

UIT DE LITTERATUUR



Calxyl als Wurzelfüllungsmaterial nach Pulpaexstirpation von
A. R o h n e r, Schweiz. Monatsschr. f. Zahnheilkunde, Nov.
1940.

Dat de Zürich'sche school bijzondere waarde blijft hechten aan de toepassing van de wortelkanaalpasta calxyl bewijst de reeks van wetenschappelijke publicaties, die daarover reeds zijn verschenen en waaraan R o h n e r er nu weer een heeft toegevoegd.

Aangezien de resultaten van dit medicament bij vitaalamputatie van gezonde en licht ontstoken pulpa's zoowel als bij directe pulpa-overkapping uiterst gunstig mochten genoemd worden, stelde men zich de vraag, of bij totale exstirpatie onder anaesthesie of na devitalisatie met kobalt met ditzelfde middel eveneens goede uitkomsten te bereiken zouden zijn.

Schr. somt de eigenschappen van calxyl op uit H e r m a n n ' s boek over de biologische wortelbehandeling. Dat hij, ter wille van de volledigheid, bij de theoretische voorbeschouwing ook moest aanhalen wat betrekkelijk korten tijd geleden in diverse achtereenvolgens verschenen artikelen over hetzelfde middel reeds was gepubliceerd en dus velen nog versch in het geheugen ligt, is nu eenmaal in dergelijke gevallen onvermijdelijk.

Het feit, dat calxyl, aangewend na exstirpatie van de pulpa, niet alleen volgens de z.g. aseptische, doch ook wel volgens de antiseptische methode kan worden toegepast, maakt het voor de algemeene praktijk toegankelijk. Vanzelfsprekend echter zal de behandeling, wil men met een groot percentage van de gevallen succes bereiken, uiterst zorgvuldig en onder cofferdam moeten geschieden.

R o h n e r hecht veel waarde aan zijn histologische experimenten, voegt er echter aan toe, dat het grootste deel van zijn materiaal door middel van extractie (molaren en praemolaren) is verkregen, zoodat wortelvlies en omgevend parodontium verloren zijn gegaan.

In eenige gevallen was apexresectie mogelijk. Hier werd de

pulpa met opzet niet geheel verwijderd, doch in de buurt van het foramen bleef een klein deel achter, zoodat men later een beeld kon verkrijgen van het genezingsproces in het apicale gebied, een beeld dus, dat in de praktijk bij molaren en praemolaren veelvuldig moet voorkomen, als men door de moeilijke anatomische verhoudingen geen totale extirpatie bereiken kan.

Ook R o h n e r 's klinische ervaringen met calxyl waren, zooals te verwachten viel, zoowel na anaesthesie als na devitalisatie, gunstig. Zijn onderzoek strekt zich uit over twintig gevallen, waarvan er na behandeling drie een apicalen haard en één een verdikking van het periodontium op de X-foto vertoonden, terwijl het histologisch onderzoek in de meeste coupes nieuwvorming van tandbeen in de demarcatiezone en van cement bij de apex aan het licht bracht, enkele malen zelfs ondanks lichte ontstekingsverschijnselen, die gepaard gingen met de vorming van ronde cellen-infiltratie.

P. C. W.

Die Ueberkappung gesunder und infizierter Pulpen mit Calxyl.
Klinische und histologische Untersuchungen, von W. F. P a j a r o l a, Schweiz. Monatsschr. f. Zahnheilkunde, Juni 1940.

Het onderzoek van P a j a r o l a loopt parallel aan dat van F. H o f m a n n (eveneens van de Zürich'sche school), die in hetzelfde tijdschrift (Febr. 1937) berichtte over gunstige resultaten van de directe pulpaoverkappingsmethode met behulp van tandbeensplinters.

Onder „overkapping” verstaat men in dit verband een behandelingsmethode, die tot doel heeft een pulpa, hetzij gezond of ziek, met opzet of toevallig blootgelegd, in leven te houden en weer voor haar functie geschikt te maken.

Sedert R e b e l, P a l a z z i e.a. na een reeks van oogenschijnlijk zeer betrouwbare onderzoekingen de behandelingsmethode als onjuist bestempelden en deze door hen en de meeste practici in den steek werd gelaten, kwam men er eerst na 1930, toen de vitaal-amputatie meer en meer in gebruik kwam, weer toe tot nieuwe experimenten ook op dit gebied over te gaan.

