

UIT DE LITERATUUR

The Pathology of the Dental Pulp, R. Ottolengui and L. R. Cahh. Items of Interest April, Juni 1927.

Bij de voortzetting van de in deze artikelen gegeven bestudeering der pathologische afwijkingen in de pulpa van nog niet doorgebroken elementen doet zich de moeilijkheid gevoelen, dat de gangbare term „geïmpacteerd” elementen (ingeklemde elementen vertaalde *Buisman*) eigenlijk onvolledig en daarom vaak onjuist is. *Ottolengui* stelt dan ook voor onderscheid te maken tusschen unerupted, impacted en imbedded. Tot verontschuldiging van deze min of meer schoolsch-lijkende onderscheiding voert hij aan, dat hij ertoe genoodzaakt werd door a somewhat new view of the pathology connected with unerupted, impacted and imbedded teeth, waartoe hij door deze bestudeering gekomen is.

Een impacted tooth is dan een tand, die door een of andere belemmering niet te voorschijn komen kan, hoewel zijn eruptieve kracht nog bestaat.

Een imbedded tooth daarentegen is een niet doorgebroken, maar geheel door been nog omgeven tand, waarbij op grond van den leeftijd, aangenomen mag worden dat de eruptiekracht reeds verdwenen is.

Het belang van nauwkeurig onderscheiden in dezen blijkt, als men bedenkt, hoe in medische en tandheelkundige kringen verband gelegd is tusschen geïmpacteerd elementen en geestesziekten.

Ongetwijfeld heeft men de eerste publicaties daarover, — nml. van *Dr. Upson* in „*The Journal of the Allied Dental Societies*” Maart '12 en van *Dr. Cotton* in „*The Journal of Dental Research* 1919, niet juist geïnterpreteerd.

Beide schrijvers toch hebben uitdrukkelijk bedoeld, dat in de door hen beschreven gevallen de invloed op den geestestoestand van den patient blijkbaar uitging van mechanischen druk of toxische irraties in de omgeving der geïmpacteerd elementen.

Hun therapie berustte dan ook vaak alleen op verwijdering

van den infectiehaard of opheffing van den druk door verwijdering van een ander, dan het geïmpacteerd element.

Dat er in de pulpa van zoo'n geïmpacteerd element zelf een oorzaak van irritatie zou kunnen liggen hebben zij niet vermoed. Vrijwel algemeen werd aangenomen, dat de pulpa van zoo'n element „normaal” is.

Uit het (reeds vroeger gerefereerde) artikel van *Cahn* is nu echter al gebleken, dat in een zoo normaal geachte pulpa niet alleen dentikels, maar ook interstitieele kalkformaties optreden kunnen. En bij hun verder onderzoek hebben *Ottolengui* en *Cahn* nu allerlei pathologische afwijkingen in die zoo onschuldig lijkende elementen gevonden, waardoor inderdaad een veelszins nieuw licht valt op het vraagstuk der geïmpacteerd elementen. Om een voorbeeld te noemen: hoe vaak wordt niet een geïmpacteerd hoektand kunstmatig blootgelegd om dan als „normaal” element op zijn plaats gebracht te worden.

Maar van de dertien, door *Cahn* onderzochte, geïmpacteerd elementen, nml. acht hoektanden, een praemolaar en vijf molaren, vond hij alleen in één element een normale pulpa. En dat was in een derde molaar. In alle hoektanden vond hij interstitieele calcificaties, in de molaren meer rond-cel infiltraties en vette degeneraties.

Uitvoerig worden deze dertien gevallen beschreven. Langs röntgenologische weg is aangaande den toestand van de pulpa (nog) niets te bereiken.

Het gelukte niet om met foto's de aanwezigheid van kalkafzettingen in de pulpa van geïmpacteerd elementen in situ aan te toonen.

Een hoektand (leeftijd 35 jaar), die uitermate veel kalkconcrementen vertoonde, was verwijderd wegens neuralgische klachten in de bovenkaak van een patient, bij wien de tand geïmpacteerd lag boven een brug met twee gedevalidiseerde steunpunten.

