

dat dit niet nodig is en dat de eigenschappen van het glazuur zelf het DONNAN effect mogelijk maken.

In de formules van DONNAN en GIBBS voor de pH daling of stijging komt trouwens de membraandikte niet voor. Ze is hoogstens bepalend voor de tijdsduur nodig voor het instellen van een DONNAN evenwicht.

Verder doet het er in beginsel niets toe of de veronderstelde membraan zelf hoog moleculaire en oplosbare bestanddelen bevat; dit is ook het geval in nagenoeg alle biologische processen waarbij DONNAN effecten met succes opgespoord en aangetoond zijn.

Voorts begrijp ik niet waarom de „gehalten” van de plaque aan mucine en van het glazuur aan eiwitten niet bij benadering te bepalen zouden zijn.

Beide opgaven zijn volgens de literatuur verscheidene malen met meer of minder succes uitgewerkt. Maar het gaat bij DONNAN effecten uitsluitend om opgeloste, geïoniseerde macromoleculen, en de eiwitten zijn in het glazuur noch in opgeloste, noch in geïoniseerde toestand aanwezig.

Tenslotte, met de geciteerde eisen waaraan iedere caries theorie zou moeten voldoen, behoeft men het niet eens te zijn. Men moet hier onderscheid maken tussen de eigenlijke etiologie (het mechanisme van de aantasting zelf) en het totale ziektebeeld, met inbegrip van alle, ook de nog onbekende, bevorderende en belemmerende factoren.

Met dank bij voorbaat voor uw bereidwilligheid en de verleende plaatsruimte,

Groningen, 19 november 1959.

F. VON BARTHELD

## VARIA

### DE CORPULENTE TANDARTS

In één van de jongste afleveringen van het Duitse tijdschrift „Zahnärztliche Welt, Zahnärztliche Reform” wijdt W. M(ÜLLER) onder bovenstaande titel een korte beschouwing aan de gevaren van corpulentie voor de beoefenaren van de tandheekkunde. Iedere tandarts is zich na een zeker aantal praktijkjaren wel voldoende bewust van de lichamelijke en psychische belasting, die de dagelijkse beroepsbezigheden met zich brengen, vooral in het gejaagde tempo van het moderne leven.

Geen wonder dat het hart het vaak zwaar te verduren heeft, in het bijzonder bij zwaarlijvigen. Statistische onderzoeken hebben uitgewezen dat slanke beroepsgenoten niet alleen langer leven dan corpulente, maar dat hun beroepsactiviteit naar verhouding ook een aanzienlijk groter aantal jaren omvat. Het verschijnsel, dat vetzucht tot verkorting van de levensduur leidt, komt o.a. tot uiting in de statistieken der grote Amerikaanse levensverzekeringsmaatschappijen, gelijk ook prof. dr. J. GROEN vermeldt in zijn belangwekkende beschouwingen over de algemene fysiologie van de ouderdom, in het maandblad „Voeding” (20: 163 en 189, april/mei 1959).

Het is wel komen vast te staan dat een vetrijke voeding bij personen boven de 50 jaar de kans op het ontstaan van hartgebreken aanmerkelijk verhoogt. Vergelijkende onderzoeken bij Italianen en Japanners, wier voeding over het algemeen minder vet en geconcentreerd is dan die van veel inwoners der Verenigde Staten, leidden tot de verrassende uitkomst dat bij de oudere Amerikanen bijna vier maal zoveel hartziekten worden aangetroffen als bij hun leeftijdgenoten in Italië en Japan. Verder vond men dat deze [z.g. degeneratieve hartziekten in Amerika thans bijna even frequent bij vrouwen als bij mannen voorkomen, terwijl de verhouding vóór de tweede wereldoorlog ongeveer 1:2 was. Onnodig te betogen dat de Amerikaanse vrouwen onder de druk van

deze omstandigheden vet als „volksvijand no. 1” beschouwen en dat zij – aldus W. M. – de slankheid najagen als nooit tevoren. De mannen nemen het lot blijkbaar minder ernstig op: hun voorliefde voor goed eten en drinken wint het maar al te gemakkelijk van hun betere voornemens met betrekking tot hun lichaamsgewicht.

Nu mogen in veel West-Europese landen de voedingsgewoonten in het algemeen minder bedenkelijk zijn dan in de Verenigde Staten, men behoeft nochtans geen scherpe klinische blik te bezitten om te kunnen waarnemen dat ook in deze streken een aanzienlijk percentage van de vertegenwoordigers der middelbare leeftijdsklasse een grotere lichaamsomvang vertoont dan voor de gezondheid wenselijk mag worden geacht. Het vermoeden is gewettigd dat bij zeer velen daarvan de oorzaak van deze expansie te zoeken is in een overvloedige voeding, gewoonlijk gepaard gaand met een tekort aan doelmatige lichaamsbeweging.

Wat echter ook de oorzaak zij, aangenomen mag worden dat de levenskansen voor de slanken overal ter wereld beter zijn dan voor de dikken. Vooral voor oudere personen is een vetrijke voeding schadelijk, omdat de vetstofwisseling bij het klimmen der jaren langzamer gaat verlopen. Een overschot aan vet wordt dus niet goed meer verwerkt; dit manifesteert zich niet alleen in een opeenhoping op voor ieder zichtbare plaatsen, doch tevens in de afzetting van cholesterol in de bloedvaatwanden. Hierdoor wordt de hartwerking, die bij een grote lichaamsomvang tóch al niet mag worden onderschat, nog belangrijk verzaamd. Dat onder die omstandigheden functionele stoornissen in de bloedsomloop kunnen ontstaan, is gemakkelijk te begrijpen.

De tandarts-practicus, die een allerminst licht beroep uitoefent, moge zich de gevaren van overvoeding bewust zijn en er rekening mee houden. Deze overvoeding betreft niet alleen vetten, maar – gelijk bekend – ook koolhydraten. Het is dus raadzaam, zich tevens te hoeden voor een teveel aan suiker- en meelspijzen. Daarentegen verdienen eiwitten juist de aandacht; het schijnt dat veel bejaarden – vooral bij een weinig gevarieerde voeding – te dien aanzien tekorten vertonen.

Verder is natuurlijk het gebruik van groenten en fruit ter voorkóming van corpulentie aan te bevelen. Bij dit alles mag echter geregelde en doelmatige lichaamsbeweging niet worden veronachtzaamd.