Eerst nu bleek, hoe groot het vermogen tot herstel van het pulpaweefsel onder gunstige omstandigheden zijn kan en het werd dan ook door juiste indicatiestelling en het toepassen van geschikte behandelingsmethoden mogelijk dit weefsel in toto in leven te houden. P a j a r o l a 's pulpa-overkappingen geschieden met

calxyl, het preparaat, dat H e r m a n n, de bekende voorvechter van de „biologische wortelbehandeling” sinds vele jaren met succes toepast.

Schr. geeft een zeer lezenswaardig verslag van de wijze, waarop de pulpa in het algemeen op een letsel van haar oppervlak reageert. Resumeerend, kan gezegd worden, dat bij genezing drie mogelijkheden gegeven zijn: 1e. de vorming van een waardevolle harde substantie (been, tandbeen- of cementachtig), 2e. kalkvorming en 3e. bindweefselvorming.

Een factor van groot belang voor de genezing van gelaideerd pulpaweefsel noemt schr. de ph. ervan. Dat, zooals algemeen bekend is, een zuurreagerende omgeving een ongunstige invloed op de wondgenezing uitoefent, geldt in het bijzonder voor de pulpa. De toevoeging van het sterk basische calxyl (hoofdzakelijk bestaande uit calcium-hydroxyde) kan dus niet anders dan gunstig werken. De resultaten, waartoe P a j a r o l a komt, zijn vrijwel identiek aan die van zijn genoemden collega, werkzaam aan de Zürich'sche school onder leiding van Prof. W. H e s s.

Het bleek o.m., dat de overkapping van ontstoken pulpa's bij jeugdige individuen (hyperaemie, pulp. ac. part, pulp. chron. granulomatosa) in meer dan 70 % van de gevallen tot resultaat had: herstel, vorming van harde beenige weefsels en genezing van de behandelde pulpa.

Jammer genoeg, is het ook bij dit onderzoek blijkbaar niet doenlijk geweest gegevens te verzamelen over den algemeenen gezondheidstoestand van de patiënten, hetgeen, speciaal in verband met de mislukkingen, van belang had kunnen zijn.

P. C. W.

Dental surgery in diabetes mellitus door S. Blaustein, *Dental Items of Interest*, October 1939.

Het valt niet te ontkennen, dat er ten aanzien van de tandheelkundige behandeling van diabetes-lijdens, althans wanneer die behandeling van chirurgischen aard is, nog vrijwel algemeen onzekerheid bestaat. In de desbetreffende litteratuur wordt herhaaldelijk gewaarschuwd, dat die behandeling met groote behoedzaamheid dient te worden ondernomen, omdat de kans op onaangename complicaties aanmerkelijk grooter zou zijn dan bij niet-diabetici. Er zou meer kans zijn op ernstige nabloedingen; de wondgenezing zou ongunstiger zijn. Maar betrouwbare gegevens ontbreken geheel.

De schrijver van bovengenoemd artikel heeft nu 125 diabetes-

patiënten nauwkeurig nagegaan bij de volledige mondverzorging, die hun in aansluiting aan de medische verzorging in Kings County Hospital in Brooklyn N.Y. verstrekt werd.

Bij allen werd bloedonderzoek gedaan 10 minuten vóór en tien minuten na een extractie. Geheel willekeurig werden de patiënten in vijf groepen verdeeld, nml. resp. ter behandeling met nitrous oxide, 2 % procaine met adrenalin, 2 % procaine zonder adrenalin, chloor-aethyl-spray (twee gevallen met zeer sterke pyorrhoe) en met een nieuw anaestheticum (monocaine). Geen speciale medicamenten werden vooraf gegeven, en de gewone insuline- en dieet-regel werd ongewijzigd gehandhaafd.

Het resultaat bleek alleszins geruststellend te zijn. Zoowel tandheelkundig-, als medisch gesproken was er vrijwel geen ongunstige invloed te bespeuren. Postoperatieve stoornissen waren bij deze patiënten niet ernstiger of grooter in aantal dan bij anderen. De verschillende injectie-vloeistoffen maakten voor het gunstige resultaat practisch geen verschil. Narcose schijnt — althans in geval van vomitus — minder raadzaam te zijn.

v. A.

Dry socket door Prof. Dr. B. Gottlieb, Tel. Aviv. *Dental Items of Interest*, October 1939.

