

NOGMAALS DE FLUORIDERING VAN DRINKWATER

Naar aanleiding van de Begroting voor 1962 van het departement van Sociale Zaken en Volksgezondheid heeft Minister VELDKAMP in zijn Memorie van Antwoord met betrekking tot de drinkwatervoorziening nog eens in herinnering gebracht dat hij de fluoridering van drinkwater ter voorkóming van tandcariës een maatregel acht, die van groot belang is voor de volksgezondheid.

De bewindsman is zich daarbij bewust van het feit dat een grondig inzicht in de waarde van deze maatregel en de daartoe nodige kennis nog niet alom in den lande bestaan en daarom vestigt hij tevens de aandacht op de wenselijkheid van het geven van zo goed mogelijke voorlichting, o.a. aan provinciale en gemeentelijke overheden. Zoals wij in een vorig artikel (Ned. Tijdschr. Tandheelk. pag. 821, nov. 1961) vermeldden, zijn daartoe de nodige maatregelen getroffen en men mag hopen dat de verschillende vormen van voorlichting vruchtdragend zullen zijn.

Niettemin is bij onderscheiden gelegenheden gebleken dat de tegenstanders niet stil zitten en het is opmerkelijk dat zij zich gewoonlijk van de meest uiteenlopende argumenten bedienen om hun betogen kracht bij te zetten. Zo stellen zij zich in het algemeen niet tevreden met juridische motieven, waarbij dan in de eerste plaats de kwestie van de „dwang” op het tapijt komt, een argument dat men kan respecteren zonder nochtans het standpunt te delen. Neen, de tegenstanders hebben daaraan niet genoeg; zij vergaren bij voorkeur argumenten over een breed front en het is treffend dat ook leken op het gebied van medische en tandheelkundige zaken met gemak voorbijgaan aan het overtuigende materiaal dat in het bekende rapport-1960 van de Gezondheidsraad is verwerkt. Zonder schroom dragen zij medische en tandheelkundige bezwaren aan, doch men kan zich dikwijls niet aan de indruk onttrekken dat zij deze wapens hanteren omdat... zij nu eenmaal tegenstanders zijn en dus door dik en dun contra-argumenten moeten verzamelen. Inderdaad putten zij daarbij, wellicht vaak zonder zich daarvan goed rekenschap te geven, meermalen uit bronnen van twijfelachtige waarde, bv. uit publicaties van medische en tandheelkundige auteurs, die zelf niet vrij zijn van vooropgezette meningen. Zo komt het dat de tegenstanders blijven vasthouden aan de stelling dat fluoride vergiftig is, doch zonder te vermelden bij welke concentratie of hoeveelheid fluoride een vergif is. En dit is nu juist het kernpunt: veel essentiële stoffen zijn in te grote hoeveelheid een vergif. Doch voor deze belangrijke nuanceverschillen hebben de opposanten geen oog. Wanneer zij zich niet al te positief willen uitspreken, dan verkondigen zij op zijn minst toch de mening dat de onschadelijkheid niet voldoende buiten twijfel is gesteld.

Een ander motief dat veel tegenstanders graag aan het arsenaal van contra-argumenten toevoegen, is de volkomen onbewezen stelling dat fluoridering van drinkwater op den duur tòch niet helpt. Men gaat uit van het vermoeden (en verheft dit zonder gewetensbezwaren tot axioma) dat het nuttig effect van deze maatregel zich alleen in de jeugdijaren doet gelden en dat het na het 15e levensjaar steeds geringer wordt om tenslotte geheel verloren te gaan. De fluoridering zou dus slechts neerkomen op een verschuiving van de cariësvatbaarheid naar hogere leeftijdsgroepen.

Geheel afgezien nu van de vraag of hiermee al niet een belangrijke winst zou zijn geboekt, is het noodzakelijk er de aandacht op te vestigen dat ook dit argument van de tegenstanders door de uitkomsten van – overigens nog niet talrijke – onderzoeken op dit gebied wordt weerlegd. Verhelderend in dit opzicht is een recente mededeling van ENGLANDER en medewerkers tijdens de 40e Algemene Vergadering van de International Association for Dental Research (maart 1962), waarvan het verslag de redactie onlangs bereikte.

Het betreft een vergelijkend onderzoek aan 960 blanke inwoners tussen 18 en 70 jaar van de in Illinois gelegen stad Aurora, waar het drinkwater van nature 1,2 mg/l bevat, en aan een vergelijkbare groep van 928 inwoners van de vergelijkbare stad Rockford, eveneens in Illinois, doch met een uitgesproken laag gehalte aan waterfluoride. Alle onderzochte personen hadden het drinkwater van de steden hunner inwoning van de geboorte af genuttigd en geen van hen was ooit langer dan 5 jaar uit zijn of haar stad weg geweest.

