



FEUILLETON

TANDHEELKUNDE EN TANDHEELKUNST IN DEN LOOP DER TIJDEN

DOOR

A. A. H. HAMER

II

616.314(09).

Geschiedkundigen, romanschrijvers, schilders en cyniasten kunnen die oudste tijden wel reconstrueeren en de beide eersten ook de mentaliteit van het toen levende geslacht benaderen, een volkomen juist denkbeeld van hun psyche en van de maatschappelijke verhoudingen geven ze ons niet.

Eerst in de middeleeuwen krijgen we op de geneeskunst en hare beoefenaren een beteren kijk.

Als oudste inrichting van geneeskundig onderwijs is de middeleeuwen wordt de school van Salerno genoemd, waarvan de geschreven geschiedenis omtrent het jaar 1100 dateert.

Deze school was ook de eerste, die het verkrijgen van een academische waardigheid verbindt aan de uitoefening van geneeskunst.

Het schijnt dat, wanneer een arts aan deze school afgestudeerd was, hij in 't begin geen titel kreeg. (Haeser, blz. 312).

Eerst later, als hun bekwaamheid gebleken was, en vooral wanneer ze zich als schrijver bekend maakten, werden zij „Magistri” genoemd.

Ook sprak men van „Doctores”, maar oorspronkelijk in de betekenis van leeraar.

Weldra echter, kon ieder die bliken van bekwaamheid had gegeven tegen betaling van een bepaald honorarium met eenige plechtigheid (promotie) den doctors-titel verkrijgen.

Dit „magister” is zeker wel de oorsprong geweest van de nu weer in Nederland verouderde titels heelmeeester en tandmeester.

In nauw verband met de uitoefening der geneeskunst te Salerno stonden de wetten waarmee koning Roger van Napels en Sicilië en later Keizer Frederik II de grondslagen legden eener welgeordende geneeskundige staatsregeling.

De geneeskundige wetgeving van koning Roger in 1140 stelt de bevoegdheid tot het uitoefenen der geneeskundige praktijk afhankelijk van de toestemming der overheid en bedreigt de overtredingen met gevangenisstraf en verbeurdverklaring der goederen.

De wetgeving van keizer Frederik II van het jaar 1224 stelt de uitslag van een onderzoek naar de bekwaamheid van staatswege als voorwaarde, niet alleen verplichtend voor geneeskundigen, maar ook voor heelmeesters, apothekers en drogisten. (De eerste staatsexamens dus.)

De kandidaten moesten 3 jaren „logica”, 5 jaren genees- en heelkunde studeeren en zich door het Collegium medicum te Salerno laten examineeren.

De heelkundigen moesten een jaar studeeren, zich vooral op de anatomie toelaggen en ook examen doen voor het Collegium medicum.

* * *

De geschiedenis vermeldt niet, of de wetten van Roger, Koning van Napels en Sicilië, daar ooit in al hun strengheid zijn toegepast, zeker is het dat ze voor het overige Europa van weinig of geen beteekenis zijn geweest voor de verheffing van den geneeskundigen stand.

In de middeleeuwen werd de geneeskunst behalve door geestelijken en monniken door tweeërlei soort practici uitgeoefend.

Door de eigenlijke geleerden, die zich òf op geneeskundige scholen òf door eigen studie voldoende hadden voorbereid voor hun beroep en die dan ook een akademischen titel, Magister of Doctor konden krijgen, en door empirici, die geenerlei wetenschappelijke opleiding hadden genoten.

De eersten hadden het recht de geheele genees- en heelkunst uit te oefenen, maar de meesten bepaalden zich tot de inwendige geneeskunst.

Enkele deden ook heelkundige behandelingen, behalve de z.g. kleine chirurgie, waarvoor ze zich te voornaam waanden.

Naast deze eigenlijke artsen practiseerden vele empirici, die al talrijker werden naar mate ze verder van de bakermat der geneeskundige wetenschap, Italië en Zuid-Frankrijk, verwijderd waren.

Ze konden zich niet in de achtung van het volk verheugen, vooral niet, wanneer ze zich met de heelkunde bezig hielden.

