

In een deel van de gevallen, vooral bij reeds lang bestaande klachten, is de therapie echter veel moeilijker en ingrijpender. Gewoonlijk speelt infectie in deze groep een grote rol. Elke purulente infectie dient dan ook consequent en langdurig (ten minste veertien dagen lang) te worden behandeld met antibiotica en door bevordering van drainage en ventilatie. Soms is een lage onderhoudsdosis van een antibioticum gedurende de gehele winter noodzakelijk. Ondersteuning met een kleine dosis cortisonpreparaten (bijvoorbeeld driemaal daags twee tot drie mg prednison) eventueel in combinatie met een zeer geringe dosering van een atropinederivaat, bijvoorbeeld driemaal daags 0,1 tot 0,2 mg depropine (Brontine), is meestal noodzakelijk. Consequente en langdurige toepassing van bacterievaccins (pneumokokken, stoffylokokken en haemophilus influenzae) verhoogt de weerstand tegen infecties. Met behulp van dit trias, antibiotica, bacterievaccins en cortisonpreparaten, zijn de meeste patiënten in een goede toestand te krijgen. Men dient zich echter te realiseren dat dit een ingrijpende, langdurige en kostbare therapie is.

Overwegende dat door een verschuiving van het sympathicus-parasympathicus evenwicht een latente rhinitis vasomotorica kan ontstaan, ontwikkelde *Golding Wood* in Engeland een operatietechniek, waarbij de parasympathische verzorging van het neusslijmvlies wordt onderbroken. Oorspronkelijk doorsneed hij de nervus petrosus super-

ficialis major in de middelste schedelgroeve. In latere publikaties werd deze techniek vervangen door een minder ingrijpende vorm, waarbij de nervus vidianus werd onderbroken. Deze is met een betrekkelijk kleine ingreep via de sinus maxillaris te bereiken. De gepubliceerde resultaten bij een honderdtal patiënten zijn uitermate gunstig. Binnen enkele dagen herstelde zich het neusslijmvlies en waren de patiënten geheel klachtenvrij. Ook van andere zijde (*Krajina* en *Kosokovic*) werden deze resultaten bevestigd. Voorlopig zouden wij deze techniek en behandeling echter willen reserveren voor de ernstige, therapieresistente, gevallen.

- Clerici, E. en G. P. Tactini, (1961) Adv. Oto-Rhino-Laryng 10, 30.
 Cooke, R. A. (1947). Allergy in Theory and Practice. Saunders, Philadelphia.
 Fowler, E. P. (1943) Arch Otol. 37, 710.
 Franssen, M. G. C. (1956) Enige aspecten van de sinusitis maxillaris chronica purulenta. Academisch proefschrift, Leiden.
 Golding Wood, P. H. (1961) J. Laryng. 75, 232. (1962); J. Laryng. 76, 969.
 Krajina, Z. en F. Kosokovic. (1965) Int. Rhinol. 3, 81.
 Lier, L. A. J. van (1960) Een vergelijkende studie over de rhinitis vasomotorica allergica en non-allergica. Academisch proefschrift, Leiden.
 Proetz, A. (1947) Ann. Otol. Rhinol. Laryng. 56, 328.
 Voorhorst, R. (1962) Basic facts of allergy, H. E. Stenfort Kroese n.v., Leiden.
 Walsh, Th. E. (1950) Laryngoscope 60, 360.
 Wilson, C. P. (1960) J. Laryng. 74, 90.
 Wolf S. (1954) Arch. Otol. (Chicago) 59, 461.

Aanpassing van de voeding in de welvaartsstaat*

DOOR PROF. DR. C. DEN HARTOG

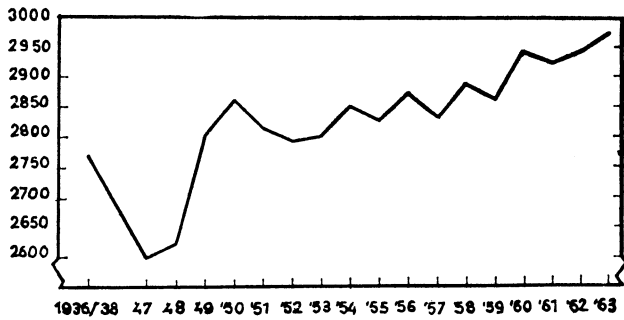
De sterke industrialisatie gedurende de laatste halve eeuw is van ingrijpende betekenis geweest voor het sociaal-culturele leven van grote delen der wereld. West-Europa en dus ook Nederland heeft hierdoor een stijging van het inkomen gekregen, zodat vroeger slechts gedroomde mogelijkheden werkelijkheid zijn geworden voor grote bevolkingsgroepen. Ook het voedingsgedrag heeft door deze economische verbeteringen sterke wijzigingen ondergaan. Voedingsveranderingen zijn zowel uit vergelijkende budgetonderzoeken als door vergelijking van de jaarlijkse gemiddelde verbruikscijfers per hoofd van de bevolking vast te stellen. Vooral deze laatste cijfers zijn illustratief. Enkele grafieken ontleend aan *Mulder* geven de veranderingen aan (*figuur 1, 2, 3 en 4*).

