

UIT DE LITERATUUR

Iets over het opnieuw adapteren van protheses.

In de laatste maanden zijn in verschillende buitenlandsche tijdschriften methodes aan de hand gedaan om protheses, die door resorptie van de processus alveolaris geen volkomen aansluiting meer bezitten, weer passend te maken, zonder den omslachtigen weg van het opnieuw maken te moeten volgen. Tevens is een werkwijze aan de hand gedaan om ondergebitten, die ondanks zorgvuldige vervaardiging klachten over pijnlijkheid opleveren, op eenvoudige wijze te verbeteren.

Om met het eerste geval te beginnen, doet in de Dental Cosmos, No. 7 *Doxtater* een m. i. omslachtige methode voor het verbeteren van de aansluiting van bovenprotheses, die kort na de extractie vervaardigd zijn en naderhand minder goed meer passen, aan de hand.

Deze protheses rijden na korter of langeren tijd a. h. w. op het palatum, door de ruimte, die tusschen de kaakranden en de tandrij zich heeft ontwikkeld. Hij gaat nu aldus te werk: de opstaande rand van de prothese wordt aan de binnenzijde ondersneden en met een fissuurboor ruw gemaakt, daarna met was bedekt en de prothese na verwarming in den mond geplaatst. De patiënt krijgt opdracht deze aldus een etmaal te dragen. Daarna wordt de rand met een tweede laag bedekt en de prothese twee uren in den mond gehouden, zonder kauwen, om de spieren gelegenheid te geven dezen nieuwen rand den juiste vorm te geven. Daarna moet de was door kaoutchouk vervangen worden, wat bij het gewone ingipsen moeilijkheden oplevert. Hij bedekt de verhemeltezijde met gips en stopt daarna de na het uitbroeien opengekomen ruimte met rubber, waarbij de buitenste vrije zijde gemodelleerd wordt. Daarna wordt het geheel als gewoon ingebed en ge vulcaniseerd.

Het bezwaar van deze methode is, dat slechts de buccale zijde van de plaat op deze wijze de vereischte aansluiting krijgt en meer

palatinaalwaarts opgetreden resorptie onaangevuld blijft, terwijl gewoonlijk de kaakrand over de geheele breedte verandering heeft ondergaan.

Een werkwijze, die mij steeds goede resultaten oplevert is de volgende: Men neemt als gewoon een afdruk, waarvan een model. De prothese wordt met een figuurzaag van het palatinale gedeelte ontdaan en de halfovale rand rondom van zwaluwstaarten voorzien. Vervolgens wordt de palatinale zijde met een conische boor flink ruw gemaakt en aan den opstaanden rand van ondersnijdingen voorzien. Wordt nu de prothese op het model gepast, dan zullen de plaatsen, waar beide contact maken, op de prothese door de gips wit geteekend worden. Voor een zoo vlak mogelijke aansluiting, ter vermindering van beetverhoogingen, is het gewenscht op de gemerkte plaatsen telkens en zoolang kaoutchouk weg te nemen, tot plaat en model een mooie aansluiting hebben. Daarna wordt de prothese met was op het model bevestigd en het verwijderde gedeelte van het palatum bijgemodelleerd. Bij het ingipsen moet natuurlijk de prothese in het tegenmodel komen. Men drage zorg de plaat vooral niet te dik te beleggen, aangezien de op te vullen ruimte uiteraard gering is. Het wegsnijden van het palatum heeft twee voordeelen: in de eerste plaats kan de kaoutchouk bij het persen gemakkelijker ontwijken, zoodat het gevaar voor verhooging door te dik stoppen vermeden wordt en tweedens behoudt aldus de plaat de normale dikte. Eventueel aanbrengen van een zuigtoestelletje kan tevens geschieden.

Voor onderprothesen is deze werkwijze eveneens te gebruiken; men kan dan volstaan met het aanbrengen van het noodige houvast voor de nieuwe kaoutchouklaag.

Met de noodige zorg en voorzichtigheid is in vele gevallen de verandering in de occlusie met weinig bijslippen te verhelpen.

Deze methode is ook met succes toe te passen, wanneer men vreest, dat na extractie van een of meer tanden en de daardoor optredende veranderingen in den vorm van de kaak, het bijplaatsen van de ontbrekende tanden geen voldoende aansluiting van de prothese waarborgt.