Dit gebrek aan waardeering was zelfs zóó sterk, dat van de z.g. badstoofohouders en barbiers, die zich ook langzamerhand toelagden op de kleine chirurgie, gezegd werd, dat ze daardoor de

geringschatting der „artsen” moesten deelen (v. Walther, Ueber das Verhältnis der Medicin zur Chirurgie und die Duplicität im ärztlichen Stande. Freiburg 1841.)

Deze Duplicität, dit verschil in waardeering voor hen die zich toch, wat het bestrijden van ziekten en het lenigen van pijnen en smarten betreft, voor het menschdom even verdienstelijk maakten, vind ik zóó onbegrijpelijk en zóó belangrijk, dat ik nog iets uit Dr. Haeser's werk zal moeten aanhalen. Het zal blijken dat het slechts een gradueel tijdsverschil is, wat de verschillende medische speciaal-vakken in waardeering scheidt, en wel in de volgorde: geneeskunde, heelkunde, oogheekunde, tandheekkunde.

Later zal ik trachten de oorzaak hiervan aan te toonen.

„Het onderwijs voor empirici was uit den aard der zaak geheel praktisch en bepaalde zich bij voorkeur tot de heelkunde, een vak dat alleen welslagen en eene broodwinning beloofde en dit nog wel des te meer, dewijl juist de meest voorkomende en moeilijkste kunst-bewerkingen, *de steensnijding en de breuk-operatie voor onteerend gehouden werden.*

„Aan de heekundigen uit de hoogere klassen werd later *toegestaan, de eigenlijke wetenschappelijke scholen te bezoeken.*

„Het spreekt van zelf, dat aan deze heekundigen het verkrijgen van een akademische waardigheid niet geoorloofd was. Later schijnen ze echter ook officieel de titel van „Meester, Magister” verkregen te hebben, een titel, die het volk hun reeds lang had gegeven.

„Deze chirurgen hadden òf vaste woonplaatsen òf leidden als rondtrekkende geneeskundigen een zeer avontuurlijk leven. Dit laatste zag men vooral in Noordelijk Europa, waar hun tot de 18e eeuw ruim baan werd gelaten.

„Vele van deze zwerfende aeskulapen oefenen hunne kunst op kermis en jaarmarkten uit, in welk bedrijf zij door de geneeskundige politie niet lastig gevallen werden.

„Prachtig uitgedoscht en te paard zittend, verkochten zij daar hunne middelen, vergezeld van den verkondiger van hunnen roem, de hansworst, die door allerlei snakerijen en schel trompet-geluid het publiek samenriep om voor billijken prijs van allerlei ziekten verlost te worden.”

Ook Prof. Wunderlich schrijft:

„De chirurgie was bijna uitsluitend in handen van badstoofhouders en barbiers en *was een veracht beroep.*

„De chirurgijns reisden, van een hansworst vergezeld, op de markten rond en prezen hunne kunst, onder het slaan van den trom en het maken van potsen, het volk aan.”

Geheel zonder risico was evenwel het beoefenen der heelkunst niet. Stierf een edelman nà eene kunstbewerking, dan werd de arts aan de familie overgeleverd, die hem desnoods kon ombrengen.

* * *

Met de oogheelkunde was het in de 16e eeuw, zoo mogelijk, nog droeviger gesteld.

Prof. Haeser schrijft hierover, blz. 540:

„Onder alle takken der geneeskunde was gedurende de middeleeuwen geen zoo diep gezonken als de oogheelkunde, die in de oudheid tot een zoo hoog standpunt was opgevoerd . . .”

Zelfs werd dit belangrijk deel der heelkunde door de meer beschaafde en bekwame heelkundigen zeer stiefmoederlijk behandeld, omdat het bijna geheel in de handen van barbiers en empirici gevallen was, van wier bedrijf ons een afschuwwekkend, maar zeker al te waar beeld ontworpen wordt.