Deze grafieken tonen dat sinds de tweede wereldoorlog het aantal calorieën ondanks verminderde fysieke inspanning als gevolg van toegenomen

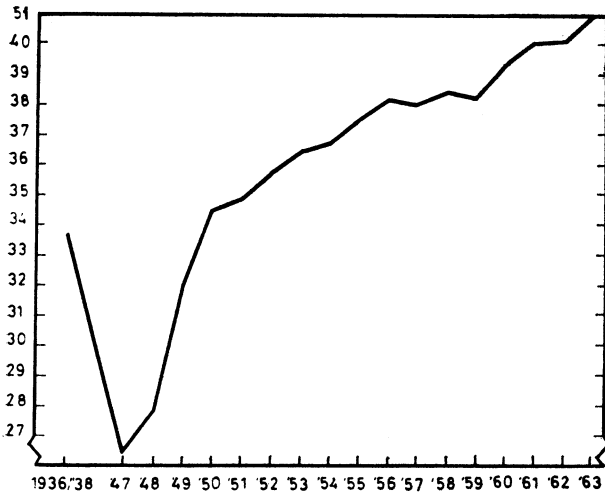
mechanisatie bij de arbeid, per man per dag met 200 is toegenomen: de vetcalorieën zijn sinds 1938/'39 gestegen van 33,7 tot 40,3 procent in 1960, de koolhydraatcalorieën zijn gedaald van 54,4 tot 48,9 procent en de eiwitalorieën van 11,9 tot 10,8 procent. Daar tegenover moet worden gesteld dat de eiwitten kwalitatief zeer zijn verbeterd, hetgeen blijkt uit de verhouding plantaardig tot dierlijk eiwit. De consumptie van dierlijk tot plantaardig eiwit verhoudt zich thans als 49,2 g tot 30,4 g, tegenover 39,1 g tot 41,9 g in 1938/'39.

De gestegen vleesconsumptie is te verklaren uit de grotere koopmogelijkheden van de consument. De verhoogde vetconsumptie is vooral aan een sterk vermeerderd margarinegebruik toe te schrijven zoals *figuur 5* duidelijk laat zien; de daling der koolhydraten aan een belangrijke daling van aardappelen en broodgebruik. Het suikergebruik is sterk gestegen, hetgeen de daling van de totale hoeveelheid koolhydraten nog ongunstiger maakt, aangezien suiker uitsluitend uit koolhydraten bestaat en geen vitamines of mineralen bevat. Opge-

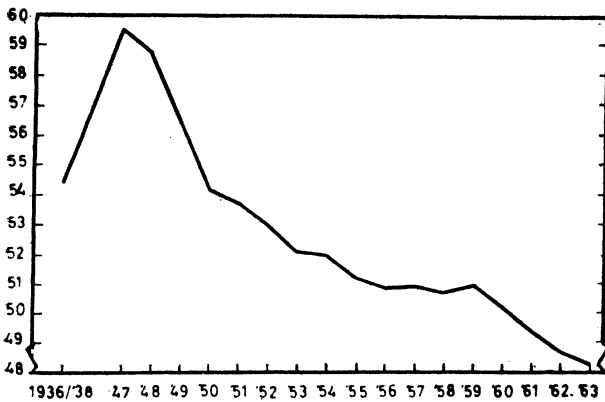
* Inleiding, gehouden op het tiende N.H.G.-congres 27 november 1965, te Utrecht.



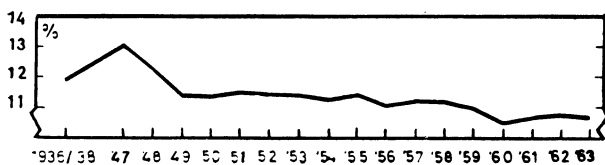
Figuur 1. Calorieën per hoofd per dag



Figuur 2. Percentage van de calorieën, afkomstig van vetten



Figuur 3. Percentage van de calorieën, afkomstig van koolhydraten



Figuur 4. Percentage van de calorieën, afkomstig van eiwitten per hoofd per jaar

merkt zij, dat de verhouding verzadigde tot onverzadigde vetzuren in de loop der jaren weinig veranderingen heeft ondergaan (figuur 5 en figuur 6).

