

beoordelen zou zijn, een goede afdruk te maken waarop zowel de weke delen als de botpartijen goed doortekend worden weergegeven. Bovendien kunnen met deze apparatuur net zoveel kopieën van een opname worden gemaakt als nodig of gewenst is, zonder dat de patiënt weer moet worden belast.

Ook voor het maken van afdrukken voor publikaties biedt deze apparatuur door zijn „zwartingen nivellerend vermogen” vele voordelen boven het conventionele systeem van op papier reproduceren van röntgenfoto's.

Conclusie

In de tandheelkunde is men gebaat bij één laterale tele-röntgenopname van de schedel op één film, met een goed doortekende weergave van zowel de botstructuur als het weke delen profiel.

Dit is te verwezenlijken met behulp van:

- a. Een aluminium wig, door deze ter hoogte van het weke delen profiel voor de cassette te plaatsen.
- b. Een speciaal versterkingsscherm (zgn. Verlaufsfolie).
- c. Een logetronapparaat. Alhoewel de resultaten hiervan bijzonder fraai zijn, is deze apparatuur helaas bijzonder kostbaar en daardoor vrijwel alleen geschikt voor klinieken met grote röntgenafdelingen.

Samenvatting:

In de tandheelkunde wordt steeds meer gebruik gemaakt van laterale tele-röntgenopnamen van de schedel.

Bij voorkeur zal één techniek worden toegepast, waarbij met één opname op één film een goed doortekende weergave van zowel de botstructuur als het weke delen profiel wordt verkregen.

Dit is mogelijk met behulp van een aluminium wig, een speciaal versterkingsscherm (zgn. Verlaufsfolie) en een logetronapparaat.

Bovendien worden nog een aantal andere hiervoor toepasbare technieken besproken.

Summary:

Title: The reproduction of the soft tissue profile on the lateral tele-röntgenograph of the skull.

Lateral tele-röntgenograms of the skull are now more often than formerly used in dentistry. The technique by which only one film is used to make one picture and thus obtain a clear reproduction of the bone-structure as well as the soft tissue profile is preferred.

This is possible with an aluminium wedge, special intensifying screens („Verlaufsfolie”) and a logetronic apparatus.

Other useful techniques are also discussed.

Literatuur:

1. Hofrath, H. (1931): Die Bedeutung der Röntgenfern- und Abstandsaufnahme für die Diagnostik der Kieferanomalien. Fortschritte der Orthodontik 1: 232.
2. Lundström, A. (1960): Introduction to orthodontics. McGraw-Hill Book Company. p. 106.
3. Marshall, D. (1970): Interpretation of the lateral skull radiograph. Dental Radiography and Photography 43: 71.
4. St. John, E. G., Graig, D. R. (1957): Log Etronography, American Journal of Roentgenology 78: 124.
5. Wooten, J. W., Tarsitano, J. J. (1971): Hard- and soft tissue profile radiographs with one exposure. Oral Surg. Med. Path. 30: 374.

Philips van Leydenlaan 25,
Nijmegen.

BIJZONDERE ONDERWERPEN

OVER SCHOOLTANDVERZORGSTERS

Inleiding

Het heeft in dit Tijdschrift de laatste 10 of 15 jaren niet aan meningsverklaringen over vrouwelijke hulpkrachten met curatieve bevoegdheid ontbroken. Ten einde zich daarvan te overtuigen, behoeft men slechts de jaargang 1961 op te slaan, om daarin diverse gezaghebbende voor- en tegenstanders aan het woord te zien. (Ned. T. Tandheelk. 68: 149, 226, 316, 392, 471, 1961). En vijf jaar later heeft Nord, naar aanleiding van een rectorale rede van Scheffer, nogmaals de opinie van een aantal prominente collega's gepeild. (Ned. T. Tandheelk. 73: 545, e.v. 1966).

Vooraf echter de eerstgenoemde serie geeft een goede

indruk van de motieven pro en contra. De tegenstanders zagen het schrikbeeld van de onbevoegde uitoefening weer opduiken; tevens werd gewezen op het gevaar dat aan de toch al schrale arbeidsmarkt verpleegsters – waaraan immers zo grote behoefte bestaat – zouden worden onthouden. Bovendien werd een daling van het peil der vaderlandse tandheelkunde gevreesd (Hut). Anderen achtten de schooltandverzorgster praktisch onnodig, op basis van een uitspraak van de „Dental Health Consultant Group” van de Wereld Gezondheids Organisatie, luidende:

„Auxiliary and ancillary personnel may play an active part in both preventive and curative services, but their role must be supplementary to, not a substitute for, that of the qualified dental practitioner. The key person in dental health services should be the qualified dental practitioner.”

De operatieve tandheelkunde zou het terrein moeten

blijven van de tandartsen, die hiervoor een adequate en niet zuiver technische opleiding hebben gekregen (Van Erp).

De voorstanders gingen bij hun overwegingen in de eerste plaats uit van de overweging dat – gezien de deplorabele gebitstoestand van de schoolkinderen en de kleuters in Nederland – de tandheelkundige verzorging in die leeftijdsgroepen, door welke oorzaak dan ook, zeer ernstig tekort schoot (Backer Dirks, Buisman).

Doch ook in de kring van laatstgenoemden had men uit de aard der zaak nog geen duidelijk beeld voor ogen van de organisatorische en financiële problemen met betrekking tot de opleiding en de tewerkstelling van schooltandverzorgsters (duur, aantal, bevoegdheid, oprichting van centra, etc.). Wel werd met nadruk gesteld dat – hoewel de rapporten over de „dental nurses” in Nieuw-Zeeland (waar men de grootste ervaring had) over het algemeen gunstig luiden – de situatie in Nederland niet voldoende met die daarginds vergelijkbaar was om het Nieuw-Zeelandse stelsel hier te lande onveranderd over te nemen.

