

Sociale Vraagstukken.

Waren het in vroegere eeuwen de groote godsdienstige, nationale of politieke problemen, die het gemoed van den cultuurmensch vervulden en die de oorzaak van langduren en dikwijls bloedigen strijd waren, onze tijd heeft andere vraagstukken op den voorgrond zien treden, *de sociale problemen*. Wel is men ook over de godsdienstige, nationale en politieke aangelegenheden niet allerwege tot overeenstemming en vrede gekomen, verre van dat. Maar de strijd heeft zachtere vormen aangenomen, en de toestand is op de genoemde gebieden in de meeste cultuurlanden tot een zeker stabiel evenwicht gekomen, althans tolerabel geworden. Men verbrandt geen ketters meer, maakt geen zwakker ras tot slaven, en behoeft geen revoluties meer uit te vechten, om gelijkheid van recht en vrijheid van vereeniging en van pers te winnen. Maar de sociale vraagstukken hebben voor de groote meerderheid nog geen tolerabele oplossing gevonden, zij dringen zich uit den aard van de zaak dagelijks op bij allen, voor wie in dit opzicht geen vaste evenwichtstoestand bestaat. De economische strijd heeft ook vroeger reeds gewoed, maar hij had onder de feodale, rusticale en kleinburgerlijke toestanden andere vormen en veel geringer afmetingen dan thans, in een tijd van collossale ontwikkeling van grootindustrie, handel en kapitaal, nu de werkman en in zekere mate ook andere

klassen der maatschappij zich moeten losscheuren van de wortels, die hen met grond en bodem, met familiebetrekkingen, omgeving en de economische basis van het ouderlijk huis verbonden. Deze strijd over sociale problemen laat maar weinig menschen met rust, hij dwingt ons, of wij willen of niet, er een actieve of passieve rol in te spelen, hij wordt uitgevochten op elk gebied van het moderne leven, en hij noodzaakt ons kleur te bekennen en niet zelden mee te vechten.

Ook de tandheekkundige wordt niet alleen als gewoon burger, maar ook uithoofde van zijnen stand in de sociale vraagstukken betrokken. Hij treedt op als werkgever van technisch en ander personeel, en hij moet zorgen een correcte positie in te nemen en te handhaven met betrekking tot het publiek. Op den tandheekkundige rust ook de verplichting, den algemeenen gezondheidstoestand van de gebitten der bevolking te onderzoeken, de gebreken bekend te maken, den weg aan te wijzen langs welken ze te verhelpen zijn en met kracht op verbetering aan te dringen.

Wie van ons het laatste als zijn sociale plicht beschouwt, zal doordrongen zijn van het ontzaggelijk werk, wat daar nog te doen valt. Inderdaad is er tot dusverre haast nog niets gedaan, de taak is zoo reuzengroot, dat menigeeen haar niet aandurft, en dit, terwijl de deskundige zijne oogen onmogelijk kan sluiten voor *het feit, dat de toestand van tandheekkundige behandeling der bevolking, vooral met het oog op de komende geslachten. naar verbetering schreeuwt!*

Laten wij de feiten eens een oogenblik revue passeeren, en ons hierbij beperken tot den toestand van de gebitten in de jaren der jeugd, waarin de grondslag wordt gelegd voor de vernietiging der gebitten, en waarin alleen een volkomen bestrijding van de tandcaries, en zoo noodig een

mechanische restitutie ad integrum nog mogelijk is. Den toestand van de gebitten na het twintigste jaar, die door vroegtijdig verlies der melkmolaren en der eerste blijvende molaren, door slechte kauwgewoonten, onvoldoende reiniging en verzorging zoo bedorven zijn, dat ook door zorgvuldige behandeling slechts een gedeelte van het gebit te behouden is, dezen toestand laat ik hier buiten beschouwing, om met des te meer nadruk te wijzen op het vernietigingswerk van de tandcaries bij het opkomende geslacht, dat hiervan onbewust, en niet in de gelegenheid is, het te stuiten.

De algemeen erkende tandcarietheorie van Miller, die de gisting van koolhydraten uit de spijsresten als de exciteerende oorzaak heeft aangetoond, heeft tevens een inzicht in de predisponerende oorzaken voorbereid. Als zoodanig komen voornaamlijk in aanmerking de anatomische toestand van het gebit, het voedsel, het onderhoud en al de momenten die het vastkleven van spijsresten aan de tanden begunstigen. Wat de tanden zelf betreft, kunnen wij, na de onderzoekingen van Black, de structuur en chemische samenstelling buiten beschouwing laten. De vorm der tanden begunstigt de tandcaries, als de aanrakingsvlakten plat, inplaats van convex, als de fissuren zeer diep zijn en als het glazuur door erosie of anderszins een ruwe oppervlakte bezit. De fissuren der molaren kunnen door vroegtijdig vullen met cement in de gevaarlijke kinderjaren onschadelijk gemaakt, het ruwe glazuur kan in vele gevallen glad worden geslepen, terwijl aan de platte approximaalvlakten niets te doen is. De meeste schuld heeft wel de aard van het voedsel. De koolhydraten worden door de cultuurvolkeren hoe langer hoe meer in een zachten, voor gisting geschikten en kleverige vorm genuttigd. De schillen der graankorrels worden zorgvuldig van het meel gescheiden, men geeft de voorkeur aan een tarwebrood dat zacht en wit, en daarbij

uiterst kleverig en geschikt voor gisting is. Dat de aard-appelen en andere zetmeelbevattende spijsen eyeneens in een zachten, kleverigen vorm worden opgedischt, is welbekend.

