

Eiwitbehoefte van kinderen

De bespreking van een artikel van Hegsted¹ gewijd aan theoretische schattingen omtrent eiwitbehoefte van kinderen is door Dr. Kaayk aangegrepen om zijn opvattingen over eiwitvoeding bij kinderen in het algemeen te publiceren².

Na Dr. Kaayk's voorlichting over melkvoeding³ was dit te verwachten. Daarbij hebben wij kennis genomen van mededelingen, n.a.v. uitkomsten van eigen onderzoek, dat veel of weinig melk voor schoolkinderen geen invloed heeft op hun ontwikkeling. Bij een eenmalige voedingsenquête bleek immers, dat kinderen, die op de dag, dat er naar gevraagd werd, weinig of geen melk dronken, in gemiddeld 3 jaar niet minder groeiden dan kinderen, die op dezelfde dag veel melk dronken. Veel schoolbesturen en onderwijzers hebben de daaruit getrokken conclusie, dat schoolmelk niet nodig is, reeds aangegrepen om de uitbreiding van schoolmelkverstrekkingen in Nederland af te remmen.

Thans haakt Dr. Kaayk aan bij mededelingen van Oomen over eiwitproblemen van onderontwikkelde gebieden en een artikel van Hegsted over theoretische eiwitminima, die zij motiveren door de omstandigheid, dat in onderontwikkelde gebieden, waar kwashiorkor (d.i. extreem gebrek) heerst, zelfs een als minimum toelaatbare eiwitconsumptie een utopie is. Wanneer men bij een bevolking, waar sterke ondervoeding heerst, verbetering wil brengen, is het aanvaardbaar, dat in een overgangsstadium behoefte bestaat aan een compromis tussen wat de feitelijke toestand biedt en wat gewenst is, zodat althans gebreksziekten verdwijnen.

Terwijl het al de vraag is, of men in de voedingsleer behoefte heeft aan Hegsted's theoretische schattingen, waarbij immers op geen enkele wijze de overige levensomstandigheden, noch de samenstelling van de volksvoeding in beschouwing worden genomen, grijpt Dr. Kaayk het schrijven van een referaat hierover aan om reeds in de eerste alinea te poneren, dat „voor de hoogontwikkelde gebieden wellicht toch ook de noodzaak bestaat...” lagere eiwitnormen als maatstaf te nemen.

Reeds voor de derde keer nu wordt ons in publicaties van Dr. Kaayk^{2,3,4} over eiwitvoeding gezegd, dat „... McCance en Widdow-

J. H. DE HAAS, C. DEN HARTOG,
J. H. P. JONXIS, J. H. LAMBERTS, J. F. DE WIJN

son aantoonden (!), dat 7 gram dierlijk eiwit per dag voor kinderen (Duitse! weeskinderen! in de na-oorlogse jaren!) een optimale (!) groei gaf” *).

Deze literatuur wordt gebruikt om algemeen geldende en gefundeerde inzichten van de voedingsleer aan de kaak te stellen aan de hand van theoretische schattingen en mathematische berekeningen van minima, in plaats van een zo optimaal mogelijke voeding te verdedigen uit de praktische noodzaak, die de meestal benauwende realiteit, waartoe „minima” in de volksvoeding leiden, stelt. In streken, waar 20 gram eiwit beschikbaar is (het theoretisch minimum van Hegsted voor de volwassen mens, verkregen uit waarden voor basaal metabolisme en stikstofuitscheiding bij „vele diersoorten”), staan kinderen en volwassenen weerloos tegenover infecties, vervullen ziekte en dood het leven van ieder mens van angst en gevaar, worden kinderen, die ernstige ziekten overleven in hun ontwikkeling afgeremd en tiert tuberculose welig rond.

Daar is het een realiteit, evenals in alle tijden een oorlog bezette landen, in interneringskampen en gevangenissen, dat men de situatie met één slag ziet verbeteren, als zuigelingen, oudere kinderen en volwassenen beter worden gevoed, in het bijzonder bij een adequate melk- (eiwit-)toediening. Ook als de voeding minder slecht is, geldt hetzelfde. In gebieden van ons land, waar kinderen een voeding krijgen, die gemiddeld beneden aanbevolen normen blijft (men zie de uitkomsten van plattelandsvoedingsonderzoek in Oss⁵ en Sleen⁶, door Dr. Kaayk aangehaald als voorbeelden van te hoog gestelde normen), is een periode van werkeloosheid, die wij thans beleven, voldoende om kinderen in een slechter wordende voedingstoestand te brengen.