Over de ervaringen met de nogal zelfstandig optredende schooltandverzorgsters in Nieuw-Zeeland was reeds enige jaren tevoren in dit Tijdschrift bericht (Ned. T. Tandheelk. 65: 844, 1958).

Hielden in 1961 de voor- en tegenstanders onder de auteurs elkaar numeriek wel in evenwicht, de „publieke opinie” onder de beroepsgenoten sprak andere taal. Men verwierp op de boven reeds genoemde motieven de gedachte aan schooltandverzorgsters vrij algemeen. Zulks blijkt ook uit het destijds verschenen rapport van de Nederlandsche Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde: „De vrouwelijke hulpkrachten in de tandheelkunde”, waarin de wenselijkheid van een uitsluitend preventief werkzame hulpkracht werd bepleit, maar nog meer uit een resolutie, aangenomen op de in 1961 gehouden jaarvergadering van de Maatschappij, waarin werd gesteld, „dat de tandheelkundige bezetting in ons land de invoering van een curatief werkzame hulpkracht niet wettigt en dat de tandarts niet de verantwoordelijkheid kan dragen voor het toezicht op haar verrichtingen”. Dat ook hier de vrees voor onbevoegde uitoefening van het beroep op grond van vroegere bittere ervaringen met technici, een sterk tot de verbeelding sprekend gevoelsargument was, laat zich gemakkelijk raden.

Inmiddels zijn ruim tien jaren verstreken. De opleiding van mondhygiënisten (als zuiver preventief werkende hulpkracht) is aan twee universiteiten een feit geworden en dit wordt algemeen aanvaard. Er is intussen een nieuwe generatie van tandartsen ontstaan, die van de vroegere, grimme en vrij onvruchtbare strijd tegen de onbevoegden vrijwel geen weet heeft en die er waarschijnlijk ook weinig belangstelling meer voor kan opbrengen. Daarbij spreekt ongetwijfeld ook het feit van het tekort aan tandartsen mee: immers van onbevoegden heeft men in het algemeen geen „concurrentie” meer te duchten. Hoe het zij, men krijgt niet de indruk dat de onbevoegde uitoefening van de dag nog tot grote problemen van het beroep be-

hoort. Het zou al met al niet verwonderlijk wezen als de algemeen-practici thans geheel anders tegenover het vraagstuk van de hulpkrachten stonden dan een grote tien jaar geleden.

Het lijkt daarom niet van belang ontbloeit, de voornaamste passages uit een recent artikel in de Australian Dental Journal over te nemen. Het werd geschreven naar aanleiding van het 50-jarig bestaan van het stelsel der schooltandverzorgsters in Nieuw-Zeeland en het is van de hand van een gezaghebbend auteur: G. H. Leslie, directeur van de „Division of Dental Health”, verbonden aan het departement van volksgezondheid te Wellington N.Z. Zijn terugblik is in elk geval de moeite van kennisneming waard, te meer, waar hij uitdrukkelijk verklaart geen propaganda te willen voeren, maar uitsluitend de nuchtere feiten te willen laten spreken, op basis van langjarige ervaring. Het is hem – o.a. uit een in 1965 door de National Health and Medical Research Council of Australia gedane aanbeveling – wel duidelijk geworden, dat in Australië, zo goed als overal elders ter wereld, een groeiende belangstelling voor de Nieuw-Zeelandse „dental nurse” bestaat.

De oorsprong

De eerste stoot werd gegeven door Norman K. Cox, die in 1913 voorzitter was van de New Zealand Dental Association, en die in dat jaar een voorstel deed tot de stichting van schooltandverzorgings-poliklinieken, te exploiteren door de Staat. De medewerkers zouden bestaan in „oral hygienists”, en het doel zou zijn, ieder kind van 6 tot ongeveer 14 jaar te verplichten „to have his or her mouth in a perfectly hygienic condition”.

Hoewel de professe zich toen al lang bewust was van de verontrustende toestand van de gebitten der kinderen en haar bezorgdheid dienaangaande meermalen bij de overheid had vertolkt, kwam Cox's voorstel nogal hard aan. Men liet het dan ook haastig schieten als zijnde te vooruitstrevend, maar men kwam er toch weer op terug, toen bleek dat de gebitstoestand van de recruten in de periode vóór de Eerste Wereldoorlog de urgentie van de zaak weer in een schril licht zette. Men ging in een speciale bijeenkomst vanwege de New Zealand Dental Association op 5 september 1920, zij het met aarzeling, over tot de instelling van het systeem der „school dental nurses”. De oppositie zat in het begin lang niet stil, maar pogingen om het plan te torpederen, namen geleidelijk in kracht af. Niettemin duurde het nog 10 jaar, voordat de laatste haarden van verzet waren uitgedoofd. In verband hiermee is het volgende uittreksel van een redactionele commentaar, verschenen in het januari-nummer 1921 van de New Zealand Dental Journal, interessant:

„De bedenkingen, welke tegen het stelsel der schooltandverzorgsters zijn ingebracht, laten zich in drie hoofdgroepen verdelen: 1. bedreiging van de volksgezondheid, 2. bedreiging van het beroep, 3. een onrecht ten opzichte van hen, die de bevoegdheid, het beroep uit te oefenen, langs de legale weg, n.l. de studie in de tandheelkunde, zoeken te bereiken. Wat punt 1. betreft, dit kan niet ernstig worden genomen. Het is o.i. absurd te beweren, dat gebitsrestauratie met eenvoudige middelen en de bevordering van de hygiëne in een vervuilde mond

door de verwijdering van hopeloos vervallen melkelementen, de gezondheid van de betrokken kinderen meer zouden schaden, dan de volkomen verwaarlozing, die tot nu toe werd geduld. Punt 2: het argument dat sommige schooltandverzorgsters misschien zouden streven naar onbevoegde uitoefening van de praktijk, b.v. via slinkse wegen, zoals ongeoorloofde toelating tot het register, of anderszins, wordt ontkracht door vérstrekende garantie-maatregelen. En met betrekking tot punt 3. kan worden gezegd, dat dit geen wezenlijke factor is. Het zou erop neerkomen, dat de tanden van onze kinderen dan maar carieus moeten blijven, om de toekomstige practici van voldoende werk te voorzien. Dat is natuurlijk een volkomen bedrieglijk argument. De noden, die het gehele volk aangaan, hebben voorrang boven de particuliere belangen van het individu en boven de eisen van welke dental school dan ook."

In het licht van de ervaringen dient thans te worden erkend dat het besluit van september 1920, om tot de opleiding van schooltandverzorgsters over te gaan, alleen maar van een zeer vooruitziende blik heeft getuigd. Wat de toenmalige tandartsen de moed hadden, onder ogen te zien, was het feit dat de gebitten der kinderen dringend voorziening behoefden, wilden de toekomstige volwassenen, tandheelkundig gesproken, nog enig vooruitzicht hebben. Daarmee liepen zij minstens dertig jaar vooruit op een thans universeel erkende gedachtengang. Want zij onderkenden toen al de prioriteit, die de kinderen toekomt en zij stichtten een schooltandheelkundige dienst – met vrouwelijke hulpkrachten nog wel – om in de bestaande noden te voorzien. Van sociaal-politiek standpunt bezien heeft dit vrijwillig genomen besluit meer betekenis als veiligheidsklep gehad dan men zich over het algemeen wel bewust is. Het heeft nl. voorkómen dat een plotselinge vloedgolf van vraag naar tandheelkundige hulp ontstond, die in het kader van nieuwe sociale maatregelen na de Tweede Wereldoorlog in zo menig Europees land de harmonische ontwikkeling van sociaal-tandheelkundige plannen heeft doorbroken. Bovendien heeft de vroegtijdige invoering van de schooltandheelkundige dienst in Nieuw-Zeeland het de beoefenaren van het beroep mogelijk gemaakt zich naderhand vloeiender aan te passen aan de eisen van de moderne sociale tandheelkunde dan elders in de wereld vaak het geval is geweest. De professie is niet van de ene dag op de andere voor de problemen van een National Health Service gesteld geweest, noch is zij voortdurend vruchteloos op zoek naar de een of andere aanvaardbare oplossing voor de zich steeds opstapelende moeilijkheden, onder de constante bedreiging dat, als niet binnen afzienbare tijd zulk een oplossing is gevonden, een onaantrekkelijk alternatief van bovenaf zal worden opgelegd. Want, of men het nu prettig vindt of niet, dit is een tijdperk van georganiseerde tandheelkunde. Het getuigt niet langer van werkelijkheidszin, te menen dat een tandarts zich in zijn particuliere praktijk geheel kan distantiëren van hedendaagse ontwikkelingen. „No man is an island” en dit geldt in het bijzonder voor de tandarts van heden. Natuurlijk leidt deze opvatting in veel gevallen onvermijdelijk tot zekere compromissen, maar dat betekent geenszins dat de genoemde organisatie per se het einde van de tandheelkunde als respect afdwingend beroep be-

tekent. Integendeel – aldus Leslie – het deelhebben aan tandheelkundige diensten aan de gemeenschap is de tandheelkunde, althans in Nieuw-Zeeland, ten goede gekomen.

De opzet

Nadat de hierboven reeds genoemde Norman Cox de gedachte gelanceerd had, werd deze verder uitgewerkt door Sir Thomas Hunter: hij was het dan ook die er gestalte aan wist te geven. Hij ontving bij zijn arbeid waardevolle adviezen en, er mogen dan op den duur zekere modificaties in de oorspronkelijke opzet zijn aangebracht, de principes zijn dezelfde gebleven. Volgens Leslie dienen die ook niet wezenlijk te worden veranderd, wil de schooltandheelkundige dienst even goed blijven functioneren als zij tot nu toe steeds gedaan heeft.

De drie basisprincipes waren altijd dat:

1. de schooltandverzorgsters door de staat tewerk worden gesteld onder de supervisie van tandartsen;
2. zij niet aan een universiteit worden opgeleid, maar aan afzonderlijke scholen, die onder leiding staan van het departement van volksgezondheid;
3. zij slechts bevoegdheid krijgen tot de (beperkte) behandeling van kleuters en kinderen van de lagere school.

Wat punt 1. betreft, het monopolie van de staat is nooit betwist, omdat algemeen is aanvaard dat de dental nurses uitsluitend worden ingezet ten behoeve van schooltandheelkundige diensten. Erkend wordt dat aangelegenheden als organisatie en centrale controle het effectiefst door de overheden kunnen worden uitgevoerd.

Met betrekking tot de opleiding bestond aanvankelijk enig verschil van mening, omdat een kleine minderheid voorstander was van opleiding in het kader van een universiteit. Het kwam echter tot de oprichting van een afzonderlijke school door het departement van Volksgezondheid. Elders in de wereld zijn velen het daar niet mee eens, omdat zij menen dat een vrouwelijke hulpkracht te zamen met studenten in de tandheelkunde moet worden opgeleid. Inderdaad heeft dit zin als het de bedoeling is, dat zij haar werkzaamheden in de onmiddellijke omgeving van een tandarts verricht. Maar als zij door de overheid wordt tewerkgesteld, en haar daarbij een zekere zelfstandigheid wordt verleend, is het – zo meent Leslie – beter dat zij haar opleiding niet in een omgeving van studenten ontvangt, maar aan een instelling waar het curriculum en ook de verdere omstandigheden welbewust zijn afgestemd op de verantwoordelijkheden, die later van haar zullen worden verlangd.