Welke gevolgen hebben deze veranderingen voor de gezondheid en welke preventieve maatregelen kunnen worden genomen? Wanneer men de getallen van een gemiddelde voeding beziet, associeert men deze onwillekeurig met de voeding van de volwassene. Men kan zich echter afvragen of de voeding van de volwassene in de eerste plaats belangstelling verdient en of deze belangstelling niet in het bijzonder de jonge leeftijd zou moeten gelden. Schreef niet reeds in 1847 onze grote Gerrit Jan Mulder: „Om gezond en veerkrachtig te leven behoeven wij minstens wat in ons ligamaat wordt verbruikt. Dat men door te veel zowel schaden kan als door te weinig behoeft niet gezegd te worden. Ik schrijf geen diaetetica; dan sprak ik ook over te veel. De meer gegoeden gebruiken in den regel te veel proteïneverbindingen, te veel vet en dikwerf geen amyllum genoeg. De voeding der kinderen in de eerste jaren verdient inzonderheid een ernstige overweging bij rijken en armen. Want is de plant jong, zoo kan men haar buigen en plooyen en buigt en plooyt men haar eene verkeerde richting, zoo houdt zij die richting gedurende haar gansche leven”.

Wat Mulder signaleerde bij de gegoeden in de vorige eeuw: het teveel aan eiwit en vet en te weinig aan zetmeel, is het algemene voedingspatroon geworden van vandaag. Het is ook al honderd jaar geleden dat hij er de aandacht op vestigde dat onherstelbare schade kan worden aangericht aan lichaam en geest door partiële en totale ondervoeding, doch evenzo door overvoeding. De schade voor de geest is de laatste jaren voldoende aange-toond bij studies naar de invloed van eiwittekort bij jonge kinderen (onder andere bij kwashiorkor). Daarbij werd gevonden dat ondervoeding in de vroegste jeugd vertraging in de geestelijke ontwikkeling geeft. Bij uitzondering zal het eiwittekort bij jonge kinderen in ons land zo extreem zijn dat blijvende schade wordt veroorzaakt.

Thans leven wij in een periode van overvloed. Bleef in vroegere periodes groei en ontwikkeling van de kinderen achter bij normaal, thans is een versnelde groei ontstaan, waarbij de volwassenheid eerder intreedt dan bijvoorbeeld een kwart eeuw geleden. Wij propageren, zegt een Amerikaanse onderzoeker, onze kinderen overvloedig voedsel tot zich te doen nemen en zijn daarmee verantwoordelijk voor onze robuuste „teenagers”. Zijn we daarmee op de goede weg? Onze inzichten, vervolgt hij, dat deze versnelde groei nuttig is, berusten op de waarnemingen bij dieren dat een adequate voeding snelle en wellicht maximale groei geeft. Naar de mate waarin dieren sneller groeien en groter werden, werd het al of niet volwaardig zijn van de voeding afgemeten. En hier begint de moeilijkheid: vaak gaf een maximale voe-

ding een maximale groei in plaats van optimale voeding een optimale groei.

De Amerikaanse onderzoeker stelt dat de welgevoede, robuuste jongemannen van 25 jaar een groep vormen waarbij in alarmerende mate atherosclerose voorkomt en de moderne onderzoeker vraagt zich af, of de preventie voor afwijkingen op volwassen leeftijd en in de ouderdom niet reeds in de kinderkamer ligt. Deze opvatting werd door Gerrit Jan Mulder reeds in 1847 uitgesproken. Moquette schreef in 1907 over ondervoeding „aan de volwassenen is door een goede voeding meestal niet meer te herstellen wat door een slechte voeding in de jeugd verwaarloosd werd”. Dit geldt eveneens voor overvoeding.