Wat het tweede geval betreft, n.l. de pijnlijkheid van onderprothesen, zonder dat de gevoeligheid zich openbaart in zichtbare drukpunten op de gingiva, dit doet zich meestal voor bij sterk geresorbeerde kaak, waarover het slijmvlies in ruime sterk beweeglijke plooiën gevleid ligt, en wel haast met den mondbodem op hetzelfde niveau. De

in het *British Dental Journal*, No. 6, voorgeslagen methode heeft mij in een hardnekkig geval goede resultaten verschaft.

Men neemt van de onderzijde der prothese een laag van eenige m.M. weg, maar laat den rand staan, althans voor zoover de drukgevoeligheid dit plaatselijk niet noodig maakt. De bodem en de binnenzijde van het opstaand randje worden met een conische boor ondersneden en ruw gemaakt, waarna een laag weeke Kerr afdruk-massa er op wordt aangebracht. Nadat de prothese in warm water is gelegd om de massa week te maken en de oppervlakte over de vlam is gehaald voor meerdere plasticiteit, wordt het gebit in den mond gebracht en de patiënt verzocht dicht te bijten, waarbij natuurlijk op een juiste beet moet worden gelet.

Na het hardworden snijdt men de overstaande gedeelten weg. In mijn geval gaf de aldus gevormde onderlaag verbetering in de gevoeligheid. Waar deze nog bestond, werd het gebit ter plaatse voorzichtig boven de vlam oppervlakkig verweekt en opnieuw geprobeerd. Daarna laat men de prothese een paar dagen dragen. Te lang doet echter naar mijn ervaring de details te veel uitslijten (de schr. raadt een week). Is de gevoeligheid verdwenen, dan wordt de prothese ingebed en de afdruk-massa vervangen door kaoutchouk, waarbij natuurlijk de noodige zorg voor wijziging van de onderzijde door polijsten, etc. geboden is.

Kerr's massa leent zich voor dit doel beter dan andere preparaten, door haar fijne structuur in plastischen toestand.

Deze methode leent zich natuurlijk ook uitstekend om na ontstane resorptie een onderstuk weer overeenkomstig den gewijzigden vorm van de kaak aan te passen. Voor bovenprothesen is zij natuurlijk niet bruikbaar, omdat men bij bedekking van de geheele plaat te veel weerstand ondervindt om het te veel weg te doen vloeien.

B.

Het gewennen aan de volle onderprothese.

Ontegenzeggelijk levert van een volledig gebit de onderprothese voor de beginneling de grootste moeilijkheden op om zich aan het gebruik te gewennen. De bovenprothese heeft kleefkracht, die de onder-dito helaas ontbeert.

Voor al het eten is een bron van eenige weken misère en vaak slecht humeur, waarvan het gebit en deszelfs maker ondanks het

feit, dat hij zijn patiënt daarop van te voren heeft gewezen, de zondebok worden.

Aan dit gebrek, wat slechts door aanpassingsvermogen op den duur geneutraliseerd wordt, kan een anatomische opstelling ook al niets veranderen.

Evenals men met een beenprothese moet leeren loopen, moet men met een kunstgebit leeren eten. Voor deze stelling is de patiënt meer toegankelijk vóór dan na zijn promotie tot prothesedragers.

Aangezien deze steeds weerkerende teleurstelling voor den tandarts weldra de bekoring van het nieuwe mist, wil hij die gaarne elimineeren. Ondergeteekende tracht het dan ook, indien mogelijk met het aanpassingsvermogen op een accoordje te gooien.

Wanneer wij maar in staat zijn om de prothese stevigheid te verschaffen, zijn wij al een heel eind op weg om den patiënt het kauwen gemakkelijk te maken.

Dit kan het eenvoudigst geschieden, door in de onderkaak één, zoo mogelijk aan *weerszijden*, één tand of kies te behouden. Daarvoor komen het meest in aanmerking de hoektanden of premolaren. Ik ontveins me geenszins dat ook dit moeilijkheden met zich brengt, in den vorm van moeilijkheden bij het afdruk nemen, gebondenheid bij het opstellen, kleur van de tanden, ja wat al niet meer. Maar wat ter wereld heeft alleen voordeelen en geen bezwaren? Het blijft een kwestie van tegen elkaar afwegen. Behoudt men een of twee elementen, dan is daardoor de gelegenheid geboden de prothese tegen verticale en horizontale verplaatsing te vrijwaren en daar is het om te doen.

