

OORSPRONKELIJKE BIJDAGEN.

HET ZWAARTEPUNT BIJ HET ONDERWIJS IN DE CONSERVEERENDE TANDHEELKUNDE *)

door

J. W. SWITTERS.

Mijne Heeren Curatoren, Hoogleeraren, Dames en Heeren Lectoren en Privaatdocenten, Assistenten en Studenten aan deze Universiteit, en voorts Gij allen, die door Uwe tegenwoordigheid blijk geeft van Uwe belangstelling.

Zeer geachte Toehoorderessen en Toehoorders!

De conserveerende tandheelkunde is dat onderdeel der tandheelkunde, 't welk zich vooral bezig houdt met de pogingen om het menschelijk gebit zoo lang mogelijk in een gezonden en bruikbaren toestand te bewaren.

Ze zal dus moeten trachten alle factoren, die een bedreiging zijn van de gezondheid en de bruikbaarheid er van verre te houden en mochten reeds storende invloeden zijn opgetreden, die zoo spoedig mogelijk zien op te heffen en de schadelijke gevolgen uit te wisschen.

Bij ons streven hiernaar zullen we vooral den strijd moeten aanbinden met den hoofdvijand van het menschelijk gebit, de tandcaries, die er op uit is van deze kunstige schepping der natuur een volslagen ruïne te maken.

Slechts dan zal men met succes een vijand kunnen bekampen indien men zijn kracht kent en op de hoogte is van zijn taktiek van aanval. De kracht van onzen vijand kennen we; ze blijkt voldoende uit de verwoestingen, die hij weet aan te richten. Zijn taktiek van aanval is ons nog niet in alle opzichten duidelijk,

*) Openbare les, gehouden bij de aanvaarding van het lectoraat in de conserveerende tandheelkunde aan de Rijks-Universiteit te Utrecht den 28sten April 1921.

zoodat de bestrijding niet steeds dat succes heeft als bij een volledige kennis daaromtrent mogelijk zou zijn. Wel weten we voldoende om ons in staat te stellen het optreden der caries te bemoeilijken en soms te voorkomen, haar voortgang te stuiten en de aangerichte schade blijvend te herstellen.

Geldt bij de bestrijding van alle ziekten de stelregel: „beter voorkomen dan genezen”, bij de tandcaries is dit wel zeer bijzonder het geval. Sinds Miller ons door zijne chemisch-parasitaire theorie een weg heeft gewezen, langs welken men de caries kan trachten tegen te gaan, wordt ook aan de tandheelkundige prophylaxe veel aandacht geschonken.

We weten, dat in een reinen mond de kans op het ontstaan van caries veel geringer is dan in een onreinen mond. Een normaal functioneeren van het gebit zal nog het meeste medewerken om den mond schoon te houden, zoodat bij onze prophylactische maatregelen ook die behooren, welke alle oorzaken, die de normale functie van het gebit verhinderen, probeeren weg te nemen. Maar ook een kunstmatige reiniging van het gebit zal moeten helpen, te meer daar de onregelmatigheid van vele gebitten een normaal functioneeren belemmert. Gedeeltelijk zal deze kunstmatige reiniging door den tandarts kunnen geschieden; grootendeels zal ze evenwel door den patient zelf moeten worden uitgeoefend, terwijl een doelmatige keuze van voedings- en genotmiddelen eveneens een gunstigen invloed heeft bij de bestrijding der caries.

Op deze tandheelkundige prophylaxe wordt vooral de laatste jaren bijzonder de aandacht gevestigd en dat volkomen terecht.

Veronderstel evenwel, dat het publiek al onze raadgevingen opvolgde en alles in acht nam, 't welk voor de gezondheid van zijn gebit gewenscht is; ook dan nog zouden we, zij het dan ook in veel geringere mate, tandcaries zien optreden.

Waar dus het geheel voorkomen van caries nog tot de vrome wenschen behoort, zoo zal het trachten te genezen dezer ziekte een voorname rol blijven spelen.

In den loop der tijden werden hiertoe allerlei pogingen aan-

gewend. Het weinig succes hiervan was grootendeels te wijten aan het feit, dat ze eerst werden beproefd, nadat de patiënt, door pijn hiertoe genoodzaakt, tandheekkundige hulp had ingeroepen. Het verwijderen van den tand, soms later gevolgd door het plaatsen eener prothese, was dan ook meestal de therapie.

Het duurde tot het midden der vorige eeuw alvorens meer algemeen de conserveerende behandeling van een carieusen tand systematisch en met werkelijk succes werd toegepast. Men had leeren inzien dat vroegtijdige behandeling de meeste kans van slagen gaf en dat ingegrepen moest worden, voordat de caries aanleiding had gegeven tot ontsteking van het weeke tandweefsel.

Zooals bij elk geneeskundig ingrijpen het doel moet zijn: de ziekte in haar voortgang te stuiten en weer een volledig herstel van het aangetaste orgaan te verkrijgen, waardoor dit weer geheel zijn functie kan waarnemen, zoo zal ook de tandheekkunde dit moeten trachten te bereiken.

Is dus het doel hetzelfde, de middelen, die de tandarts hiervoor moet aanwenden, verschillen in vele opzichten van die, welke doorgaans in de geneeskunde worden toegepast. De medicus toch zal in 't algemeen bij het zoeken naar de middelen zulke trachten op te sporen, welke de stofwisseling der weefselcellen, waaruit het zieke orgaan is opgebouwd, dermate beïnvloeden, dat langs organischen weg een volledig herstel plaats vindt.

Bij de harde tandweefsels is evenwel de stofwisseling zoo gering, dat een genezing bijna uitsluitend langs anorganischen weg mogelijk is.

In de algemeene geneeskunde zal als regel het wegnemen van de ziekteoorzaak reeds voldoende zijn om een volledig herstel van het zieke orgaan te bewerken, aangezien het menschelijk lichaam zelf voor de verdere genezing zorgt.

Bij de genezing van een zieken tand zal, nadat de ziekteoorzaak is verwijderd, het volkomen herstel kunstmatig door den tandarts moeten geschieden.