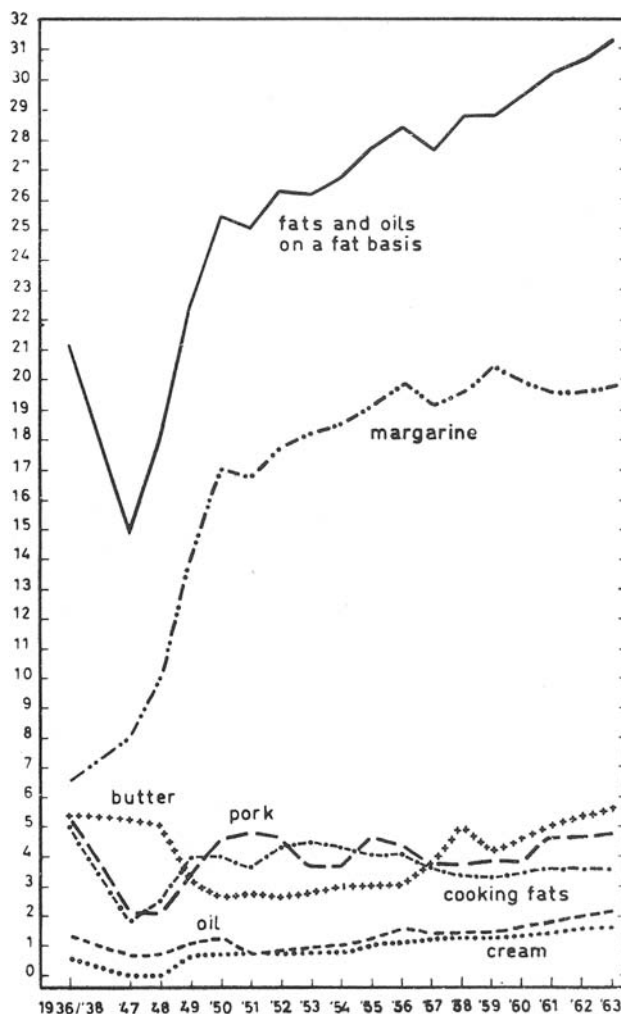
Wil dat zeggen dat op de volwassen leeftijd al zoveel is bedorven, dat een goede voeding geen effect meer heeft? In genen dele. Het is vrijwel zeker dat progressie van sommige processen die met de voeding samenhangen, zoals atherosclerose, valt te stuiten en er zijn zelf dierproeven, die er op wijzen dat atherosclerose in zekere mate reversibel is. Zij is beïnvloedbaar door de gehele levenswijze, door stress, voeding, overgewicht, lichamelijke activiteit. Genetische invloeden blijven buiten beschouwing. De sterftetekans neemt voor de volwassene bij overgewicht toe, hetgeen uit statistisch materiaal van de Metropolitan Life Insurance Company duidelijk blijkt. Indien men de sterftetekans van personen met een normaal gewicht op 100 stelt, neemt de sterfte bij te zwaar zijn sterker toe dan bij te licht zijn (tabel 1).

Tabel 1. Verband tussen mortaliteit en gewicht

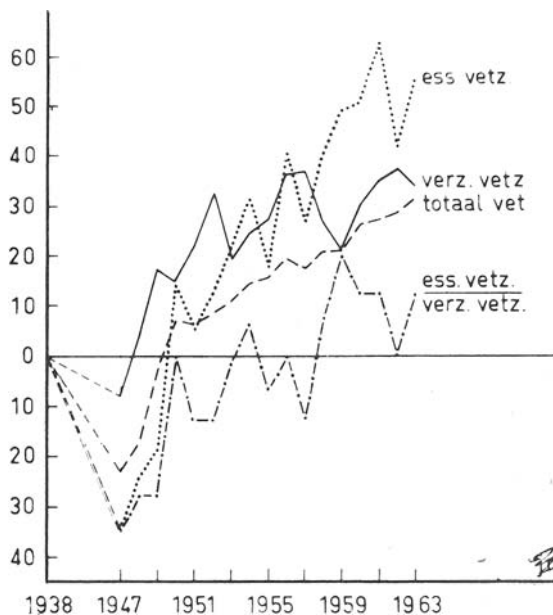
	Mortaliteit van gezonde lijdens personen aan diabetes	
Personen met normaal gewicht	100	100
5 tot 15 procent beneden normaal .	99	
15 tot 24 procent beneden normaal	108	64
5 tot 14 procent boven normaal ...	122	157
15 tot 24 procent boven normaal ..	144	321
Meer dan 24 procent boven normaal	147	836

Bij diabetici is overgewicht fataler dan bij gezonden. Indien de sterftetekans van suikerzieken bij normaal gewicht op 100 wordt gesteld, bedraagt deze bij een lichaamsgewicht van 5 tot 24 procent beneden normaal, 64. De sterftetekans stijgt snel met de graad van overgewicht. Bij een overgewicht van 5 tot 14 procent is de sterftetekans 157, bij 15 tot 24 procent, 321 en daarboven 836. Ook is het lichaamsgewicht van invloed op het verloop van een aantal ziekten. *Wolthuis* gaf hiervan een overzicht. Uit tabellen ontleend aan Dublin en Marks blijkt onder andere dat een gewichtsoverschot van 15 tot 24 procent het sterftcijfer bij nephritis doet stijgen van 82 tot 200 per 100000; apoplexie van 70 tot 112. Voor gedetailleerde gegevens wordt naar genoemd overzicht verwezen. Nieuwere gegevens zijn te vinden bij *Lew*.

