

BEETBEPALING BIJ DE VERVAARDIGING VAN BRUGGEN

PROF. J. G. DE BOER

In het T. v. T. van december 1962 werd een combinatie van gips en thiokolrubber aanbevolen ter vervaardiging van volledige afdrukken bij de constructie van bruggen. Algemeen wordt immers aanvaard, dat alleen volledige afdrukken de bepaling van de juiste intermaxillaire relatie mogelijk maken. Dit wil echter niet zeggen, dat met behulp van volledige modellen de beet in alle gevallen nauwkeurig kan worden vastgesteld. Heeft men b.v. voor de constructie van een eindbrug, d.w.z. een brug waarbij het laatste element als pijler dient, de pijlerelementen voor een kroon geprepareerd, dan blijkt niet zelden, dat de juiste relatie van onder- en bovenmodel in maximale occlusie slechts te gissen is. De moeilijkheden nemen in het algemeen toe naarmate het aantal onbeslepen post-canine elementen kleiner wordt. Men kan trachten de juiste relatie terug te vinden, door aan de zijde van de restauratie de beet te bepalen. Naar mijn ervaring is dit een weinig betrouwbaar hulpmiddel, ongeacht het materiaal dat men voor de beetbepaling gebruikt (verschillende wassoorten, snelhardend kunsthar in een wijde koperen band, enz.).

Nauwkeuriger is de volgende methode, omdat daarbij de oorspronkelijke relatie behouden blijft. Men prepareert de pijlerelementen voor een kroon, *zonder echter van het distale element het kauwvlak te beslijpen.*

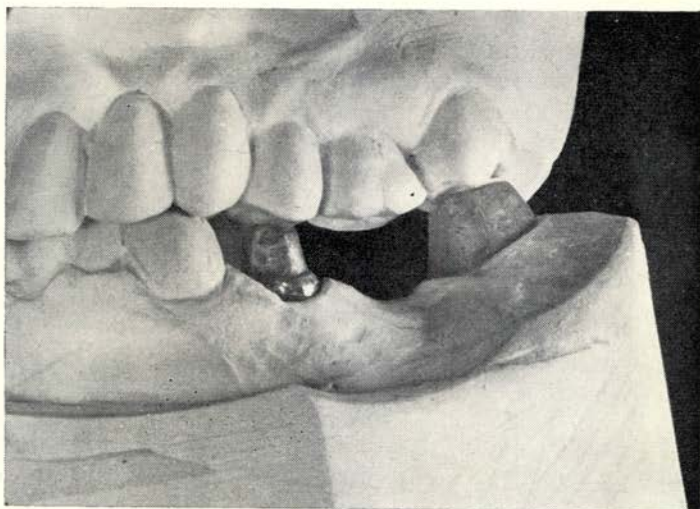
Van beide elementen wordt een afdruk genomen, waarna ze, zo nodig, van een afsluiting worden voorzien.¹⁾

In het laboratorium worden van de afdrukken modellen gemaakt van koper en kunsthar en oriëntatiekappen vervaardigd.

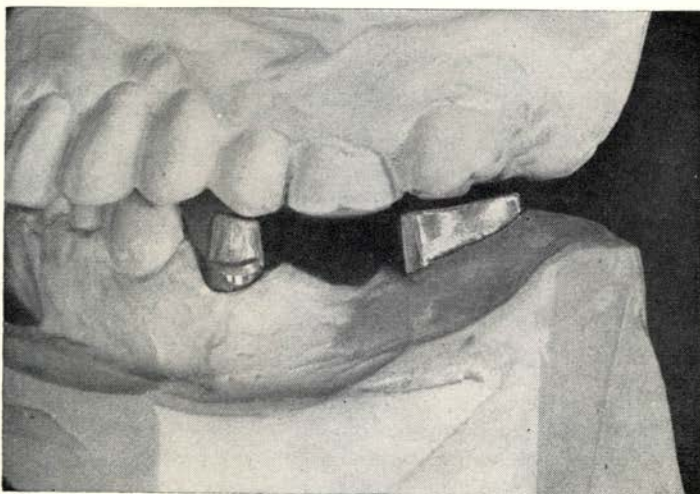
Tijdens de tweede zitting worden totale afdrukken genomen met de oriëntatie-

¹⁾ Een uitnemend dentineverband bestaat uit een tijdelijke restauratie (koperen bandje of dop, tijdelijke kroon) gevuld met Fletchercement, waaraan één of twee druppels eugenol zijn toegevoegd. Het eugenol verhoogt de kwaliteit van het cement, vertraagt het hardingsproces enigszins, voorkomt pijnlijkheid en bevordert de genezing van een eventueel beschadigde marginale gingiva. Goed spatelen is, zoals bij alle cementen, noodzakelijk.