Het geheim van de opleiding van een schooltandverzorgster, die tot op zekere hoogte zelfstandig restauratief werk verricht, is een vér doorgevoerde standaardisering van technieken en een strakke uniformiteit in het geven van richtlijnen en instructie. Dit nu is het verschil met de gang van zaken aan een universiteit, waar het onderwijs meer is gericht op de ontwikkeling van de kritische zin van de student, zodat hij op een gegeven ogenblik in staat is een keus te maken uit een aantal alternatieve mogelijkheden. Deze keus nu dient de schooltandverzorgsters te worden

bespaard: zij leren uitsluitend de methoden die in de schooltandheelkundige dienst gelden. Bovendien ontvangt ieder van hen een kopie van een boekje „Standing Instructions”, omtrent alle denkbare details die voor haar werkzaamheden van belang zijn. Te zamen met haar opleiding legt dit naslagwerk haar actieradius dermate vast, dat de noodzaak van een persoonlijk oordeel tot een minimum is beperkt. Dit betekent tevens dat het thema „diagnose” – het meest omstreden onderwerp in de opleiding van hulpkrachten – zodanig wordt onderwezen, dat de dental nurse nauwkeurig weet wat zij zelf kan behandelen en wat zij dient te verwijzen naar een tandarts.

De opzet is dus, haar technische en praktische bekwaamheden zo hoog mogelijk op te voeren, en haar daarbij voldoende inzicht te verschaffen omtrent hetgeen zich aan pathologische verschijnselen in de mond kan voordoen, om daarop attent te zijn, opdat zij zonodig de patiënt kan verwijzen. Dit verschil met een universitaire opzet maakt een afzonderlijke opleiding gewenst, met speciale op het doel gerichte ruimtelijke voorzieningen en stafbezetting. Daar komt nog bij dat het alleen al op economische gronden niet verantwoord wordt geacht, gebruik te maken van de kostbare faciliteiten van een universiteit, wanneer men kan beschikken over minder kostbare alternatieven.

De opleiding

Deze is, zoals gezegd, in handen van het departement van volksgezondheid. Meisjes, die ervoor in aanmerking wensen te komen, moeten tenminste de leeftijd van 17 jaar hebben bereikt. Fysieke gezondheid en goede karaktereigenschappen worden als eerste vereisten beschouwd. De vooropleiding dient ongeveer 4 jaar voortgezet onderwijs (zgn. secondary education) te omvatten.

De eigenlijke cursus duurt nominaal twee jaar. Het eerste daarvan wordt besteed aan de theoretische en praktische basisvakken, waaronder anatomie, fysiologie, algemene en speciële pathologie, conserverende tandheelkunde en preventie; het omvat tevens onderricht in de extractie van melkelementen. De noodzaak tot het extraheren van blijvende elementen doet zich zó zelden voor, dat hierin niet langer onderwijs wordt gegeven. De fantoomcursus conserverende tandheelkunde duurt zes maanden. Tussentijds fungeren de meisjes in dit jaar ook als assistentes bij ouderejaars studenten in de tandheelkunde.

Het tweede jaar is bijna uitsluitend gewijd aan de behandeling van kinderen, uit de aard der zaak onder rechtstreekse supervisie van daartoe aangestelde tandartsen (dental officers) en van „dental tutor sisters”, dat zijn ervaren schooltandverzorgsters, die hiervoor speciaal worden geselecteerd en getraind. In het bijzonder wordt aandacht geschonken aan het op de juiste wijze verschaffen van instructie aan kinderen, met name op het gebied van preventie en mondhygiëne. Ook wordt onderricht gegeven inzake administratie en beheer van een kliniek. De examens worden afgenomen door commissies, waarin de hoofden der instellingen en tandartsen van erkende reputatie zitting hebben.

Nieuw-Zeeland heeft thans drie centraal gelegen opleidingsinstituten met elk voldoende faciliteiten voor fundamenteel en klinisch onderwijs. Een moeilijkheid is dat met

de toenemende groei van de steden het aantal kinderen, dat binnen een aanvaardbare afstand schoolgaat, is verminderd. Om aan dit probleem tegemoet te komen en tegelijk schooltijd te sparen, zijn afdelingsklinieken, waar 12 tot 25 meisjes zich praktisch kunnen bekwamen, in de onmiddellijke nabijheid van grote, aan de stadsrand gelegen scholen opgericht. Weliswaar vraagt deze maatregel meer stafbezetting, maar aan de andere kant is het in overeenstemming met de bedoelingen van het departement, de kinderen zoveel mogelijk in of althans nabij hun eigen scholen te doen behandelen. Bovendien komt deze oplossing tegemoet aan de wensen van zowel ouders als onderwijzend personeel.