Een enkel woord over het verband tussen voeding en atherosclerose is zinvol daar hierover vele



Figuur 5. Het verbruik van vetten en oliën



Figuur 6. Percentuele verandering in gebruik van totaal vet en vetzuren sinds 1938

misverstanden heersen. In de eerste plaats zij opgemerkt, dat er geen goed criterium bestaat om atherosclerose klinisch vast te stellen. Hiervoor werd en wordt nog steeds de bloedchemie te hulp geroepen. Als indicator wordt meestal het cholesterolgehalte in het bloedserum genomen en meer recent het triglyceridegehalte. En nu komt de moeilijkheid. De clinicus kan het cholesterolgehalte van het bloed van het afzonderlijk individu niet hanteren als prognosticum voor het verloop van al of niet gevonden afwijkingen en daarom wordt de waarde van dit gegeven ten onrechte onbruikbaar geacht. Voor de bruikbaarheid van het cholesterolgehalte in het bloed is het niet nodig te weten of het cholesterol al of niet een causale factor is voor het ontstaan van atherosclerose. Dit kunnen andere vetfactoren zijn of zelfs geheel andere stoffen die in het vetmetabolisme ingrijpen.

Een absolute zekerheid omtrent de juiste relatie tussen cholesterol en atherosclerose zal wel nooit zijn te geven. In welk biologisch onderzoek vindt men een dergelijke mate van zekerheid? Epidemiologisch onderzoek heeft echter de waarde van het cholesterolgehalte als voorspeller van het verloop van hartziekten voldoende aangetoond. Een laag cholesterolgehalte is een gunstig teken, een hoog cholesterolgehalte is ongunstig. De prospectieve epidemiologische onderzoeken onder andere van de Anti-Coronary Club te New York en de National Diet Heart Study zijn daarvan een voorbeeld. Deze studies hebben voldoende aangetoond dat een voeding, die het cholesterolgehalte in het bloed verlaagt, de kans op het uitbreken van coronaire hartaandoeningen aanmerkelijk vermindert. Ter illustratie van deze uitspraak volgen enige getallen.

Uit door oproep verkregen vrijwilligers werden 814 gezonde personen gekozen, klinisch vrij van coronaire aandoeningen. Als controlegroep fungeerden 420 gezonden, verkregen uit bezoekers van de Cancer Detection Clinics, allen mensen van 40-49 jaar. Een aantal proefpersonen, vooral uit de eerste groep, had een verhoogd risico ziek te worden (overgewicht, hypertensie met een diastolische bloeddruk hoger 95 mm Hg). Diagnostische criteria tijdens het onderzoek waren myocardinfarct, afwijkingen van het electrocardiogram, coronairtrombose, angina pectoris.

De eerste te onderzoeken groep werd op een dieet gezet met als vet ongeveer gelijke hoeveelheden verzadigd, poly-onverzadigd en mono-

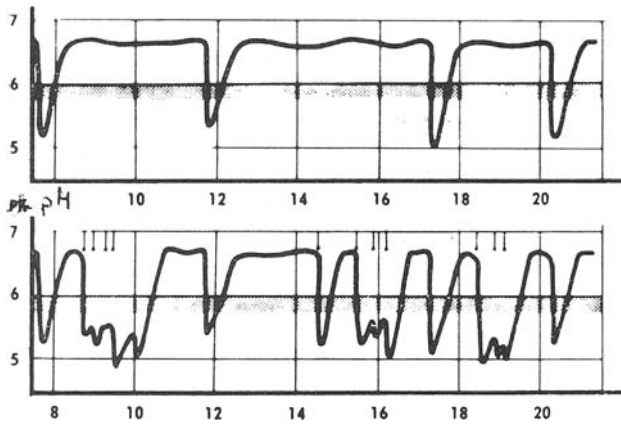
onverzadigd vet. Boter benevens bak- en braadvet werden vervangen door een margarine met een hoog P/S (poly-onverzadigd-verzadigd vet) en een minimum van 30 g plantaardige olie. De voeding bevatte 30 tot 33 calorieprocent vet met een P/S van 1,25 à 1,50 tot 1. In de groep die dieet hield, daalde het gemiddelde cholesterolgehalte van 30 mgprocent, bij de controlegroep met 7 mgprocent, doch bij deze groep steeg het gehalte weer in het tweede jaar. De experimentele groep met hoger risico een coronaire aandoening te krijgen dan de controlegroep vertoonde met het dieet een zeer duidelijk gunstiger verloop (tabel 2).

Het is onvermijdelijk geworden een standpunt in te nemen over de betekenis van vetten en suikers ten aanzien van het cholesterol verhogende effect. Van de voedingsmiddelen hebben de verzadigde vetten een sterk cholesterol verhogend effect. De poly-onverzadigde vetten of vetten met lange ketens (dierlijk of plantaardig is niet van belang), hebben een sterk verlagende invloed. Vorig jaar is The American Heart Association zelfs zo ver gegaan alle gezonden te adviseren in hun voeding verzadigde vetten op redelijke wijze te vervangen door poly-onverzadigde vetten. De Amerikaanse Council on Food and Nutrition en de American Medical Association zijn wat voorzichtiger in hun uitspraken.

