

Het maken van een zeer juist articuleerende kroon. *)

Dames en Heeren!

Ieder, die zich met het plaatsens van kronen, of beter gezegd gouden kappen, bezig houdt, zal het wel met mij eens zijn, als ik zeg, dat de voorbereiding des wortels of kroonresten tot opname van een gouden kap in de meeste gevallen moeilijker is, dan de gansche vervaardiging der kap zelf. Deze beschouwing is in hoofdzaak van toepassing op molaren. Indien we dwarse doorsneden maken van molaren of we zien het tableau op bladz. 17 van HANS RIEGNER'S werk over „Kroon- en Brugwerk dan valt ons vooral bij de tweede molaar de lastige vorm der peripherie sterk op en om de algemeene voorschriften in zulke gevallen, n.l. het parallel tot elkander vormen der wanden van kroonresten of wortels lege artis uit te voeren, is gemakkelijker gezegd dan gedaan.

Ik had in mijn praktijk gelegenheid om enkele gouden kappen, geplaatst op 1^e en 2^e molaren, in den mond van patienten te kunnen zien en hoewel oppervlakkig geoordeeld het werk er goed uitzag, kwam ik toch tot het besluit, na

*) Voordracht gehouden door den heer J. W. ROELOFFS, in de Vergadering der N. T. V. 30 Januari 1897.

een onderzoek met spiegel en sonde, dat er bij enkele zeer weinig rekening was gehouden met een innige aansluiting.

Een der genoemde patienten kwam mijn hulp inroepen voor het veelvuldig bloeden van het tandvleesch rond een dier molaren met gouden kap. Het bleek mij een woekering te zijn, zwammig en vrij groot, op tamelijk breede basis, die bijna tot aan de kauwvlakte reikte. Na verwijdering en cauterisatie om het bloeden te doen ophouden onderzocht ik verder en kwam tot de overtuiging dat de onderste rand der kap zeer slecht aansloot en dat er geen cement aanwezig was tusschen den binnenwand der kap en buitenwand van den wortel, doch gevuld met een stinkende brijachtige massa. Ik stelde den patient voor de kap te verwijderen en een nieuwe te plaatsen, hetgeen dan ook geschiedde, daar de beste therapie bij nieuwvormingen en ontstekingen toch is, de oorzaak wegnemen.

Uit een en ander bleek mij, dat ik toch niet alleen was, die met de juiste vorming der wortels te kampen had om een innige aansluiting van den ondersten rand te verkrijgen. Dit bracht mij tot nadenken en ik besloot het eens op een andere wijze te beproeven, om zooveel mogelijk deze onaangename zijde van het bepaald schoone kunstwerk te ontloopen.

Ik zal beginnen met een beschrijving der behandeling van een conservatief behandelde molaar met centrale caviteit. De wanden zijn nog aanwezig, doch om de caviteit op de gewone wijze met amalgaam te vullen, te zwak, waardoor later veelal blijkt, dat 't eene of andere gedeelte van den wand, niet sterk genoeg was, om op den duur weerstand te kunnen bieden, aan de kracht, die er bij functie op inwerkt. Om dit te voorkomen is een gouden kap een uitstekend middel en om zwakke wanden voor wegbreken te beschermen, staat het als kunstwerk veel hooger, dan een gouden of platina ring. Om de articulatie niet te

