

OORSPRONKELIJKE BIJDAGEN

IS HET NIET NOODIG OM ONZE TECHNIEK VOOR SAMENGESTELDE INLAYS TE VERANDEREN ? *)

DOOR

E. J. v. d. BERG.

616.314 089.27 × 151 × 618 × 23.

Sinds ik een Röntgen Apparaat in gebruik nam voor diagnose en wortelkanaal behandeling, heb ik met verbazing gemerkt in hoeveel gevallen ik bij samengestelde inlays secundaire caries aantrof. Ik was daarvan zoo onder den indruk, dat ik de verschillende gevallen catalogiseerde en zodoende kon vaststellen, dat de secundaire caries meestal optrad aan den cervicalen kant. Verder constateerde ik, dat degeneratie van het pulpa weefsel of afgestorven pulpae dikwijls werden aangetroffen bij zeer zorgvuldig gemaakte samengestelde inlays.

Oppervlakkig gezien hebben deze beide gevolgen van het gebruik van onze Inlays geen samenhang, doch door mijn waarnemingen ben ik overtuigd, dat de oorsprong van beide gevallen dezelfde is. De voornaamste reden is, dat wij de proximale caries in het begin stadium over het hoofd zien of dat de patient te laat tot ons komt. Meestal prepareeren wij deze vaciteiten te laat, wanneer het proces reeds zoover voortgeschreden is, dat wij genoodzaakt zijn een te groote caviteit te prepareeren, die daardoor zoo dicht bij de pulpa komt, dat wij na eenigen tijd voor één van bovengenoemde moeilijkheden komen te staan. In het eerste geval is het de fout van den tandarts, in het tweede nalatigheid van den patient. Wanneer wij de caviteit prepareeren wanneer de caries reeds te ver voortgeschreden is en wij te dicht bij de pulpa

*) Voordracht gehouden voor de Ver. van Ned. Tandartsen.

komen, bestaat er kans op pulpa degeneratie of wel dat wij genoodzaak zijn de pulpa te doden en een wortelkanaalbehandeling te ondernemen. In het eerste geval hebben wij nog kans dat door de herhaalde thermische prikkel een degeneratie van de pulpa optreedt. In het tegenwoordige licht van den samenhang tusschen Focal infection en algemeene ziekten moeten wij bedenken, dat de moderne literatuur ons aangeeft dat degenererende pulpae gevaarlijke pathogene agentia kunnen bevatten en daarom dus even gevaarlijk voor onze patienten kunnen zijn als afgestorven pulpae. Wanneer wij de samengestelde inlays bestudeeren, die wij in onze praktijken ontmoeten, dan zal het opvallen, dat de proximale kant altijd de grootste is. Hiervoor kunnen slechts twee redenen zijn, de bovengenoemde of een fout in de caviteits preparatie. Moeten wij dan onze caviteits preparatie niet veranderen? Het is toch duidelijk, dat de contractie aan deze zijde waar de grootste goudmassa is, het grootste moet zijn en het is onmogelijk om het aansluiten van onze inlays aan de cervicale grens even nauwkeurig te constateeren als van de andere kanten. Het is bedroevend om van den patient op onze vraag waarom de proximale caries niet eerder behandeld is het antwoord te krijgen:

„Mijn tandarts zegt dat de caviteit eerst grooter moet worden, daar hij anders meer moet boren.”

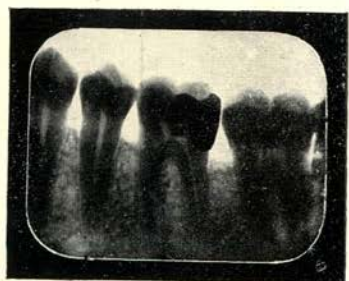
Wanneer wij de proximale caries meer in het beginstadium zouden kunnen behandelen (en dat kunnen wij, dank zij Dr. Raper) zouden wij heel wat boren kunnen voorkomen, waardoor de contractie van onze inlays aan den cervicalen kant verminderd wordt. Tevens hebben we minder kans op een gedegenererde pulpa en voorkomen we een wortelkanaalbehandeling. Dit is van buitengewoon groot belang zoolang het groote probleem van de wortelkanaalbehandeling nog niet tot een oplossing is gekomen. Veroorloof mij de woorden van Dr. Mayo in Raper's boek aan te halen:

„The XRay has especially by indicating diseased roots and changes in the bone from decay and inflammation, greatly ad-

vanced dentistry and it has added much to our knowledge of focal infection. The new film developed by Raper for showing decay in the crown will enable dentists to locate these areas much earlier, and fewer cavities will be missed in examination: this development is a true conservation."