Over het verband tussen suiker en coronaire hartaandoeningen zijn de akten nog niet gesloten. *Yudkin* heeft gemeend dat suiker belangrijker zou kunnen zijn voor het ontstaan van atherosclerotische afwijkingen dan vetten. Hoewel er langs experimentele weg aanwijzingen zijn verkregen dat overmaat suiker schadelijk kan zijn, zijn de uitkomsten toch minder duidelijk dan bij de vetten. Er bestaat ook verband tussen suikergebruik en tandcariës. In een rapport van de *Voedingsraad* en in een artikel van *Visser* is hier uitvoerig op ingegaan. Kortheidshalve kan worden gezegd dat drie factoren belangrijk zijn; de hoeveelheid suiker in het preëruptieve stadium van de tand, de consistentie van de suiker voor zover de elementen reeds aanwezig zijn en de frequentie van het snoepen (*Backer Dirks*). *Figuur 7* laat zien welke invloed de frequentie van snoepen heeft op de daling van de pH in het speeksel (plaques) tot een kritisch punt, waarbij anorganisch materiaal uit gebitselementen wordt opgelost en de cariës kan voortschrijden. Duidelijk blijkt uit de grafiek dat de frequentie van voedselopname en snoepen sterke invloed uitoefent op het aantal malen dat tanden en kiezen aan de cariësaanval blootstaan. Frequent snoepen is dan ook als zeer nadelig te beschouwen. Dat kinderen twintig of meer malen per dag een snoepje krijgen is eerder regel dan uitzondering. Een probleem op zichzelf is hoeveel suiker in de voeding zonder schade kan worden genomen. Voor de verbranding van suiker zijn vitamines van de B-groep die niet in de suiker zelf voorkomen en dus uit de andere voedingsmiddelen moeten worden verkregen, onontbeerlijk. Experi-

Tabel 2. Gemiddelde serum-cholesterolgehalte van mannen (40-59 jaar).

Aantal jaren van onderzoek	Vrijwilligers		Controlegroep	
	No.	cholesterol mg %	No.	cholesterol mg %
0	478	259.7	420	250.0
1	357	228.2	420	244.5
2	272	231.3	363	242.8
3	184	227.3	249	248.5
4	112	224.6	54	251.6
5	68	225.8	—	—



Figuur 7. Typische veranderingen in de pH-waarde van de plaque. Boven: op een dag met slechts vier maaltijden; onder: op een dag met verschillende consumpties tussen de maaltijden. De grijze lijn geeft aan hoe ongeveer het kritische pH-niveau ligt waaronder oplossing van de anorganische tandsubstantie kan plaatsvinden.

menteel is dit vraagstuk niet benaderd. Aangenomen mag worden, dat op dit ogenblik de hoeveelheid suiker in een gemiddelde voeding geen problemen ten aanzien van nutriënten oplevert. De spreiding rond dit gemiddelde is onvoldoende bekend. Verwacht mag worden dat deze zeer breed is en adviezen voor een matiging van suikerconsumptie zijn dan ook op hun plaats.

Wetenschappelijk vaststaande feiten over de vraag of het huidige suikergebruik schadelijk voor de gezondheid is, zijn niet aanwezig. Over de betekenis van de verschillende koolhydraten in de voeding is onvoldoende bekend. *Dam* heeft aangetoond dat bij hamsters, waarbij experimenteel galstenen werden opgewekt, de verschillende koolhydraten een afwijkend gedrag vertonen. De hamster is het enige dier waarbij men langs experimentele weg galstenen kan laten ontstaan. *Tabel 3* laat duidelijk het verschil in effect zien van rijstzetmeel en glucose. Dit voorbeeld is voldoende om waar te maken, dat de oude gedachte van de ongecompliceerdheid van de koolhydraten in de menselijke voeding dient te worden verlaten. Praktische raadgevingen zijn uit deze onderzoeken nog niet te verkrijgen.

Behalve de calorieën leverende voedingsstoffen, de vitamines en mineralen is er in voedingsmiddelen een aantal andere stoffen zonder voedings-

Tabel 3. Voorkomen van galstenen bij dieren die vetrijf werden gevoerd met drie verschillende koolhydraten. (In procenten van het totaal aantal dieren in de groep).