Natuurlijk hebben de steunelementen hierdoor het eeuwige leven verbeurd, maar tegen den tijd dat zij het begeven, leert mijn ervaring, dat de patiënt zoozeer één met zijn gebit is geworden, dat de overgang tot de steunlooze onderprothese geen reden tot klachten meer geeft.

Ik aarzel dan ook niet om door conserveerende behandeling een element voor het beoogde doel een tijd lang zijn functie beter te doen verrichten.

Zoals gezegd, het blijft een kwestie van appreciatie waarvan ik niet pretendeer de juiste te bezitten.

B.

De menschelijke tandpulpa: haar reacties op letsel, haar ziekten en de daaruit voortvloeiende directe en indirecte complicaties en gevolgen.

(A. Hopewell Smith in de Dental Cosmos, Nos. 5 en 6).

Over bovenstaand onderwerp heeft de genoemde schrijver een zeer belangwekkend en met buitengewoon fraaie microfotogrammen gedocumenteerde publicatie in het licht gegeven, waarin hij twee zijden van het vraagstuk belicht: in de eerste plaats de werkelijke veranderingen als gevolg van den weerstand van de tandpulpa tegen pathologische invloeden en traumatische stoornissen, mede van histopathologisch standpunt en tweedens de symptomatische en daarmee samenhangende afwijkingen van het orgaan vanuit klinisch oogpunt.

In zijn inleiding vergelijkt de schr. het foramen apicale en het wortelkanaal met de voedingsopeningen en kanalen in de corticalis van een lang been (tibia, humerus), die doorgang verleenen aan de toe- en afvoerende bloedvaten en zenuwen, doch zonder lymphbanen. De tandpulpa kan worden beschouwd als een gemodificeerd beenmerk. Niet uit het oog dient verloren bij deze vergelijking, dat de eerste geen vet bevat, geen deel neemt aan de vorming der bloedlichaampjes, noch osteoclasten, erythro- en leucocyten bezit, daartegenover juist wel een sensorisch zenuwmechanisme rijk is, wat in het beenmerg ontbreekt.

Verder maakt hij bezwaar tegen de betiteling van de periphere cellaag der pulpa als odontoblasten, aangezien de eigenschap om tandbeen te vormen, zij het in secundairen vorm ook toekomt aan andere cellen, in het pulpaweefsel aanwezig en van de letterlijke beteekenis: *tandvormers*, in werkelijkheid geen sprake is. Bedoelde cellen geven het aanzijn aan de *tandfibrillen* en acht hij den naam fibrilloblasten juist.

Van meer belang dan de overige celementen der pulpa zijn voor den clinicus het vaat- en zenuwstelsel. Ten aanzien van het eerste bestaan belangrijke afwijkingen, van wat in andere deelen van het lichaam gevonden wordt. Zoo ontbreekt de voor het weefselherstel uiterst belangrijke collaterale bloedsomloop. Verder zijn de talrijke adertjes niet voorzien van kleppen, ongewoon groot en niet samenkloppend en veel sterker in aantal dan de arteriolen. Deze anatomische eigenaardigheden moeten bij een beoordeeling van de aandoeningen van het pulpaweefsel niet uit het oog worden verloren. Wat de inner-

vatie der pulpa betreft, valt de zenuwrijkdom tegenover de pulpae der lagere gewervelde dieren op, hetgeen de schr. als een evolutieproces aanneemt waarbij zich aldus een verdedigingsapparaat in de pulpa heeft gevormd tegen de diverse soorten van prikkels, waaraan het menschelijk kauwapparaat is onderworpen.