Ook de behandeling van de weeke tandsubstanties, in welke

een veel levendiger stofwisseling plaats vindt, zal slechts dan met blijvend succes kunnen worden verricht, indien zij tevens wordt gevolgd door een anorganisch herstel van de harde tand-substantie.

Blijkt het dus, dat de middelen, noodig voor de conserveerende tandheelkunde zoo geheel verschillen van die, welke in de algemeene geneeskunde worden gebruikt, zoo ligt het voor de hand, dat de ontwikkeling der tandheelkunde gedeeltelijk in een andere richting moest gaan dan die der geneeskunde.

Zoo lang dan ook getracht werd langs medicamenteusen weg of door chirurgisch ingrijpen de tandziekten te genezen, was het resultaat weinig bevredigend. Toen men evenwel meer algemeen inzag, dat de tandheelkunde een eigen specialen weg moest volgen, werden langzamerhand resultaten bereikt, waarop men met recht trotsch kon zijn.

Fauchard, die in de eerste helft der 18e eeuw te Parijs leefde, mag wel de voorlooper van de moderne conserveerende tandheelkunde worden genoemd. In zijn werk: *Le Chirurgien-Dentiste ou traité des dents*, 't welk in 1728 verscheen gaf hij o. a. een voor dien tijd uitvoerige en goede beschrijving van het reinigen en vullen der carieuze holte en ontwierp voor dit doel verschillende instrumenten. Hij legt er den nadruk op, dat door het vullen van het defect de tand meer stevigheid krijgt, terwijl tevens wordt verhinderd dat de lucht binnendringt en spijsresten achterblijven. Hiermede was het principe van de noodzakelijkheid eener anorganische restauratie voor de genezing van tandcaries uitgesproken, op welk principe later werd voortgebouwd.

Het duurde evenwel tot het begin der 19e eeuw alvorens belangrijke vorderingen werden gemaakt. Van af dezen tijd ging de vooruitgang echter des te sneller.

Nieuwe vulmaterialen werden gevonden; van de reeds in gebruik zijnde werden de eigenschappen nauwkeurig onderzocht en de werkmethode gewijzigd in verband met de uitkomsten van dit onderzoek; geschikte en dikwijls geniaal gevonden instrumenten geconstrueerd; aan de preparaten van het carieus defect bijzondere zorg besteed.

Verschillende onderzoekers en practici brachten er het hunne toe bij om langzamerhand te komen tot een systematische behandeling van de tandcaries. Tegen het eind der vorige eeuw was de conserveerende tandheelkunde zoover gevorderd, dat men in staat was elk carieus defect van het harde tandweefsel blijvend te herstellen.

Wel was men er nog niet in geslaagd het ideale vulmateriaal te vinden, maar met de toen bekende instrumenten en materialen was het toch mogelijk het cariesproces te stuiten en het defect zoo te herstellen, dat de tand even goed functioneerde, als een normale tand.

Hoewel het dikwijls moeilijk was een dergelijk resultaat te bereiken, bleek toch de kundige operateur er toe in staat te zijn. Om zich deze kunst eigen te maken was naast grondige kennis van de normale en pathalogische anatomie van den tand, noodig een zekere aangeboren handigheid en langdurige oefening.

Maar ook van den patient werd veel geduld gevergd om de dikwijls langdurige en soms pijnlijke behandeling te doorstaan.

Hierin kwam een groote verbetering door de toepassing der gegoten metaalvulling in het begin dezer eeuw. De Amerikaan Taggart was de eerste, die eene methode vond om een in den mond gemodelleerd wasmodel ter vervanging van het ontbrekende gedeelte van den tand nauwkeurig in metaal om te gieten. Hierdoor werd het mogelijk een groot deel van het werk in het laboratorium te doen. Het was niet meer noodig dat de patient uren achtereen onder behandeling was, waardoor zoo-wel zijn zenuwgestel als dat van den tandarts werd gespaard.

Om ook aan de aesthetische eischen zooveel mogelijk tegemoet te komen was de uitvinding van de porceleinvulling een nuttig hulpmiddel, 't welk aan de technische vaardigheid van den operateur evenwel ook weer bijzondere eischen stelde.

Men was dus in staat een carieuse tand weer zoo te herstellen, dat deze nagenoeg werd als een normale tand, hij behield echter ook de ongunstige eigenschap vatbaar voor caries te zijn. Wel was dat gedeelte, 't welk het gemakkelijkst door caries wordt aangetast, van eene vulling voorzien, maar toch zag men

dikwijls na verloop van eenige jaren op het glazuur in de omgeving van de vulling opnieuw caries optreden.

Om dit te voorkomen werd door Black voorgesteld de cavietsranden bij het prepareren van een carieus defect zoover in het gezonde glazuur uit te breiden, dat deze komen te liggen op een gedeelte van het tandoppervlak, 't welk betrekkelijk immuun tegen caries is.

Onder het motto „extension for prevention” werd voor deze methode van werken met succes propaganda gemaakt. De kans op een recidief van caries aan een door vulling herstelde tand werd er aanmerkelijk door verminderd.

Het is de verdienste van mijn voorganger Coebergh geweest de toepassing dezer theorie van Black ook in Nederland ingang te doen vinden.

Zoo was het ons dus mogelijk geworden bij de behandeling van de voornaamste ziekten van het harde tandweefsel, resultaten te bereiken, op welke we met voldoening konden wijzen. Wel konden we de caries niet geheel voorkomen, we waren echter in staat degenen, die onzen raad opvolgden en geregeld hun gebit lieten inspecteeren en, indien noodig behandelen, te kunnen vrijwaren voor kiespijn, terwijl ze, dank zij onze kennis en arbeid in het bezit bleven van een goed functioneerend gebit. Wel is waar stelde de uitoefening dezer conserveerende tandheelkunde aan de practici hooge eischen, maar een blijvend goed resultaat kon als regel worden bereikt.