Het onderzoek nu wees uit dat de onderzochte inwoners van Aurora over de gehele linie minder cariës hadden dan die van Rockford. Het gemiddelde aantal DMF-elementen per persoon (voor alle leeftijdsgroepen tezamen) bedroeg in Aurora 10,23 en in Rockford 17,—. Bij verdeling in leeftijdsgroepen van 18-19, 20-29, 30-39, 40-49, 50-59 en 60-70 jaar bedroegen de DMFT(eeth)-waarden in Aurora respectievelijk 6.1, 8.7, 10.9, 12.3, 12.7 en 14.2; in Rockford respectievelijk 11.9, 16.9, 17.6, 18.0, 18.5 en 19.9.

Deze verschillen waren statistisch significant. Berekend volgens de DMFS(urfaces)-index was de cariësreductie bij de personen uit Aurora nog groter. De auteurs tekenen hierbij aan dat de aantastingen bovendien meer beperkt bleven tot fissuren en putjes.

Voorts vermelden zij dat – hoewel het niveau van de gebitsverzorging in beide plaatsen ongeveer gelijk was – bij de inwoners van Rockford beduidend meer elementen verloren waren gegaan dan bij die uit Aurora. Dit gold voor alle leeftijdsgroepen.

De resultaten van dit onderzoek bevestigen – aldus de auteurs – de vroegere bevindingen van DEATHERAGE en RUSSELL. Zij leveren opnieuw het bewijs dat bij personen, die van hun geboorte af voortdurend water met een optimaal gehalte aan fluoriden consumeren, het tandbederf ook op latere leeftijd geen kans krijgt, zijn achterstand in te lopen.

Tot zover dit verslag. Men mag daaraan toevoegen dat de vermelde gegevens nog aan waarde winnen, wanneer men in aanmerking neemt dat na het 30e levensjaar een relatief groot aantal elementen niet aan cariës maar aan parodontale afwijkingen verloren gaat. In elk geval geven de uitkomsten van onderzoeken als het hier geciteerde een duidelijk antwoord aan hen, die op ontoereikende gronden de waterfluoridering afwijzen, omdat de heilzame werking daarvan slechts aan personen uit een beperkte leeftijdsgroep ten goede zou komen.

V.

*Literatuur:*

H. R. ENGLANDER, D. A. WALLACE, R. G. KESEL (University of Illinois College of Dentistry). Dental caries in adults consuming an optimum concentration of naturally fluoridated water from birth. Uit: Reprinted abstracts of the 40th General Meeting of the Int. Ass. Dental Research (March 1962).

C. F. DEATHERAGE. J. Dent. Res. 22:129, 173, 1943.

A. L. RUSSELL, E. ELVOVE. Publ. Health Rep. 66:1389, 1951.

---

## ETHISCHE KANTTEKENINGEN

### TANDEXTRACTIE ALS INDICATIE

Als therapie voor tandlijden is extractie de oudste vorm waarin onze empirische voorgangers het beroep hebben uitgeoefend. De genreschilders uit vroegere eeuwen, evenals het publiek in de ban van het sensationele en kennelijk ook spectaculaire van deze met primitieve middelen uitgevoerde kunstbewerking in het openbaar, hebben daarvan artistiek getuigenis afgelegd in de talrijke daarop betrekking hebbende specimina van hun beeldend vermogen.

Nadien zijn andere behandelingsmethoden, meer gericht op het stuiten van gebitsverval en -verlies tot gemeengoed geworden, in die mate dat stelselmatige zorg voor behoud tot inzet is geworden van de huidige tandheelkunst.

Hoe ruim te dien aanzien de mogelijkheden ook zijn geworden, het is geenszins zo dat de extractie een ondergeschikte plaats is gaan innemen in het arsenaal van manipulatieve toepassingen. Enerzijds zijn er gevallen waarin geen andere oplossing meer bruikbaar is, dan wel pogingen tot behoud overbodig zijn geworden. Maar daarnaast is er de overgrote meerderheid van situaties die operatief-technisch geen beletsel inhouden voor een conserverende therapie. Hoe is echter de werkelijkheid? Natuurlijk kan niet uit het oog worden verloren de discrepantie tussen de tijdvereisende conservatieve hulp en de in de strijd voor gebitsbehoud beschikbare effectieve sterkte. Het is bij deze spanning tussen het tandheelkundig mogelijke en het bereikbare dat de extractie-indicatie als deus