Georg Bartsch (Augendienst, Dresden 1583) doet bijna ongelooftelijke verhalen van de onbeschaamdheid en gewetenlooze domheid der „Haar-operateurs”, die de jaarmarkten bezochten. Ze opeerden op straat, zonder eerst een diagnose te maken, elke blinde voor 3, 6 of 10 groschen en lieten daarna den lijder aan zijn lot over.

Dr. D. Doyer schrijft (dissertatie): „Tot midden in de 18e eeuw waren er geen afzonderlijke oogartsen in Noord-Europa. Oogzieken vielen in handen van kwakzalvers, die op de markt met een hansworst optraden, maar niet veel beter waren de z.g. wetenschappelijke oculisten . . .

Toen koning Johan van Bohemen een oogarts uit Breslau consulteerde en er geen baat bij vond, liet hij den oculist in de Oder werpen!

Ik releveer dit zoo uitdrukkelijk, omdat men bij het onsterfelijk oeuvre van Jan Steen en schilderijen van andere oud-Hollandsche meesters, Jan van der Heyden en anderen, die deze kermistafereelen schilderden, uitsluitend kiezetrekkers ziet afgebeeld, waar schijnlijk wegens het meer pittoreske van het geval.

Uit de geschiedenis der geneeskunst blijkt echter duidelijk, dat ook de heelkunde en de oogheelkunde, die moeizame ontwikkelingsgang hebben doorgemaakt, vóórdat ze met de geneeskunst werden gelijkgesteld.

* * *

Hoe verleidelijk het ook moge zijn deze evolutie stap voor stap na te gaan, toch moet ik daarvan afzien. Het zou te langdradig worden.

Het is eigenlijk onbegrijpelijk hoe de zorg voor zoo'n teer en edel orgaan als het oog, waarvan de operatieve behandeling tot de meest subtiële manipulaties behoort, werd overgelaten aan niet-wetenschappelijk onderlegde personen, maar óók, dat dezen, wanneer hun praktische bekwaamheid gebleken was, niet dezelfde achting en erkenning genoten als de geneesheeren, die hunne patienten op meer geheimzinnige wijze, met medicamenten behandeldden.

In wezen is het de tegenstelling wetenschap en kunst. Soms misschien verward met handwerk. Dit verschil in appreciatie werd alléén overbrugd door de zeer bijzondere eigenschappen der beroemdste en meest succesvolle beoefenaren.

In elk tijdperk kan men deze geniale uitzonderingen aanwijzen.

Soms ook werden kunst en wetenschap met succes door éénzelfden persoon beoefend. De geniale schilder Leonardo da Vinci was tevens een beroemd anatoom en wetenschappelijk onderzoeker.

Intuïtie, medisch inzicht, dexteriteit, eenerzijds geleid, anderzijds geremd door wetenschappelijke kennis, welke alleen verkregen wordt door studie, ervaring en experimenteren, zijn onontbeerlijke eigenschappen voor het succesvol uitvoeren van welk onderdeel der geneeskunst ook.

Toch is de internist in één opzicht steeds in gunstiger conditie geweest.

Dat een geneesheer, hoe geleerd ook, doch zonder aangeboren handigheid of door oefening verkregen kunstvaardigheid, zich aan een operatief ingrijpen zou wagen is ondenkbaar; een handig, stoutmoedig heelkundige, zonder wetenschappelijke basis deed dit wèl, al was hij soms een gevaar voor zijn medemenschen. Maar hij aanvaardde dan ook de risico.

De mislukking van zijn operatie was aantoonbaar en hij moest voor de gevolgen wel eens boeten, terwijl het bij inwendige ziekten steeds de vraag blijft of de patiënt ondanks of ten gevolge van de behandeling van den geneesheer gestorven is.

* * *

Van de vroegste tijden, toen de begrippen geneeskunst en magie bijna synoniem waren, tot op den huidige dag, nu de geneeskunde zich, steunende op natuur- en scheikunde, op anatomie, physiologie, biologie, biochemie (waarbij den laatsten tijd de leer der interne afscheiding van klieren en de vitamine-leer zoo'n groote rol spelen), pathologie, bacteriologie, pharmacodi-

namie, zich hoe langer hoe meer beweegt in de richting eener exacte wetenschap, was de maatschappelijke positie der geneesheeren in 't algemeen veel gunstiger dan die der chirurgen.

