

## OVER HET GEBRUIK VAN DEN GYSI-RUMPEL ARTICULATOR 1914 BIJ PARTIEELE PROTHESEN

DOOR

A. STEHOUWER.

---

De patiënt, die in het bezit van eenige elementen in boven- en onderkaak is die occludeeren en articuleeren, wordt het best geholpen door het plaatsen van een partieele prothese, welke bij de kauwbewegingen de *eigen* articulatie niet bemoeilijkt. Men kan dit bereiken door bij het plaatsen kauwbewegingen te laten maken en van de partieele prothese de knobbels af te slijpen, die de natuurlijke beweging zouden veranderen in een gedwongene; of de prothese zouden doen kippen. In vele gevallen gaat door de bewerking bij te veel afslijpen een goed deel van het kauwend vermogen van het kunstproduct verloren, terwijl de stabiliteit er vanzelf niet beter op wordt. Dit manifesteert zich later op duidelijke wijze in de defecten der natuurlijke elementen, die het gevolg zijn van ongewenschte bewegingen der prothese. Wanneer men nu voor zijn partieele gebitten den driepunt-articulator van Gysi gebruikt en het bovenmodel in goede positie in den articulator brengt om later het ondermodel in juiste beetverhouding daaronder te plaatsen dan doet men weinig minder moeite dan wanneer men de modellen in den *verstelbaren* articulator ingipst. Maar bovendien is deze moeite tevergeefs genomen.

De onderkaak toch beweegt zich in vivo op bepaalde wijze t.o.v. de bovenkaak en wel zoo, dat

- a. bij nog articuleerende gedeelten van het vroeger geheel intacte gebit de beweging geschiedt zoodanig, dat in verschillende richtingen raakpunten of raakvlakken der nog staande elementen zijn aan te wijzen; of wel: de beweging manifesteert zich aan de bestaande elementen;
- b. bij ontstentenis van articuleerende elementen de bewegingsbanen alleen gegeven zijn in het gewricht.

Is men nu overtuigd van de noodzakelijkheid om voor het maken van volle gebitten gebruik te moeten maken van de mogelijkheid om deze bewegingsbanen in een verstelbaar toestel voor ieder geval afzonderlijk in te stellen, dan zal men voor partieele kunstgebitten geen andere opvatting kunnen huldigen.

De Gysi-driepuntarticulator nu heeft, om het kort uit te drukken, zijn *eigen* bewegingen.

Het geval onder *a* heeft ook zijn eigen, zeer constante banen — maar deze zijn *andere* dan die van den articulator. Bij het opstellen komt het verschil dezer banen aan het licht en er moet nu een middenweg gekozen worden, die in zijn resultaat weinig beter is dan wanneer men b.v. op de allereenvoudigste wijze te werk gaande een Snow-articulator gebruikt. Ik zou zelfs, in het algemeen gesproken, durven beweren, dat de tanden op het gipsmodel in dezen articulator minder kans loopen beschadigd te worden, dan in den vasten driepunt, omdat de banen van beweging (populair) in den Snow-steiler zijn.

In geval *b* komt het verschil van bewegingsbanen bij den patiënt en in den articulator bij de opstelling zoomin te voorschijn als bij een volle prothese; doch het is duidelijk, dat de bezwaren hier dezelfde zijn: de articulator heeft zijn eigen beweging, de patiënt ook.

En nu moge dit toestel van veel metingen het resultaat zijn — het gemiddelde toeval bepaalt zijn bruikbaarheid: het is voor wie het toeval zooveel mogelijk wil uitschakelen onbruikbaar. De principieele fout, die men maakt door modellen met

'n zeer eigen articulatorisch *gegeven* te behandelen als ondergeschikt aan 'n vast toestel wettigt geenszins de moeite van meerder werk en een uitgebreider instrumentarium.

Wil men nu *toch* den vasten driepunt articulator gebruiken, dan heeft men slechts één vraag te beantwoorden:

Hoe komt het bovenmodel het *gemakkelijkst* of op de eenvoudigste wijze in juisten stand in het toestel?

Zonder dan het instrumentarium naar de opgave van *L. M. Willemse* (T. v. T. 1 Sept. 1922 afl. 8/9 pag. 584 e. v.) te vermeerderen, ga men als volgt te werk:

1. afdruknemen van boven en onderkaak; op den bovenlepel is een blokje was, aangebracht, waarin tijdens het afdruknemen een staafje wordt aangebracht evenwijdig aan het Frank'sche vlak. Ook wordt op deze was een lijn getrokken loodrecht op dit vlak.
2. Uitgieten, bovenmodel zoodanig dat het staafje horizontaal en de lijn die daar loodrecht op staat, vertikaal gehouden wordt.  
Het bovenvlak van het gipsmodel geeft nu in alle richtingen het Frank'sche vlak weer, overgebracht op 'n horizontale. (De methode is aangegeven in T. v. T. Dec. 1921 pag. 1005. Zij wordt nu ook gevolgd bij partieele gebitten.)
3. Maak boven twee beetplaten en breng op één ervan stentsblokjes aan op de plaatsen waar elementen ontbreken, of (bij geheel intact bovengebitt) op de elementen; het vrije vlak der stentsblokjes evenwijdig aan het bovengipsvlak. Zij hebben een willekeurige hoogte. Hierop wordt de hoefijzervormige plaat aangebracht. Dit alles is klaar vóór de tweede visite van patiënt.
4. Breng deze beetplaat in den mond, schuif de gezichtsboog op de hoefijzervormige plaat en stel de looden draden in op het kaakgewricht. In dezen tusschentijd wordt in de werkplaats op de tweede beetplaten was aangebracht.
5. Verwijder de boog en de plaat en bepaal de beet.
6. Zet het bovenmodel in den articulator.