Als zeer belangrijk moet men in aanmerking nemen, dat het gebit niet alleen drie of vier maal per dag, met de gewone maaltijden, door het destructieve element overstroomd, de fissuren en approximaalvlakten met spijsresten volgepropt worden, maar dat door het gebruik, tusschen de maaltijden in, van koekjes, chocolade of andere versnaperingen het gevaar ernstiger wordt. Want een enkel koekje is in staat, al de bedreigde plaatsen met zijn kleverige zetmeelstoffen te vullen evengoed als een heele maaltijd. Een oppervlakkige reiniging door den tandenstoker en door het uitspoelen van den mond, die na de groote maaltijden veelal gebruikelijk is, blijft na buitengewone „besmettingen” van de tanden meestal achterwege. Ook de gewone schoonmaak met den borstel, hoe belangrijk ook, levert geen absolute resultaten op, vooral wat de reiniging van de tusschenruimten der tanden betreft. De physiologische schoonmaak, het schuren door de ruwe bestanddeelen van het voedsel, wordt minder doeltreffend, naarmate het voedsel zachter wordt toebeleid, en hand in hand hiermede gaat het mindere gebruik der kauwspieren, minder krachtige bewegingen van tong, lip en wangen, geringer speekselafscheiding, mede factoren, die het ongestoorde achterblijven van spijsresten op de tanden begunstigen. Wie al deze momenten in aanmerking neemt, kan zich niet verwonderen over den waarlijk wanhopigen toestand van de kindergebitten. Dat deze zoo uiterst slecht is, weet ieder deskundige uit eigen ondervinding en uit de statistieken over cariesfrequentie bij schoolkinderen, die onder honderdduizenden van gebitten gemiddeld 95 o/o met tandcaries aanwijzen.

Hoe is dan ook het gewone verloop? De met zachte en kleverige spijzen gevoede, met koekjes en chocolade zoet gehouden kinderen zijn dikwijls van af het derde jaar reeds slachtoffers van tandcaries. Daar het voedsel zacht is, kunnen zij de moeite besparen het flink te kauwen, waaronder zoowel de ontwikkeling der kauwspieren als de physiologische schoonmaak der tanden heeft te lijden, en dit wordt nog erger, als de zieke melkmolaren gevoelig worden bij het kauwen. Soms al met het vierde jaar, dikwijls later, volgen de pulpitiden en periodontiden der melkmolaren, met de bekende nadeelige en smartelijke verschijnselen, pijnen, koorts, foetor, spijsverteringsstoornissen door het slechte vermalen en insaliveeren der spijzen en door het inslikken van septische stoffen. De met het zesde jaar in een broeinest van infectie dringende eerste molaar wordt al gauw het offer van caries, te eerder daar door distale caries van den tweeden melkmolaar en door het ontbreken der physiologische schoonmaak — de pijnlijke melkmolaren beletten het kauwen — de retentie van het voedsel in dezen hoek van den mond begunstigd wordt, terwijl aan de schoonmaak van de „kinderkiesjes” door de ouders geen attentie wordt geschonken. Is de eerste melkmolaar wegens pijn vroegtijdig getrokken, dan dringt de tweede en later de eerste blijvende molaar naar voren, terwijl na extractie van den tweeden melkmolaar alleen de eerste blijvende molaar een verplaatsing naar voren ondergaat. Hetzelfde heeft plaats, hoewel in geringere mate, als de melkmolaren op zeer jeugdigen leeftijd reeds tot op geringe necrotische wortelresten na door caries vernietigd worden. Door het naar voren dringen der eerste molaren wordt de voor de opkomende praemolaren bestemde ruimte zoodanig beperkt, dat gedrongen plaatsing van dezen en soms van de voortanden, en abnormale articulatie hieruit resulteren, factoren die al

weder de caries begunstigen. Daarbij komt, dat necrotische wortels niet de physiologische resorptie ondergaan, en zodoende dikwijls aanleiding geven, dat de opkomende nieuwe tand binnen of buiten den normalen boog doorbreekt. Als een belangrijk nadeelig gevolg van vroege caries der melkmolaren moet men nog in aanmerking nemen, dat na extractie of afbreken van deze de eerste molaar niet tot de normale lengte uit de kaak te voorschijn komt, en evenmin later de praemolaren, een toestand, die de articulatie der fronttanden in de war brengt, in zooverre dat de ondertanden te ver naar binnen, op het tandvleesch achter de boventanden bijten. Ook zijn die korte kiezen volgens mijn ondervinding bijzonder voor proximale caries gedisponeerd.

Meer nog dan bij de melkmolaren, wreekt zich de verwaarloozing bij den eersten blijvenden molaar. De belangrijke taak van dezen tand, de noodlottige gevolgen van zijne vroegtijdige caries en van zijne extractie zijn te dikwijls beschreven, om er hier nog over uit te wijden. Alleen op *een* gevolg van zijn extractie, dat zich gewoonlijk eerst op lateren leeftijd laat opmerken, wensch ik hier opmerkzaam te maken, namelijk op de praedispositie voor tandcaries, die door het overhellen van den tweeden praemolaar en den tweeden molaar naar de extractieopening, wordt geschapen tusschen de twee resterende molaren en tusschen de twee praemolaren. De wigvormige opening die hiertusschen, door genoemd overhellen, is ontstaan, leidt zeer veelvuldig tot indringen van spijsresten en tot caries, en zulks op plaatsen waar deze laat ontdekt wordt en lastig te behandelen is.