Natuurlijk was daar eerst aan focal infection gedacht, maar de pijn verdween bijna oogenblikkelijk na het verwijderen van den hoektand, en was ook na zes maanden nog steeds niet teruggekeerd.

De brug werd dus intact gelaten, en het vermoeden ligt voor de hand dat niet druk van den geïmpacteerd tand op een zenuwstam, maar druk van de calcificaties in de pulpa de reflexpijnen veroorzaakt had.

De overige gevallen toonen alle soortgelijke degeneraties. In een paar gevallen van oudere patienten bleek de pulpa geheel

geatrophieerd, zonder dat het kanaal door dentinafzetting vernauwd was.

Conclusies volgen later.

v. A.

Moderne diagnostische methodes, speciaal in verband met het behoud van de pulpa. A. Walker. Journal of the A. D. A. Mei '27.

In dit artikel wordt het roentgen apparaat een onmisbaar instrument gevonden, om caries, en wel de juist begonnen caries te ontdekken. Nu zullen alle lezers van *The Dentist's Own book* zich herinneren dat *Kells* zich daartegen hevig verzet. Volgens hem *moet* iedere tandarts elk gaatje (of begin hiervan) kennen ontdekken met behulp van spiegel, sonde, ligatuurzijde en een paar goede oogen! Ook routine zal hierbij wel niet vergeten dienen te worden, want hoe dikwijls zagen we als student de lichte verkleuring in Mesd distaal niet over 't hoofd?

Walker trekt nu van leer tegen verschillende „waan”-theorieën zooals hij ze noemt en wel: 1o. dat een pulpa zijn levensvatbaarheid kan verliezen door thermische prikkels. Volgens hem komt dit door 't niet geheel verwijderen van gearieerd dentine. 2o. Is 't volgens hem onmogelijk een pulpa levend te conserveren door pulpa overkapping, omdat zij vóór de overkapping al geïnfecteerd is. 3o. Dat pulpaweefsel niet *zoo* gevoelig is als wel beweerd wordt, blijkt volgens hem ook uit de levende pulparesten die (ongewild natuurlijk, niet de methode *Cl. Davis*) onder „kanaalvullingen” blijven zitten.

Anderzijds is het natuurlijk dwaasheid, te veel te vertrouwen op de levenskracht der pulpa en wel t.o.v. infectie.

Ook is de pulpa niet te beschouwen als rest van een eens werkzaam orgaan, maar volgens *Gies*, *Howe* en *Bödecker* wel degelijk als een orgaan dat een circulatie bewerkstelligt door tandbeen en zelfs glazuur. Daarom *moet* de pulpa intact worden gehouden. Daar caries niet te voorkomen is tot nog toe, moeten we haar van aanvang af bestrijden en daarom het defect zoo klein mogelijk aanpakken. Ook de methode van het „wachten tot het defect iets grooter is”, dient afgekeurd te worden daar dikwijls onder 't glazuur veel meer afbraak zit dan zoo oppervlakkig was te zien.

Hoe ontdekken we nu caries? Zooals gezegd met spiegel en sonde.

Hoevelen drogen de tand en gebruiken de loupe? Maar zelfs dan nog vergeten we niet de roentgenfoto, die ons zoo veel hulp kan geven. In 1911 reeds wezen *H.* en *C. Bödecker* hierop en thans zijn *Polliä* en vooral *Raper* de advocaten.

Met enkele X-foto's licht hij zijn bewering toe en komt nu tot de volgende ontdekking: de diepte van de caries is veel grooter dan de X-foto haar laat zien. Anderzijds slaat de X-foto geen enkel defect over, en schr. haalt een uitlating van *J. Travers* aan (1925) waarin deze raadt, bij ieder kind dat bandjes om de elementen moet dragen, X-foto's te nemen, daar anders caries zich kan uitbreiden zonder gezien te worden en het resultaat der behandeling bederven kan.

Het Roentgenapparaat dient niet alléén, doch in combinatie met de bovenbeschreven hulpmiddelen te worden gebruikt.

Het maken van protheses door dubbele afdrukken. Ch. L. Alexander. Journal of the A. D. A. Juni 1927.