Wat het physiologisch weerstandsvermogen tegen schadelijke invloeden betreft, dient te worden vastgesteld, dat de pulpa deze met meer of minder spoed zal beantwoorden, hetzij door op de plaats van aanval een dikkere laag aan het tandbeen toe te voegen, dan wel met een hyperaemie, degeneratie of ontsteking. Is de beleediging van lichten aard, dan wordt beschuttend materiaal afgezet, is zij ernstig, dan eindigt de ongelijke strijd met acute hyperaemie en plaatselijke ontsteking eenerzijds, of thrombose en ontarding aan den anderen kant.

Gaat men de reactie der pulpa op niet-operatieve beleediging der harde tandsubstanties na, (normale afslijting, erosie, abrasie) dan blijkt doorgaans de pulpa tegenover de plaats van inwerking door verhoogde tandbeenafzetting de omvang van de tandholte belangrijk te hebben verminderd.

Met betrekking tot de tandcaries, zijn de pathologische verschijnselen ingewikkelder, want gewoonlijk tracht aanvankelijk de pulpa zich te verweren door op de bres van haar bedreigde oppervlakte een of meer soorten van (adventitious) dentin af te zetten. In weerwil van de pogingen van de pulpa om de laesie te genezen, schiet haar vermogen gewoonlijk te kort, want het afgezette tandbeen wordt vaak eveneens geïnfecteerd, waardoor een hyperaemie van het daaronder gelegen weeke orgaan wordt teweeggebracht.

Bovendien, al is het middel tot zelfverdediging, de tandbeenafzetting, de beste wijze van afweer, wordt het doel vaak voorbijgeschooten. De zooeven genoemde afzetting beteekent een geleidelijke vermindering van het pulpalumen, vaak nog verergerd door secundaire dentinvorming in het inwendige van de pulpa, waardoor de physiologische functies van het orgaan belemmerd worden, met als gevolg vermindering van de vitaliteit en een algemeene predispositie voor degeneratie of ontsteking. Aldus wordt vaak de pulpa gedood door haar eigen verdedigingsmiddelen!

Het is duidelijk, dat operatieve verwonding van het tandbeen, zooals b.v. voor het aanbrengen van een kroon door beslijpen, een reactie in de pulpa opwekt, die met de bovengenoemde overeenkomt, doch

tevens de consequenties in den vorm van uiteindelijke degeneratie, etc., met zich brengt, ook al vertoonen zich geen waarneembare symptomen. Ditzelfde geldt voor elke operatieve bewerking van het dentin als caviteitpreparatie en de schr. is dan ook overtuigd, dat de schadelijke invloed, die verondersteld wordt van sommige vulmaterialen op de pulpa te worden uitgeoefend, veelal van vóór de insertie van de vulling dateert. Niet vergeten dient te worden, dat elke carieuze invasie de pulpa bloot stelt aan infectie, die naast de traumatische factoren een oorzaak vormt voor het afsterven der pulpa.

Het behoeft geen verwondering te wekken, dat de pulpa zoo vaak het slachtoffer is van ziekte, als men de talrijke oorzaken in aanmerking neemt. De schr. onderscheidt ze in predisponerende en exciteerende, waarvan de eerste onderverdeeld worden in algemeene en plaatselijke. Van de eerste speelt naast andere de leeftijd een rol. Tot vijf en twintig jaar verkeert de pulpa in normalen toestand; na dertig is zulks niet steeds het geval, daar dit afhankelijk is van de partieele of totale stenose van het apicale kanaal en foramen. Met betrekking tot trophische neurosen en koorts, lijdt de pulpa evenzeer als andere deelen van het lichaam.

De plaatselijke predisponerende oorzaken zijn talrijk: afwezigheid van een collaterale bloedsomloop, het groote aantal, de breedte en de kleplooze bouw van de venen, waardoor een terugvloeiing van het bloed wordt begunstigd en een veneuze hyperaemie wordt opgewekt. Verder de afwezigheid van een bepaald lymphvaatstelsel, afwezigheid van een nerveuze regeling der omgeving, de opsluiting binnen vaste wanden, wat leidt tot een ongunstigen invloed op de pulpa door de ophooping van afvalproducten, het doorlopend onderworpen zijn aan snelle en groote verandering van temperatuur, vooral bij aanwezigheid van groote vullingen, de voortdurende afzetting van nieuw tandbeen, met als gevolg volumevermindering der pulpakamer en ten slotte de vroegtijdige vorming van kleine foramina, waardoor de voeding wordt bemoeilijkt en locale haemostase begunstigd.