storen wordt de bovenrand der holte zoover weggeslepen dat dit overeenkomt met de dikte der kauwvlakte van de te plaatsen kap. Mesiaal en distaal wordt de wand gesepareerd. Gemakkelijk kan dit uitgevoerd worden met de cirkelzaag op de boormachine, die men in vochtig gemaakt carborundumpoeder doopt, of ook met een niet te klein schijfje, waarop Dr. HERBST ons opmerkzaam maakte. Om dit werk verder te voltooien, maakt men met succes gebruik van grove zandpapierschijfjes. Is de kroon van zijn bureu gescheiden dan slijpt men met een carborundum bekertje op het hoekstuk der boormachine, den wand zooveel mogelijk kegelvormig. Ik zie in deze vorming van den wand een groot voordeel, omdat men den rand der gouden kap op een hellend vlak plaatst en als deze uit week goud is vervaardigd neemt de rand reeds bij geringen druk den juiste vorm van den wand aan, waardoor de aansluiting volkomen aan de verwachting beantwoordt. Deze kappen kunnen natuurlijk niet op de gewone wijze worden bevestigd, doch hierin heb ik voorzien, door een platinaspiraaltje in de kauwvlakte der kap te soldeeren. Heeft men er nu tevens voor gezorgd, dat het cavum dentis gevormd is met een groote omgekeerde kegelvormige boor, liefst met „querhieb”, dan is de kap tot plaatsing gereed. Het cavum dentis, waarvan dus de bodem een grooteren omvang heeft dan de ingang, wordt met cement gevuld en is dit eveneens met de kap geschied, dan drukt men deze laatste op zijn plaats. Tot ontwijking der overbodige cement, maakt men het gaatje in de kauwvlakte der kap niet te klein, daar ze er dan gemakkelijk kan worden uitgeperst. Dit gaatje moet met goud worden gevuld, als de cement goed hard is geworden, daar deze dan, behoorlijk afgesloten zijnde, tegen de nadeelige inwerking der mondvloeistof is beschut, waardoor de bevestiging voldoende en duurzaam is.

In de meeste gevallen hebben we echter te doen met

caviteiten, waarvan een gedeelte van den wand ontbreekt en somtijds tot diep onder den tandvleeschrand is verwoest. In zulke gevallen volg ik den weg van ieder, die een goudamalgaam vulling zal maken en den gewonen vorm der kroon tracht weer te geven, met dien verstande, dat ik ze niet zoo hoog maak, omdat ik anders de dikte der kauwvlakte der gouden kap zou moeten wegslijpen. Is de goudamalgaam vulling, behoorlijk hard geworden, dan vorm ik met een groote en scherpe rozenboor een centrale caviteit, die ik met de reeds genoemde groote omgekeerde kegelvormige boor met „querhieb” nawerk. De buitenzijde van den wand wordt met het carborundum bekertje gevormd, zoo dat ook in dit geval de rand der gouden kap op een min of meer hellend vlak rust. De verdere behandeling is geheel overeenkomstig met het reeds beschreven geval. Het laat zich verklaren, dat een uitstekende qualiteit goudamalgaam voor deze behandeling zeer gewenscht is. Het bovenste gedeelte der wortelkanalen, waarin men een ondersnijding kan maken, zijn als hechtpunten voor het amalgaam, vooral in gevallen, waar een groot gedeelte van den wand der kroon ontbreekt, niet te ontberen. Tot dusver heb ik de gouden kap, alvorens haar te plaatsen met copal aether overtrokken, om de nadeelige inwerking van het amalgaam op het goud te ontgaan.

Hierover heb ik met Dr. HERBST, bij zijn laatste verblijf te Amsterdam een onderhoud gehad en hij verzekerde mij, dat deze voorzorg niet noodig is, omdat hij al vele malen slecht geworden goudamalgaamvullingen met zijn submarime goud heeft hersteld en nog geen nadeelige inwerking op het goud heeft waargenomen.

Nu ben ik zoo langzamerhand gevorderd tot het maken van een zeer juist articuleerende kroon, die op eenvoudige wijze kan worden gevormd. Is de behandeling der kroonresten geschied, zooals is beschreven, dan neemt men in

plaats van een gouden kap een dito ring. Aan den bovenrand van dien ring soldeert men het spiraaltje en brengt dan den ring ter plaatse in den mond van den patient.