De caries van de fronttanden is bij het melkgebit minder noodlottig, hoewel ook zij natuurlijk schadelijke gevolgen na zich sleept, dezen vallen echter meer in het gezicht van

de ouders en onder de handen van de tandarts, dan de verwoestingen van de kiezen. De na langdurige caries necrotisch geworden ruïnes van de melktanden die niet de physiologische resorptie ondergaan, staan den opkomende nieuwen tand in den weg en veroorzaken, gelijk wij het ook bij de melk-kiezen dikwijls opmerken, scheefstand van den nieuwen tand.

Resumeerende kunnen wij den genoemden, alle tandheelkundigen bekenden toestand aldus kenschetsen: Melktandcaries, met consecutieve pulpitis, periodontitis, otitis, alveolair absces, fistel, bij enkele of vele tanden van verreweg de meeste kinderen tusschen het derde en tiende jaar. Onvoldoende reiniging van het gebit, en onvoldoende masticatie waarschijnlijk bij de meerderheid der kindergebitten. Abnormale plaatsing en articulatie ten gevolge van melktandcaries en caries van de eerste molaren, bij misschien 30—50 pCt. der gebitten op 15 jarigen leeftijd. Vroege caries en verlies der eerste molaren bij meer dan een derde der opkomende bevolking. Veelvuldige pijnen, koorts en spijsverteringsstoornissen tengevolge van melktandcaries, met dikwijls nadeeligen invloed op de ontwikkeling en het gestel der kinderen, en met een onzuiveren toestand van de mondholte, die aan de ziektekiemen van tuberculose, diphtherie, pneumonie, angina en andere ziekten gelegenheid geeft, zich in het organisme vast te zetten. En ten slotte, bij den volwassen mensch, slechte kauwen reinigingsgewoonten, en een gebit met gebrekkige articulatie, scheefstand, caries of verlies van de eerste molaren, en uit de verschillende oorzaken, een min of meer intensieve dispositie voor tandcaries en de andere tandziekten. Dat dit droeve tafereel niet te duister is geschilderd, zal ieder vakman toegeven, die zich herinnert, hoe betrekkelijk zelden een in alle opzichten normaal een gezond gebit op vijftien-jarigen leeftijd gevonden kan worden.

De toestand geschapen door het verwaarloozen der melktanden, is op dertienjarigen leeftijd van dien aard, dat de schade voor een groot gedeelte onherstelbaar is. Toegegeven dat men vele kinderen op dezen leeftijd het behoorlijke schoonmaken der tanden nog kan leeren, en dat men er, na herstel van carieuze defecten, in vele gevallen betere kauwgewoonten in kan brengen, — het verlies der eerste molaren met zijn noodlottige gevolgen voor de plaatsing der tanden, en vele der beschreven gevolgen van melktandcaries zijn niet meer goed te maken. Er is maar één weg om de algemeene vernietiging der gebitten te voorkomen: *Onderhoud der kindergebitten*. Door de kinderen er aan te wennen, de tanden flink te gebruiken en behoorlijk schoon te maken, door ze aan periodieke inspectie van af het derde jaar te onderwerpen, en door elke beginnende caries door vulling onmiddellijk te stuiten, kan men inderdaad de genoemde gevolgen van melktand- en eerste molaarcaries met zekerheid voorkomen en er voor instaan, dat de kinderen op 13 jarigen leeftijd een zoo normaal en gezond gebit hebben, als de natuur het hun kan geven. De meeste gevallen van scheefstand en slechte articulatie kan men zodoende voorkomen, de praedispositie voor caries in verreweg de meeste gevallen zeer belangrijk beperken, en ook de gebitten met bijzonder veel aanleg voor caries door voortdurend onderhoud geheel conserveeren. *Men kan dus de gebitten over de periode van groote vatbaarheid voor caries, de kinderjaren, behouden tot de periode van relatieve immuniteit, na het 16^{de} jaar.*

Men kan het, maar het geschiedt bijna niet. Een betrouwbare statistiek hieromtrent is haast niet te verkrijgen, maar ik ben overtuigd door geen deskundige te worden tegengesproken als ik constateer, dat het vereische onderhoud met periodiek toezicht en met het vullen der carieuze

melktanden, van af het derde jaar, nog niet door één per cent van de opgroeiende jeugd wordt genoten. Wat is nu de oorzaak dat de meest algemeen verspreide ziekte, wier pijnen volgens Shakespeare zelfs voor den wijsgeer ondragelijk zijn, een ziekte, die de cultuurmensch door doelmatige behandeling absoluut kan genezen, dat de tandcaries zoo algemeen verwaarloosd wordt? Er zijn vier oorzaken: Onkunde, onverschilligheid, vrees voor pijn, vrees voor kosten. Aan wiè de taak, om deze oorzaken te bestrijden?

Aan den tandheekundige!