En nu is het onze plicht onze patiënten hiertoe op te voeden om dit te bereiken; hun gezondheidstoestand in goede conditie te houden door voorkoming van wortelkanaalbehandeling. Hierdoor brengen wij ons beroep op een hooger niveau. Als antwoord op de vraag of verandering in onze caviteitspreparatie dan niet noodzakelijk is moet ik zeggen: ja! Ik wil nu mijn methode van prepareren uiteen zetten, waardoor pulpa degeneratie en wortelkanaalbehandeling, voorkomen kunnen worden. Wanneer ik spreek van mijn methode dan wil ik hiermede niet zeggen, dat ik de eerste ben die deze methode toepas, daar ik overtuigd ben, dat anderen op dezelfde wijze te werk gaan, alleen misschien verschillend in details. Ik wil hier hulde brengen aan *Dr. Raper* voor zijn schitterende en eenvoudige manier om proximale caries in het beginstadium te diagnostiseren. Ook spreek ik mijn bewondering uit voor *Dr. Huet's* boormachine, want alleen door deze vinding is het mogelijk om proximale occlusale caviteiten zóó te prepareren, als ik dit de laatste jaren doe. En nu mijn methode. Zoodra ik proximale caries ontdek aan de hand van de methode die *Dr. Raper* aangeeft met de 5 Bitewing films behandel ik dit element onmiddellijk. Deze photo toont een caviteit in het mesiale gedeelte van de eerste benedenmolaar. Ik ga als volgt te werk.

Met een „Joe Dandy" steen in het handstuk op de *Huet's* boormachine, onder opspuiten van zoo heet water als de patient verdragen kan, snijd ik, 1 of 2 mm. vanaf het contactpunt bucco linguaal tot ik het onderste vlak van de Caviteit bereikt heb. Met een snelheid van 16000 toeren kan men dit praktisch zonder eenigen druk doen zonder van richting te veranderen. Met deze machine en het opspuiten van heet water is dit pijnloos te verrichten. Het hangt van de contour van



Goed sluitende inlay te dicht bij pulpa waardoor necrose.



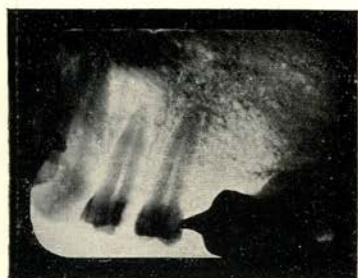
Caries dist. P₂.



Caries.



Caviteit approximaal M₁ mesiaal.



Afgestorven pulpa door Thermische prikkel.

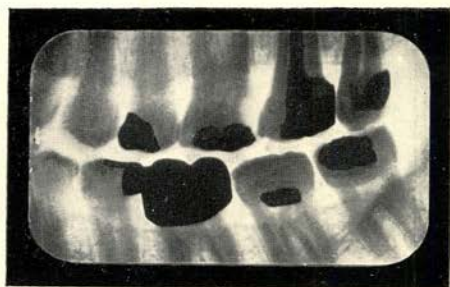
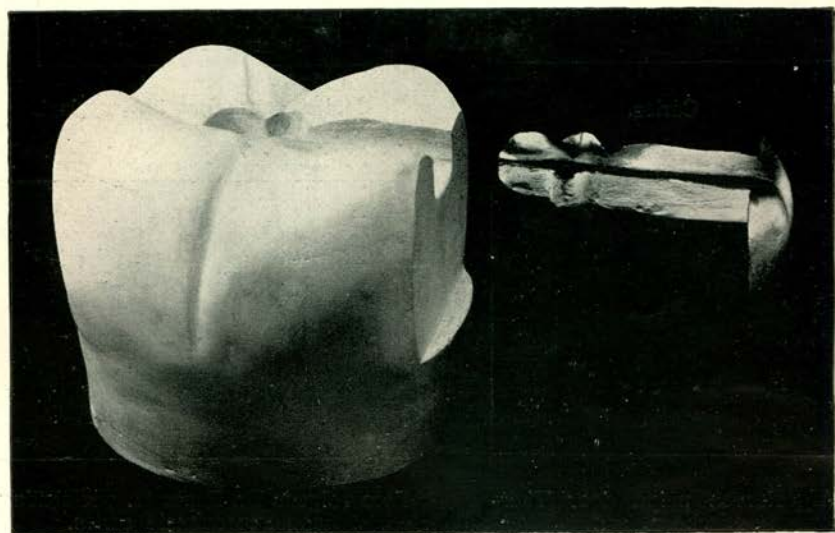
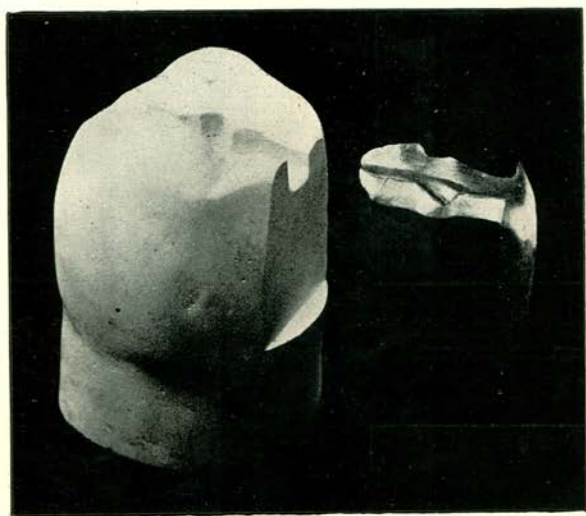