Toch was het niet dit ons kunnen, 't welk de tandheelkunde in de laatste 30 jaren zoo populair heeft gemaakt. Het groote publiek waardeerde ons het meest, toen we er in slaagden ook tanden met zieke pulpae voor het gebit te behouden. Was tot nu toe de verwijdering van den zieken tand het eenige middel om van ondragelijke pijnen te worden verlost, thans kon dit ook geschieden, zonder dat het noodzakelijk was den betreffenden tand op te offeren.

Waar vele menschen van nature laksch zijn en het dus begrijpelijk is, dat eerst hulp wordt ingeroepen als men door pijn hiertoe wordt genoodzaakt, spreekt het van zelf dat vooral dit

conserveeren van tanden met zieke pulpae bijzonder op prijs werd gesteld.

De mogelijkheid hiervan hebben we te danken aan de intrede van de antisepsis ook in de tandheelkunde.

Het was voor de hand liggend, dat begonnen werd met de pogingen om de ontstoken pulpa dermate door medicamenten te beïnvloeden, dat genezing van dit gedeelte van den tand werd verkregen. Aangezien in de pulpa de stofwisseling veel energischer is dan in het harde tandweefsel, zou uit dit oogpunt een kans op succes niet zijn uitgesloten. Er zijn hier evenwel andere factoren, die een genezing van een ontstoken pulpa zoozeer bemoeilijken, dat ze als regel een onmogelijkheid bleek.

Miller geeft als oorzaak hiervan aan:

het vast ingesloten zitten tusschen de harde pulpakamerwanden; het ontbreken van lymfvaten en de moeilijkheid om een voldoende drainage te verkrijgen. Hij vergelijkt de conserveerende behandeling eener ontstoken tandpulpa met die van een ontstoken vingertop, waarop een vingerhoed geplaatst is. Indien de behandeling zou moeten geschieden door een klein gaatje, 't welk zich in den vingerhoed bevindt, zou de kans op succes slechts gering zijn.

En toch zijn de omstandigheden hier nog gunstiger dan bij een tandpulpa, die ingesloten is tusschen de harde pulpakamerwanden.

Hoewel Römer later het noodzakelijk aanwezig moeten zijn van lymfvaten in de pulpa heeft bewezen en Schweitzer deze meent te hebben aangetoond, zijn de pogingen om een ontstoken pulpa te genezen, meestal op een fiasco uitgelopen.

Meer succes had men met die behandeling waarbij getracht werd de zieke pulpa geheel te verwijderen, waarna de wortelkanalen en de pulpakamer wederom met een geschikt materiaal werden opgevuld.

De exstirpatie van al het pulpaweefsel uit elk wortelkanaal en het totaal opvullen van dit kanaal was een manipulatie die aan den operateur hooge eischen stelde.

Een nauwkeurige kennis van de anatomie van den tand was

in de eerste plaats noodig, terwijl alle aangeboren en aangeleerde handigheid en geduld vereischt werden om het zich voorgestelde doel bij benadering te bereiken.

Vele onderzoekers en practici hebben tijd noch moeite ontzien om op dit gebied het meest ideale te verwezenlijken. Mannen als Miller, Rein, Callahan, Meierhofer, Buckley hebben bij deze pogingen den weg gewezen en verdienen zeer zeker den dank der professie.

Hoezeer ook deze pogingen moeten worden toegejuicht, toch had de meening dergenen, die de onmogelijkheid er van vooropstelden en daarom een andere behandeling der pulpa beproefden, alleszins reden van bestaan.

Zij verwijderden slechts dat gedeelte van de pulpa, 't welk gemakkelijk was weg te nemen, dus de kroonpulpa en probeerde het wortelgedeelte door medicamenten zoo te beïnvloeden, dat ze geen aanleiding tot ontsteking meer kon geven.

Witzel, Baume, Miller, Preiswerk, Bönnecken en anderen hebben met meer of minder succes hiervoor methodes voorgesteld.

Zoo zien we dus twee werkwijzen, die der totaal exstirpatie en der amputatie naast elkaar staan, of eigenlijk dikwijls meer tegenover elkaar. Zagen we toch, wat betreft de behandeling der harde tandsubstantie doorgaans de meest voorbeeldige eensgezindheid onder de autoriteiten, bij de behandeling der pulpa-complicaties zien we de voorstanders der verschillende methoden elkaar heftig bestrijden. De totalexstirpatoren zien neer op degenen die de amputatiemethode toepassen en spreken van 2de klasse tandheelkunde, terwijl de amputatoren glimlachend hun schouders ophalen over de moeite en tijd die de voorstanders der totalexstirpatie zich getroosten om het onmogelijke te willen bereiken.

In 't algemeen zien we in Amerika, waar de techniek der tandheelkunde zich het meest heeft ontwikkeld, haast uitsluitend voorstanders der exstirpatie, terwijl in Europa, met name in Duitschland, de amputatie meer aanhangers heeft.

Op beide manieren, mits serieus toegepast, kwam men tot

oogenschijnlijk goede resultaten, mislukkingen schenen betrekkelijk zeldzaam.

Toen ook de pogingen om tanden met afgestorven pulpae en aandoeningen van het periodentium met aanvankelijk succes werden bekroond schenen de mogelijkheden der conserveerende tandheelkunde vrijwel onbegrensd. De moderne tandarts trok niet meer. Als we dan ook een jaar of 8 à 10 geleden een patient voorstelden een zieken tand weg te nemen, kregen we meestal zeer verwonderd ten antwoord: Ik dacht, dat u nooit trok," terwijl heimelijk verondersteld werd toch eigenlijk niet aan een goed adres te zijn.

Waar tegenwoordig de extractie van een zieken tand niet meer zoo'n uitzondering is en ook niet meer door den patient in die mate als uitzondering wordt aangemerkt, moet er dus wel een wijziging gekomen zijn in de waardeering der conserveerende behandeling van tanden met zieke pulpae, en dit is inderdaad het geval.

De eerste aanleiding hiertoe was de rede door William Hunter, professor aan het Charing Cross Hospital in Londen, gehouden te Montreal in 1910, tot titel hebbende:

„The Rôle of Sepsis and of Antisepsis in Medecine.”

Hij bespreekt hierin het verband, dat bestaat tusschen verschillende ziekten en het aanwezig zijn van infectie haarden ergens in het lichaam.