Doch reeds in de eerste helft der 19e eeuw bestond de scheiding tusschen geneesheeren en heelmeeesters niet meer en verdween met de volledige medische bevoegdheid voor beiden, het verschil in aanzien.

Maar niet weinig hebben hiertoe bijgedragen twee geweldige ontdekkingen, die voor de chirurgie schier onbepaalde mogelijkheden openden, en die de balans der waardeering zelfs ten gunste van deze soms te doen overslaan, n.l. de leer der aseptiek en het Röntgenbeeld. Waarbij men dan nog de narcose en de locale en regionale anaesthesie kan noemen.

Toen de eenvoudige brillen- en microscoopmaker Antony van Leeuwenhoek uit Delft (1632—1723) (tot 1654 boekhouder in een lakenhandel te Amsterdam) de onbekende wereld der kleinste „levende dierkens” ontdekte, zal hij zeker niet vermoed hebben, dat dit voor het heil der menschheid later van meer belang zou worden dan de ontdekking van Columbus!

Hij beschreef en teekende kleine, zich snel bewegende vischvormige wezentjes, gebogen staafjes, spiraal- en kurkretrektervormige dierkens, duizend maal kleiner als het oog van een volwassen luis, en die hij vond in het afkrabsel van zijn tanden.

Leeuwenhoek had de wereld der micro-organismen ontdekt, die Pasteur (1822—1895) tot zijn beroemde bacteriologische onderzoekingen en Lister (1827—1912) tot de antiseptische wondbehandeling, welke later tot de aseptische operatiemethode zou voeren.

De ontdekking en de beteekenis voor de chirurgie van de X-stralen van Prof. Wilhelm Röntgen uit Würzburg zijn algemeen bekend.

Bij de oogheekunde is die ommekeer vrij plotseling gekomen. Deze was het gevolg van de uitvinding van de oogspiegel door von Helmholtz in 1851. Hieraan is de geheele verdere ontwikkeling der oogheekunde voornamelijk te danken en deed zich het innig verband met de interne geneeskunst steeds meer gevoelen óók, omdat verschillende zieketoestanden zich juist in het oog (fundus) demonstreeren die, om ze op te merken specialistische kennis vereischen.

We zullen nu nagaan welke evoluties de tandheekunde in de loop der tijden heeft doorgemaakt en trachten aan te toonen welke haar perspectieven zijn.

„Een tand is geen stuk been, maar een stuk leven.”

Brochure over het Tandheelkundig onderwijs. 1882

Dr. Th. Dentz

Met honger, dorst en koude behoort pijn wel tot de eerste plagen die de oer-mensch gekend heeft.

En nog, wie blijft verschoond van die knagende, kloppende, stekende, borende pijnen die veroorzaakt worden door prikkeling van de vijfde hersen-zenuw, die oog, oor en tand enerveert.

Pijn irriteert, werkt op het humeur, verstoort de nachtrust, soms de gezondheid en de huiselijke vrede, — zelfs met de grootste gelatenheid en zelfbeheersching kan men op den duur deze kwelling niët zonder morren verdragen.

„There was never yet philosopher
that could endure the toothache patiently —”

zong Shakespeare.

Hij die deze smarten kan lenigen of voorkomen doet een zegenrijken arbeid.

Een ieder, die dit zoo juist aan den lijve ondervond, zal dit beamen. Maar spoedig wordt deze weldadige hulp vergeten; immers, eerst als men ziek is, waardeert men pas zijn gezondheid. Als iets vanzelfsprekends gebruikt men zijn ledematen en zintuigen en weinig denkt men er over na hoe wonderbaarlijk gecompliceerd dit alles functioneert en hoe merkwaardig het is, dat hierbij niet meer storingen optreden.