Foto volgens Dr. Raper ter vaststelling van approximale caries.

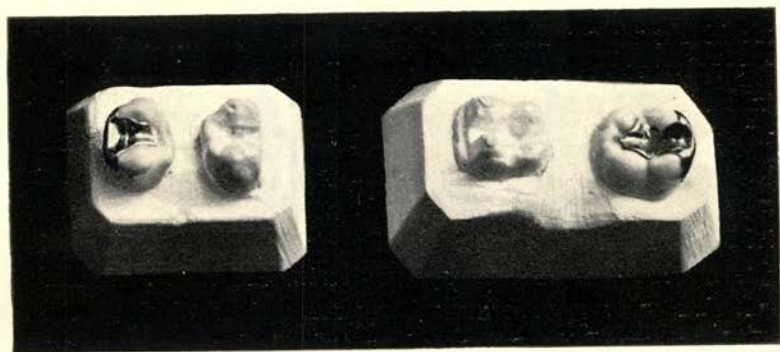
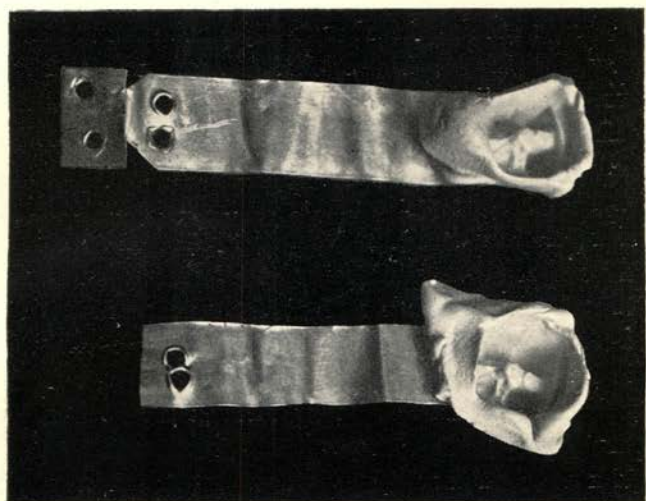


het te behandelen element af op welken afstand van het contactpunt wij moeten beginnen.

Wanneer dit vlak weggeslepen is, krijgen wij een duidelijk uitgesproken schouder precies zooals bij het prepareren van een Jacket kroon. Vermijdt om zóó diep door te gaan, dat de schouder onder den tandvleeschrand komt te liggen. *Dr. Gottlieb* beweert, dat er veel meer weerstand is boven dit gedeelte en dat het beter is onze caviteiten niet dieper te maken dan den bodem. Nu is er voldoende ruimte om met een kleine ronde boor de caries weg te snijden. Dit wordt gedaan zonder aan prepareren van een caviteit te denken; boor eenvoudig het zieke weefsel weg totdat men op het gezonde dentin komt. Nu sluit ik de caviteit met Para-Mono-Chloor-Phenol met Fletcher af. Bij de volgende behandeling wordt de caviteit steriel gehouden, medicamenten en Fletcher verwijderd en de caviteit, gevormd door de rozenboor, met cement gevuld en met het geslepen vlak gelijk gestreken.