Het is voor ons wel zeer gemakkelijk, om deze taak van ons af te schudden en ze op de schouders van den onderwijzer, den staat, den wetgever en de ouders te schuiven. Zeker zullen de genoemde factoren er zich in de toekomst mede moeten belasten, maar zij kunnen dat thans niet, omdat ook zij alsnog onkundig zijn in deze. De tandheekundige moet hen op de hoogte brengen, hij moet met den meesten nadruk, herhaaldelijk en zonder zich door aanvankelijke tegenwerking en onverschilligheid te laten ontmoedigen, de genoemde factoren bewerken, inlichten, wakker schudden, zoowel alleen in zijne praktijk en zijne in omgeving, als in vereeniging en door de drukpers. De tandarts, die zich beperkt tot het conserveeren, extraheeren en remplaceeren van carieuze tanden, die de tijdroovende en inspannende kinderpraktijk zoo veel mogelijk beperkt, en die niet actieve propaganda voor mondhygiëne, vooral in de kinderjaren, maakt, hij schiet te kort in zijne verplichtingen tegenover de maatschappij, en dit zal hem terecht worden verweten. Want wij moeten ons niet ontveinzen, dat de onkunde van heden niet zeer lang meer zal duren en dat men eenmaal rekenschap zal vragen aan den tandheekundigen stand. Generaties en generaties van het volk

groeien op, onbewust van de verwoesting, die hun kauwwerktuigen vernietigd, niet in staat het onherstelbaar verlies goed te maken, als zij dit op volwassen leeftijd beseffen; en dit kan op den duur niet uitblijven, te meer daar men in het buitenland op verschillende plaatsen, en hoe langer hoe meer, de algemeene verzorging der kindergebitten weet in en door te voeren. Om het verwijt van plichtsverzaking te ontgaan en aan zijne sociale taak te voldoen, behoort de hedendaagsche tandheekkundige mijns inziens een intensieve propaganda voor mondhygiëne te maken op deze wijze:

Bestrijding van de onkunde, onverschilligheid en vrees voor pijn. In de particuliere praktijk moeten wij aan onze mondelinge lessen de verspreiding van kleine brochures toevoegen, waarin op de noodzakelijkheid van mondhygiëne, vooral in de kinderjaren, gewezen en waarin beschreven wordt, hoe men de tanden moet gebruiken, schoonmaken en onder deskundig toezicht houden. Vooral de opvoeders der jeugd, ouders en onderwijzers, moeten goed ingelicht worden. Tot het laatste behoeven wij de medewerking van den staat, die het onderwijs in hygiëne, en hierbij in mondhygiëne, op alle scholen verplichtend moet stellen. De tandheekkundige vereenigingen behooren onophoudelijk bij de regeering hierop aan te dringen, desnoods in gemeenschap met geneeskundige vereenigingen. Zij behooren een voor het onderwijs geschikten leiddraad voor mondhygiëne op te stellen, en tableaux met gezonde en zieke tanden en en gebitten te laten maken, die in de scholen opgehangen, de belangstelling en het inzicht in mondhygiëne opwekken. Zij behooren de pers te baat te nemen, om de noodzakelijkheid van zoodanige maatregelen te bepleiten. Met de onkunde en onverschilligheid, zal men op deze wijze ook de vrees voor pijn verminderen en het idee van den kiezentrekker

er uit brengen — het regelmatig onderhoud en het verhelpen van *caries incipiens* eischt immers betrekkelijk weinig en voorkomt duizendmaal meer pijn.

De kosten van tandheelkundige behandeling. Hierin is de grootste hinderpaal gelegen tegen een algemeene toepassing van rationeel onderhoud der tanden. Voor een gezin met minder dan f 1200 inkomen per jaar — en dit is de overgrootste meerderheid — zijn de kosten van regelmatige tandheelkundige behandeling van vijf tot tien en meer personen onder de tegenwoordige omstandigheden veel te groot, om die behandeling in aanmerking te laten komen naast de dringende uitgaven van woning, voeding, kleding, onderwijs, enz. Men kan het den familievader van een werkmansgezin niet eens erg kwalijk nemen, als hij tegen de kosten van tandenborstels en tandpoeder voor al zijn kinderen opziet, terwijl hij zelf en zijn voorouders het zonder deze „luxeartikelen” hebben kunnen stellen. De eenige „tandheelkundige” behandeling is dan ook in deze kringen als van ouds het uittrekken van pijnlijke kiezen door den busdokter en soms het plaatsen van kunsttanden door den een of anderen gebittenmaker. De behoorlijke conserveerende behandeling is niet alleen voor de kinderen, die er immers niet om kunnen vragen, maar zelfs voor hen die er het nut van inzien, zoo goed als onbereikbaar.

Kan de tandarts het vereischte honorarium voor goede conserveerende behandeling zoo laag stellen, om deze finantiële bezwaren op te heffen of belangrijk te verminderen? Indien zulks mogelijk was, zonder dat de qualiteit van deze behandeling er onder behoefde te lijden, dan behoorde het ook zoo algemeen mogelijk te geschieden in het belang van de maatschappij en ook van den tandheelkundigen stand. Want een hoog honorarium mag voor ons niet een soort van sport, een liefhebber-prijs zijn, maar

slechts het welverdiende loon voor kosten, tijd, moeite, kunstvaardigheid en kennis, aan het werk besteed; kunnen wij de eerste drie factoren belangrijk beperken, dan behoort ook het publiek hiervan de voordeelen te genieten. Want een nieuwe methode, om duurzame vullingen gemakkelijk en snel te maken, staat uit een maatschappelijk oogpunt beschouwd even hoog boven een methode, om ten koste van den tienvoudigen tijd een enkelen tand hoe elegant ook, te conserveeren, als Behrings serumtherapie der diphtherie boven de mooiste larynx extirpatie; onze kunst mag nooit doel zijn, maar slechts middel om kwalen te voorkomen. Kunnen dus goede en tevens goedkoope vullingen gemaakt worden, dan zijn de tandheekundigen verplicht hiervan gebruik te maken. Zij zouden trouwens op den duur door de onderlinge concurrentie vanzelf hiertoe genoodzaakt worden. Daar deze concurrentie evenwel tot dusverre ook in de groote steden den prijs voor goede conserveerende behandeling niet heeft kunnen verlagen, moet men wel aannemen dat de hooge kosten er als nog niet van af zijn te scheiden.