De kauw-organen spelen een veel belangrijker rol dan algemeen bekend is. Men weet dat het noodig is zijn voedsel goed te vermalen en dat men daarvoor zijn gebit zuiver en in goede conditie moet houden, maar waarom de algemeene gezondheid bedreigd wordt door een verwaarloosd gebit, hoe het sociale vraagstuk „bestrijding van tandbederf” misschien opgelost zou kunnen worden en in welke mate juist de tanden en kaken van beteekenis zijn uit een zuiver wetenschappelijk oogpunt, vragen waarover men in 't algemeen niet nadenkt.

Wel is het bekend, dat men bij rampen als theaterbranden, vliegtuig-ongelukken, schipbreuken etc., de soms in vergaande staat van ontbinding verkeerende of verminkte lijken slechts aan de bijzondere kenmerken van het gebit kan herkennen.

Dit identificeeren zou nog veel doeltreffender zijn als het gebitkaart-systeem door Dr. C. H. Witthaus voorgesteld en gedurende vele jaren op internationale congressen door hem gepropagandeerd algemeen toepassing zou vinden of, beter nog, verplichtend kon worden gesteld.

De bedoeling hiervan is, dat ieder van zijn tandarts een schema van zijn mond krijgt waarop vullingen en bijzondere behandelingen zijn aangeteekend, om bij eventueele verandering van tandarts te vertoonen, waardoor de verdere behandeling vereenvoudigd wordt.

Dat echter beroemde anatomen en geleerden als Wedl, Kölliker, Virchow, Waldeyer, Mühlreiter, Bolk, Mellanby en vele anderen juist de tanden en kaken een schier onuitputtelijke bron voor wetenschappelijk onderzoek achtten, zal zeker verbazing wekken. En toch is dit heel natuurlijk.

Want, in ongeveer dezelfde gedachtesfeer van een Rodin, die over de Gothische Kathedralen spreekt van een „versteend idealisme” of de marmeren kunstgewrochten uit de oudheid „tot materie gestolde schoonheidsgedachten” bestempelt, zoo zou men bij de tanden van „vastgelegde levensuitingen” en soms van „gekristalliseerde degeneratie” kunnen spreken.

De tanden blijven immers, na eeuwen nog bruikbaar voor wetenschappelijk onderzoek en houden „veel vast” van hetgeen bij alle andere organen verloren gaat.

Vorm en samenstelling van de enkele tandelementen en ook hun aantal en plaatsing in de kaak, vormden de meest waardevolle gegevens, niet alleen voor anthropologische, ontogenetische en phylogenetische studie, maar soms ook voor die van pathologische afwijkingen, zoowel bij vroegere geslachten als, experimenteel, bij (zenuw) degeneratie en voedingsstoringen bij mensch en dier, al of niet expresselijk veroorzaakt.

Het is merkwaardig dat een Fransche tandarts, Robert Bunon ¹⁾ reeds in 1741 verkondigde dat structuurfouten in het glazuur der tanden, de z.g. erosies of hypoplasieën, ontstaan vóór dat de tanden zijn doorgebroken en veroorzaakt worden door voedingsstoringen bij het kind, ten gevolge van kinderziekten.

Ieder medicus en tandarts kent trouwens de bijzondere vorm van de z.g. Hutchinsonsche tanden, die, al of niet gecombineerd met een bepaalde aandoening van het hoornvlies van het oog, een vrij zekere aanduiding geven van geërfde syphilis.

Om die goed te begrijpen dient men iets van de ontwikkelingsgeschiedenis te weten en het lijkt me niet mogelijk dit ingewikkelde proces beknopter en duidelijker uiteen te zetten als Dr. J. S. Bruske dit gedaan heeft in een voordracht, gehouden voor den Geneeskundigen Kring te Amsterdam ²⁾ die daarbij in hoofdzaak

¹⁾ Robert Bunon. Essai sus les Maladies des Dents. Paris 1743.

²⁾ Nederl. Tijdschrift voor Geneeskunde, 1927. Eerste Heft, No 16.

de ontwikkeling van het glazuur en van het zich daarop bevindende verhoorde opperhuidje behandelt.

„Op den 34sten dag van het intra-uterine leven, wanneer het embryo 12 à 15 m.M. lang is, begint de tandlijstvorming, door instulping van het ectodermale epitheel nabij de plaats waar de kraakbeenlaag van Meckel ontstaat.

