

# Tijdschrift voor Tandheelkunde

MAART 1941

XLVIII JAARGANG

AFLEVERING 3

## REDACTIONEEL GEDEELTE



### CARIESPROBLEMEN

#### I.

#### *Inleiding.*

Het vraagstuk van de bestrijding der tandcaries is in de laatste decennia meer en meer aan de orde in vrijwel alle beschaafde landen. Werd het oorspronkelijk voornamelijk behandeld in de tandheelkundige periodieken, thans wijdt ook de medische pers er steeds grootere aandacht aan, terwijl zoowel de ziekenfondsen als de Departementen van Volksgezondheid er hunne belangstelling niet langer aan onthouden.

De oorzaak van dit alles is aan den eenen kant, dat de tandcaries niet langer wordt gezien als een aandoening van het gebit, die uitsluitend de zaak der tandartsen is, maar die in haar gevolgen de volksgezondheid ten zeerste beïnvloedt en derhalve een *medisch* probleem vormt, dat door zijn sociale consequenties, zoowel de geneeskunde als de betreffende organen van den Staat raakt en aan den anderen kant door de financiële offers, die de bestrijding medebrengt in steeds sterkere mate de belangstelling der ziekenfondsbesturen wekt, die de gelden moeten opbrengen om de behandeling van het grootste gedeelte van het volk te waarborgen.

Vandaar dan ook dat de literatuur in binnen- en buitenland over dit onderwerp fantastische afmetingen begint aan te nemen, dat een groot aantal wetenschappelijke werkers over

de geheele wereld zich op dit vraagstuk geworpen hebben en dat groote sommen worden uitgegeven om dit laatste mogelijk te maken.

„The Research Commission” van de „American Dental Association” heeft in 1939 een boek uitgegeven, dat de uittreksels bevat van publicaties over tandcaries van de hand van 195 van de meest bekende werkers over dit onderwerp uit vijf en twintig landen, gedurende de laatste paar jaren. In de twee jaren, die sinds zijn verstreken, is die literatuur alweer zóó uitgedijd, dat de uitgave van een vervolg in voorbereiding is!

Men kan dus waarlijk niet zeggen, dat er geen pogingen worden gedaan om deze „meest verspreide volksziekte” de baas te worden.

Toch moet het schrijver dezes — die sinds vele jaren tracht die literatuur te volgen — van het hart, dat het hem wil voorkomen, dat veel van dezen arbeid aanzienlijk meer vrucht zou dragen, wanneer men er eindelijk eens toe zou overgaan te coördineeren en te schiften, in stede van een ieder los te laten op zijn eigen hobby, waarbij vaak moeizaam en kostbaar werk wordt verricht op een gebied, waar te voren reeds de uitkomsten te voorspellen zijn.

Aan het einde van de bovenbedoelde uitgave van de „American Dental Association” wordt een samenvatting gegeven, die het onderwerp verdeelt in de volgende hoofdstukken: algemeene oorzaken, caries bij primitieve volken, exogene oorzaken, locale verschijnselen (speeksel, mond-bacteriën, glazuur, weerstand van den tand tegen caries), constitutioneele oorzaken (algemeene, samenstelling van het bloed, endocrine klieren, erfelijkheid, voeding, zwangerschap), overige oorzaken, voorkómen van caries. Geconstateerd moet nu worden, dat er vrijwel geen enkel van deze onderdeelen is, waarover de geleerden het niet oneens zijn en de reden hiervan is zonder twijfel voornamelijk omdat men vaak langs elkaar heen praat en ook omdat de voorwaarden voor het onderzoek veelal niet zóó scherp gesteld zijn, dat vergelijking mogelijk, althans betrouwbaar is.

De „meesterhand”, die nu eens niet nuttelooze tijd zou besteden aan een nieuw „origineel” onderzoek, maar de

bestaande literatuur zou gaan schiften en deskundig waardeeren, zou zonder twijfel voortreffelijk werk doen en wellicht verbluffende resultaten kunnen bereiken. Althans zou aan vele sprookjes op dit terrein een eind kunnen worden gemaakt en ook dat zou reeds een aanzienlijk voordeel zijn!

Wat verder verbaast, is de gevolgde *methode*. Wanneer men naar de oorzaak van een bepaalde aandoening wil gaan speuren, ligt het ongetwijfeld voor de hand om de lijders aan deze aandoening te gaan onderzoeken teneinde te trachten afwijkingen te vinden, die de aandoening kunnen verklaren.

Bij de tandcaries echter is vrijwel iedereen ziek (tenminste 95 %) en daardoor zijn er zoo talloze mogelijkheden, dat het vinden van de oorzaak, of de oorzaken, bij voorbaat al uiterst moeilijk wordt. Vandaar dat het in dit geval toch de voorkeur zou verdienen om nu juist die 5 % *gezonden* op te sporen, teneinde na te gaan, wat de oorzaak kan zijn hunner *immunitet*. De kans op een gelukkige vondst lijkt dan grooter. Uit ervaring weten wij, dat deze immunitet voorkomt bij individuen, afkomstig uit gezinnen, die, opgevoed onder dezelfde omstandigheden, alle vormen van caries vertoonen bij oogenschijnlijk gelijke gezondheid. *Waarom is nu dit eene individu immuun?* Een uitgebreid onderzoek bij een- en tweeëige tweelingen zou op dit punt eveneens licht kunnen verspreiden, wanneer het op betrouwbare wijze zou geschieden in vele landen en volgens dezelfde methoden.