Schrijver begint met de opmerking dat er geen enkele articulator is (of zal zijn) waarmee precies gedaan kan worden, wat we wenschen, dus is opstellen in een gewone articulator en daarna veranderen in de mond het beste wat we kunnen doen. Nu neemt hij een stents-afdruk, giet deze uit, en maakt een beetplaat op dit model. Tand en opstellen als gewoonlijk in articulator. Nu probeeren in de mond, (modellen wegwerpen). Dan eerst gaat hij „muscle-trimming”, dus physiologische aanpassing naspreven, door wegsnijden, dan verhitten (aan den buitenkant om den patiënt niet te branden) aandrukken met de vinger net zoo lang tot de plaat perfect sluit. Nu wordt de binnenkant bestreken met een *dunne laag weke, snel hardwordende afdruggips* (de beetplaat) en in de mond gebracht. Men lette op de occlusie! Is voor beide kaken een prothese noodig, dan wordt eerst de boven-, dan de onderprothese geplaatst en de proef op de som, de occlusie eerst dan genomen als de gips na 2 à 3 minuten hard geworden is. Als de binnenkant van de beetplaat droog en het slijmvlies nat is, laat de plaat bij blazen van de patient gemakkelijk los. Daarna de plaat laten drogen, de overmaatgips wegnemen en een dunne laag was lang het randje laten vloeien om het afschilferen te voorkomen. Nu de gipskant schellakken en dan sandarakken (dun!) daarna gewoon inbedden in de cuvet. Indien goed verhit voor de cuvet geopend wordt, dan laat de baseplate van de afdruggips los. Schrijver be-

weert dat partiële protheses zóó sluiten, dat haken niet noodig zijn. Verder wijst hij er op dat de acht fronttanden even ruw moeten worden gemaakt om de glans van het bakken te verwijderen en vervolgens opnieuw gepolijst. Ze zien er dan veel „echter” uit.

De Journal of the A. D. A. staat vol met interessante artikelen maar vele zijn niet te refereeren zonder afbeeldingen der foto's, die over 't algemeen schitterend gereproduceerd zijn, of hebben betrekking op methoden, die wij hier niet zoo algemeen kennen als lachgasnarcose, oorlogschirurgie, hazenlipoperaties, zoodat op de Amerikaansche „dental hygienist”, de jonge dame, die zoo langzamerhand heel wat tandheelkunde gaat uitoefenen: tandsteenafnemen, excaveeren en vooral een babbeltje vooraf maken met de patient!

G. F. M. SCHUTTE.

Diagnosis in Periodontoclasia II by Harold J. Leonard
Minneapolis, Minn. Went. Cosm. Mrt. '26. ¹⁾

In 't tweede gedeelte van z'n publikatie wijst schr. op de grote waarde welke we hechten moeten aan een volledige ziekte-geschiedenis van de patient. De positieve beantwoording van de vragen: veel vermoeid, ook rheumatische pijnen, goede slaap, een weinig nerveus, buikklachten, hart goed, nieraandoening, last van de ogen(?), kan wijzen op infectiehaarden in 't gebit. De tijden van opoffering van zelfs gave tanden met 't oog op de fokale infectie, zijn voorbij; evenwel staat schr. in Minnesota weer op 't standpunt, om de pulpalose tanden te vervangen in verband met de nog altijd niet volmaakte pulpabehandeling. Ook omdat 't gestel van grote invloed is op 't gebit, is kennis van de algemene gezondheidstoestand belangrijk, want elke lokale behandeling van aandoeningen, welke 't gevolg zijn van diabetes, 'n nephritis, enz., zal falen, als de primaire ziekte niet geneest. Samenwerking van medikus-tandarts-internist zal voor zeer vele patienten heilzaam werken.

