnen een periode van maximaal 3 jaar kunnen worden afgerond. De aanvragen worden aan de hand van een aantal vastgestelde criteria beoordeeld door de Wetenschappelijke Adviesraad van het Nederlands Astma Fonds en enkele externe referenten.

Nadere inlichtingen kunnen worden ingewonnen bij het bureau van het Nederlands Astma Fonds, Postbus 5, 3830 AA Leusden; tel. 033-941814.