Uit deze haarden van infectie kunnen zich bacteriën en hare producten langs de bloed en lymphbaan door het lichaam verspreiden en op die plaats, waar ze minder weerstand ontmoeten, een secundaire infectie veroorzaken. Hij verklaart hierdoor verschillende ziekten, waarvan tot nu toe de aanleidende oorzaak niet was aangetoond.

Klinisch bleek hem, dat vooral in den mond- en de neuskeelholte veelvuldig deze haarden van infectie te vinden waren, waarin Hunter een aanleiding vond de moderne conserveerende tandheelkunde aan te vallen. Nadat hij vertelt, dat bij de armere patienten met de verwaarloosde monden, aan wier gebitten geen zorg is besteed, haast als regel mondsepsis, zooals hij dit noemt,

in de eerste plaats noodig, terwijl alle aangeboren en aangeleerde handigheid en geduld vereischt werden om het zich voorgestelde doel bij benadering te bereiken.

Vele onderzoekers en practici hebben tijd noch moeite ontzien om op dit gebied het meest ideale te verwezenlijken. Mannen als Miller, Rein, Callahan, Meierhofer, Buckley hebben bij deze pogingen den weg gewezen en verdienen zeer zeker den dank der professie.

Hoezeer ook deze pogingen moeten worden toegejuicht, toch had de meening dergenen, die de onmogelijkheid er van vooropstelden en daarom een andere behandeling der pulpa beproefden, alleszins reden van bestaan.

Zij verwijderden slechts dat gedeelte van de pulpa, 't welk gemakkelijk was weg te nemen, dus de kroonpulpa en probeerde het wortelgedeelte door medicamenten zoo te beïnvloeden, dat ze geen aanleiding tot ontsteking meer kon geven.

Witzel, Baume, Miller, Preiswerk, Bönnecken en anderen hebben met meer of minder succes hiervoor methodes voorgesteld.

Zoo zien we dus twee werkwijzen, die der totaal exstirpatie en der amputatie naast elkaar staan, of eigenlijk dikwijls meer tegenover elkaar. Zagen we toch, wat betreft de behandeling der harde tandsubstantie doorgaans de meest voorbeeldige eensgezindheid onder de autoriteiten, bij de behandeling der pulpa-complicaties zien we de voorstanders der verschillende methoden elkaar heftig bestrijden. De totaalexstirpatoren zien neer op degenen die de amputatiemethode toepassen en spreken van 2de klasse tandheelkunde, terwijl de amputatoren glimlachend hun schouders ophalen over de moeite en tijd die de voorstanders der totaalexstirpatie zich getroosten om het onmogelijke te willen bereiken.

In 't algemeen zien we in Amerika, waar de techniek der tandheelkunde zich het meest heeft ontwikkeld, haast uitsluitend voorstanders der exstirpatie, terwijl in Europa, met name in Duitschland, de amputatie meer aanhangers heeft.

Op beide manieren, mits serieus toegepast, kwam men tot

oogenshijnlijk goede resultaten, mislukkingen schenen betrekkelijk zeldzaam.

Toen ook de pogingen om tanden met afgestorven pulpae en aandoeningen van het periodontium met aanvankelijk succes werden bekroond schenen de mogelijkheden der conserveerende tandheelkunde vrijwel onbegrensd. De moderne tandarts trok niet meer. Als we dan ook een jaar of 8 à 10 geleden een patient voorstelden een zieken tand weg te nemen, kregen we meestal zeer verwonderd ten antwoord: Ik dacht, dat u nooit trok," terwijl heimelijk verondersteld werd toch eigenlijk niet aan een goed adres te zijn.

Waar tegenwoordig de extractie van een zieken tand niet meer zoo'n uitzondering is en ook niet meer door den patient in die mate als uitzondering wordt aangemerkt, moet er dus wel een wijziging gekomen zijn in de waardeering der conserveerende behandeling van tanden met zieke pulpae, en dit is inderdaad het geval.

De eerste aanleiding hiertoe was de rede door William Hunter, professor aan het Charing Cross Hospital in Londen, gehouden te Montreal in 1910, tot titel hebbende:

„The Rôle of Sepsis and of Antisepsis in Medecine.”

Hij bespreekt hierin het verband, dat bestaat tusschen verschillende ziekten en het aanwezig zijn van infectie haarden ergens in het lichaam.

Uit deze haarden van infectie kunnen zich bacteriën en hare producten langs de bloed en lymphbaan door het lichaam verspreiden en op die plaats, waar ze minder weerstand ontmoeten, een secundaire infectie veroorzaken. Hij verklaart hierdoor verschillende ziekten, waarvan tot nu toe de aanleidende oorzaak niet was aangetoond.

Klinisch bleek hem, dat vooral in den mond- en de neuskeelholte veelvuldig deze haarden van infectie te vinden waren, waarin Hunter een aanleiding vond de moderne conserveerende tandheelkunde aan te vallen. Nadat hij vertelt, dat bij de armere patienten met de verwaarloosde monden, aan wier gebitten geen zorg is besteed, haast als regel mondsepsis, zooals hij dit noemt,

aanwezig is, prijst hij toch nog het lot dezer menschen gelukkig, vergeleken bij dat van vele meer welgestelden, die in de gelegenheid waren geweest hun gebit geregeld tandheelkundig te laten behandelen. Bij deze laatsten zag hij dikwijls het uit een technisch oogpunt meest ideale tandheelkundig werk, bevestigd, op en rondom zieke tanden. Hierdoor worden de septische stoffen ingesloten tusschen been en periost, waar ze niet door antiseptica kunnen worden bereikt. Volgens hem kunnen de ernstigste ziekten het gevolg zijn of complicaties bij reeds aanwezige ziekten worden veroorzaakt.

Dit zijn de vruchten van de zoogenaamde „conserveerende tandheelkunde”. Ze conserveert de sepsis, welke veroorzaakt wordt door het goudwerk, 't welk het plaatst in, op en rondom de tanden, door de voldoening, die ze den patient verschaft, door den trots van den tandarts, die het gemaakt heeft en door zijn onkunde of onwil om de septische resultaten te erkennen.