In plaats van de tot nu toe gevolgde methode, waarbij onze inlay ook in de approximale wand verankering had, zoek ik dit uitsluitend in het occlusale gedeelte. Dit is logisch, omdat wij hier toch verder van de pulpa verwijderd zijn. Hiertoe neem ik een steen in mijn handstuk, die in lengte en breedte in juiste verhouding staat tot het occlusale vlak om hierin een groeve van de juiste breedte te slijpen. De voordeelen van de Huët machine springen hier wel direct in het oog, omdat in eenige seconden een steen van de juiste grootte en breedte en scherpte hiervoor is geslepen. Met deze steen slijpen wij een groeve onder het opspuiten van heet water van $1\frac{1}{2}$ mm. diep van den approximalen kant in de occlusale vlakke. Met een fissuur boor in het hoekstuk (snelheid circa 6000 toeren) maken wij de kanten van den bodem scherp, volgen de fissuren en ronden de hoeken af. Met een snelheid van ca. 6000 toeren en het juiste rythme kunnen wij dit weer verrichten zonder eenige druk, zonder warmloopen, dus praktisch zonder pijn. Deze preparatie gaat niet alleen tamelijk snel maar pijnloos, zonder thermische prikkels. Het aantal toeren is af-

hankelijk van de dikte van de fissuurboor. Betrekkelijk snel weet men welk aantal toeren noodig is om het grootste nuttig effect te bereiken. De caviteit wordt nu uitgewasschen met Para-Mono-Chloor-Phenol, gedroogd met alcohol en de opengesneden dentine-kanaaltjes worden afgesloten met een oplossing van mastix in chloroform. Het prepareren van de caviteit op de zoo juist beschreven wijze kan betrekkelijk vlug gebeuren wanneer men de techniek van de Huet machine beheerscht. Op deze wijze wordt het slijpen en boren tot een minimum beperkt, terwijl toch de ideale bucco linguale preparatie gebleven is, waardoor met veel sterker wanden een grootere bescherming van de Pulpa bereikt is. Om goudinlays voor deze caviteiten te maken, adviseer ik de indirecte methode. Ik geloof niet in de directe methode, omdat bij de indirecte methode blijkt, hoe dikwijls de inlays overgegoten moeten worden, omdat wij geen zuivere sluiting krijgen aan den cervicalen kant. Dat de indirecte methode niet zoo veel toegepast wordt komt volgens mij, omdat te veel inlays gemaakt werden op onaccurate modellen. Om een juist model te krijgen volg ik de methode van wijlen v. Woert. Deze methode kunt U vinden in het boek van *Hovestad*. Ik zal U laten zien hoe gemakkelijk deze lepeltjes te maken zijn voor onze caviteiten. Ik wasch de caviteit uit met parafine liquidum. Ik neem nu afdruk met Dental Impression Lac van de Amal deut. Co De in het lepeltje zoo juist genoemd, verwarm het boven de vlam en neem nu afdruk. Koel het af met koud water en eerst wanneer het flink koud is, wordt het verwijderd, en uitgestopt met kryptex. Dit is veel beter dan met amalgaam, daar het model niet van vorm verandert. Op dit verkregen modelletje wordt nu het wasmodel gemaakt en gegoten met Tinker Goud. Toch zult U verbaasd staan wanneer U de verkregen inlays met een loupe bestudeert, daar de cervicale wand dikwijls niet volkomen sluit. In die gevallen bruner ik daarom 24 karaat goud aan den cervicalen kant, boor wat goud aan den cervicalen kant van den inlay weg en soldeer dan het goudfoil aan de inlay, waarna hij wordt gepo-



lijst. U verkrijgt dan een inlay, die volgens mij aan alle eischen voldoet. Dit is in geen enkel opzicht een „short cut” caviteitspreparatie. De techniek moet volkomen beheerscht worden om een goed resultaat te kunnen verwachten. Elk onderdeel moet met de grootste nauwkeurigheid uitgewerkt worden. Doch wanneer de techniek beheerscht wordt, zullen de resultaten voor U zoo wel als voor den patient zeer loo-
nend zijn.