

UIT DE LITTERATUUR



Bakteriologische Untersuchungen nach Pulpagangrän von S. Friedberg, von Riga (Letland).

Schweizerische Monatschrift für Zahnheilkunde. März 1931.
No. 3.

Nadat we uit de Zwitsersche school onder leiding van Prof. O. Müller verschillende artikelen hebben gehad over het onderzoek der zenuwbehandeling bij tanden, wier pulpae niet geïnfecteerd waren, krijgen we thans het resultaat te hooren der wortelkanaalbehandelingen van tanden met gangraeneuse pulpae. De infectie beperkt zich dan niet tot het kanaal, maar ook de zijtakjes van het dentin en dikwijls ook het periodontium zijn aangedaan. De behandeling moet derhalve een dusdanige zijn, dat al dit geïnfecteerde gebied, kiemvrij gemaakt wordt; men heeft dit trachten te verkrijgen door de volgende medicamenten en methoden:

- 1e. door middel van Asphalin.
- 2e. door middel van de Howesche Zilverreductiemethode.
- 3e. door middel van de chirurgische diathermie.

Het Asphalin is een pasta-achtige massa, voor het eerst door Maillart in de tandheilkunde ingevoerd en bestaat uit trioxymethyleen, kamfer, thymol en zinkoxyd. Het meest werkzame bestanddeel dezer pasta is het trioxymethyleen. Girard deed reeds vroeger proeven met Asphalin en kon in vele gevallen volkomen steriliteit van het dentin aantoonen. Richter gebruikte behalve Asphalin nog Rivanol 2‰, jodoformpasta (Walkhoff) en jodium en verkreeg slechts bij een bepaald percentage der door hem behandelde tanden volkomen steriliteit.

De auteur van dit artikel, Friedberg, combineerde Asphalin met de Howesche methode. Zijn werkwijze komt hierop neer dat al het carieuse dentin werd verwijderd, de caviteit grondig gezuiverd en met een groote Kerrbroach de kanaalingangen trechtervormig verwijld. Daarna werd een watje met weeke as-

phalin in de pulpakamer gelegd om daarmee desinfectie van de pulpakamer en inhoud der kanalen te bereiken. Afsluiting met zinkoxyd — zinkoxysulfaatcement.

In de tweede zitting, na een week, wordt eerst cofferdam aangelegd en vervolgens de provisorische vulling verwijderd. Daarna opruiming van al het gangreneuse materiaal door middel van zenuwnaalden, vijltjes en Neo-antiformin; steriele papierpoints gedoopt in asphalin worden los in de kanalen gelegd, om daarmee de Regio-ramificatoria en het dentin te desinfecteeren en opnieuw afgesloten met zinkoxyd-zinkoxysulfaatcement.

In de derde zitting wordt de behandeling der tweede zitting herhaald, opnieuw Asphalin ingesloten en zoonoodig dit telkens gerepeteerd tot geen gangraen-lucht meer geconstateerd wordt en de papierpoints ongekleurd uit de kanalen komen. In de meeste gevallen gelukt dit in drie zittingen. In de vierde zitting reiniging der caviteit en kanalen van het Asphalin en uitdrogen met alcohol. Teneinde verkleuring der kroon bij de verdere behandeling te vermijden wordt deze thans met lak bedekt. Nu wordt volgens H o w e een verzadigde oplossing van zilvernitraat in water met een kleine Lilliputpipette in de pulpakamer gebracht, dit zoo diep mogelijk in de kanalen gepompt (zonder door den apex te gaan) en 10 minuten daar gelaten. Als reductie-middel gebruikt H o w e 10 % formaline, hetwelk uit het zilveroxyd de zuurstof opneemt, zoodat het zilver vrij wordt. Vanwege de dikwijls optredende irritatie van het periapicale weefsel, die R i c h t e r toeschrijft aan de formaline, recommandeert deze schrijver als reductiemiddel Eugenol. F r i e d b e r g volgt eveneens deze methode en laat het Eugenol pl.m. 2 minuten inwerken. Na dezen tijd verwijdert hij de overtollige vloeistof met watten naalden. Daarna caviteit met alcohol uitdrogen en nog eens opnieuw de zilverreductie toepassen. Tenslotte werden de kanalen gevuld met steriele guttapercha-points en wachtte de auteur van twee tot tien weken af. Na verloop van dezen tijd bleken alle tanden weer volkomen bruikbaar en trad bij den patiënt geen enkele klacht meer op.