Vanzelfsprekend moeten mondholte en gebit zelf zeer minitieuus worden nagekeken; 't los staan van elementen buiten de fysiologische grenzen heeft vaak 'n diepe ernstige grond, waarbij we

¹⁾ In vereenvoudigde spelling. (Red.)

vooral de overbelasting in 't oog moeten houden — de overbelasting geeft vaak klachten voor koud en soms voor warm, welk feit bij vullingen en kronen niet vergeten mag worden. Tandvleesrand en -nis eisen zeer zorgvuldig onderzoek, en zullen menige verrassing brengen; lokale roodheid en 't vertikale terugtrekken zijn vroeg symptomen van de „traumatic occlusion”, de overbelasting, en wij kunnen bij tijdige waarneming veel voorkomen wat later tot niet meer te stuiten destructie aanleiding zou geven. De aanwezigheid van subgingivale pus is meestal een teken van hoog weerstandsvermogen, maar wijst niet op de graad van de aandoening. Overbelasting geeft nogal es hypertrofie van been en sement en gingiva. Behalve dan de kleur van de gingiva, moeten we als zeer belangrijk diagnosticum nog beschikken over een complete serie röntgenfoto's, hun tekortkomingen kennen en waarderen, en nooit de kliniese symptomen verwaarlozen en ons enkel door de foto's laten leiden; de periodontiumlijn is wel het belangrijkste element van de foto en deze moeten we geheel nagaan, en met „normaal” vergelijken. Aangezien de functie de structuur beheerst verschaft de foto vaak enig licht omtrent de functie, eventueel de overbelasting. De reacties op de vitaliteit moeten ons de toestand van de pulpa doen kennen, en ook hier moeten we nooit op een van alle, op zichzelf niet altijd voldoende methoden van onderzoek vertrouwen.

Wat de behandeling betreft, wil schr. de al te zeer losstaande tanden, welke niet van overbelasting te bevrijden zijn, extraheren, evenals de pulpaloze tanden waar zich infectie-haarden aan de apex voordoen; verder de elementen welke niet meer deugen voor restauratie. Een weinig te radikaal lijkt wel 't standpunt, dat elke verleende handheekkundige behandeling minstens 20 jaar goed moet blijven voldoen; hulp voor niet langer dan 3 jaar is de hedendaagse tandheekkunde onwaardig, tenzij de restauratie een steun eist welke onvoldoende lijkt; dan geschiedt de behandeling in overleg met de patient en wordt een geheel gemaakt, dat hoop geeft op een paar jaar dienst.

Van groot gewicht is verder de doelmatige behandeling van de gingiva; 't verwijderen van alle ruwheden van de wortels en massage. Bij 't uitschakelen van de overbelasting, moeten we eerst de vraag onder 't oog zien of werkelijk een volledig gebit van zo grote noodzaak is voor de spijsvertering, gezien de wonderen van kauwactie met b.v. twee hoektanden aan één kant. Het opheffen van de overbelasting en zelfs 't ontdekken hiervan behoort tot de moeilijkste tandheekkundige problemen:

't plaatsen in de Monson artikulator met de juiste overbrenging van de beweging van het kaakgewicht is een waardevol hulpmiddel. Hier zitten grote problemen voor de extraktie en orthodontie; de fysiologische grens van de regeneratie beheerst 't herstel zonder overbelasting, en dat dit voor rekening van 't periodontium komt, is duidelijk, alsmede de invloed van plaats en tijd. Een gezonde gingiva zal van grote heilzame invloed zijn om de schadelijke gevolgen van de overbelasting te verschuiven; de sterke afslijting bij 't pruimen — foutieve tandheelkundige behandeling, werken de overblasting in de hand en stellen meest te hoge eisen aan 't weefsel. Alle fouten gemaakt tegen de biologische wetten worden door de natuur gewroken.

Voor 't opsporen van overbelasting gebruiken we zwarte was, vaseliene met lampzwart e.a., waarna 't afslijpen, 't opbouwen of orthodontise behandeling de overbelasting moeten opheffen. Dr. Chappelle zegt dat, hoe minder vluchtgroeven voor 't gekauwde voedsel, hoe grooter de kauwdruk; 't aanbrenge van groeven zal dus de druk verminderen.

Folklore of the teeth IV. The written and spoken charms against Toothache by Leo Kanner, Yankton. Dent. Cosm. Mrt. '26.