De functie

Na voltooiing van hun opleiding worden de schooltandverzorgsters aangesteld in poliklinieken, die verbonden zijn aan lagere scholen en aan „intermediate schools”, waar zij kinderen tot ongeveer het 14e levensjaar tandheelkundig verzorgen. Deze poliklinieken, waarvan Nieuw-Zeeland er ongeveer 1.300 telt, bevinden zich in de schoolgebouwen of op zijn minst op het terrein ervan; zij zijn volgens een standaardpatroon gebouwd en ingericht. Naar gelang van het aantal leerlingen heeft een school, eventueel een scholencomplex, één of twee dental nurses in dienst en daarbij is rekening gehouden met een verhouding van één schooltandverzorgster op 450 leerlingen. Echter in gebieden met gefluoreerd drinkwater is deze verhouding al vrij drastisch gewijzigd: hier en daar is zij tot 1 : 700 en zelfs 1 : 1.000 gestegen. Ieder kind waarvan de ouders met de schooltandverzorging hebben ingestemd – en dat betreft nagenoeg alle ouders – wordt onderzocht en gesaneerd vanaf het moment, dat het op 5-jarige leeftijd de lagere school gaat bezoeken (tenzij het al in de kleuterschool was behandeld) en nadien wordt het elk halfjaar ter controle opgeroepen. Daarbij hebben de schooltandverzorgsters tot taak, veel aandacht te besteden aan voorlichting, opvoeding en instructie betreffende de gebitsverzorging, hetzij aan de stoel, hetzij in de klas, hetzij op bijeenkomsten van ouders en onderwijzend personeel. Daarom wordt wel eens gezegd dat de New Zealand School Dental Service scholen in plaats van kinderen behandelt. Dit is klaarblijkelijk een paradox, maar – hoewel de behandeling der kinderen natuurlijk de eerste zorg van de dental nurse blijft – geheel zonder betekenis is zij niet.

Zoals reeds werd opgemerkt, zijn de door de schooltandverzorgster uit te voeren verrichtingen volkomen gestandaardiseerd. Zij bestaan hoofdzakelijk in gebitsonderzoek, profylaxe, plaatselijke applicatie van fluoriden, het vervaardigen van restauraties in temporaire en blijvende elementen en ten slotte in extractie van vervallen melkelementen onder plaatselijke verdoving. Endodontische behandeling wordt niet toegepast, met uitzondering van pulpa-overkapping in geval van expositie door een trauma. De opleiding van schooltandverzorgsters voorziet in de herkenning van orthodontische anomalieën, zodat zij waar nodig de ouders advies kunnen geven ter zake van de wenselijkheid, de kinderen door een tandarts orthodontisch te doen behandelen. Hetzelfde geldt uit de aard der zaak

voor andere situaties, waarin de hulp van een tandarts resp. mondheelkundige specialist wordt vereist.

De administratie van gebitsonderzoek en behandelingen is zodanig ingericht dat de supervisie gemakkelijk en nauwkeurig kan worden uitgevoerd. Dit laatste geschiedt door daartoe aangewezen tandartsen (dental officers) van de 13 districten waarin Nieuw-Zeeland voor administratieve doeleinden is verdeeld. Dit betekent echter niet dat de schooltandverzorgsters onder rechtstreeks en voortdurend toezicht staan: onder de in Nieuw-Zeeland vigerende omstandigheden heeft men daaraan geen behoefte.

De supervisie

Het rechtstreekse toezicht geldt, evenals het onderzoek van de patiënt en het opmaken van een behandelingsplan door een tandarts, in vele landen als een axioma. Deze opvatting verdient natuurlijk respect, maar zij heeft zulk een diepgaande invloed op het doelmatige gebruik van de diensten van een vrouwelijke hulpkracht in het kader van sociaal-tandheelkundige voorzieningen, dat de juistheid ervan ernstig in twijfel moet worden getrokken. Wat zijn trouwens de gronden waarop men aanneemt dat een vrouwelijke hulpkracht niet zodanig kan worden opgeleid, dat zij zich voldoende bewust is, wat zij zelf kan behandelen en voor welke situaties zij zich tot een hogere instantie moet wenden? Er bestaan eigenlijk geen geldige redenen waarom dit niet zou kunnen; integendeel: er is ampele ervaring dat het wél kan. Er is in al die jaren nooit iets gebleken van schade, die aan de kinderen of aan de goede naam van de tandheelkunde is toegebracht, door routinewerk te delegeren aan goed opgeleide en efficiënt georganiseerde hulpkrachten. Zowel de patiënten als het beroep hebben er juist wel bij gevaren.

De opvatting dat aan een vrouwelijke hulpkracht geen enkel eigen klinisch inzicht zou kunnen worden toevertrouwd, is niet bepaald een compliment voor haar intelligentie en verraadt ook wantrouwen in haar opleiding. Toch wordt die mening vaak verkondigd. Het is overigens heel begrijpelijk dat men de nodige waarborgen wenst: de tandheelkunde is een betrekkelijk jong beroep, dus moet het zijn status beschermen en zijn verantwoordelijkheden in bezit houden. Niettemin, als het terrein, waarbinnen een schooltandverzorgster werkzaam kan zijn, duidelijk is afgebakend, is het een onnodige voorzorgsmaatregel dat een tandarts vooraf van ieder kind het gebit onderzoekt en een behandelingsplan opstelt. Iedere capabele schooltandverzorgster kan dat ook doen: de ervaring in Nieuw-Zeeland heeft zulks geleerd. De opleiding is erop gericht deze hulpkrachten tot opmerkbare en bewaamde uitvoerende machten te maken. Als hun een zekere mate van zelfstandigheid wordt verleend, zullen zij dat juist honoreren door een sterk verantwoordelijkheidsgevoel te ontwikkelen. Toch wordt deze gedachte in menig land afgewezen. De resultaten hebben echter tot heden uitgewezen dat er – wanneer een adequate controle wordt uitgeoefend – geen reden bestaat om angst te hebben voor aantasting van de belangen der kinderen noch van het beroep. Voorzichtigheid is natuurlijk toe te juichen, maar angstpolitiek

leidt tot het ontstaan van tegenacties en tot het scheppen van onvermoede problemen.