Dolor post extractionem is meestal te wijten aan irritatie van het blootliggend beenweefsel door het mondvocht. In dat geval duurt het, naar de ervaring leert, ongeveer veertien dagen voordat het bindweefsel de necrotisch geworden beenlaag losgemaakt heeft en het levende beenoppervlak door nieuw granulatie-weefsel bedekt is.

Vóór alle dingen is daarom noodig dat na een extractie vooral erop gelet wordt dat geen beenoppervlakte vrij blijft bloot liggen. En verder dat de bloedstolsels niet verwijderd gehouden worden.

Het is vreemd, dat men in dergelijke gevallen toch vaak nog meent de extractie-wond met gaas te moeten opstoppen. Daarmee wordt de irritatie toch zeker niet minder. Beenresten en necrotische achterblijfsels worden daardoor juist in het been ingedrukt. Integendeel is het aan te bevelen de wond zorgvuldig uit te spuiten en een jodium-paeparaat te appliceren.

Eén methode om dry socket te voorkomen is het zorgvuldig wegnemen van de alveolus-randen, na eerst de gingiva daar van te hebben losgemaakt. Men wekt daardoor een goede bloeding op, en de gingiva sluit daarna goed om die beenranden heen. Is er

reeds dry socket, dan verdient het aanbeveling — onder geleidingsanaesthesie — evenzoo te doen.

Verder is toch ook aan te raden eventueel aanwezig granulatie-weefsel onder in den alveool met een scherpe lepel voorzichtig (en niet te diep) uit te krabben, omdat daar toch in den regel necrotisch weefsel met veel pathogene micro-organismen aanwezig is.

Daarna de wond uitspuiten en een antisepticum inbrengen. Het lichaam zal dan ongetwijfeld spoedig genoeg voor den aanmaak van phagocyten en rondcellen zorgen om zoo in gunstige omgeving het genezingsproces te voltooien.

v. A.

Het vraagstuk der Abrasie

In No. 52 (29 December) van de Zahnärztliche Rundschau maakt Prof. Dr. A d l o f f „Einige Bemerkungen zur Abrasionsfrage.“ Reeds in 1938 nam schr. stelling tegen de veronderstelling, dat het oorspronkelijke knobbelgebit tot op zekere hoogte als een functioneel minderwaardige toestand beschouwd moest worden en dat pas door de abrasie een ideale gebitvorm en een hoogwaardige articulatie tot stand kwam.

Het gebit van den mensch als omnivoor (in tegenstelling tot de carni en herbivoren) bezit meer indifferente, met knobbels uitgeruste molaren. Men kan daarom a priori aannemen, dat het voor de uiteenlopende voedselbestanddeelen bijzonder geschikt is. Het is daarom moeilijk te verstaan, dat de mensch juist in de jaren zijner ontwikkeling met een onvolmaakt kauwapparaat toegerust zou zijn en dat hij pas in den loop van het individueele leven, door een geleidelijke afslijting der tanden, een ideaal gebit zou verkrijgen. Het spreekt zonder meer vanzelf dat elke slijtage principieel een beschadiging van het betreffende orgaan beteekent, ook wanneer deze aanvankelijk binnen physiologische grenzen beperkt blijft en pas geleidelijk pathologische afmetingen gaat aannemen. Wel heeft schr. reeds vroeger er op gewezen, dat de pas doorbroken molaren niet in nauwkeurige articulatie te brengen zijn doch dat deze pas door het gebruik tot stand komt. De oorzaak hiervan is het feit, dat de vormingscellen van tandsteen én glazuur slechts gewelfde oppervlakken kunnen vormen.

Nu houdt de afslijting, gelijk bekend, met het bereiken van den occlusiestand niet op, maar gaat het geheele leven lang verder, doordat de knobbels steeds meer weggenomen worden. Dit lijkt ondoelmatig, maar technische onvolkomenheden, zooals b.v. een

onvoldoende hardheidsgraad van de tandweefsels, kunnen biologisch beschouwd juist volmaaktheden beteekenen, want men kan aannemen, dat ook het tandbevestigingsapparaat aan dezen hardheidsgraad der tandweefsels aangepast is.