Tot zoover Hunter.

Weliswaar geeft Hunter in het overige van zijn rede niet het minste blijk conserveerend tandheelkundig werk juist te kunnen beoordeelen; evenmin komt het ons tandheelkundigen waarschijnlijk voor, dat de middelen, welke hij aangeeft om den geïnfecteerden toestand in den mond in gunstigen zin te wijzigen, voldoende zijn. Overigens is het mijne meening, dat bij alle patienten, die hij ons beschrijft, de secundaire verschijnselen niet moeten worden toegeschreven aan de toepassing der tandheelkundige wetenschap, maar te wijten zijn aan de manier, waarop in deze gevallen tandheelkundig werd ingegrepen. Ieder serieus tandarts zal moeten erkennen, dat hier niet de tandheelkunde een blaam treft, maar den practici, die in deze gevallen op dergelijke manier hunne patienten mishandelden.

Hoewel dus de tandheelkunde zelf zich deze felle kritiek van Hunter niet behoeft aan te trekken en ze kan endosseeren aan de slechte beoefenaars er van, was toch de rede van Hunter aanleiding tot een nauwkeurig en uitgebreid onderzoek omtrent het verband tusschen infectiehaarden in den mond en verschillende ziekten. Vooral Dr. Frank Billings en Dr. Rosenow uit

Chicago, die voor dit onderzoek een uitgebreid patientenmateriaal tot hunne beschikking hadden, hebben zich veel moeite gegeven om in deze materie klaarheid te brengen. Door laboratorium onderzoek en experimenten op dieren, te zamen met klinische waarneming, meenden ze inderdaad het oorzakelijk verband tusschen de focale infectie in den mond en verschillende ziekten te kunnen aantonen.

De infectiehaarden in den mond, welke in staat zouden zijn secundaire infecties te veroorzaken zijn:

1°. de ontsteking aan den tandvleeschrand in dikwijls verwaarloosde monden,

2°. de ontstekingen rondom den tandwortel aan de lengtezijde van den wortel,

3°. de ontsteking rondom het apicale gedeelte van den tandwortel.

Hiervan is de laatst genoemde de gevaarlijkste aangezien ze het moeilijkst is aan te toonen, terwijl bovendien de producten der ontsteking niet naar buiten kunnen ontsnappen.

De publicatie van Billings veroorzaakte een geweldige opschudding in de tandheelkundige kringen in Amerika; vooral toen men röntgenologisch ook periapicale infectiehaarden meende te kunnen aantonen aan vele tanden, bij welke vroeger lege artis wortelkanaalbehandelingen waren uitgevoerd.

Ijverig werd nu gezocht naar mogelijke focale infecties in den mond en indien de Röntgenfoto een periapicale afwijking aanduidde, aarzelde men niet den betreffenden tand te verwijderen, 't welk dan gevolgd werd door uitkrabben van den alveolus. Verschillende gevallen werden gepubliceerd, waar inderdaad na dit wegnemen van den oralen infectiehaard verschillende ziekten herstelden, welke tot nu toe zonder succes waren behandeld.

Maar eveneens werden vele tanden met periapicale afwijkingen opgeofferd, zonder dat in den ziekte-toestand van den patient eenige verbetering was te bespeuren.

Bovendien bleek spoedig, dat de Röntgenfoto alleen niet voldoende was om periapicale aandoeningen te kunnen vaststellen

en dat tanden waren verwijderd, die volkomen gezond bleken en onmogelijk de oorzaak konden zijn van de ziekte, ter genezing waarvan de extractie werd verricht.

Om meer zekerheid te verkrijgen omtrent het mogelijk verband tusschen een meer algemeene ziekte en een chronische infectie in den mond, werd door Dr. Logan uit Chicago het bloedonderzoek toegepast. Hij kwam tot het resultaat, dat bij de groote meerderheid der onderzochte gevallen, waar een periapicale infectie aanwezig was, het bloed inderdaad niet normaal bleek. De patiënt zelf had als regel niet het geringste vermoeden, dat de bewuste tand niet gezond was.

Dr. Logan drong aan op een nauwere samenwerking tusschen tandarts en medicus; met meer stelligheid zal dan het verband tusschen een infectiehaard in den mond en andere ziekten kunnen worden aangetoond en er bestaat minder kans dat men een onschuldigen tand zal opofferen.

Wordt in Amerika op 't oogenblik het verband tusschen orale infectie en verschillende ziekten als vrijwel zeker aangenomen, zoo ligt het voor de hand, dat over de waarde van de conserveerende behandeling van tanden met zieke pulpae heel anders gedacht wordt dan vroeger. Als het waar is, dat een tand, waaraan een wortelkanaalbehandeling is verricht, op den duur aanleiding kan geven tot soms ernstige ziekten, is het dan niet voorzigtiger en voor den patient beter dat deze behandeling niet geschiedt en de tand wordt verwijderd? Het ligt voor de hand, dat deze vraag gesteld werd en door een categorie practici bevestigend werd beantwoord.

We zien dan ook, dat door enkelen elke conserveerende behandeling van tanden met zieke pulpae wordt veroordeeld en extractie als de eenige juiste therapie wordt aangenomen.

Anderen achten een behandeling van tanden met levende, doch ontstoken pulpae op de gunstige plaatsen in den mond, waar onder streng antiseptische voorwaarden kan worden gewerkt, nog wel geïndiceerd. Hebben we evenwel met afgestorven pulpae te doen, zoo achten ze extractie te verkiezen boven conserveering.

Een derde categorie wenscht slechts extractie, waar reeds een periapicale infectie aanwezig is, terwijl ze conserveering der andere gevallen niet onuitvoerbaar acht.

Het is inderdaad moeilijk, om, indien we het verband tusschen orale infectie en andere ziekten als vaststaand aannemen, onze houding te bepalen tegenover de conserveerende behandeling van tanden met zieke pulpae.