„Uit elke tandlijst ontwikkelen zich tusschen de 7de en de 11de week tien nieuwe instulpingen door proliferatie van het mond-epitheel, in de diepte en vormen op deze wijze den aanleg voor het gezamenlijk tandorgaan.

„Deze instulpingen vormen dan elk een kap om de zoogenaamde dentine-pulpa of papil, welke uit het mesoderm binnen den émail-epitheel-kap dringt. De binnenzijde van de émail-epitheel-kap is dan bezet met een bijzondere epitheel laag, de ameloblasten, de moedercellen van het glazuur. Elke ameloblast is moedercel van een enkel glazuurprisma, zij heeft geen andere functie en gaat te gronde zoodra de émail-prisma's zijn verkalkt en haar hulzen beginnen te verhoornen.

„Intusschen heeft de dentinepapil door middel van hare opperste laag cellen, de odontoblasten, dentine gevormd en heeft de tandkroon zijn morphologisch type gekregen. Het epitheelhuidje, dat de ameloblasten heeft voortgebracht, verhoort en verschijnt bij den tanddoorbraak als cuticulum dentis.

„Gedurende het grootste gedeelte der zwangerschap tot het einde der dentitie vindt deze verkalking van anorganische en later de verhoorning van organische membranen van de tandelementen plaats. De structuur-ontwikkeling houdt met den goeden gang van dit stofwisselingsproces gelijken tred. *Elke stoornis wreekt zich door blijvende ontwikkelingsfouten van het tandweefsel en elke structuurfout, gedurende het tijdperk der tandontwikkeling, betekent een plaats van voorkeur voor caries.*

„Deze foutieve aanleg kan dus behalve op erfelijke factoren, berusten op: slechte voedingsvoorwaarden, gedurende de zwangerschap met invloed op de vrucht; gedurende het zoogtijdperk, met invloed op den zuigeling; en op slechte voedingsvoorwaarden door niet-doelmatige voeding gedurende den tijd, dat de dentitie plaats vindt.”

Uit dit misschien wat te specialistisch betoog moge tevens duidelijk blijken dat de zorg voor een goed gebit reeds vóór de geboorte moet beginnen.

Een hoogst belangrijke factor is borstvoeding; moedermelk is niet te vervangen.

Daar het à priori niet aan te nemen is, dat de natuur ons zou

hebben bedacht met een stel tanden dat voor een groot percentage gedoemd zou zijn carieus te worden, moeten er wel dieetfouten zijn, ten gevolge van overbeschaving, of andere oorzaken, misschien het toenemen in omvang van den achterhoofdsschedel ten koste van de kaken, of een hereditaire disharmonie tusschen de afmetingen der tanden en de daarvoor beschikbare ruimte.

Het eigenlijke tandbederf, de tandcaries, wordt, naar Prof. Miller, algemeen als een chemisch-parasitair proces beschouwd.

Het glazuur, dat in hoofdzaak uit kalkzouten bestaat, wordt door zuren, welke door ontleding van spijsresten, speciaal koolhydraten, ontstaan, aangetast en opgelost.

Omtrent de praedispositie, de vatbaarheid, voor deze algemeen verbreide aandoening, tast men nog in het onzekere.

Eerst de laatste tijd zij hieromtrent zeer belangrijke onderzoekingen gedaan.

Mellanby, Percy Howe en anderen hebben door proeven op jonge honden aangetoond dat een vitamine- en kalk-arm dieet op het ontstaan van rachitis, hypoplasie van tanden en voorbeschikking tot caries, groote invloed uitoefenen.