Voor de bevestiging van een koperen bandje om een geprepareerde molaar of premolaar is het voldoende het element met een wattentampon te drogen; voor de bevestiging van b.v. een Directa-kroon op een fronttand verdient het aanbeveling het element, na afwassen met xylol, te drogen met behulp van warme lucht. Het verwijderen der tijdelijke restauraties geschiedt het best met een tandsteeninstrument (houw) dat men onder de cervicale rand haakt.



Afb. 1. De juiste relatie is nauwkeurig te bepalen, doordat M₂ is occludeert met zijn antagonist.



Afb. 2. Model van M₂ is en oriëntatiekap afgeslepen. Om deformatie van de koperlaag te voorkómen, moet steeds van koper naar kunsthars worden geslepen.

kappen in situ. De hiervan verkregen modellen kunnen, doordat het occlusale vlak van de distale pijler niet beslepen is, nauwkeurig in maximale occlusie in de articulator worden geplaatst (afb. 1).

Daarna wordt in het laboratorium van het model van de distale pijler occlusaal zoveel afgeslepen als nodig is voor de kroon en wordt de brug vervaardigd. Bovendien wordt de oriëntatiekap van de distale pijler gelijk met het model af-

geslepen (afb. 2) en met de brug afgeleverd. De tandarts heeft nu een maat voor de beslijping van deze pijler. De oriëntatiekap wordt op het element geplaatst, waarna dit gelijk met de kap wordt afgeslepen. Zekerheidshalve wordt na het verwijderen van de kap nog iets van het element afgenomen. Daarna wordt de brug gepast, zo nodig gecorrigeerd, en geplaatst.

Is van een eindbrug ook de P_1 een pijlerelement, dan verdient het aanbeveling de boven beschreven techniek ook op dit element toe te passen.

De hierboven beschreven methode heeft niet alleen het voordeel, dat de modellen in de juiste relatie kunnen worden gearticuleerd. Deze werkwijze, op één of meer pijlers toegepast, sluit bovendien de mogelijkheid uit, dat gedurende het tijdsverloop tussen preparatie der elementen en het plaatsen van de brug veranderingen optreden in de relatie van de onderkaak ten opzichte van de schedel door het verlies van occlusale steun.

Doordat op deze wijze ook het uitgroeien der elementen wordt voorkomen, kan deze methode met voordeel op alle pijlers worden toegepast, als tussen de preparatie der elementen en de plaatsing van de brug een aanmerkelijk tijdsverloop wordt voorzien.

Tenslotte kan, door gebruik te maken van de bijgeslepen oriëntatiekap, een occlusale correctie van een preparatie zonder bezwaar in het laboratorium geschieden, uiteraard na overleg tussen tandarts en technicus.

Summary

In the construction of a bridge it may in certain cases, for several reasons, be advisable not to reduce the occlusal surface of one or more of the abutment teeth until just before inserting the bridge.

The following procedure is recommended.

The teeth concerned are prepared for a crown, without however reducing the occlusal surface, and impressions of all abutment teeth are taken. Copings made on the copperplated models are placed in the mouth and full impressions are obtained. After mounting the models in the articulator the untouched occlusal surfaces are reduced on the models and the copings ground flush with these surfaces. The bridge is then constructed and the ground copings delivered with it. The dentist then places the copings on the prepared teeth and reduces the occlusal surfaces flush with the copings, after which the bridge can be fitted, corrected if necessary and cemented in.

This procedure may have several advantages:

1. Upper and lower model can be mounted in the articulator in their exact relation.
2. Eruption of the abutment teeth between their preparation and the insertion of the bridge is prevented.
3. Changes in the mandibular articulation cannot occur.

Furthermore the use of copings, as described above, allows the occlusal surface of abutment teeth to be corrected in the laboratory without risk.