De afslijting der tanden wordt gecompenseerd door een verlaging van het occlusievlak; een uitgroeien van de tanden uit de kaken vindt in elk geval niet plaats. De hypothese van G o t t l i e b inzake de onafgebroken doorbraak der tanden is, volgens schr., er geheel naast, daar deze auteur twee geheel verschillende processen met elkaar verbindt, n.l. de doorbraak, die een actief groei-proces is en het uitvallen der tanden, dat op een geleidelijke afbraak van den tandkasrand berust, waardoor de tand langer lijkt. Tusschen beide processen ligt zonder twijfel een meer of minder lange periode van stilstand. Van een aanhoudende doorbraak kan volgens schr., derhalve geen sprake zijn.

Nu leveren de schrijvers, die het abrasiegebit van den mensch voor een doelmatige aanpassing houden, niet het bewijs, dat dit door zijn vorm efficiënter is dan het knobbelgebit, doch zij gaan van de geheel onbewezen hypothese uit, dat de knobbels, indien zij behouden blijven, een belemmering voor een gecompenseerde articulatie vormen, doordat zij bij het kauwen min of meer als schuin vlak fungeeren, een overbelasting en hierdoor een los gaan staan der tanden bewerken. Elk normaal knobbelgebit, aldus schr., heeft evenals het normale abrasiegebit een gecompenseerde articulatie en er is ook geen oorzaak denkbaar welke, wanneer overigens normale voorwaarden blijven bestaan, een verandering tot stand zou kunnen brengen.

Met H i l t e b r a n d t, die zooals bekend, tegenover de algemeen aanvaarde articulatieleer afwijzend staat, is schr. het in hoofdzaak eens, maar het onderscheid dat deze maakt, door aan de kauwgroeven een grootere beteekenis toe te kennen dan aan de knobbels, lijkt hem niet gerechtvaardigd, aangezien zij bij elkaar hooren en de eene zonder de andere zinloos zou zijn. Maar belangrijk acht schr., dat de afslijting, als zij tot een verhoogd kauwvermogen voert, tevens een meerdere arbeidspraestatie verlangt. Dit stemt overeen met de bevinding aan abrasiegebitten der eskimo's, waar met een toename der afslijting een enorme ontwikkeling der kauwspieren gepaard gaat. Dit beteekent, dat de verminderde praestatie van het abrasiegebit door een verhoogde spierfunctie gecompenseerd wordt.

Schr. kan evenmin de opvatting deelen van hen, die meenen dat de afslijting der tanden zoo vlug tot stand komt, dat men uit dien hoofde de functioneele waarde der knobbels in twijfel kan

trekken. Zoo vlug verloopt de abrasie niet. Schr. stelt hier tegenover, dat het knobbelgebit van den mensch de voor het type karakteristieke en doelmatigste vorm van tandstelsel is. De met toenemende leeftijd geleidelijk optredende afslijting, een op zichzelf schadelijk proces, is tot op zekere hoogte, d.w.z. zoolang de pulpa niet bereikt is, physiologisch en doet geen afbreuk aan de functioneele praestatie van het kauworgaan, vereischt slechts een verhoogde kauwarbeid. Er is geen enkele aanleiding om in den door de abrasie geschapen toestand een verbetering ten opzichte van het oorspronkelijke knobbelgebit te zien.

Ten aanzien van het verband tusschen abrasie en parodontitis verwerpt schr. op grond van het bovenstaande elke oorzakelijke relatie. Door het behouden blijven der knobbels kan nooit een parodontitis ontstaan. Schr. heeft er herhaaldelijk op gewezen, dat de kauwwerkzaamheid van den modernen mensch bij de huidige voedingswijze ook functioneel zóó gering is, dat onder normale omstandigheden over het geheel nimmer een overbelasting kan ontstaan. Zij kan slechts optreden wanneer reeds een beschadiging van het steunapparaat aanwezig is. Dientengevolge is ook de kunstmatige schepping van een abrasiegebit van een z.g. glij-articulatie, als prophylactische maatregel, ter genezing of alleen maar ter verbetering dezer aandoening geheel doelloos, want het primaire moment is het los gaan staan der tanden door andere oorzaken. Schr. twijfelt aan de vermeende resultaten, zij berusten op een vergissing, aangezien immers in de meeste gevallen ook nog een andere symptomatische therapie toegepast wordt, slechts wanneer door horizontale of verticale veranderingen in den stand, articulatie-beletselen ontstaan zijn, is het goed event. storende knobbels weg te nemen om het effect voor een nóg meer los gaan staan onschadelijk te maken. Op de ziekte zelf hebben deze maatregelen echter amper invloed. Aldus Prof. A d l o f f.

B.