#### *Tandcaries en voeding.*

Bij het huidige cariesonderzoek staat vooral de voeding in het centrum der belangstelling. Met name in Duitschland is dit het geval, waar oorspronkelijk het initiatief door de tandartsen is genomen en in de medische wereld weerklank heeft gevonden, zoo zelfs dat er thans een krachtige beweging gaande is om de bevolking uitsluitend volkorenbrood en roggebrood te geven in de hoop op die wijze de cariesfrequentie aanzienlijk te verminderen.

Toch moet worden vastgesteld, dat wanneer men kennis neemt van de vele, zeer uitvoerige publicaties die in de laatste

jaren zijn verschenen over het onderzoek, zoowel van primitieve volkeren, als van bevolkingsgroepen in Duitschland, Zwitserland, Zweden, Groenland, Tristan da Cunha, de Vereenigde Staten enz. enz., men tot de conclusie komt, dat er zoovele oorzaken kunnen zijn voor het ontbreken of bijna ontbreken van caries; dat het momenteel uitermate gevaarlijk lijkt sociale maatregelen te treffen, zolang deze niet op een wetenschappelijk onaantastbaren grondslag staan. Vandaar dat voortgezet onderzoek op dit gebied noodzakelijk is, maar dan volgens methoden, die betrouwbare vergelijking mogelijk maken.

In ons land is totnutoe hierover weinig of niets gepubliceerd en dit is niet te verwonderen, omdat in Nederland helaas nu eenmaal het wetenschappelijk tandheelkundig centrum ontbreekt, dat een dergelijk onderzoek had kunnen verrichten of althans stimuleeren.

Thans bestaat echter de mogelijkheid van een eerste poging in deze richting.

De „Voedingsraad” namelijk, heeft benoemd een „Commissie tot onderzoek naar de voeding en gezondheidstoestand der Nederlandsche Bevolking” (Voorzitter Dr. E y k e l; leden: Dr. B a n n i n g, Prof. J u l i u s, Prof. d e L a n g e n, Prof. J a n s e n en Dr. v a n E e k e l e n).

Het ligt nu in de bedoeling, dat in verschillende gezinnen en gestichten (totaal  $\pm$  8000 individuen) een zeer nauwkeurig en uitvoerig onderzoek zal worden ingesteld naar den voedingstoestand en den daarmee verband houdenden gezondheidstoestand. Een kleine staf van medici zal hiermede ongeveer een jaar werkzaam zijn.

In de gestichten zal de voeding uniform zijn, terwijl een nauwkeurig onderzoek naar de chemische samenstelling zal geschieden, zoodat ook omtrent het vitaminegehalte der voeding de gegevens vast zullen staan. Gegevens zullen worden verkregen omtrent de physische consistentie (broodsoort, grove of fijne kost, snoeperijen), het gebruik van vruchten, hoe en wanneer de maaltijden zijn, enz. Voorts zal zooveel mogelijk getracht worden te informeeren (met het oog op den toestand van het melkgebit) naar vroeggeboorte, borstvoeding, doorgemaakte kinderziekten, rachitis en tetanie,

verder naar tandheelkundige behandeling, tandreiniging enz.

Het zuivere tandheelkundige onderzoek zal betreffen: nauwkeurige status praesens van het gebit, hypoplasieën, de ontwikkeling der kaken, de relatie der kaken en, althans „indrukken” omtrent speeksel en filmvorming, (wij vreezen, dat men zich met het oog op de beschikbare finantiën tot „indrukken” zal moeten beperken), tandsteenvorming en toestand van het tandvleesch en — last not least — de individuele kauwgewoonten, slechte aanwensels en mondademhaling.

Het onderzoek zal drie groepen betreffen en wel van het 1e tot het 6e jaar, van het 6e tot het 12e jaar en de derde groep zal de ouderen omvatten.

Dr. E y k e l, de Voorzitter der Commissie, tevens Voorzitter van den „Centralen Raad voor Tandheelkunde”, deelde aan dezen Raad mede, dat de Commissie in het belang van het onderzoek naar het verband tusschen caries en voeding, aan die Commissie ook een tandarts zou willen verbinden, waarvoor echter slechts duizend gulden beschikbaar was.

Uit een proefonderzoek, verricht door collega B a c k e r D i r k s, is gebleken, dat gerekend moet worden dat één tandarts voor dit werk tenminste een half jaar noodig zou hebben.

Met het oog op het belang van dit onderzoek besloot de „Centrale Raad” hiervoor een bedrag van *f* 500.— beschikbaar te stellen en een verzoek te richten om financiële steun tot de organisaties, die zich op wetenschappelijk en sociaal-tandheelkundig terrein bewegen.

Ofschoon men het ongetwijfeld zal betreuren, dat bij het voorbereiden van dit onderzoek, naast de gelden voor de medische krachten, niet tegelijkertijd die voor den tandarts zijn gevonden, gelooven wij toch dat — nu de situatie eenmaal zoo is — de tandheelkundige Vereenigingen in het tekort zullen willen bijdragen vanwege het groote belang van de zaak waar het hier om gaat.

Met het verkrijgen van wetenschappelijk nauwkeurig vastgestelde gegevens in eigen land op bovenaangegeven wijze is de tandheelkunde te zeer gediend, dan dat dit om betrekkelijk geringe kosten zou mogen afspringen.

Op het probleem zelf hopen in een volgend artikel terug te komen.

N.