De toekomst moet ook hierin verbetering brengen. Wel zal de vereischte kennis en kunstvaardigheid eerder toe dan af nemen, de tijd en de kosten van de studie kunnen dus bezwaarlijk verminderd worden. Daarom moet ook de vergoeding voor den tijd, welken de tandarts aan de behandeling moet besteden, steeds voldoende zijn om hem een inkomen te waarborgen, zijn opvoeding en maatschappelijke positie waardig.

Maar aan tijd, moeite en onkosten zal er nog belangrijk bespaard kunnen worden. In de eerste plaats door een zoodanige regeling van de tandheekundige behandeling der bevolking, dat er algemeen *bijtijds* gevuld wordt, dat dus de tijdroovende en moeilijke pulpa- en wortelbehandelingen vervallen; want in den tijd vereischt voor het geheel her-

stellen van één wortelzieken tand, kan men vijf tot tien en meer tanden met beginnende caries conserveeren. Een beperking van deze arbeidsverspilling is dus denkbaar. Voorts moeten wij van de verbetering der amalgamen en van de bewerking derzelfden veel verwachten voor vereenvoudiging der conserveerende behandeling, in de toekomst zal een lege artis gemaakte amalgaamvulling niet mogen onderdoen bij een goudvulling wat de duurzaamheid betreft, terwijl zij een belangrijke tijdbesparing biedt. De laatste zoude nog grooter zijn, wanneer er een duurzaam cement werdt uitgevonden, de mogelijkheid hiervan is niet buitengesloten. De materiele kosten der vullingen komen minder in aanmerking, terwijl die van boren en andere instrumenten gaandeweg verminderen. Maar belangrijker dan deze factoren zoude een verandering zijn, die den beginnenden tandheeskundige van af zijne vestiging steeds van werk kon voorzien. Thans is de toestand van dien aard dat de tandarts, die geen gelegenheid heeft als assistent in de praktijk te worden ingevoerd, drie tot vijf jaren na zijn vestiging een groot gedeelte van zijn dag tevergeefs op patienten wacht, daar hij, hoe handig en bekwaam ook, zijn naam en zijn praktijk eerst moet scheppen. Daar hij en eventueel zijne familie moet bestaan, zal hij voor het betrekkelijk weinig werk meer vergoeding moeten vragen, wellicht twee tot viermaal zooveel, dan wanneer hij van den beginne af aan zijn tijd bezet had. Heeft hij zich echter eenmaal een naam verworven, dan behoudt hij zijne patienten ook bij deze betrekkelijk te hooge prijzen, en dan is een ieder egoïst genoeg, om hiervan gebruik te maken, te meer daar hij dan na verlaging van prijzen al gauw het werk niet meer zou afkunnen.

Om op dit gebied tot meer rationeele toestanden te komen, moeten wij onze aandacht vestigen op de bestaande en de mogelijke inrichtingen tot genees- en heeskundige

behandeling van on- en minvermogenden, namelijk *het kosteloos spreekuur, de kliniek voor onderwijsdoeleinden, ziekenhuis, armendoctor, en ziekenfondsen.*

Elke hulp aan minvermogenden, die het karakter van een bedeeling, een aalmoes. draagt, is vernederend voor den bedeelde en demoraliseerend voor den schenker; uit een moreel en een nationaal-ekonomisch oogpunt verdient het verreweg de voorkeur de minvermogenden zich zelf te laten helpen, en hen door aaneensluiting zoowel als door bijstand van staat en gemeente, welke lasten en lusten allen deelen, tot maatschappelijke verbeteringen te laten geraken, die voor den enkele minvermogende onbereikbaar zijn. Voorts is het onbillijk, om van den arts of tandarts buitengewone opofferingen, in vorm van tijd, moeite en kosten, te eischen tot leniging van lijden door maatschappelijke toestanden, aan wier bestaan hij niet meer schuld draagt dan andere standen, welke leden de producten van hun arbeid ook aan onvermogenden niet om niet afstaan. Bij uitzondering in dringende gevallen, zal niemand onmiddellijk bijstand afhankelijk maken van de geldelijke vergoeding, maar wat voor hulp bij plotselinge ongelukken of ondragelijke pijnen geldt, kan niet toepasselijk zijn op de regelmatige geneeskundige of tandheeskundige behandeling. Daarbij komt, dat de arts in *het gewone kosteloos spreekuur*, dat vroeger aangevuld was met vele betrekkelijk korte consulten en het voorschrijven van een recept, thans, met de zooveel ingewikkelder en tijdroovender methodes van diagnostiek en therapie, slechts aan relatief weinig hulpbehoevenden den noodigen raad en bijstand kan verschaffen, terwijl ook dan nog veel patienten aan de specialiteiten en de ziekenhuizen moeten worden verwezen. Deze bezwaren gelden in nog sterkere mate voor de tandheeskundige behandeling, en de tandarts, die een spreekuur voor minvermogenden houdt,

zal er maar weinigen kunnen helpen, tenzij hij slechts als kiezentrekker wil optreden. Daarbij zal het spreekuur van den beginner, die nog veel tijd beschikbaar heeft, daar hij minder bekend is, ook door minvermogenden nauwelijks gefrequenteerd worden, terwijl de gerenomeerde tandarts het werk natuurlijk bij verre niet af kan en weinig kans heeft, bevoegde assistenten te verkrijgen, aan wie hij de behandeling van minvermogenden zou kunnen toevertrouwen. Haast nog verderfelijker dan het kosteloos „kiezentrekken”, werkt het conservatief behandelen van minvermogenden tegenmatig tarief in de private praktijk, daar het haast onvermijdelijk tot het bezuinigen met instrumenten, materiaal en tijd leidt, en bijgevolg de conserveerende behandeling door mislukkingen discrediteert.