	Glucose 74.3%	Rijst- zetmeel 74.3%	Lactose 74.3%
Totaal aantal dieren	169	69	56
Dieren			
met cholesterolstenen	87	1.45	12.5
met amorfe stenen	0.6	4.35	0
met beide soorten stenen	1.2	0	0
zonder galstenen	11.2	94.2	87.5

waarde die invloed op de gezondheid kunnen uitoefenen. Velen maken zich bezorgd over het aantal toegevoegde vreemde stoffen, welke voedingsmiddelen kunnen bevatten en dit niet ten onrechte. De toegenomen perfectie der industriële voedselbereiding maakt het gebruik van chemische hulpstoffen steeds noodzakelijker. Het is door onze welvaart dat de fabrikant tegemoet kan komen aan de toenemende eisen, welke het publiek stelt. De bevolkingstoename maakt het voortdurend gebruik van insectenverdelgende middelen en vele andere stoffen in de landbouw ter verhoging van de produktie nodig. Dat er verkeerde wegen worden ingeslagen, zoals het boek van Carson „Silent Spring” aantoonst is een onvermijdelijkheid en dat er in de toekomst ondanks de strengste controle en grootste voorzichtigheid drama's kunnen voorkomen als de *Planta-affaire* of het *Softendrama* is niet ondenkbaar.

De Nederlandse adviserende en controlerende instanties zijn uiterst voorzichtig ten aanzien van het toestaan van chemische hulpstoffen in voedingsmiddelen of plantenziektebestrijdingsmiddelen. Deze instanties zijn onder andere de Adviescommissie van de Warenwet, de Commissie Toxicologie van de Gezondheidsraad, de Hoofdinspectie op het gebied van levensmiddelen en de keuring van waren, het Rijks Instituut voor de Volksgezondheid en de Plantenziektkundige Dienst. Men vergete niet dat ook natuurlijke of op traditionele wijze geconserveerde voedingsmiddelen schadelijke stoffen in grote of kleine hoeveelheden kunnen bevatten (oxaalzuur, kropverwekkende stoffen, carcinogene stoffen). Een van de meest bekende voorbeelden uit de laatste tijd is de aanwezigheid van aflatoxine in de pinda's, ontdekt doordat kalkoenen in Engeland, opgefokt met grondnotenmeel, stierven met verschijnselen van icterus. Het bleek dat een schimmel in de pinda's een van de sterkst bekend zijnde carcinogene stoffen kan doen ontstaan; deze stof gaat ook over in de melk als de koe met ondeugdelijk grondnotenmeel wordt gevoed. Pinda's, pindakaas en grondnotenmeel staan nu onder strenge controle.

Over het algemeen zal de arts in Nederland niet op de hoogte zijn van de stoffen welke aan levensmiddelen zijn toegevoegd, dit in tegenstelling tot onder andere Duitsland, waar een declaratieplicht van de fabrikant bestaat.

Hij kan dus ook niet onderzoeken of zijn patiënten voor deze stoffen allergisch zijn.

De individuele arts kan op het terrein der toevoegingen weinig preventief werkzaam zijn en zal de preventie moeten overlaten aan de Gezondheidsautoriteiten. Wel kan hij zich afvragen of de industriële bewerking, precooking en dergelijke gevaren inhouden en of een huishoudelijke voedselbereiding, zoals verhitten van voedsel in dezelfde olie (patates frites), huishoudelijk roken van hammen of vlees zoals vroeger op boerderijen herhaaldelijk geschiedde, schadelijk kan zijn. De voeding van de mens, niet meer geleid door instinct,

doch meer dan vroeger door de rede, is steeds ingewikkelder geworden. Een goede kennis van voedingsaangelegenheden is dan ook wenselijk. Aannemende dat de arts nauwkeurig weet welke voeding hij de gezonde of zieke mens wil aanbevelen, wordt het welslagen van het overnemen van dit advies door de huisvrouw of andere gezinsleden beïnvloed door een aantal bekende en onbekende factoren.

Het „vertalen” van het advies in concrete zin voor de vrouw die de voorschriften moet uitvoeren, is uiterst moeilijk. Daarvoor is een uitgebreide kennis van de voedingsmiddelen nodig, wat betreft samenstelling, onderlinge vervangbaarheid, variatiemogelijkheden, gebruikstechnische mogelijkheden, bereidingswijze, kennis van emotionele benaderingswijze van de gebruiker. Een diëtiste kan hierbij een waardevolle hulp van de huisarts zijn. In de opleiding tot arts zou een enkel college van de socioloog, de sociaal-antropoloog of de sociaal-psycholoog een waardevolle aanvulling kunnen zijn in de colleges van de sociale geneeskunde om enige belangrijke vraagstukken, samenhangend met de benadering van de patiënt, te belichten. Wanneer de kennis van de huisvrouw omtrent de voeding zou worden behandeld, zou blijken welk gebrek aan kennis en welke misverstanden bij de huisvrouw heersen. Dat bijvoorbeeld roomboter in de praktijk van de voeding niet zo goed zou zijn als margarine, is voor de meeste huisvrouwen ongeloofwaardig. Roomboter is toch natuur. Dat blikgroente verse groente in voedingswaarde kan benaderen is voor hen nauwelijks aannemelijk. Nog

steeds wordt aan sommige voedingsmiddelen bijzondere waarde toegekend. Yoghurt is bloedzuiverend, van wittebrood wordt men dik, wittebrood stopt, vlees is krachtiger dan vis. En zo is er een gehele staalkaart te bedenken.