Een groot deel der aldus behandelde tanden werd geëxtraheerd en volgens de regelen der kunst bacteriologisch onderzocht, niet alleen het wortelkanaal maar ook het dentin en het periapicale weefsel. Het resultaat was dat de wortelkanalen alle steriel bleken; van het dentin kon in drie van de 15 geëxtraheerde exemplaren culturen gekweekt worden; het periapicale weefsel bleek slechts in vijf gevallen steriel, dus in 10 geïnfecteerd, waaruit blijkt dat ook deze asphaline-zilverreductie-methode nog niet

volkomen aan alle eischen voldoet. Daarbij komt dat het tamelijk veel tijd kost en de kroon, ondanks de beschutting met lak, niet altijd gevrijwaard bleef van verkleuring. Logisch is dus dat de schrijver ook de chirurgische diathermie-methode probeerde, omdat volgens mededeeling van andere auteurs dikwijls in één zitting volkomen steriliteit te bereiken zou zijn. Gebruikt werd het apparaat „Pulpatherm” van de fa. Sanitas.

Caviteit werd grondig gereinigd, kanaalingangen verwijd, cofferdam aangelegd, tand gedesinfecteerd met alcohol en jodium. Daarna werd iets van de kanaalinhoud op een voedingsbodem overgebracht, teneinde overtuigd te zijn dat de kanalen werkelijk geïnfecteerd waren. Bij de toepassing der diathermie werden stroomsterkten van 40 tot 80 milliampères gedurende 30 seconden gebruikt. Het kanaal werd dan grondig schoongemaakt en de behandeling herhaald. Uit de daarop gevolgde bacteriologische onderzoekingen bleek, dat het mogelijk was in tal van gevallen in één, hoogstens twee zittingen, het kanaal steriel te krijgen, zoodat direct de definitieve wortelvulling kon gemaakt worden.

Vijf patiënten met acute verschijnselen d.w.z. met heftige pijn verklaarden na de behandeling niets meer te voelen; zwellingen verdwenen na korten tijd. Mogelijk was het reeds na de eerste diathermie behandeling een steriele papierpoint in het kanaal te leggen en luchtdicht af te sluiten, zonder dat bezwaren werden waargenomen. Daarentegen verhaalt de schrijver van een viertal chronische gevallen met sterke secretie dat de gangreanlucht niet verdween, trots drie of viermalige toepassing der diathermiebehandeling, de kanalen konden daarbij niet steriel verkregen worden.

Bij twee patiënten gelukte het, na gebruik van Asphalin, gecombineerd met de diathermie-methode, de secretie op te heffen en de kanalen zoo te reinigen dat een wortelvulling mogelijk was. Ook het dentin en het periapicale weefsel werd bacteriologisch onderzocht. Van 10 geëxtraheerde tanden, die met diathermie behandeld waren, was het dentin in zes gevallen kiemvrij, vier daarentegen niet steriel, het apicale weefsel was slechts in 50 % der gevallen steriel. Het eindresultaat is derhalve dat dus ook de diathermie behandeling nog niet volkomen betrouwbaar is, al bezien we het zelfs maar enkel uit steriliteitsoogpunt. W.

Einige Betrachtungen über die Ausmeiszlung von retinierten Zähnen. Von Dr. S. N. Weissblatt. Zeitschr. für Stomat. 1931. Heft. 1.

Schrijver geeft aan de hand van enkele door hem behandelde gevallen eenige beschouwingen over geretineerde tanden en een aantal voorschriften voor de uitbeiteling, voornamelijk van de 3e ondermolaren, die de grootste moeilijkheden opleveren. Het kan zijn nut hebben hiervan kennis te nemen, ook al worden er geen nieuwe gezichtspunten geopend.

1. Iedere tand kan geretineerd zijn. Bij den bovenhoektand en de onder-verstandskies komt dit vaak, bij de andere tanden slechts zelden voor.
2. Een geretineerde tand kan even goed ziek worden als een tand die reeds is doorgebroken.
3. Geretineerde tanden kunnen in de kaak en het daaromheen liggend weefsel ziekteverschijnselen te voorschijn roepen: heftige neuralgie, phlegmone, osteomyelitis, zelfs angina Ludovici. Dit komt waarschijnlijk door de diepe ligging van de infectiehaard. Een radicale genezing is slechts te verkrijgen door de verwijdering van den geretineerden tand.
4. De verwijdering moet zoo mogelijk intraoraal geschieden.
5. Voor een juiste diagnose en oriëntering is een Röntgenopname noodig.
6. Een goede geleidings-anaesthesie is noodzakelijk. Men combineere deze met een plaatselijke inspuiting van een slappe oplossing van het anaestheticum in het weeke weefsel, ter bestrijding van de zoo hinderlijke bloeding.
7. Een diep geretineerde tand, vooral in de onderkaak, kan slechts door een chirurgisch geschoolden stomatoloog worden uitgebeiteld.