Hierin lag vaak een voortreffelijk middel tegen kiespijn; de geesteliken hielden deze therapie aan zich zolang de woorden geschreven waren in een voor ieder gewoon burger onverstaanbare taal. Zelfs nog in 1914 stond in 't Berliner Tageblatt, dat een dame van aanzienlike stand door een waarzegster, wie ze raadpleegde voor haar kiespijn, naar huis werd gestuurd met de raad om „voor zonsopgang een voetbad te nemen en 't gebruikte water na zonsondergang weg te gooien met de prognose: als de avondschemering valt, verdwijnt de kiespijn.” Bijna even eenvoudig was de gewoonte in Brunswijk, op de huisdeur te schrijven: „blijf maar weg, tandpijn, ik ben niet thuis”. Andere, eveneens onfeilbare middelen zijn in onze ogen onverklaarbaar door de onbegrijpelijke woorden, welke op een band geschreven stonden, welke band om de hals gedragen werd en na 9 dagen in stromend water werd geworpen — je was dan voor altijd van de pijn verlost. De heilige Anna — 't getal 3 — 3 kleuren — de maan, of in erge gevallen een combinatie van een of meer moesten het mensdom van pijn bevrijden. God — Jezus Christus of

Mohammed waren eveneens 't voorwerp van aanroepen. Maar ook bijbelse verhalen deden 't hunne; zo zat Petrus es op een steen, in de bekende houding, de hand tegen de pijnlijke wang, toen Jezus voorbij liep, en hem vroeg wat hem scheelde. Daarna bezwoer Jezus de pijn op de hem eigen wijze. Petrus schijnt nogal heel wat kiespijn gehad te hebben, maar ook andere heiligen bleven er niet vrij van, en 't zijn deze verhalen, welke voor vele lijdens de remedie brachten. En vooral niet te vergeten de heilige Apollonia.

The philosophy of nutrition by Dr. A. Watterson Mc. Cann, New-York. Dental Cosm. Mrt. '26.

Een vlot, interessant en overtuigend geschreven geheel, waarin zoveel waars gezegd wordt, met zulke verstrekkende resultaten van onderzoekingen, dat 't kort weergeven lastig is. Schr. wijst op de geweldige waarde van een goede gezondheid, een evenwichtstoestand; dit sluit in een gezonde levensopvatting, normale reactie op al wat gebeurt — evenals de dieren is ook de mens, die gezond is, gelukkig en tevreden ¹⁾. *Babe Ruth*, een zeer bekend atleet, moest een ernstige operatie ondergaan; wat was de oorzaak van z'n val? Schr. denkt dat hij niet goed op zich zelf paste, hij at wat hij lekker vond en niet wat het lichaam nodig had. *Nurmi*, de Zweedse atleet, die zoveel records op z'n naam bracht, voedde zich met melk, roggebrood, aardappelen, kool en vis; volgens schr. zal *Nurmi* krachtig blijven, juist door z'n voeding. *Watterson* veroordeelt dus scherp de slappe voeding; proeven met albino-ratten, dieren die in alle opzichten reageren als wij, bleven gezond onder ongunstige omstandigheden, maar met goede voeding van melk en roggebrood. Onder gunstige omstandigheden en met witte brood en vleesvoeding ging de gezondheid achteruit, de vatbaarheid voor infectieziekten werd verhoogd. Daarom: veel melk, roggebrood, verse groente, vis en weinig of geen vlees; hierdoor wordt de weerstand op peli gehouden en 't de ziektekiemen verhinderd hun ware aard te tonen.

Local Anesthesia Simplified by John Jacob Posner, New-York. Dent. Cosm. Mrt. '26.

Na klachten over de opleiding, waarbij voor schijnt te komen dat de student zelden een spuit in handen krijgt, komt schr.