We moeten dan mijns inziens niet uit het oog verliezen, dat ook het verwijderen van tanden voor den patient nadeelige gevolgen heeft. Er heeft een verschuiving der overige elementen van het gebit plaats, wat het ontstaan van caries in de hand werkt. Door het verdwijnen van het contactpunt wordt de interdentale papil voortdurend geprikkeld wat een ontsteking van dit weefsel en het naburige weefsel kan veroorzaken. Ook deze ontsteking kan aanleiding geven tot het ontstaan van een infectiehaard. Bij verlies van eenige tanden zal het kauwvermogen bovendien sterk verminderen. Door overbelasting van de nog aanwezige tanden kan, zooals vele waarnemers hebben gemeend te kunnen constateeren, het optreden van pyorrhoea alveolaris in de hand worden gewerkt, welke ziekte ook weer aanleiding kan zijn tot een focale infectie. Wel kan men trachten door een prothese verbetering te brengen, welke uit een aesthetisch oogpunt ook meestal gewenscht is, maar deze zal dikwijls weer een bedreiging zijn voor de nog resterende tanden van het gebit. Dit zijn allemaal feiten, die we dagelijks kunnen waarnemen en we moeten dus wel zeer sterk overtuigd zijn van het wenschelijke een zieken tand te verwijderen, alvorens we hiertoe mogen besluiten.

Bovendien moeten we niet vergeten, dat een zeer groot aantal pulpabehandelingen zijn geschied, die een blijvend succes bleken en waardoor de patient in het bezit bleef van een bruikbaar kauworgaan.

Het is natuurlijk geen toeval, dat enkele pulpabehandelingen op den duur eene mislukking bleken, terwijl andere blijven getuigen van de mogelijkheid ook tanden met zieke pulpae voor het gebit te behouden.

Er dient dus vastgesteld te worden, wat de eigenlijke oorzaak is van de mislukking in het eene geval en waaraan we het welslagen in het andere geval te danken hebben.

De onmogelijkheid om met de tot nu toe gebruikte medicamenten een volkomen sterilisatie der wortelkanalen te verkrijgen werd door enkelen als de hoofdoorzaak van tal van mislukkingen aangenomen en het is dan ook niet te verwonderen dat nieuwe middelen hiertoe werden aangeraden. Hiervan wil ik noemen de methode, door Percy Howe voorgesteld, waarbij uit een mengsel van een waterige zilvernitraat oplossing en aqua ammonia door middel van formaline metallisch zilver in status nasceus vrij komt, 't welk zich in de wortelkanalen en in de tandbeen kanaaltjes deponeert.

Ook de behandeling met dichlooramine-T, welke Herman Prinz uit Philadelphia aanraadt, bedoelt een zekerder sterilisatie van het wortelkanaal, terwijl het antiformin, waarmee Dr. Gottlieb uit Weenen kortgeleden alhier voor ons demonstreerde, hetzelfde beoogde.

Anderen zoeken de oorzaak der vele mislukkingen in de toepassing van etsende middelen bij de wortelkanaalbehandeling, waardoor men weliswaar een desinfectie verkrijgt, maar eveneens het peridentale membraan aan het uiteinde van den wortel ernstig kan worden beschadigd. Het was vooral Dr. Carl Grove, die hierover interessante onderzoekingen deed.

In het microscopisch preparaat kon hij den vernielenden invloed op het periodontium van scherpe medicamenten, welke bij de wortelkanaalbehandeling waren gebruikt, aan de geëxtraheerde tanden vaststellen. Hij onderzocht verder een duizendtal tanden, aan welke jaren geleden wortelkanaalbehandelingen waren verricht. Röntgenologisch vond hij verreweg het geringst aantal periapicale afwijkingen bij die gevallen, waar het wortelkanaal voor slechts $\frac{2}{3}$ gedeelte was opgevuld. Ook dit zou waarschijnlijk wijzen op de slechte gevolgen van het verwijden der wortelkanalen, door middel van zuren, waardoor het mogelijk werd de kanalen tot aan den apex op te vullen, maar waardoor tevens het pericementum werd gelaideerd.

Het is me opgevallen dat, terwijl in de Amerikaansche tandheelkundige periodieke litteratuur het aantal artikelen, gewijd aan de focale infectie in den mond legio is, deze quaestie in de Europeesche litteratuur ternauwernood wordt aangeroerd. De oorlog en zijn nasleep, waardoor de internationale wisseling van gedachten zoo zeer werd bemoeilijkt, zal hieraan waarschijnlijk niet vreemd zijn. Het eenige artikel hieromtrent, 't welk ik heb kunnen vinden, is dat van onzen landgenoot Witthaus in het Tijdschrift voor Tandheelkunde, getiteld: „Conservatieve of destructieve Tandheelkunde.” Hij neemt de oude beproefde behandelingsmethoden van tanden met zieke pulpae in bescherming en ontzegt Dr. Hunter het recht te oordeelen over conserveerende tandheelkunde. „Voor den kundigen tandarts behoeft” zegt Witthaus „geen pulpacomplicatie een indicatie voor extractie te worden en is de vrees voor de focale infectie een onwezenlijk spook. Voor den kundigen tandarts, den conscientieuzen operateur; maar hier is het punctum salieris, want de anatomische kennis van de kanalen, de weg om deze, zonder de kroon onnoodig te ondermijnen, te bereiken, de exstirpatie, en al de details van de verdere behandeling, dit alles lijkt den beginner ontzettend moeilijk, het moet duizendmaal geoefend en herhaald worden, dat het als het ware zoo in vleesch en bloed, in hand en oog is overgegaan als het zien en grijpen van een toon den geoefenden violist. Het onderwijs kan niet te veel tijd wijden aan de wortelkanaalbehandeling.” Aldus Witthaus.

Met deze laatste conclusie kan ik me volkomen vereenigen. Vele mislukkingen na wortelkanaalbehandeling zijn ongetwijfeld het gevolg van het ontbreken der vereischte technische vaardigheid bij den operateur of van de slordigheid waarmede de behandeling is uitgevoerd.