Even weinig als van het spreekuur voor minvermogenden bij den tandarts, kan van *de behandeling door den armen-arts* een voldoende regeling van de tandheelkundige behandeling der onvermogenden worden verwacht. Als arts is hij hiervan niet op de hoogte, en hij zal de patienten, die hij niet met mondspoelingen en extracties „helpt” naar een deskundige moeten verwijzen. En de aanstelling en bezoldiging door staat of gemeente van conserveerende tandartsen voor behandeling van armlastigen, zullen wij zeker niet beleven. Daarvoor is deze behandeling, althans in de oogen der hieromtrent beslissende kringen, nog te veel luxe.

De klinieken, bestemd voor onderwijs van aankomende tandheelkundigen, kunnen, mits de praktitanten onder voortdurend toezicht van bekwame deskundigen staan, voor een groot deel in de behoefte aan kosteloze of goedkope tandheelkundige behandeling voorzien, hoewel de qualiteit dezer behandeling natuurlijk dikwijls minderwaardig is. Maar daar zoodanige klinieken tot de weinige plaatsen, waar tandheelkunde wordt onderwezen, beperkt blijven,

kunnen wij ook hierin geen afdoende oplossing van het probleem vinden.

Alvorens er op in te gaan, wat door de openbare ziekenhuizen en door de ziekenfondsen op conservatief gebied voor de minvermogenden kán gedaan worden — thans geschiedt er zoo goed als niets — wensch ik terug te komen op *de verplichting van de maatschappij* om de voortdurende vernietiging der kindergebitten te stuiten.

De tijd van het *laissez aller* is op maatschappelijk gebied voor goed voorbij. Hoe langer hoe meer grijpt de staat in, den kringloop van het leven van 't sociale lichaam regerende; op alle mogelijke gebieden wordt de persoonlijke vrijheid beperkt in het belang van de natie, haar bloei en haar toekomst. De regeling van het hooger, middelbaar en lager onderwijs, met den leerplicht, de ingewikkelde juridische wetgeving en haar toepassing, het leger met den algemeenen dienstplicht, de inkomsten en vermogensbelastingen, en het tarief van inkomende rechten, de sociale verzekeringswetten, dit alles zijn voorbeelden van ingrijpende bemoeingen van de overheid met het doen en laten der staatsburgers. Met den toestand der volksgezondheid zal de staat zich eveneens hoe langer hoe meer gaan bemoeien. Zijne verplichting in deze is niet te miskennen, en wordt erkend door het bestaan der wetten, die de geneeskundige, verloskundige en tandheeskundige behandeling regelen, en die algemeene hygiensche maatregelen eischen tegen verspreiding van besmettelijke ziekten, en met name de pokken. Hoe meer algemeen verspreid en gevaarlijk een ziekte is, des te urgenter wordt de eisch, haar met de machtsmiddelen van den staat te bestrijden, als zulks uitvoerbaar is. Op het oogenblik trekt als zoodanig de tuberculose algemeen de aandacht, en binnen weinige decennien zal ongetwijfeld de wetgeving geroepen worden, om aan den strijd tegen

deze noodlottige ziekte een actief aandeel te nemen. *Ook een bestrijding van de tandcaries kan de staat, en de staat alleen, ten uitvoer brengen.*

Dat de algemeene verspreiding van deze ziekte groot genoeg is, om een optreden van den staat tegen haar te rechtvaardigen, behoeft geen betoog, want de tandcaries is de meest algemeen verspreide van alle ziekten, geen 5 % der bevolking blijven er volkomen van vrij. Als dan ook haar gevolgen zoo noodlottig waren of zoo duidelijk door een ieder konden beseft worden, als bijv. die van tuberculose pokken of pest, dan zou er geen ziekte zijn, waarmede zich de overheid meer bemoeide dan de tandcaries. Gelukkig zijn de gevolgen minder noodlottig, dan die van genoemde ziekten, maar helaas zijn ze veel erger, dan aan het groote publiek bekend is, want het verband tusschen consecutieve pulpitiden, periodontiden, alveolairabscessen, stomatitiden en constitutioneele ziekten, voornaamlijk der nerveuze en intestinale orgaan-complexen, is bijna uitsluitend aan tandheelkundigen bekend. Dit verband is niet te miskennen en is de oorzaak van veel lijden en menige geschokte gezondheid; dit gevoegd bij de uren en dagenlange pijnen, waartoe bijna elke carieuze tand vroeger of later aanleiding geeft, wettigt ingrijpende maatregelen tot bestrijding der tandcaries. Daarbij levert deze bestrijding minder gevaar op en geeft veel zekerder resultaten, dan bijv. de inenting tegen pokken. Met uitzondering misschien van enkele gevallen van buitengewone praedispositie tot oppervlakten caries, gelijk bijv. bij suikerbakkers, kan men door geregeld toezicht en conservatieve behandeling bijna elk gebit tot op hoogen leeftijd bruikbaar en vrij van pijn behouden. Kon men dergelijke resultaten door een praeventieve behandeling van tuberculose bereiken, voorzeker zou de staat deze behandeling algemeen door weten te voeren. Het quantum van geduld