Door den mond te laten sluiten, controleert men de hoogte van den ring, waarvan de bovenrand minstens 1 mM. lager moet zijn, dan bij normale articulatie noodig zou blijken, daar er voldoende ruimte moet zijn, voor het metaal, waaruit de kauwvlakte zal worden gevormd. Heeft men deze maatregelen genomen, dan verwarmt men den ring een weinig en legt er een stukje stents of was in, plaats den ring weder op den wortel en laat de tanden op elkander sluiten. Heeft men op deze wijze de juiste articulatie in was of stents gevormd (men lette vooral daarop, dat was of stents niet den geheelen ring opvult) dan kan het geheel worden ingegipst en een tegenafdruk gemaakt. Na beide helften te hebben gescheiden wordt was of stents verwijderd en verder gedrage men zich naar de vrijwel algemeen bekende methode, waarop metaal wordt gegoten. Men moet vooral zorgdragen voor het drogen der gips modellen, het maken van afvoerkanaaltjes tot ontsnappen der lucht en voor goed verwarmde modellen bij het gieten.

Met succes kan men gebruik maken van het metaal, dat onder den naam van „Lightning-Cast” door den heer A. MEISINGER te Dusseldorf in den handel is gebracht of van het metaal „Splendid”, te verkrijgen bij Gebr. EICKE te Frankfurt.

U zult wel hebben opgemerkt, dat ik met mijne demonstratie over het vervaardigen van kappen aanving, zonder een woord te hebben gesproken over conservatieve behandeling, daar deze laatste toch de eerst genoemde behandeling moet vooraf gaan. Ik heb dit niet gedaan, omdat dit onderwerp in tijdschriften zoo van alle kanten is beschouwd en in alle bijzonderheden zoo nauwkeurig is beschreven

door Prof. MILLER te Berlin, in zijn werk getiteld „Lehrbuch der conservirenden Zahnheilkunde” dat ik het volstrekt niet noodig oordeelde meer te doen, dan naar genoemd werk te verwijzen, welks inhoud door vele tandartsen reeds met groote ingenomenheid is begroet.

Bij genoemde behandeling zijn echter twee zeer voorname factoren, waarmede ernstig rekening dient te worden gehouden en deze zijn:

1° het zoo mogelijk totaal verwijderen der pulparesten uit de wortelkanalen en

2° het operatieveld vrijhouden van speeksel, daar dit als transportmiddel van septische stoffen, de geheele behandeling in gevaar kan brengen. Om de technische moeielijkheden in het eerste geval beter te kunnen overwinnen liet ik een rechthoekig gebogen pulpanaaldhouder vervaardigen, dien ik u aanstonds zal toonen en waarvan ik reeds zeer veel diensten heb gehad, vooral bij mesiale wortels van molaren, te meer daar genoemd instrument zich uitstekend leent, tot reiniging der kanalen, daar er even gemakkelijk een pluisje watten op gewikkeld kan worden, als bij een rechten houder.

Ook heb ik een apparaatje laten maken om tijdens de operatie den onaangename speekselvloed te kunnen bestrijden. Aan een welbekende klammer, heb ik zoowel linguaal als buccaal, door middel van een vast gesoldeerd stukje Victoriablik, een zuigertje bevestigd, waarmede ik niet alleen den bodem der mondholte maar ook de gingivale plooi kan drooghouden. Vooral is dit toestelletje van onschatbare waarde als men een molaar moet behandelen in de onderkaak waarbij geen rubberdam kan worden aangelegd daar men dan de klammer met beide zuigertjes op een naburige molaar kan plaatsen. Om zich met succes hiervan te kunnen bedienen is een sterk werkende hevel dringend noodzakelijk. De gewone handspeekselpompjes werken te zwak. Ik heb mij door middel der waterleiding een hevel

laten maken, waarmede ik de meest slijmachtige mondvlou-
stof totaal en gemakkelijk kan verwijderen. Ik heb de
kraan der waterleiding slechts te openen en het speeksel wordt
langs een afvoerbuis naar het riool gevoerd. Dat men op deze
wijze snel en gemakkelijk kan werken, zal ieder wel met mij
instemmen en daarom durf ik het zoowel in 't belang der patien-
ten als van collega's met vrijmoedigheid warm aanbevelen.