Wanneer we nu nog vermelden dat een bijzondere kegelvorm of reductie in aantal van bepaalde elementen op een evolutie van het menschelijk geslacht; het te voorschijn komen van overtollige tanden op atavisme zou duiden; dat men een bepaald type tand meent te kunnen aannemen voor een melancholisch, phlegmatisch, sanguinisch of choleric temperament; — dat een antropoloog eens heeft beweerd uit een paar tanden in een stuk kaak de geheele voor-historische mensch te kunnen reconstrueeren, — dat er verband kan bestaan tusschen een spits, hoog verhemelte en psychische afwijkingen, tusschen mond-ademhaling en kaakvorm, tandknarsen en zenuw- en zielsziekten, terwijl ten slotte ook het vroegtijdig losstaan en verlies van de tanden, ten onrechte beschouwd als een teeken van seniliteit, vooral bij vrouwen, een veel grootere invloed op het gemoeds- en zieleven kan hebben dan men oppervlakkig zou denken, — dan zal niemand er zich meer over verwonderen, dat een en ander tot wetenschappelijk onderzoek moet prikkelen.

Van direct practisch nut is het, na te gaan, welke invloed een verwaarloosd gebit op de algemeene gezondheid heeft. ¹⁾

¹⁾ Voor hen die zich hiervoor interesseeren wordt ter lezing aangeraden: „Ons gebit en de bestrijding der tandziekten”, door Dr. C. H. Witthaus, uitgegeven door de Ned. Vereen. t. bestrijding van het tandbederf „Het Ivoren Kruis”.

Ook hier moet men alweer vóór de geboorte beginnen; want men kan veilig aannemen, dat een slecht gebit van de moeder, afgezien nog van de psychische depressie, veroorzaakt door tandpijnen, wegens de doorgeslikte etter van abscessen en tandkasettering een funeste uitwerking moet hebben op de, in ontwikkeling zijnde tanden van het kind.

Reeds Hippocrates (460—377 v. Chr.) wees op de samenhang tusschen tandaandoeningen en ziekten van andere organen, zooals borst, hals en oogen, abscessen van het oor en kaak en hij oordeelde het noodzakelijk, ter genezing hiervan, eerst de tanden in gezonden toestand te brengen. Meer dan een eeuw geleden beschreef Benjamin Rush de genezing van rheumatische aandoeningen door het verwijderen van zieke tanden.

Vroeger werd hiervan niet veel notitie genomen, maar tegenwoordig wordt aan mondsepsis in verband met rheumatische aandoeningen door medici en tandartsen alle aandacht geschonken.

Ook voor de bestrijding van tuberculose speelt de toestand waarin de mond verkeert een groote rol.

Prof. Dr. Moeller, specialist voor longziekten te Berlijn, hield op het Ve Internationale Tandheelkundig Congres te Berlijn een voordracht over:

„Die städtische Schulzahnklinik ein Hilfsmittel zur Bekämpfung der Tuberculose.”

waarin hij o.a. zegt dat de mondholte bij tuberculeuse kinderen niet slechts in diagnostisch, maar ook in therapeutisch en aetiologisch opzicht, een gewichtige rol speelt.

„Bei einer schlechten Mund- und Zahnpflege kommen bei Kinder alle drei Entstehungsmöglichkeiten der Lungentuberculose in Betracht und zwar die aëroge, die hämatogene oder lymphogene Zufuhr der Tuberkelbazillen und endlich das direkte Uebergreifen von Tuberkulös erkrankter Drüsen auf die Lungen.”

Prof. Moeller bepleit verder het nut der schooltandklinieken, niet slechts als prophylactische maatregel tegen de tuberculose, maar ook voor genezing van deze ziekte. Hij oordeelt zelfs de schooltandklinik van meer betekenis om de kwaal in de wortel aan te pakken, n.l.: het verwijderen van de infectie-haard der tuberkelbacillen, dan kindersanatoria.

Deze ongewenschte toestand van den mond is gemakkelijk te constateeren. Iets anders is het met de z.g. „focal infection”, veroorzaakt door een chronische, latente aandoening aan de wortel van tanden, waarop de laatste jaren vooral in Amerika is geweest.

Hierdoor ontstaat een langzame „vergiftiging” door septische

stoffen en toxinen en *kan* de algemeene gezondheid bedreigd worden. Dit hangt af van de natuurlijke verweermiddelen, de reactie van den kant van het organisme en de immuniteit van het individu.