Fr.

Die Indikationsstellung zur Extraktion des unteren Weisheitszahnes. Von Franz Peter. Zeitschr. für Stomat. 1931. Heft. 1.

Het verwijderen van de onder-verstandskies kan buitengewoon moeilijk zijn, de operatie kan soms uren duren. Daarna kunnen complicaties, zelfs met doodelijken afloop, optreden, die, zij het dan ook niet aan den operateur, aan de operatie zijn te wijten. Dit stemt tot nadenken en leidt tot de conclusie, dat wij den patiënt deze operatie zoo mogelijk moeten besparen.

Reeds Hofer heeft er op gewezen, dat wij onderscheid dienen te maken tusschen ontstekingen ten gevolge van moeilijken doorbraak en apicale ontstekingen, afkomstig van pulpangraen. De ontsteking bij moeilijken doorbraak is een oppervlakkige, al vertoont zij het beeld van een phlegmone. Zij beperkt zich tot het alveolaire gedeelte van de onderkaak en het slijmvlies, dat de tandkroon bedekt. De radicaire ontsteking daarentegen speelt zich in het binnenste deel van de massieve kaak af en is gevaarlijk.

Schrijver beweert dat bij den moeilijken doorbraak verwijdering van de verstandskies bijna nooit noodig is. In 95% der gevallen kunnen we de ontsteking overwinnen, zij het dan ook dat zij na korter of langer tijd kan recidiveren. Ten slotte zal zij, bij doelmatige behandeling, voor goed verdwijnen als de kies geheel is doorgebroken, door geen slijmvliesplooi meer wordt bedekt en haar juiste plaats heeft ingenomen.

Indien de 2e molaar minderwaardig is verdient het overweging deze bij moeilijken doorbraak van den 3en molaar te extraheeren. De 3e molaar neemt dan langzamerhand de plaats van den 2en in. In andere gevallen kan men volstaan met het afslijpen van de kroonknobbels van den 3en bovenmolaar of met extractie van deze kies. Ook het afslijpen en polijsten van de knobbels van den doorbrekenden ondermolaar voert vaak reeds tot het doel.

Er dreigt dus alleen gevaar van de zijde van het radicaire gangraen. Pulpitis kan tandheelkundig behandeld worden en is nooit een indicatie voor het verwijderen van den 3en molaar. De gangraen-behandeling is bij deze kies echter tamelijk problematisch. Komt het tot een periostitis dan is deze als regel kwaadaardig.

Volgens Sicher zijn de ontstekingen, uitgaande van de wortelkanalen, gevaarlijk wanneer de wortelpunten lager liggen dan de linea mylohyoidea. Want dan verplaatsen de ontstekingsverwekkers zich betrekkelijk gemakkelijk naar de bodem der mondholte en het bindweefsel van den hals. Wij hebben nu tot taak de wortels de hoogte in te brengen, tot boven de linea mylohyoidea. Wanneer we de kroon tot aan het tandvleesch afslijpen gaan de wortels vanzelf de hoogte in. Zij hebben de neiging zich ook in mesiale richting te bewegen. Het verdient daarom aanbeveling den afgeslepen mesialen wortel met een slijpsteen van den 2en molaar te separeeren; dit maakt de verplaatsing veel gemakkelijker. Reeds na een half jaar kunnen we weer afslijpen, daar de wortels dan gewoonlijk 2 tot 3 m.M. boven het tandvleesch uitsteken. De wortels stijgen steeds, zij

het niet altijd even vlug. Als regel kan men na een jaar gemakkelijk extraheeren; na twee jaar is een lichte druk met een pincet voldoende.

Indien het reeds tot een apicale periostitis is gekomen staat de zaak er natuurlijk anders voor. We hebben dan te onderscheiden tusschen lichte en zware periostitis. Daarvoor beslissen de grootte der zwelling, de graad der temperatuursverhoging, de aard der subjectieve gevoelens en de gevoeligheid bij percussie. Is de periostitis een lichte dan wordt de kies getrepaneerd en worden de wortelkanalen gereinigd. Daarna wordt de kroon afgeslepen, zooals bij het ongecompliceerde gangraen. Wij wachten nu af. Is het verloop gunstig dan volgen we den aangegeven weg; we slijpen op gezette tijden het uitstekend deel de wortels af. In het tegenovergestelde geval gaan wij, evenals bij alle zware periostitis-gevallen tot extractie over.