Zij die een rechtstreekse supervisie door een tandarts voorstaan, zien in gedachten ook een zekere verhouding tussen het aantal tandartsen en het aantal hulpkrachten, die allen in een nauwe samenwerking zijn betrokken. In het stelsel van een schooltandheelkundige dienst zou zulk een regeling echter onmiddellijk inbreuk maken op de regelmaat der werkzaamheden en daardoor de waarde van de schooltandverzorgsters beperken. Immers wil een schooltandheelkundige dienst optimaal functioneren, dient zij op het terrein der scholen te worden uitgevoerd. Met hulpkrachten alleen geeft dit geen moeilijkheden, maar met een tandarts als constant aanwezige „pottekijker” zou, gezien ook de beperkte ruimte, waar men elkaar al gauw voor de voeten loopt, de regelmaat in de gang van zaken ernstig te lijden hebben.

Er zijn trouwens nog andere bezwaren. Voor een adequate supervisie zou 1 tandarts op 3 of 4 hulpkrachten nodig wezen. Dit betekent dus dat voor het gehele land een groot aantal tandartsen zich voor dit werk zouden moeten inzetten. Gesteld al dat men over dit aantal zou kunnen beschikken, dan zou nog het – niet altijd voldoende onderkende – probleem blijven bestaan, dat niet iedere tandarts voor dit controlerende werk geschikt is. Tandartsen staan bekend als notoire individualisten. Dikwijls blijkt dat ieder zo zijn eigen voorkeuren heeft ten aanzien van behandelingsmethoden en dus zal de natuurlijke neiging zich doen gelden, die te propaganderen bij de hulpkracht, over wie men de supervisie heeft. Daarmee is echter de weg vrijgemaakt voor een wijdverbreide verwarring. De ironie van het lot wil dat het de veelheid van supervisors is, die – hoewel in wezen bedoeld als een waarborg tegen misbruik van bevoegdheden – nu juist de problemen schept, die de professie zo graag wil vermijden. Uniformiteit van behandelingsmethoden en nauwgezet toezicht daarop zijn van essentieel belang voor een optimaal rendement van een schooltandheelkundige dienst en derhalve voor de toekomst van de tandheelkunde. Men hoede zich dus voor een teveel van hen, die – met de beste bedoelingen misschien – de wijsheid in pacht menen te hebben.

De „dental officers”

Hoewel het weinig vriendelijke oordeel over sociaal-tandheelkundige diensten als toevluchtsoorden voor tandartsen met weinig ondernemingsgeest reeds lang achterhaald is, zou het bovenstaande toch licht de indruk kunnen wekken dat de in ambtelijk verband aan de New Zealand School Dental Service werkzame tandartsen wel een tamelijk kleurloos geheel zullen vormen, omdat zij zich blijkbaar aan de strenge discipline daarvan onderwerpen. Toch is dat verre van de werkelijkheid. Allen zijn juist personen van aanzien in het beroep en in geen enkel opzicht dociel. Een aantal van hen heeft ervaring als particulier tandarts en velen hebben zich na voltooiing van hun studie op een of andere wijze verder bekwaamd. Zij hebben veelal oorspronkelijke ideeën en daarnaar wordt ook geluisterd. Daartoe vinder regelmatig bijeenkomsten plaats, die

soms leiden tot invoering van nieuwe procedures of herziening van bestaande. Zulke veranderingen worden dan als algemeen geldend afgekondigd, opdat de uniformiteit over de gehele linie gehandhaafd blijft en iedereen precies weet wat hem of haar te doen staat.

Deze hartstocht voor eenvormigheid van uitvoering mag de buitenstaander wat overdreven schijnen, in werkelijkheid is zij een onmisbare sleutel tot het succes van een schooltandheelkundige dienst, waar met hulpkrachten wordt gewerkt. Om die eenheid te handhaven is de loyale medewerking van de „dental officers” van essentiële waarde: zij kan ook worden verwacht van mensen, die een wezenlijke belangstelling voor de volksgezondheid hebben en die op grond daarvan bereid zijn zich in te zetten voor de oplossing van de speciale problemen, die inherent zijn aan deze bijzondere vorm van dienstverlening.

De resultaten

Nadat Leslie gegevens heeft verstrekt omtrent organisatie, administratie en beheer van de Nieuw-Zeelandse schooltandheelkundige diensten – die voorlopig van secundair belang zijn – geeft hij een overzicht van de resultaten over een aantal jaren. Om hiervan enige indruk te krijgen, gaat hij terug tot het begin van de jaren twintig, toen de toestand van de gebitten der kinderen nog deplorabel was. In het voorjaar van 1923 voltooide de eerste groep van 29 schooltandverzorgsters haar opleiding; deze werden op verschillende plaatsen in Nieuw-Zeeland tewerkgesteld. Zij trokken te velde in eenvoudige poliklinieken met een vaak primitieve uitrusting, maar brachten ondanks alles in dat jaar 23.750 restauraties aan en verrichtten 18.674 extracties, d.i. een verhouding van 78,6 extracties op 100 restauraties.

Tien jaar later, in 1933, was het beeld, bij stricte inachtneming van een stelsel van groeiende gebitszorg, al aanzienlijk veranderd. Er waren toen in toto 166 schooltandverzorgsters werkzaam. In dat jaar werden bijna 400.000 restauraties vervaardigd en 69.208 extracties verricht bij ruim 78.000 kinderen. Daarmee was de verhouding van de extracties gedaald van 78,6 tot 17,4 per 100 restauraties, of 88,2 extracties (waaronder 3,0 blijvende elementen) per 100 kinderen.