B.

De genezing van extractiewonden onder abnormale omstandigheden.

(W. Meyer in de Oesterr. Zeitschrift für Stomatologie, Heft 8.).

In de Deutsche Monatsschr. f. Zahnheilk. Hft. 1924 heeft Euler de

resultaten van zijn dier-profondervindelijk onderzoek over het normale genezingsverloop bij extractiewonden meegedeeld, waarover in het T. v. T. te deze plaatse ook het een en ander is vermeld. Aan de hand van dit onderzoek heeft nu bovengenoemde auteur het abnormale verloop kunstmatig teweeggebracht en de daardoor ontstane complicaties histologisch nagegaan en vergeleken met wat onder normale omstandigheden pleegt te gebeuren.

Vooraf vat hij de resultaten van het onderzoek van Euler ter betere vergelijking samen:

In de eerste plaats het wondverloop: Voor de eerste dagen post extractionem wordt de alveole-inhoud door de fibrinbedekking provisorisch afgesloten. De gingiva legt zich van den rand af beschuttend er over en verkleint daardoor den toegang tot de alveole. Reeds na drie dagen begint het epitheel over het fibrindek heen te groeien. Hoe beter de tandvleeschranden zich over den alveole-inhoud konden leggen, des te sneller is de epithelialisatie voltooid. Onder gunstige omstandigheden vindt men reeds na 8 dagen een zij het ook nog dunne epitheelbedekking. In het 3 weken oude stadium gelijkt het afsluitend epitheel reeds op het normale.

Het bloedcoagulium, dat de alveole vult, wordt in den eersten tijd overwegend door het periost van den alveolairrand uit georganiseerd. De meer in de diepte der alveole zich bevindende deelen volgen met hun organisatie pas later. Dat het bovenste deel der alveole daarin den fundus voor is, ligt aan de betere voedingsomstandigheden der randgedeelten, waar de collaterale bloedsomloop goed gevormd is, terwijl in de alveole zelf de bloedtoevoer in de eerste dagen tengevolge van thromboseering der bloedvaten belemmerd is. Na vier weken vindt men in de alveole een wijdmazig spongiosanet, in welke ruimten nog steeds kleine haarden van roode bloedlichaampjes liggen. De eens scherpe rand van den limbus alveolaris is verdwenen. Na 9 weken zijn de contouren der alveole vervaagd, het netvormige karakter van het nieuwgevormde been is meer verloren gegaan, zijn ruimten zijn nu met vetmerg gevuld.

Om nu het genezingsverloop onder abnormale omstandigheden te onderzoeken, werden stelselmatige proeven eveneens bij honden ingericht en speciaal de invloed der infectie (met en zonder behandeling) op het heelingsverloop onderzocht.

Dat de gingiva bij de extractie zooveel mogelijk ontzien moet worden is een oud vereischte. Na de extractie vindt reeds een vernau-

wing van den toegang tot de alveole plaats door de vele elastische vezels in de gingiva en door den weefsel-tonus, welke door digitale compressie ondersteund kan worden. De sterkste vorm van instulping wordt natuurlijk door de naad bereikt, waarmede de afsluiting van een extractiewond sneller voltooid wordt en tevens door het over de alveoleopening brengen van periostreepen een sneller genezingsverloop tot stand komt. Genaaide wonden krijgen gewoonlijk een voorsprong van 5 dagen.

De beteekenis van de gingiva voor het verloop werd door de omkeering van de proef nog duidelijker. Werd in aansluiting aan de extractie de gingiva ringvormig om de alveole zoover weggenomen, dat de beenranden vrij lagen, dan bleef de ingang van de alveole, in tegenstelling tot den normalen wond, vrij van epitheel, terwijl de bovenste randgedeelten necrobiotisch werden. Na eenige dagen is de limbus alveolaris, die oorspronkelijk vrij gelegen had tot aan de binnenrand weer met gingiva bedekt. Van de limbus uit vindt geen resorptie plaats, wel vanuit het periost, dat aan de grens tusschen necrobiotisch en gezond been inhammen in de processus alveolaris doet ontstaan. Opvallend is, dat de alveole geen spoor van bloedingsresten meer bevat, vermoedelijk zijn deze door micro-organismen en het wondsecretet opgelost en weggespoeld. De fibrinprop, die de versche wond aanvankelijk provisorisch afsloot, werd, daar zij niet door de gingivaranden bedekt werd en epithelisatie dus uitbleef een uitgebreide verzamelplaats voor bacteriën. Etterige oplossing van de belangrijke voorloopige schutlaag en vertraging (ongeveer 4 à 5 dagen) waren het gevolg.