Toch komt het me voor dat we meer rekening moeten houden met de uitkomsten van het onderzoek van Dr. Billings en Rosenow, dan schrijver doet. Reeds nu een zeker standpunt in deze quaestie in te nemen schijnt me niet gewenscht; meer feitenmateriaal zou ons nog ten dienste moeten staan; er zal nog

ernstig onderzocht en geëxperimenteerd moeten worden alvorens we gevogtrekkingen mogen maken.

Veel kans bestaat er, dat de toekomstige pulpabehandeling nog ingewikkelder en moeilijker uitvoerbaar zal zijn dan de methodes tot heden toegepast. Men zal waarschijnlijk nog meer trachten onder antiseptische voorwaarden te werken, waardoor de behandeling gecompliceerder wordt. Ze zal dan alleen kunnen worden verricht door den tandarts, die zich in de wortelkanaalbehandeling voldoende heeft geoefend.

Om deze reden moet in het leerplan ook aan de pulpa- en wortelkanaalbehandeling de noodige moeite en tijd blijven besteed. Den student zal het zoodanig moeten worden onderwezen, dat hij ook de techniek volkomen beheerscht. Op het nog onvolmaakte er van zal hem natuurlijk moeten worden gewezen en ook op onzen weg zal het liggen te trachten verbeteringen aan te brengen. En ik ben er van overtuigd, dat we er op den duur in zullen slagen de meeste tanden met zieke pulpae met zekerheid van blijvend succes te conserveeren.

Omtrent de mogelijkheid de tanden met aandoeningen van het periodontium ook langs medicamenteusen weg tot genezing te brengen ben ik minder optimistisch gestemd. Hier toch zijn alle voorwaarden voor het ontstaan van den zoo gevreesden periapicalen infectiehaard reeds aanwezig; een blijvend herstel is twijfelachtig; de kans op secundaire aandoeningen is hier dus veel grooter, waarom het nu het meest gewenscht schijnt de pogingen tot herstel voorloopig te beperken tot die gevallen, waar een gunstig resultaat vrij stellig is te verwachten, dat is bij de eenwortelige tanden, waarvan de wortel nog niet is geresorbeerd, 't welk als regel röntgenologisch is vast te stellen.

Maar de theorie der orale focale infectie heeft ons nog iets anders geleerd. We wisten reeds dat tanden met zieke pulpae aanleiding konden geven tot ernstige complicaties van hoofdzakelijk plaatselijk karakter; ook was het ons bekend, dat tanden, waaraan een pulpabehandeling is geschied niet geheel gelijkwaardig zijn aan tanden met gezonde pulpae; we hebben dan ook niet nagelaten onze patienten en het publiek er op te

wijzen dat het zoo noodzakelijk is het gebit te laten verzorgen alvorens men door pijn genoodzaakt wordt tandheilkundige hulp in te roepen. Als regel zal een pulpacompliatie dan nog niet aanwezig zijn.

Nu we gehoord hebben, dat er velen zijn, die het ontstaan van verschillende soms ernstige ziekten wijten aan periapicale infectiehaarden en we tevens minder overtuigd zijn dan vroeger van het volmaakte onzer pulpabehandeling, zullen we moeten trachten nog meer dan we tot nu toe deden elke pulpacompliatie te voorkomen.

Op de tandheilkundige prophylaxe zal nog meer de aandacht moeten worden gevestigd. Ze zal echter steeds onvoldoende blijken, zoolang we nog niet volkomen op de hoogte zijn van de taktiek van aanval van den hoofdvijand van het menschelijk gebit, de tandcaries. Het is een hoopvol teeken, dat ook de laatste jaren ernstig wordt gewerkt om te trachten in dit moeilijke probleem klaarheid te brengen.

Maar ook met de tegenwoordige prophylaxe kan reeds veel bereikt worden en het ligt op onzen weg voor de toepassing hiervan propaganda te maken. De tandcaries wordt er wel is waar niet door voorkomen, maar de kans op haar ontstaan aanmerkelijk verminderd.

We moeten verder nog meer dan we tot nu toe deden het publiek er op wijzen, dat het noodig is op geregelde tijden het gebit tandheilkundig te laten onderzoeken, zoodat de caries in haar begin ontdekt wordt en afdoende behandeld.

Maar dan moet ook de tandarts in staat zijn de hulp, die van hem gevraagd wordt, zoo te geven, dat bij de menschen, die geregeld hun gebit door hem laten inspecteeren, het ontstaan eener pulpacompliatie vrijwel is uitgesloten. Hij moet verborgen carieuze defecten kunnen ontdekken; hiervoor is het noodig dat hij als student zich hierin systematisch oefent en leert nauwkeurig zien; hij moet er zich telkens weer rekenschap van geven, welke de gevolgen kunnen zijn als hij caries over 't hoofd ziet.

Hij moet verder de caries op de beste manier kunnen behan-

delen en juist hierin kan hij zooveel presteeren. Want hierin, in dit zuiver tandheelkundig werk staan we sterk. Elk carieus defect van het harde tandweefsel kunnen wij met zekerheid van succes herstellen. Dikwijls kost het veel inspanning en geduld, maar mogelijk is het altijd. Om het te kunnen zal de student moeten leeren steeds nauwkeurig en serieus te werken; hij zal tijd noch moeite moeten ontzien om het meest ideale hierin te bereiken.

Het zwaartepunt van het onderwijs in de conserveerende tandheelkunde moet liggen in het nauwkeurig leeren en doen toepassen van die methoden, waarbij we met zekerheid van slagen den voortgang der caries kunnen stuiten en den tand geheel herstellen: We moeten den student er van doordringen dat bij het uitoefenen der conserveerende tandheelkunde alleen het allerbeste voldoende is en voldoening schenkt. Reeds als student moet hij van de waarheid hiervan zoozeer overtuigd zijn en de serieuze toepassing der beste methoden zich zoo eigen hebben gemaakt, dat hij later in de praktijk er niet aan denkt, van deze nauwgezetheid af te wijken.

Er is de laatste jaren van verschillende zijde geweest op het wenschelijke van een ruimere medische basis voor de aanstaande tandartsen en inderdaad zal hun dit in vele opzichten te stade komen. Een mogelijke wijziging van het tandheelkundig onderwijs in die richting zal ook door mij worden toegejuicht.