¹⁾ Dit is in tegenspraak met de feiten; er is juist geen ontevredener mensch dan de gezonde; zie de Vakbonden! (Red.)

tot bespreking van de verschillende methoden van anaesthesie. Eerst de intra-ossale methode (van *Otté*, ref.), dan de peridontium anaesthesie van *Prinz, Brown* met de submukeuze infiltratie, de subperiostale, en dan tenslotte de wijze welke schr. met zoveel sukses beoefent, de suprapariostale anaesthesie; op 't periost bij de apex wordt 't anaesthetikum gedeponeerd, waardoor volkomen verdooving bereikt wordt; de tand kan onmiddellijk worden verwijderd, zonder wachttijd er tusschen. Bij ontsteking van P_2 sup. is injectie bij P_1 sup. voldoende; en b.v. om P_1 en P_2 te extraheren uit de bovenkaak, injiceren we bij de P_1 , extraheren direkt deze om daarna te P_2 weg te nemen; we krijgen n.l. gevoelloosheid van de te extraheren kies plus de distaal van deze staande (wat vreemd klinkt, ref.). Daarna nog een enkel woord over de geleidingsanaesthesieën.

Relation of Diabetes in Dental and Oral Surgery by William E. R. s. n. e. r. Philadelphia. Dent. Cosm. Mrt. '26.

Diabetes schijnt 't ontstaan van pyorrhee en karies in de hand te werken; de infecties kunnen meer van zich laten spreken. Doordat in prakties elk geval waar dentale infectiehaarden werden verwijderd, het bloedsuikergehalte daalde, is 't van groot belang, om niet te zeggen absoluut noodzakelijk bij diabetes-patienten deze haarden te verwijderen. Wat betreft de anaesthesie, moet aether narkose vermeden worden. Is algemene narkose noodzakelijk dan late men pre-operatief insuliegebruiken; 't beste is de geleiding anaesthesie, en ook de lokale injectie. Chirurgische hulp, en ook tandheelkundige hulp kan noodzakelijk zijn; we moeten dan altijd zo asepties mogelijk werken en 't trauma zo klein mogelijk laten, want bij 't genezen van extractie wonden gaat de bedekking van de kaak door 't er over trekkende slijmvlies zeer langzaam. Hoe vlugger de patient na extractie weer goed kan kauwen, hoe beter dit voor hem is; daarom zo vlug mogelijk de prothese laten dragen; een wijze raad is ook 't wegnemen van stukjes der processus na extractie om zo snellere genezing in de hand te werken; na twee of drie weken kan de prothese worden gemaakt. Ook bij volledige extractie is pre-operatief insuliegebruik sterk aan te bevelen.

A. WARTENA.

Chemisch-physikalisch-technologische Untersuchung und Prüfung von Gips und seine Verwendung in der Zahnheilkunde von Willy Schacke, Zürich. Schweizerische Monatsschrift für Zahnheilkunde No. 5, Mei 1927.

Daar het den hoofdzakelijk practisch werkzamen tandarts het meest zal interesseeren tot welke practische resultaten dit uitgebreid onderzoek van *Schacke* heeft geleid, zal ik mij beperken tot de „Zusammenfassung“, die de schrijver van zijn werk geeft.

Over het algemeen wordt volgens zijn oordeel veel te weinig aandacht gewijd aan de goede verwerking van gips. Zal de expansie tot een minimum beperkt worden en wil men een zoo hard mogelijk model verkrijgen, dat goed dienstbaar is tijdens de vulcanisatie der caoutchouc, dan dient men de volgende regels in acht te nemen:

1. Gips moet droog bewaard, dus tegen vocht beschermd en liefst direct van den gipsmolen betrokken worden.

2. Als aanmaakwater dient zuiver, koud water gebruikt, waarin het gips snel gestrooid, doch niet met lepels ingegooid moet worden. Het strooien dient zoo lang voortgezet tot de waterspiegel verdwenen is en het gips de oppervlakte vormend, vochtig schijnt. Met een schoone lepel of spatel wordt de gipsbrei kort, maar krachtig tot een roomachtige consistentie geroerd.

3. Middelen, die het snel hard worden bevorderen, zijn niet aan te bevelen, vanwege hun invloed op de expansie en de hardheid van het gipsmodel.

4. Teneinde de grootst mogelijke hardheid van het model te behouden moeten de cuvetten niet in een waterbad behandeld worden, maar gedroogd en voorgewarmd in een soort broedstoof.