Het verwijderen van tandvleeschlapjes behoort dus slechts bij uitzondering te geschieden en slechts daar waar het voor het glad maken van de wondranden bij het hechten noodig is.

Bij een volgend experiment werd een deel van een gerstekorrel in de versche wond gebracht om te zien welke invloed een vreemd lichaam event. op het genezingsverloop zou hebben. Bij onderzoek bleek het natuurlijk een sterke leukocytose te hebben opgewekt, die mede door de vermeerderde secretie, deels de korrel opgelost en weggespoeld heeft. In het algemeen heeft dit corpus allium slechts weinig invloed op het heilingsverloop wat den tijdsduur betreft kunnen uitoefenen. Wel is de epitheelafsluiting nog iets onregelmatig en de alveole inhoud tengevolge van de vermeerderde secretie afwijkend van het normale preparaat, doch een sterke beschadiging van de wond

vond niet plaats. Eventuele infectie door middel van het vreemd lichaam, zou de situatie natuurlijk veel ernstiger maken.

Om te ervaren welken invloed de tamponnade op het heelingsverloop uitoefent, werd in aansluiting aan de extractie de alveole tot aan den rand stevig met jodoformgaas getamponneerd, na 8 dagen verwijderd en de wond nog 6 dagen aan zich zelf overgelaten. Het daarop volgend histologisch onderzoek toonde een volkomen gesloten extractiewond; het nieuwgevormde epitheel laat reeds differentieering zien. In vergelijking met het normale preparaat vindt men de beënnieuwvorming duidelijk verder gevorderd, alsof de tampon stimuleerend had gewerkt. Alleen in de bovenste helft van de alveole is de vorming van het organisatieweefsel nog achterop. Op de genezing heeft, wat de tijd aangaat de tamponnade slechts weinig invloed uitgeoefend. De conclusie van den schr. voor de practijk is, dat, al is principieele tamponnade van elke wond niet door het experiment van voordeel gebleken, er ook geen vrees behoeft te bestaan, dat bij event. tamponnade tegen nabloeding belangrijke vertraging in het genezingsproces teweeg gebracht.

Bij de infectie van extractiewonden dient men te onderscheiden: de primaire infecties, die reeds vóór de extractie bestonden (periodontitis), en de secundaire, die tijdens of na de extractie plaats vinden. Bij het experiment betrof het secundaire infecties, waartoe de alveolen besmet werden met reïnculturen van strepto- en staphylococcen en menschelijk tandbeslag. Een deel der wonden werd daarna aan zich zelf overgelaten, een ander deel werd de tweede dag na de extractie met H_2O_2 gereinigd en met in chloorphenolkamfer gedrenkte strooken jodoformgaas getamponneerd.

Bij de infectie zonder behandeling vertoonde het histologisch beeld een sterke bezetting van de bloed- en fibrinprop met leukocyten; in het centrum van de alveole-inhoud bevindt zich een fijn fibrin net met groote maasruimten, in welke ook polynucleaire leucocyten, van beenvorming in de fundus van de alveole is nog geen spoor. De de alveole begrenzende beenwand is op verschillende plaatsen necrobiotisch, met etterige oplossing.

De oorspronkelijk geïnfecteerde en na twee dagen behandelde wonden zien er op het eerste gezicht veel rustiger uit. Het belangrijkste verschil tegenover het niet behandelde preparaat is, dat men hier reeds jonge capillairen, gesloten endotheelspruiten en fibroblasten in het bovenste deel van de fibrinprop ziet. Het de alveole begrenzende

been is ook hier plaatselijk sterk beschadigd. Vooral bij de niet behandelde geïnfekteerde wonden blijft de organisatie van de alveoleinhoud achterwege en ook de beënnieuwvorming aan de proc. alveol. blijft sterk achter bij het normale.