Het is dan ook wenselijk dat bij de opleiding van de arts, ingepast in het bestaande lesrooster en bestaande colleges, enig inzicht wordt verkregen in sociologische en sociaal-psychologische problemen; kennis omtrent het veranderde gedragspatroon van de patiënt in onze nieuw verkregen welvaartsstaat zal tot heil van de patiënt kunnen worden gebruikt.

Samenvatting

1 Preventie van overvoeding (atherosclerose) begint al in de kinderkamer. 2 Aan volwassenen is door een goede voeding meestal niet meer te herstellen wat door een slechte voeding in de jeugd is verwaarloosd. (Mozette, 1907). 3 Mechanisatie van de arbeid met verminderde calorieënbehoefte is niet gevolgd door lagere voedselopneming. 4 De verschuiving van de koolhydraten naar de vetten in de voeding is ongunstig. 5 Het gebruik van meer onverzadigde vetten is gewenst. 6 Tandcariës is een gevolg van aard van snoepgoed en frequentie van snoepen.

- Backer Dirks, O. (1961) huisarts en wetenschap 4, 172 en 203.
Dam, H. (1964) Nutritional factors in gall-stone formation. Proc. 6th intern. congress of Nutrition. Edinburgh 1963. E & S. Livingstone Edinburgh en London.
Lew, A (1961) J. Amer. Diet. Ass. 38, 323.
Mulder, T. (1962) Voeding 23, 564.
Visser, J. B. (1965) Ned. T. Geneesk. 109, 1435
Voedingsraad: (1965) Voeding 26, 155 en 442.
Wolthuis, F. H. (1956) Voeding 17, 443.
Yudkin, J. (1964), Lancet II, 4.

Probleem (3)*

Probleemsteller, tevens discussieleider: W. J. Duit, huisarts te Vaassen.

Probleemoplossers: L. Knook, huisarts te Apeldoorn (1) en R. G. J. Lier, huisarts te Apeldoorn (2).

Consulent: L. van Leeuwen, internist te Apeldoorn. Verslaggever: W. P. C. Knuttel, huisarts te Apeldoorn.

Probleemstelling. Patiënt X, geboren in 1925, van beroep geschoold bankwerker, werd, nadat hij zich reeds enige tijd niet fit had gevoeld, op 10 juni 1963 plotseling ziek, met een dubieuze koude rilling, hoge koorts, pijn in het hoofd, matig hoesten en opgeven van blank sputum. Hij was wat kortademig, had geen pijn in borst of buik. Tracti:

geen bijzonderheden. Er waren geen aanwijzingen voor een intoxicatie; patiënt rookte niet. Vroegere ziekten: 1947 amoebendysenterie; 1948 herniaklachten; 1957 opnieuw herniaklachten: operatie; 1958 restless legs; 1959 maagklachten; 1960 opnieuw maagklachten; maart 1962 maagklachten en melaena, rust-dieetkuur; oktober 1962 recidief ulcus, maagsectie; januari 1963 dumpingsyndroom; februari 1963 depressiviteit; maart 1963 depressiviteit met onbestemde angst, patiënt gaat vier weken met vakantie, daarna hervat hij zijn werk; mei 1963 klachten over moeheid, anorexie, dumpingsyndroom.

Bij onderzoek maakt patiënt een flink zieke indruk. Hij was compos mentis, verkeerde in matige voedingstoestand en vertoonde geen tekenen van cyanose, icterus of anemie. De pols was regulair, aequaal, 110 slagen per minuut. De temperatuur bedroeg 40 graden Celsius. De bloeddruk was 120/70 mm Hg. Er werden geen bijzonderheden gezien aan mond, keel neus en bijholten. De schildklier was niet vergroot. De veneuze druk was

* Besproken op 22 november 1963 in het centrum Apeldoorn van het Nederlands Huisartsen Genootschap. Voor de opzet van deze wijze van nascholing in een studiegroep of centrum van het N.H.G. zij verwezen naar (1961) huisarts en wetenschap 4, 362; (1962) Ibidem 5, 254 en (1963) Ibidem 6, 253.