en pijn, voor het tandheelkundig onderhoud der gebitten vereischt, staat in geen verhouding tot de uren van pijn en de weken van allerlei lijden, die het gevolg van verwaarloosde tandcaries zijn. Maar zal de staat bij een verplichte praeventieve behandeling der kinderen niet op heftigen tegenstand stooten, bij de ouders, die het nut van deze behandeeling niet inzien, die hunne kinderen de aan de behandeling verbonden pijnen willen besparen, en die tegen het ingrijpen van den staat in hunne wijze van opvoeden in verzet komen? Voorzeker, zoodanig verzet zal er komen van de onwilligen en onkundigen, maar het moet en zal overwonnen worden, evenals het verzet tegen leerplicht en dienstplicht overwonnen is. De kinderen behooren niet alleen aan de ouders, maar ook aan de maatschappij, deze heeft er belang bij, dat de gezondheid van het opgroeiende geslacht niet door verzuim der ouders ondermijnd wordt. En de nieuwe generatie, eenmaal opgegroeid tot het besef, wat er door het nalaten van tandheelkundig onderhoud verzuimd en onherstelbaar vernietigd is, zal niet aan de ouders, die onkundig en financieel niet in staat waren voor zoodanig onderhoud, maar aan de maatschappij deze nalatigheid verwijten.

Hoe kan de staat aan zijne verplichtingen in deze voldoen? Een algemeen tandheelkundig onderzoek der kinderen van het derde tot het zesde jaar stuit op groote bezwaren, en zal in de eerste tientallen van jaren onuitvoerbaar blijken. Het besef van de noodzakelijkheid van zoodanig onderzoek zal eerst veel dieper in het volk moeten zijn doorgedrongen, voordat het staatstoezicht op deze kleinen zal geduld worden. Nogthans zou het voor de gewone scholen in te richten stelsel langzamerhand op de bewaarscholen van kleine kinderen kunnen worden uitgebreid.

Voor alle scholen moet de staat de aanstelling van

schooltandartsen verplichtend stellen. Dezen behooren twee maal per jaar de gebitten van alle kinderen te onderzoeken. Bij het eerste onderzoek zal er bij vele kinderen reeds melktandcaries aanwezig zijn, die in de meeste gevallen nog door vulling, eventueel met wortelbehandeling, te genezen is. Aan de ouders behoort een rapport over de bevinding te worden gegeven, met verzoek, de eventueele gebreken door een tandheekkundige te laten herstellen. Aan het rapport moet een uitvoerige tandhygiënische inlichting worden toegevoegd. Het onderzoek en het zenden van zoodanig rapport behoort elk half jaar herhaald te worden. Op de school zelf, waar het onderzoek plaats heeft, behoort in 't geheel geen tandheekkundige behandeling te worden uitgevoerd, om het onderzoek zonder eenige vrees voor pijn kalm en vlug te kunnen doen geschieden. Er moet een groot aantal spiegels en sonden aanwezig zijn, om voor elk kind gedesinfecteerde instrumenten te kunnen gebruiken. De onderwijzer moet op de hoogte worden gebracht, om door invullen van het gebitschema het onderzoek te kunnen bespoedigen, en hij moet er voor zorgen, dat het bericht in handen van de ouders komt. Blijkt bij het eerstvolgend onderzoek, dat de verzochte behandeling niet is toegepast, dan moeten de ouders op de school worden ontboden, en door de schoolautoriteiten op hunne verantwoordelijkheid worden gewezen. De onderwijzers moeten er aan gewend worden, eenig toezicht op het reinigen der tanden van de schoolkinderen te houden, en ook hier de nalatigen of hunne ouders op hunnen plicht opmerkzaam te maken. De atmosfeer in de schoollokalen zal er belangrijk door verbeteren. Bij eenige oefening zal het tandheekkundig onderzoek op een school van 300—400 kinderen in twee dagen kunnen afge-loopen zijn. De kosten kunnen dus voor elke school niet zeer belangrijk zijn. Zij behooren gedragen te worden door

staat, gemeente, kerkgenootschap, vereeniging of particulieren, die de school onderhouden. De schooltandartsen moeten volgens een vast systeem een statistiek van de uitkomsten van het onderzoek door de onderwijzers laten opmaken, de staten van de verschillende scholen moeten gerangschikt en de resultaten gepubliceerd worden, hetgeen voorzeker een sterken indruk zal maken op de bevolking, die van de uitbreiding der tandcaries onkundig is. Het onderzoek moet eerst met het verlaten der school eindigen.

Ook aan het geneeskundig onderzoek van *de dienstplichtigen* moet een *tandheerkundig onderzoek* verbonden, en de uitkomsten genoteerd en den jongen man en zijn familie worden medegedeeld. Voor het leger moet de staat de behandeling verplichtend stellen, *tandartsen voor het leger* aanstellen en bezoldigen, die de noodige behandeling ten uitvoer brengen, voor zooverre zulks niet geschiedt door particuliere tandartsen der militairen.