De behandelde wonden vertoonen in latere stadia vooral steeds geringere verschillen tegenover het normale verloop. Het ontbreken van leucocyten ophooping, de hoogere organisatie en de vermeerderde beënvorming zijn een onmiskenbaar gevolg van de latere behandeling. Van een beschadiging der wond door de chl. phenolkamfer was niets te zien.

Voor de praxis komt de schr. uit de infectieproeven tot de volgende conclusies: In slecht verzorgde monden vóór de extractie tandreiniging en flinke applicatie van joodtinctuur. Bij acute processen in den mond of keel geen extractie. Ter bevordering van een behoorlijke bloeding een zoo gering mogelijke dosis adrenalin, de ischaemie beërooft de weefsels van de noodzakelijke voeding, wat schadelijk is, terwijl bovendien de alveole voor bacteriën toegankelijk blijft gedurende geruimen tijd. Tot de opname van infectiekiemen zijn vooral geneigd de vrijliggende beenranden, die zoover weggenomen moeten worden dat het tandvleesch zich er volkomen over sluiten kan. De interradiculaire septa moeten eveneens, voor zoover zij niet in het coagulum ingesloten worden, verkort worden, tot zij onder de beschuttende fibrinbedekking komen te liggen.

Mocht het in weerwil van alle voorzorgsmaatregelen tot infectie komen, dan beveelt de schr. een ruim gebruik van (chlor) phenolkamfer aan, dat door de chirurgen voornamelijk bij gewrichtsinfecties toegepast wordt. Het middel oefent een prikkelwerking uit, waartegenover de antiseptische werking op de achtergrond treedt en dit tot verhoogde afweer tegen de infectieverwekkers stimuleert. Een ideale eigenschap is bovendien de verdoovende werking. De plaatselijke pijn verdwijnt na applicatie snel. Ook prophylactisch acht de schr. het middel geëndiceerd bij wonden, die tijdens de behandeling niet voor infectie behoed kunnen worden door het speeksel.

B.

Bijdrage tot de medicamenteuze beënvloeding van granulomen.

(O. Müller in De Schweiz. Monatsschr. f. Zahnheilk. No. 5).

Steeds wanneer wij een geïnfekteerd wortelkanaal aantreffen, is de

oorzaak voor de vorming van een granuloom aanwezig. Het ontstaan berust op het algemeen pathologisch bekende feit van de werkzaamheid van het bindweefsel om de schadelijke invloed van ingedrongen bacteriën af te weren. Dat echter de granulomen een voortdurende bron van infectie vormen kunnen, ook al is in vele gevallen van subjectieve verschijnselen niets te bespeuren, is in de literatuur der laatste jaren ruimschoots tot uiting gekomen. Volgens M. is de radicale behandeling de verwijdering langs chirurgische weg. Dit is echter lang niet in alle gevallen mogelijk, waar behoud van het geïnfecteerde element gewenst is. Men kan dan uitgaan van de overweging, of het ook niet mogelijk is om door zorgvuldige desinfectie van het wortelkanaal en zijn vertakkingen de oorzaak voor het bestaan van het granuloom als beschermingsweefsel op te heffen, waardoor dan het granuloom, thans van zijn taak ontheven, door het organisme zou worden opgeruimd. Klinisch is een dusdanige genezing veelvuldig waargenomen en ook door röntgenopnamen bevestigd.

Om zich over dat genezingsproces een oordeel te vormen heeft de schr. vele gevallen behandeld en vóór en na de behandeling röntgenologisch gecontroleerd. De schr. beschrijft zijn behandelingsmethode, die ten aanzien van het doel: de steriliteit van wortelkanaal, evenzeer door andere vervangen kan worden. De X-foto's toonden onomstootelijk aan, dat een medicamenteuze behandeling een als bovenbedoelde invloed op het granuloom uitoefende, n.l. een belangrijke verkleining tot stand bracht. In hoeverre deze verkleining en gedeeltelijke verdwijning van de granulatiehaard in het röntgenbeeld met een werkelijke genezing overeenkomt, zal nog histologisch vastgesteld dienen te worden.

Een serie vergelijkende X-foto's vergezelt de text.

B.