5. Men stoppe niet te veel caoutchouc tegelijk, doch prefereere zoo noodig 2 of 3 maal te persen, opdat het gips door den druk der overtollige caoutchouc niet gecompriimeerd wordt. Ook perse men niet te hard: een geringe krachtsinspanning geeft reeds meer dan voldoende druk op den moffel. Voor den afvoer der overtollige caoutchouc snijde men kanalen in de gips als aangegeven door *Snow*.

6. Het water in den ketel dient slechts dáárvoor om de cuvetten tot 150 à 160 graden C. te verhitten, omdat pas bij die temperatuur de verbinding tusschen caoutchouc en zwavel tot stand komt. Om die hooge temperatuur te bereiken moet het water onder druk gehouden worden en verkrijgt men dus een

waterdamp-atmosfeer, waarin de vulcanisatie plaats vindt. Voor het verkrijgen van deze waterdampconcentratie heeft men echter bij deze temperatuur en bij een druk van 6—8 atmosferen maar eene kleine hoeveelheid water noodig.

Het is dus absoluut niet noodzakelijk dat de ketel voor $\frac{3}{4}$ met water gevuld is; meer dan voldoende is reeds, als het water juist de onderste cuvet bedekt en het groote voordeel der vulcanisatie in damp is, dat de gips veel minder van zijn hardheid inboet.

7. Dat het de temperatuur is, die de vulcanisatie tot stand brengt en niet de hooge druk, is gebleken uit de proef van *Gysi*, die caoutchouc vulcaniseerde in een open pan gevuld met glycerine en deze verhitte tot 160 graden.

Mogelijk was dit, omdat glycerine eerst bij 290 graden C. kookt.

8. Het onvermijdelijk minder hard worden der gips tijdens de vulcanisatie kan men het best opheffen door het verharderen der modellen in een heete, geconcentreerde boraxoplossing.

WILLEMSE.

Dentistry for the Poor: Items of Interest, 1927 No. 1.

In tegenstelling met de gedachte van menig een kent men ook in het land van den dollar wel degelijk het probleem van *Dentistry for the Poor*, en naar het schijnt is men daarginds nog verder van de oplossing af dan wij.

In de Items van 1925 bracht iemand dit vraagstuk wederom eens ter sprake: de volijverige secretaris van de *Around-the-Table Club* deed wat hij kon om het onder de aandacht van zijn lezers te brengen en voegde er de uitnoodiging bij, dat meerderen hun meening over de mogelijke oplossing van dit vraagstuk zouden willen doen hooren.

Van de antwoorden, die ingezonden werden, publiceerde hij er twee (Items February 1926) blijkbaar als voorbeeld van de moeilijkheid van het vraagstuk. Want beide antwoorden behelzen niet veel anders dan klachten over de menscheelijke dwaasheid, die voor alles en nog wat geld over heeft, maar tandheelkunde niet weet te apprecieeren.

Beide antwoorden zinspelen ook op vereenvoudigde methodes, waardoor het werk op minder kostbare wijze gedaan kan worden, maar zeer terecht wijst de clubsecretaris erop, dat we daarmee niet veel wijzer worden.

Een der briefschrijvers had o.a. ook de opmerking gemaakt, dat de tandheelkunde niet mag adverteeren.

Niets van waar, antwoordt de clubman, de tandarts mag voor zich zelf niet adverteeren, maar de tandheelkunde — wel, die moet adverteeren. De American Medical Association geeft daarvan wel het bewijs door het zelf uitgeven van haar Magazine Hygeia voor het groote publiek.

En binnenkort gaat de American Dental Association met het zelfde doel de uitgave steunen van het magazine: „The Gateway to Health.”

Maar, zoo zegt hij, education of the public maakt den arme niet ryker. Hoe meer wij het publiek gaan opvoeden om inderdaad een goed gebit boven radio jazz music te gaan preferereen, hoe penibeler het voor hen wordt, zoo zij het niet bekostigen kunnen.

Zijn conclusie klinkt bijna als een verzuchting: The real solution must come in the form of adequate service at a lower price!