Tegen het einde van maart 1970 was het aantal schooltandverzorgsters gestegen tot 1.341. Gedurende dat jaar werden bijna 2.650.000 restauraties aangebracht en ruim 66.000 niet te redden elementen geëxtraheerd op een aantal van bijna 583.000 kinderen. Deze getallen, waarbij dan nog komen rond 7.100 extracties, die door tandartsen ten behoeve van de schooltandheelkundige diensten werden verricht, geven een verhouding weer van 2,8 extracties op elke 100 restauraties, ofwel 12,5 extracties (daarbij inbegrepen 0,23 blijvende elementen) per 100 kinderen.

Getallen als deze zouden licht de indruk kunnen wekken dat het Nieuw-Zeelandse stelsel alleen maar het karakter van een „reparatiedienst” draagt. Deze eenzijdige opvatting is echter niet juist, want er zijn nog geheel andere vruchten geplukt. De opvoeding tot dental-mindedness heeft – zoals reeds vermeld – steeds de behandeling begeleid. Van het begin af hebben de schooltandverzorgsters

zich ware kruisvaarders op dit gebied getoond en hun inspanningen zijn niet tevergeefs geweest. In 1949 was slechts 19% van alle Nieuw-Zeelandse kleuters tussen 2½ en 5 jaar op een polikliniek voor schooltandverzorging ingeschreven. Thans is het percentage tot 60 gestegen. Dit wijst wel op de belangstelling, die is gewekt en op de mate waarin er respons van de ouders is gekomen.

Een ander heeft trouwens ook niet nagelaten, zijn gunstige invloed op de kleutergebitten uit te oefenen. Was in 1950 het gemiddelde d.e.f.-getal op de leeftijden van 2, 3, 4 en 5 jaar nog resp. 1,76, 4,19, 6,41 en 7,45, in 1966, bij het jongste 5-jaarlijks overzicht, bleken deze getallen te zijn teruggelopen tot 0,77, 2,35, 4,21 en 5,17. In dat jaar was de fluoridering van drinkwater nog maar het beperkte voorrecht van enkele steden: daarvan was toen nog geen invloed van betekenis te verwachten op de landelijke gegevens.

Een paar andere getallen die een indicatie geven omtrent de vooruitgang: van de kinderen die in 1950 op 5-jarige leeftijd de lagere school gingen bezoeken, was slechts 13,5% vrij van cariës. In 1966 was dit percentage tot 28,0 gestegen. Een verdere verbetering mag bij het eerstvolgende vijfjaarlijks overzicht (1966–1971) stellig worden verwacht.

Vergelijkbare getallen voor het blijvende gebit kunnen thans nog niet worden verstrekt, ofschoon de gecombineerde invloed van de activiteiten der schooltandverzorgsters en die der tandartsen zich reeds duidelijk in de gebitten van de jeugdige volwassenen begint af te tekenen. Ook het effect van de fluoridering, die thans 60% van de op een waterleidingnet aangesloten bevolking bereikt, is duidelijk merkbaar en dit zal zeker nog toenemen. De verbetering blijkt ook uit het volgende: in 1952 had 29% van de militair dienstplichtigen tussen 18 en 21 jaar (die na het verlaten van de lagere scholen geen tandheelkundige behandeling meer genoten) een prothese, of was daar op zijn minst aan toe. Tegen 1958, toen het stelsel voor verzorging van adolescenten effectief werd, was dit percentage al teruggelopen tot 11,4. Meer nog: in een landelijk onderzoek van jonge volwassenen in 1963 bleek het tot 8 te zijn gedaald. Een even bemoedigende bevinding was, dat 67% van de mannelijke en 77% van de vrouwelijke adolescenten zich op eigen kosten onder behandeling bleven stellen, toen het tijdperk van de kosteloze behandeling was afgelopen.

Tot zover deze op statistische gegevens gebaseerde evaluatie. Er is echter aan deze zaak nog een geheel ander aspect en dat is, hoe de mensen de tandheelkundige behandeling ervaren. Er bestaat ook in dit opzicht een groot onderscheid met vroeger jaren: men kent veel minder angst. Meer dan de helft van de kinderen, die elk jaar voor het eerst naar school gaan zijn al aan de dental clinic gewend. Zij hebben weinig of geen vrees meer voor de schooltandverzorgster of voor de tandarts, ook al toont de behandeling minder aangename aspecten. Door zich voor het overgrote merendeel vrijwillig voor de halfjaarlijkse bezoeken te melden, tonen zij dat zij de schooltandverzorgster aanvaard hebben, op dezelfde wijze als zij het onderwijzend personeel aanvaardden: de dental clinic

is hun even vertrouwd als het klasselokaal. Ook de tandartsen hebben de ervaring dat de kinderen veel minder bang zijn. De waarde van zulke resultaten laat zich niet in getallen vastleggen: zij is onschatbaar.

Conclusies

Dat in de meeste landen van de vrije wereld het Nieuw-Zeelandse stelsel – ondanks de bovenvermelde ervaringen – nog wordt afgewezen, heeft waarschijnlijk verschillende redenen. Eén daarvan is dat men in sommige landen (genoemd wordt W.-Duitsland maar het geldt evenzeer Nederland) bittere ervaringen heeft opgedaan met niet- of half-bevoegden. Alleen al de gedachte aan een mogelijke herhaling van dat drama maakt de schooltandverzorgsters tot een verdachte groep. Het is ook mogelijk dat in bepaalde landen de mankracht sterk genoeg is om deze hulpkrachten overbodig te maken. Waar zulks niet het geval is, is men wel tot het instellen van vrouwelijke hulpkrachten geneigd, maar het gaat niet van harte. Ondanks de oprichting van een Expert Committee van de W.H.O. en van diverse andere commissies en ondanks de talloze rapporten van verschillende werkgroepen blijven de meningen verdeeld.