Schrijver heeft geen enkele bedenking tegen het laten zitten der wortels van den 3en molaar. Aan het verwijderen van kleine wortelresten, die bij de extractie van 3e molaren zijn afgebroken en diep in de kaak zitten, zijn veel meer bezwaren verbonden, zooals de opoffering van veel kaakweefsel en de mogelijke beschadiging van arterie of zenuw.

Fr.

Kontakt, Papille, Kontur. Eine Kritik der Blackschen Lehre vom Kontaktpunkt. (Schluss). Von Dr. S. Philipp (Lüneburg).
Zahnärztliche Rundschau. No. 14.

Dr. Philipp ontkent in dit artikel de waarde van het contactpunt voor de bescherming van de interdental papil, vooral wanneer deze geatrophieerd is.

In het menschelijk gebit hangt het slechts van den vorm der elementen af, of er een contactpunt of een -vlak aanwezig zal zijn. Het eenige voordeel van het contactpunt is, dat eenmaal in de interdental ruimte geraakte spijsresten relatief gemakkelijker te verwijderen zijn dan bij het contactvlak.

Daar men door het contactpunt lager te leggen (wanneer de papil geatrophieerd is) meer kans loopt, dat tijdens het kauwen spijzen geperst worden in de V-vormige ruimte erboven, beveelt Philipp vullingen met contactvlakken aan.

Door een houten wig, waarvan het bovenzvlak schuin naar de buurtand oploopt, duwt hij de papil iets weg, zoodat de vulling niet op de gingiva komt te drukken, en perst dan het vulmate-

riaal vast tegen de wig en de buurtand, zoodat een breed contactpunt ontstaat en de interdental ruimte geheel opgevuld wordt, Noch cervicaal, noch aproximaal word gepolijst.

Enkele X-foto's van 10 — 20 jaar oude vullingen zijn afgedrukt. De schrijver kon echter slechts 2 vullingen vinden, die werkelijk volgens Black gelegd waren, wat te weinig was om iets daaromtrent te concludeeren. Hij wijft dit geringe aantal aan onnauwkeurigheid, vooral echter aan het niet separeren en aan het feit, dat met de zoo geliefde Ivory-matrixhouder geen occluso-cervicale ronding te verkrijgen is en dikwijls de vulling beschadigd wordt bij het verwijderen ervan.

Ueber den Funktionswert des Lückengebisses. Prof. Dr. P r e c h t, Königsberg Pr. Zahnärztl. Rundschau 14 en 15.

Volgens G o d o n kan slechts in een gebit zonder diastemen de articulatie in evenwicht zijn. Elke opening in de tandrijen verbreekt dit evenwicht en voert door verschuiving der aangrenzende elementen tot beschadiging en functiestoornissen van het geheele gebit. Deze opvatting beheerscht de moderne protheseleer (aldus schrijver) in zoo hooge mate, dat het voorhanden zijn van een diasteem als een principieele indicatie tot tandvervanging geldt.

Hoe vast G o d o n's inzichten in de moderne literatuur verankerd zijn, laat schr. blijken uit citaten o.a. van G r e v e:

„Der Ersatz des verloren gegangenen Zahnes ist also nicht nur nach der Notwendigkeit der Wiederherstellung seiner eigenen Leistung, als vielmehr nach dem Wert zu beurteilen, den er für die Erhaltung der Funktionsfähigkeit des übrigen Gebisses besitzt... Ohne die Folgen der Extraktion eines Zahnes zu übertreiben, wird man auf Grund solcher Erwägungen prinzipiell den Ersatz jedes Zahnes fordern müssen.“

De prothese moet echter niet alleen onschadelijk zijn, maar bovendien tot het behoud der natuurlijke tanden dienen! In de praktijk is dit echter meestal niet het geval, zegt schr. Als brugwerk onschadelijk was voor zijn pijlers, zou het toch tenminste dezelfde levensduur moeten hebben als de andere tanden, en als het zelfs tot het behoud daarvan diende, ze moeten overleven. Schrijver heeft slechts zelden de indruk gehad, dat een brug voor het behoud der verankerings-elementen diende, daarentegen dikwijls de verwoestende invloeden op pulpa en proc. alveolaris moeten vaststellen. Daarvan was niet steeds de constructie, maar meestal de indicatie de schuld. Een voorname rol speelt

hier weer de aanleg voor paradentosen en de vraag over de bruikbaarheid van de pulpalooze resp. gangraenlooze tand als verankering.