Een paar maal komt hetzelfde onderwerp nog even ter sprake, n.l. in het Juni- en in het November-nummer van de Items 1926, waar een der bovenbedoelde briefschrijvers dan een uiteenzetting geeft van een min of meer tijdsparende methode van inlays maken, maar van eenige oplossing geen sprake.

In het Januari-nummer van 1927 komt echter weer een der „leden” van de club op tegen dit onderwerp terug.

Het blijkt dezelfde te zijn, die er in 1925 het eerst over begonnen was.

Het is nu ruim anderhalf jaar geleden, zoo schrijft hij, dat ik er over aan het woord was, een paar maal is er iets over geschreven, maar we zijn vandaag nog geen stap verder dan toen.

Ik heb de discussie geopend, blijkbaar zal ik ze ook moeten sluiten. Zijn opmerkingen zijn niet nieuw noch diepzinnig, maar zij geven toch een geluid, dat misschien zoo nu en dan maar eens moet herhaald worden, willen wij den — zoo bekenden — klank daarvan niet gaan vergeten.

De eenige oplossing zal wel zijn, zoo zegt hij, dat de staat voor gezondheid dezelfde maatregelen gaat nemen, als voor het onderwijs.

Maar dat is voorloopig nog een illusie. Uitkomst moet er echter gezocht worden. „Dentistry for the poor” en „poor dentistry” zijn niet synoniem. Het vraagstuk hangt als een molensteen de professie om den hals, en sleurt haar omlaag.

Wij behoeven het niet te vertellen op de straten van Askalon, maar onder ons moet het gezegd!

Veel van wat als tandheelkunde de menschen geleverd wordt, doet meer kwaad dan goed.

Voor menig patient was het beter geweest *geen* behandeling te hebben gehad dan het inferieure werk — cheap dentistry — dat hij in den mond heeft.

Wat kan er gebeuren als men een diep carieuze kies niet behandelt? Hoogstens loopt het uit op extractie. Leg er een poor filling in, zonder behoorlijke wortelkanaalbehandeling, en de ellende is tienmaal grooter. Wordt een diasteem *niet* opgevuld, het element gaat hoogstens kippen, maar zet er poor bridgework in, en het nadeel is grooter dan het voordeel.

Goede tandheelkunde is niet goedkoop.

En wie „goedkoop” werk levert, kan zich niet eens behoorlijk installeeren, laat staan op den duur behoorlijk werk blijven verschaffen.

De eenige uitkomst ligt in een reeks klinieken, minstens evenveel als we ziekenhuizen hebben, kosteloos of bijna kosteloos.

Het zou een zegen zijn voor de tandheelkunde. Het zou ons in de eerste plaats verlossen van onze „arme” patienten, en het zou ons verlossen van ons eenig „excuus” voor poor dentistry.

Bovendien zouden deze clinics een prachtschool zijn voor de tandartsen zelve.

Beter nog dan onze postgraduate-courses zouden zij voorzien in de zoo broodnoodige praktische vorming van onze aankomende practici.

Maar het is vreemd, zoodra men rept over klinieken, ondervindt men oppositie.

De collega's in de buurt beschouwen ze als concurrenten. Het is, zooals het was, en zooals het blijven zal: hoe verder de wetenschap komt, hoe wijder kloof er gaapt tusschen dentistry as it is- and as it should be!

Zoo spreekt een man uit het „rijke" Amerika, waar alles zoo „anders" zou zijn dan bij ons.

Is het zooveel anders, dan wat de goede tandheekunde bij ons als het „nut der onthouding van sommige kunstverrichtingen", nog kort geleden aanpreeft?

Wat men daarginds onder clinics begint te verstaan (zie het vorige nummer onder schooltandverzorging) is eveneens niet anders dan wat bij ons reeds eenige jaren verdedigd, en hier en daar reeds — ook onder aanvankelijke oppositie — in praktijk gebracht wordt.

Eerste eisch — ja levensvoorwaarde voor goede tandheekunde — is: een oplossing te zoeken voor het probleem der Dentistry for the Poor.

Dat dit blijkbaar aan meerdere zijden van den aardbol gevoeld wordt, geeft hoop voor de toekomst.

v. A.