Het lijkt geen twijfel dat dit mede wordt veroorzaakt door het feit, dat elk land zijn eigen specifieke problemen kent en dat er derhalve geen standaardpatroon bestaat dat op elke situatie past. Daarom zullen voor elk land ook zekere modificaties nodig zijn, al spreekt het vanzelf dat men aan bepaalde grondprincipes niet mag tornen.

Ook in Nieuw-Zeeland is men uitgegaan van de aldaar heersende noden. Het is een relatief kleine gemeenschap met gevestigde praktijken en een dichtheid van 1 tandarts op 2.300 inwoners (de bij de schooltandheelkundige diensten ingeschreven kinderen niet meegerekend). De vier grootste steden hebben een inwonertal, dat varieert van 100.000 tot 600.000. Veel provincieplaatsen zijn goed bereikbaar en de afstanden zijn in dit land van beperkte afmetingen uit de aard der zaak niet groot. Ook in de kleinste provinciestadjes is een tandarts gevestigd. Dit alles betekent dat de kinderen redelijk bereikbaar zijn en dat een schooltandverzorgster nooit ver is verwijderd van assistentie van, resp. controle door een tandarts. In het naburige Australië liggen de verhoudingen door de grote uitgestrektheid weer geheel anders. Daar kan het dus nodig zijn dat vrouwelijke hulpkrachten in de onmiddellijke omgeving van een tandarts moeten worden tewerkgesteld en het is heel goed mogelijk dat daar het stelsel van aan de school verbonden poliklinieken lang niet overal kan worden geëffectueerd. In hoeverre er voor een hulpkracht als de onderhavige plaats is in een particuliere (groeps)-praktijk, is weer een geheel ander probleem. In dit tijdsgewricht geldt echter algemeen dat de jeugd prioriteit heeft en dat deze op de scholen het best te bereiken is. Het is dan ook hier dat de dental nurse in Nieuw-Zeeland van zo grote waarde is gebleken.

Het is echter best mogelijk dat haar taken op den duur zullen kunnen worden beperkt, met name wanneer er op het terrein van de preventie ineens belangrijke vorderingen worden gemaakt. Maar dit ligt waarschijnlijk nog in

een ver verschiet. Tot dan toe zal de tandheelkundige verzorging van de kinderen de voornaamste professionele zorg uitmaken. Als de tandartsen zelf niet voldoende aan de behoeften tegemoet kunnen komen, is het in het belang van alle betrokkenen dat er zo gauw mogelijk hulpkrachten komen, die hen van deze blijkbaar te zware taak ontlasten.

Slotbeschouwing

Tot zover de schrijver van dit artikel in de Australian Dental Journal. Waar in Nederland de toestand van de kindergebitten spreekwoordelijk slecht is, terwijl de fluoridering van drinkwater maar heel aarzelend terrein wint, zijn Leslie's overwegingen – die in elk geval op jarenlange ervaring berusten – stellig de moeite van het kennismaken en van het overdenken waard. Men kan als tegenstander aanvoeren dat de schooltandverzorgsters toch maar in ten dele levend weefsel opereren en dat dit tot op zekere hoogte in strijd is met de standaardmethoden die zij hanteren. Kunnen zij in de twee jaar van hun opleiding het nodige diagnostische begrip opdoen voor de gevaren die de pulpa door hun handelingen onvermijdelijk bedreigen? Is het nogal hooggestemde verslag van de schrijver misschien ook een beetje ingegeven door een zekere mate van chauvinisme? Zullen de ruim 1.300 schooltandverzorgsters met hun „dental officers” wel zo'n feilloos team over het gehele land vormen, als toch wel wordt gesuggereerd? Aan de andere kant: berust de traditionele angst voor onbevoegde uitoefening van het beroep en voor het omlaaghalen van de professionele standaard wel op reële gegevens, of zijn dat wellicht ook holle frazen geworden? Als men op deze onoverkomelijk schijnende barrières strandt, gebeurt er helemaal niets, met het gevolg dat de tandheelkundige noden van de jeugd alleen maar toenemen.

Daarom leek het nuttig om met een uitvoerige weergave van Leslie's beschouwingen te pogen, de gedachten over dit in de ogen van velen nog wat netelige onderwerp weer te stimuleren.

V.

Literatuur:

Leslie, G. H. (1971): *MORE* about dental auxiliaries. Austr. D. J. 16: 201.

Overige geraadpleegde literatuur:

Visser, J. B. (1958): Ervaring met de schooltandverzorgsters in Nieuw-Zeeland. Ned. T. Tandheelk. 65: 844.

Backer Dirks, O. (1961): De sociaal-tandheelkundige verzorging van de jeugd. Ned. T. Tandheelk. 68: 149.

Hagenbeek, J. H. (1961): Jeugd tandzorg als onderdeel van de organisatie kinderhygiëne. Ned. T. Tandheelk. 68: 226.

Hut, M. (1961): Bedenklijke aspecten van het stelsel der schooltandverzorgsters. Ned. T. Tandheelk. 68: 316.

Van Erp, N. A. K. M. (1961): Enige sociaal-tandheelkundige aspecten der jeugdverzorging. Ned. T. Tandheelk. 68: 392.

Buisman, P. H. (1961): De vrouwelijke hulpkracht. Ned. T. Tandheelk. 68: 471.

Buisman, P. H. (1964): De schooltandverzorgsters weer in het nieuws. Ned. T. Tandheelk. 71: 387.

Nord, Ch. F. L. (1966): „Vraaggesprek” inzake de hulpkrachten. Ned. T. Tandheelk. 73: 545 e.v.