Maar laten we er toch vooral zorg voor dragen, dat het zuiver tandheelkundige niet in gedrang komt.

Van den tandarts moet geëischt worden, dat hij het werk, 't welk dagelijks van hem wordt gevraagd, volkomen beheerscht en nauwgezet verricht. Dit kan alleen worden bereikt, indien hem dit in zijn studietijd zoodanig wordt onderwezen, dat hij het niet alleen volkomen machtig is, maar ook van het zeer gewichtige van dit werk is doordrongen.

Mijne heeren Curatoren dezer Universiteit.

Naast mijn eerbiedigen dank aan H. M. de Koningin voor mijne benoeming tot lector in de conserveerende tandheelkunde voel

ik me gedrongen aan U mijn erkentelijkheid uit te drukken voor het vertrouwen, dat gij in mij gesteld hebt door mij voor deze functie te hebben willen voordragen.

Van het zware van mijn taak ben ik me bewust, maar ik verzeker U, dat ik zal trachten ze naar behooren te vervullen en hoop me Uw vertrouwen waardig te toonen.

Een speciaal woord van dank richt ik tot U, Mijnheer de secretaris van Curatoren voor de welwillendheid, waarmede U mij, ook reeds tijdens mijn assistentschap steeds zijt te gemoet gekomen.

Mijne heeren Hoogleraren der Medische Faculteit.

Ik voel me er zeer mee vereerd, dat ge mij hebt waardig gekeurd, een, zij het dan ook bescheiden plaats in Uwe faculteit te mogen innemen.

Hoewel ik in mijne rede liet uitkomen dat de conserveerende tandheelkunde zich eerst goed ontwikkelde, toen ze haar eigen gang ging en zich afscheidde van de geneeskunde, heb ik daarmede niet willen zeggen, dat het verband met de andere medische wetenschappen slechts gering zou zijn.

Ik ben integendeel overtuigd, dat van de problemen, waarvoor de tandheelkunde zich op het oogenblik geplaatst ziet, slechts eene oplossing is te verwachten indien we mogen rekenen op de steun en voorlichting van Uwe faculteit en ik vlei me met de hoop, dat we hiervoor eventueel niet tevergeefs bij enkelen Uwer zullen aankloppen.

Mijne heeren Lectoren in de Tandheelkunde.

Wij zijn geen vreemden voor elkaar. Reeds tal van jaren heb ik, eerst als assistent, later als waarnemend lector met de meesten Uwer mogen samenwerken. Ik ben er U dankbaar voor, dat ge ook reeds in de jaren, dat ik tijdelijk dit lectoraat waarnam, al het mogelijke hebt gedaan om me die waarneming zoo prettig mogelijk te maken.

Nu ik in Uw corps ben opgenomen hoop ik, dat we eensgezind zullen samenwerken om te trachten de tandheekkundige opleiding te brengen op een niveau, waarop ze krachtens hare belangrijkheid, recht heeft.

Ik twijfel niet, of onder Uwe krachtige leiding, Dr. de Groot zal ons dit kunnen gelukken.

Hooggeachte Dr. Dentz.

Het is me een voorrecht van af deze plaats U te mogen dank zeggen voor alles wat ik eerst als student, later als assistent van U heb mogen leeren. Reeds meermalen heeft U kunnen opmerken, dat Uwe oud-leerlingen U niet vergeten en dat heel tandheekkundig Nederland weet, wat het U verplicht is.

Dat ge nog steeds, niettegenstaande Uw hoogen leeftijd, Uwe belangstelling kunt blijven geven aan alles, wat de tandheekkunde betreft, is voor ons een reden van groote blijdschap. Dat dit nog vele jaren zoo zal mogen blijven is mijn oprechte wensch.

Zeer geachte Heer Coebergh.

Dat juist de conserveerende tandheekkunde me steeds meer heeft aangetrokken dan eenig ander onderdeel heb ik aan U te danken. Gij wist door Uw helder onderwijs de belangstelling hiervoor bij mij op te wekken en later, toen ik het voorrecht had Uw assistent te worden, deze belangstelling gaande te houden.

En hoewel ge gemeend hebt Uw onderwijstaak te moeten neerleggen is de positie die ge onder de Nederlandsche tandartsen inneemt zulk een voorname, dat Uw gunstige invloed dikwijls valt op te merken.

Het is me bekend, dat Uwe belangstelling voor het tandheekkundig onderwijs is gebleven; deze wetenschap zal mij vrijmoedigheid geven bij moeilijkheden in het uitoefenen mijner functie Uw raad in te winnen. Uw oordeel zal ik steeds ten zeerste waardeeren en ik weet dat ge immer bereid zult zijn van Uw

rijke kennis en ervaring ten bate van het onderwijs te willen mededeelen.

Dames en heeren assistenten in de tandheelkunde.

Of het me gelukken zal iets te bereiken van hetgeen ik me heb voorgesteld, hangt voor een groot gedeelte van U af.

Waar in ons vak de practische oefening zulk een voorname rol speelt is de plaats van assistent een zeer belangrijke.

In den tijd, dat ik reeds met de meesten Uwer heb mogen samenwerken heb ik kunnen opmerken, dat velen Uwer het gewichtige Uwer functie voldoende beseften en was onze samenwerking een zeer prettige. Ik hoop dat dit steeds zoo zal blijven.

Mijn laatste woord geldt U, dames en heeren studenten in de tandheelkunde. Gij hebt gehoord, waar mijns inziens het zwaartepunt moet liggen bij het onderwijs in de conserveerende tandheelkunde.

De oudere jaars' onder U zullen reeds gemerkt hebben, dat dit mijn standpunt was. Of mijn onderwijs vruchten zal dragen hangt ook van U af.

Uw groot aantal en de dikwijls beperkte ruimte zijn soms oorzaak van moeilijkheden, welke moeilijkheden evenwel, dank zij den goeden geest, die onder U heerscht, doorgaans niet onoverkomenlijk bleken.

Wilt ook dezen goeden geest conserveeren; dan ben ik er van overtuigd, dat onze verhouding even aangenaam blijft, als ze tot nu toe is geweest.