Wanneer men overigens in ons land een voeding kent met sub-optimale, zg. „redelijke” gemiddelden voor vrijwel alle nutriënt-opnamen en waarbij duidelijke deficiënties niet aantoonbaar zijn, is, bij een dergelijk gemiddelde per definitionem, de voeding van veel kinderen ver van optimaal. Het is ook de indruk van veel ervaren waarnemers, dat de voedingstoestand van veel kinderen niet optimaal is en dat melk deze verbetert.

*) De toevoegingen tussen haakjes zijn van de auteurs.

Misschien is de eiwitbehoefte onder optimale omstandigheden lager dan de Nederlandse aanbevolen hoeveelheden, maar onze bevolking leeft zeker niet onder optimale omstandigheden, en overall waar een aantal grammen minder eiwit in de voeding ter beschikking is, ziet men minder gunstige gezondheid. Lagere normen kunnen daarom zeer zeker niet zonder meer worden toegepast.

Aan Dr. Kaayk moet dan ook worden verzocht *duidelijk* antwoord te geven, niet op grond van theoretische schattingen maar op grond van eigen ervaring of waarnemingen vermeld in de literatuur, op de vraag, of hem een groep van kinderen van enige omvang bekend is, levend op een voeding met de door hem genoemde minima over een *langer* tijdsbestek, waaronder een *combinatie* van criteria van gezondheid voorkomt, die tegenwoordig o.a. in ons land wordt aangetroffen ondanks het feit, dat de voeding van talrijke bevolkingsgroepen nog tekorten van betekenis vertoont. Deze combinatie van criteria bestaat o.a. uit:

1. Een zuigelingensterfte van 15 à 20 per 1000, een kleutersterfte van 10—15 en een schoolkindersterfte van 4—5 per 10.000;
2. Het tot een minimum beperkt zijn van infectieziekten als doodsoorzaken;
3. Het vrijwel ontbreken van ernstig verlopende infectieziekten onder kinderen;
4. Een steeds afnemend tuberculose-vraagstuk;
5. Een gemiddeld geboortegewicht van $3\frac{1}{4}$ - $3\frac{1}{2}$ kg en een geboortelengte van 50—52 cm en met een langzaam afnemende perinatale sterfte;
6. Een prematuren-frequentie van slechts 4 %;

7. Het praktisch ontbreken van klinische voedingsdeficiënties op de kinderleeftijd;

8. Een seculaire groei-verschuiving, die in de loop van 20 à 25 jaar onder zuigelingen, kleuters, schoolkinderen en adolescenten duidelijk waarneembaar is;

9. Een redelijk haemoglobinegehalte onder kinderen;

10. Sportprestaties als tegenwoordig door de jeugd worden geleverd.

Inplaats van de mensheid door het propageren van minima terug te brengen in de ellende, waaruit men in een aantal westerse landen zich moeizaam heeft opgeheven, kan de taak van arts en voedingsdeskundige geen andere zijn dan het verder opvoeren van de gezondheid van kinderen en volwassenden door o.a. een optimale eiwit-voeding te helpen verwezenlijken, waarbij het verstrekken van een eiwit- en calciumrijke bijvoeding op de scholen zowel uit nutritief als educatief oogpunt van primair belang is.

Literatuur

1. Hegsted, D. M. Theoretical estimates of the protein requirements of children. J. Amer.diet.Assoc. (1957) 33 : 225
2. Kaayk, C. K. J., Theoretische schatting van de eiwitbehoeften van kinderen; Voeding (1958) 19 : 84
3. Kaayk, C. K. J., De invloed van melkgebruik op het schoolkind T. Soc. Geneesk. (1956) 34 : 451
4. Kaayk, C. K. J., Dissertatie Leiden (1956) p. 180
5. Winternitz, P., Voeding en Voedingstoestand van het schoolkind in het schoolartsendistrict Oss, Voeding (1957) 18 : 184
6. Aalbers, J. G., Voeding en Voedingstoestand van het schoolkind ten plattelande. Voeding (1956) 17 : 235