Het grootste deel der thans vervaardigde protheses leidt veel eerder tot beschadiging van de rest van het gebit, dan het ontbreken der vervangen elementen op zichzelf.

Men kan dus beter doen de waarde van het gemutileerde gebit vast te stellen, dan a priori zijn onwaarde aan te nemen.

Bovendien zegt schr. heeft de mensch het volledige aantal tanden en kiezen niet noodig om zijn voedsel, bij de huidige samenstelling ervan, te verwerken, zonder dat de spijsvertering in de war raakt of vrees voor overbelasting der elementen behoeft te bestaan, voorop gesteld dat de laatste vrij van paradentosen zijn.

Verder wordt algemeen aangevoerd, dat bij een gemutileerd gebit, het voedsel onvoldoende verkleind en onvolledig met speeksel vermengd wordt, zoodat de ptyaline niet genoeg kan inwerken en dus de voedingsstoffen niet tot het laatste benut.

Volgens de onderzoekingen van Frau Seppä en van Erik Becker (Helsingfors is echter de resorptie der ingesta, bij menschen met normale spijsvertering, in het algemeen even volkomen, of er goed of slecht gekauwd wordt. Alleen bij zeer moeilijk te verteren spijzen (koud gerookt spek) vonden zij een duidelijke verhooging der resorptie door goed kauwen.

Ten laatste wijst de schr. nog op de groote rol die de functioneele aanpassing speelt, door wijziging in de beenstructuur om de wortel der zwaarder belaste elementen en door hypertrophie der periodontium-fibrillen. Ook de oppervlakte-vergrooting der wortels door cement-hypertrophie behoort hiertoe. Slechts wanneer praedisponerende factoren aanwezig zijn (onregelmatige tandstand, aanleg voor paradentosen, overwegen van horizontale drukkrachten) kan een losstaan der elementen optreden.

Iedere patiënt zoolang mogelijk voor een prothese behoeden, is het waardigste doel om naar te streven, zegt de schrijver. Cosmetische en werkelijk constitutioneele indicatie's voor de vervaardiging van een prothese, blijven, zooals vanzelf spreekt, bestaan.

Die Erweiterung und Formgestaltung der Wurzelkanäle auf rein instrumentellem Wege. Prof. Dr. Walkhoff. Zahnärztl. Rundschau No. 16.

Prof. Walkhoff beveelt een nieuw hand- en een hoekstuk aan, dat volgens zijn aanwijzingen vervaardigd is door Kalten-

bach en Voigt. Deze zijn bedoeld voor de zgn. „Aufreiber” volgens Walkhoff en door de Kerr- en andere wortelkanaalruimers. Ze reduceeren n.l. de rotatiesnelheid van 10 op 1, zoodat men hiermede minder kans loopt op afbreken van instrumenten in de kanalen en op perforatie's, vooral wanneer men nog de ruimers in een olieachtige vloeistof (zooals de chloorphenolkamfer opl. van Walkhoff) laat draaien.

Prof. Walkhoff hoopt, dat hierdoor minder gebruik zal worden gemaakt van de chemische methode ter verwijding der kanalen, die door vorming van, moeilijk te verwijderen, necrotische massa's tot herinfectie aanleiding kan geven.

Die chirurgische Therapie der Progenie. Von Prof. F. Kostěcka (Prag). Zahnärztl. Rundschau No. 16.

Prof. Kostěcka beschrijft 9 gevallen van progenie die door hem werden geopereerd.

Hij zaagt de ramus mandibulae boven het for. mandibulae horizontaal door en schuift dan de onderkaak dorsaalwaarts, zoodat het mondslijmvlies en arteria en nervus alveolaris inf. onbeschadigd blijven.

Met een speciale naald wordt een draadzaag, vanaf 1 c.M. onder de aanhechting van het oorleletje, langs de binnenzijde van de ramus geschoven en aan den voorkant door de huid gestoken. Na het doorzagen wordt de onderkaak verschoven en geïmmobiliseerd tegen de bovenkaak, gedurende 6 weken, waarna van 4 tot 6 weken gedeeltelijke fixatie door intermaxillaire elastieken. Er behoeven bij deze methode geen elementen te worden verwijderd, de operatie heeft onder lokaal-anaesthesie plaats, lidteekens blijven niet achter. FRIEDERICY.