Hoewel in Amerika hierbij veel overdreven werd, zoo zijn in de literatuur talrijke goed gecontroleerde gevallen gepubliceerd van genezing van gewrichtsontsteking, hart-, nier- en galblaas-aandoeningen na verwijdering van een granuloom, veroorzaakt door een carieuse tand. Voor het opsporen van deze verraderlijke infectie-bronnen zijn de Röntgenphoto's van onschatbare waarde.

Dat aangezichts-neuralgiën, tic douloureux, oorpijn, oogknippen het gevolg kunnen zijn van bepaalde tandaandoeningen, terwijl ook omgekeerd soms over hevige kiespijn geklaagd wordt, terwijl de oorzaak hiervan elders ligt, is algemeen bekend, maar het vereischt soms veel tandheilkundige ervaring om de juiste diagnose te stellen.

Ook bij de scherp begrensde kale plekken op het behaarde hoofd, moet men steeds bedenken dat er verband kan bestaan met tandaandoeningen, evenals bij ettering van de bovenkaaksholte.

Wanneer we nu nog wijzen op de z.g. paradontale aandoeningen, n.l.: die van tandkassen, wortelvlies en tandvleesch, welke veelal van constitutioneelen aard zijn, en men bedenkt voorts dat ernstige tumoren in den mond juist door den tandarts soms het eerst ontdekt worden, dan kan men het innige verband van tandheilkunst en de algemeene geneeskunst wel niet meer loochenen.

Deze onweerlegbare feiten doen vanzelf de vraag rijzen, waarom dan voor den oogarts, die een nog beperkter gebied van den mensch behandelt, een volledig arts-examen vereischt wordt en voor den tand-arts niet.

Bij de therapie van beiden toch, spelen kunstproducten een groote rol: brilleglazen, kunstgebitten, kunsttoogen, kunststanden. De fabricatie hiervan behoort tot het gebied der industrie, optiek en ceramiek; maar voor de toepassing is de hulp van een vakkundig kunstnijveraar „artisan” gewenscht of soms noodzakelijk.

Deze nuttige en zeer gewaardeerde medewerkers, de opticiens en de tandtechnikers oefenen echter ook zelfstandig practijk uit; gedeeltelijk wat de oogheilkunst, onbeperkt wat de tandheilkunst betreft.

Nu ligt het buiten mijn competentie te beoordeelen of het juist en verantwoord is dat in het land van onzen grooten Donders, die met zijn „Refractie en accomodatie anomalieën” de grondslag

heeft gelegd voor een wetenschappelijk gerichte bepaling, ook niet-wetenschappelijk gevormden zich hiermee bezig houden.

Want afgezien van de prealabele vraag of b.v. : voor een bijziend kind een bril wèl of niet gewenscht is, zoo bestaat er gevaar dat een ernstige oogaandoening door den opticien niet ontdekt wordt.

Met de tandtechnici was het echter veel erger gesteld. Niet zoozeer wegens het feit zelf, n.l. : de onbevoegde uitoefening der tandheelkundige praktijk, maar omdat dit gesanctionneerd werd door een niet ter zake kundige regeering. Hier werd immers de ondeugd beloond, de deugd gestraft!

Het is zeer de betreuren dat het niemand gelukt is een bekwaam, invloedrijk kamerlid voor deze kwestie te interesseeren. Met kennis van zaken en overredingskracht moet iemand met autoriteit een juist standpunt kunnen doen zegevieren.

Het meest zoderlinge bij deze z.g. tandtechnikerswet is, dat voor bepaalde tandtechnici die vóór 1913 de tand-*techniek* zelfstandig en illegaal de tandheelkunst hadden uitgeoefend, officieel den titel tand-*heel*-kundigè werd verleend, daarmee aanduidende, juist wat hen door de wet verboden was te doen : het behandelen, het heelen van tanden.

Waarom niet : gediplomeerd tandtechniker?

What 's in a name? zal men vragen. Alles, zoo er een bevoegdheid aan verbonden is.

Zou de medische stand het getolereerd hebben dat de opticien officieel den titel oogheelkundige kreeg?

(*Wordt vervolgd*).