Om de ouders van schoolgaande kinderen in de gelegenheid te stellen, de tandheerkundige behandeling zonder bijzondere kosten te laten uitvoeren, behoort de staat bij de regeling van het ziekenfondswezen hiermede rekening te houden. De tegenwoordige anarchistische toestand op dit gebied zal immers toch binnenkort voor een regeling van rijkswege moeten wijken. In de eerste plaats moet het lidmaatschap van een ziekenfonds verplichtend worden gesteld voor alle personen met minder dan een zeker (bijv. 1500 fl.) inkomen. *Voorts moeten alle ziekenfondsen aan zekere, vast omschreven eischen voldoen, en bij deze eischen behoort de conserveerende tandheerkundige behandeling te worden gevoegd.* Zodoende zullen de ziekenfondsen verplicht worden voor de behandeling van hunne leden met tandheerkundigen in relatie te treden. Hierover zullen uit den aard der zaak in de eerste plaats de jonge

pas gevestigde tandartsen in aanmerking komen, aan wie op deze wijze al vast een zeker inkomen verzekerd is, terwijl de ruime gelegenheid tot behandeling hen in ieder opzicht zal bekwamen. Een groeiende private praktijk, die natuurlijk lucratiever is, zal na eenige jaren den tandarts dwingen, de fondspraktijk weer in jongere handen te geven. Aan staat, publiek en tandartsen biedt dus deze regeling sociale voordeelen aan. Wat de regeling van de betaling voor tandheilkundige behandeling in ziekenfondsen betreft, de staat kan er een voorbeeld van geven, als hij, gelijk in Duitschland, zelf ziekenfondsen onderhoudt. De staat zou hierbij in de bestaande ziekenhuizen tandheilkundige operatiekamers kunnen inrichten, waarvan eventueel ook door de gemeenten gebruik zou kunnen gemaakt worden voor behandeling van armen.

Dat een algemeene regeling van het onderhoud der tanden, in den geest zooals hierboven beschreven, in de toekomst zal bestaan, dunkt mij niet twijfelachtig; in verscheiden landen is er reeds een begin mee gemaakt, en hier is inderdaad een gebied, waar ook een kleine natie iets groots kan volbrengen. Dat dus Nederland ook hier niet onder de laatsten moge zijn, die dezen socialen eisch vervullen, dat de utopie tot werkelijkheid moge worden — hiervoor is in de eerste plaats noodig, dat de deskundigen, de tandartsen, gemeenschappelijk de publieke opinie en de regeering inlichten en bewerken. *De tandheilkundige vereenigingen moeten een programma van actie ontwerpen en een modus bedenken, het uit te voeren, en wel:*

1. Inlichting van de publieke opinie door de pers, eventueel door openbare vergaderingen en door vlugschriften.
2. Requesten aan de regeering, verzoekende:

- a. Tandhygienisch onderwijs. Een geschikt boekje voor den onderwijzer, en wandtableaux moeten ontworpen en der regeering worden aangeboden.
 - b. Aanstelling van schooltandartsen verplichtend te maken voor alle scholen.
 - c. Aanstelling van legertandartsen.
 - d. Conserveerende behandeling verplichtend te maken in alle wettelijk erkende ziekenfondsen.
 - e. Aanstelling van tandartsen voor de eventueele ziekenfondsen van het rijk.
3. Propaganda voor genoemde voorstellen bij de volksvertegenwoordiging.

Er zullen zeker heel wat moeilijkheden overwonnen moeten worden, voordat het groote doel bereikt kan worden, moeilijkheden, die minder in de zaak zelf liggen, dan in het onvoldoende sociale verantwoordelijkheidsgevoel van vele er bij betrokken personen.

In de intellectueel hoog staande kringen der maatschappij ontstaat er een sterke reactie tegen den democratischen geest van onzen tijd, een reactie, die in Nietzsche een zoo welbespraakt en extreem bepleiter heeft gevonden. Men beschouwt het groote onontwikkelde volk, de misera contribuens plebs, als een soort van halfwilden, die door minderen intellectueelen en moreelen aanleg door den strijd om het bestaan in de maatschappij steeds op een laag niveau worden gehouden, in een sfeer van onwetendheid, onzindelijkheid en lage hartstochten. De „betere" klassen der maatschappij behoorden de aanraking met het volk zoo veel mogelijk te mijden, de moeite om het ontwikkeld, zindelijk en moreel te willen maken, zij slecht besteed. Ook onder de tandheekkundigen, die dagelijks moeten ondervinden, hoe onzindelijk en onverschillig het gewone volk is, wat betreft het onderhoud van zijn tanden, ook onder

ons zullen er velen zijn, die meenen, conserveerende behandeling besteed aan dergelijke elementen, dat is paarden voor de zwijnen geworpen. Er is echter in deze argumentatie een groote fout. De onzindelijkheid is in hoofdzaak een gevolg van armoede, onkunde en slechte omgeving; plaatst een kind uit het volk in een milieu van rijkdom, goede opvoeding en netten omgang, en gij zult het dezelfde zorgen zien besteden aan zijn gebit, als zijn omgeving. En evengoed als het volk langzamerhand geleerd heeft, in woning, kleeding en zindelijkheid van het lichaam zich op te heffen uit barbaarsche toestanden, en in het onderwijs allengs tot een redelijk niveau is gebracht, evengoed zal het op den duur aan de verzorging van het gebit kunnen gewend worden. *In elk geval kan voor de tandheelkundigen in de onkunde en onverschilligheid van het volk geen grond zijn gelegen, om zijne sociale verplichting te verzaken.* Stuit ons streven af op de slechte eigenschappen van het volk, dan hebben wij ons niets te verwijten. Zoolang dit niet is bewezen, behooren wij op zijn goede genius te vertrouwen en van onzen kant geen aanleiding te geven tot het verwijt, dat de nalatigheid en gemakzucht der tandheelkundigen de schuld draagt voor de vernietiging van de gebitten der komende generaties.

C. WITTHAUS.