7. Zet het ondermodel met de gefixeerde beetplaten daar tegen-aan en gips het vast.

Indien men altijd, bij *ieder* geval dus, zoo te werk gaat, komen de modellen in juisten stand in den articulator. Het meerdere werk bestaat alléén in het maken van twee boven-beetplaten. Aan het hoofd is het werk minder, dan wanneer men voor verschillende gevallen verschillende instrumenten toepast; en het zou blijken dat het gecompliceerde der methode illusoir is.

Het gebruik van den verstelbaren articulator stelt, naast den eisch van juisten stand der modellen in den articulator, de noodzakelijkheid van het registreeren der kauwbewegingen.

Een algemeene beschrijving der te volgen gedragslijn voor partieele kunstgebitten kan volstaan.

Het is noodzakelijk de hoefijzervormige plaat aan te brengen op de *onderkaak*, in de richting van het Frank-sche vlak bij dichte beet.

Het gemakkelijkst gaat men daartoe *steeds uit van de bovenkaak*.

Onafhankelijk van het aantal nog staande elementen in boven- en onderkaak handelen we als volgt:

1. afdruk nemen met richting-bepaling van het vlak van Frank (was op lepel en vorkje).
2. Uitgieten bovenmodel volgens deze, *bepaalde*, richting.
3. Boven en beneden 2 beetplaten maken; één stel wordt gebruikt om de modellen in den articulator te brengen en de bewegingen te registreeren; het tweede stel dient ter bepaling van den beet voor de tweede maal.
4. Op een bovenbeetplaat wordt op zoo geringen afstand der kauwvlakken als mogelijk is een stentsvlak aangebracht, parallel aan het bovengipsvlak; in de werkplaats dus. Dit vlak is hard.
5. Op het ondermodel wordt in zachte stents de hoefijzervormige plaat gelegd. (Is dit een model zonder tanden dan houdt men aan de voorzijde een stentsgedeelte hard op de juiste beethoogte.)

6. In den mond brengen en laten dichtbijten. De hoefijzer-vormige plaat neemt op het ondermodel de richting aan van het vlak van Frank, volgens de bovenstentswal, want komt daarmee geheel in contact.
7. Op de bekende wijze worden thans de hellingsvlakken en de zijwaartsche bewegingen geregistreerd en *deze* — wat te hooge — beet gefixeerd.
8. Het geheel wordt in den verstelbaren articulator ingegipst.
9. Instellen van het toestel.
10. Intusschen heeft men — na 8 — de beet bepaald, die de juiste beethoogte weergeeft met behulp van het tweede stel beetplaten.
11. Het ondermodel wordt losgeslagen uit den articulator en opnieuw, thans in goede relatie tot het bovenmodel, vastgezet door middel der beet, die in de tweede plaats bepaald is.

Mocht nu, bij voorzichtige verschuiving, in den articulator blijken dat bij partieele gebitten als bedoeld onder *a*, de banen waarlang de bestaande elementen zich bewegen, andere zijn dan die van den articulator, dan zijn de vlakken gemakkelijk met deze bewegingsrichting in overeenstemming te brengen.

In een geval waar alle bovinelementen ontbreken, kan men vaak met één bovenbeetplaat volstaan door de beet (de eerste) te fixeeren met stentsblokjes aan de zijkant, die in van te voren in de stentswal gemaakte wigvormige inkepingen gedrukt worden. Na het instellen van den articulator worden de blokjes verwijderd en thans is dezelfde beetplaat met stentswal voor de tweede beetbepaling bruikbaar. Het kost echter den patiënt een visite meer.

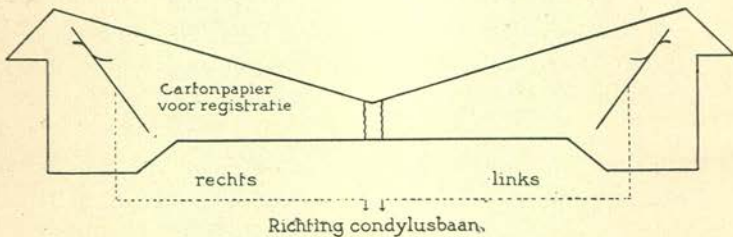
Het is mij mogen gelukken voor een geval, waarin alle bovinelementen moesten worden vervangen, terwijl in de benedenkaak aanwezig waren  $p_1$  i s, c i s, c i d,  $p_1$  en  $p_2$  i d, naar deze methode te maken een volledig bovengebitt met sterk gereduceerde rubberplaat; vroeger in dit Tijdschrift

beschreven als bruikbaar bij volle gebitten. Het spreekt wel vanzelf, dat hier één bovenbeetplaat werd gebruikt, te weten de stentsafdruk waarvan de randen gecorrigeerd werden. Als boven beschreven werd na de randcorrectie, het ondermodel er tweemaal tegenaan gebracht:

- 1°. met de hoefijzerplaat.
- 2°. zonder de hoefijzerplaat.

Na het beetbepalen kon de bovenafdruk van het onderste model worden gescheiden en uitgegoten, om daarna het geheel in het toestel te brengen.

Ik vermeld dit geval, omdat bleek, dat de condylusbaan rechts en links aanmerkelijk van helling verschilde. (zie fig.)



De vorm van den bovenkaaksprocessus was in 't geheel geen gunstige.

Patiënt draagt de prothese ruim zes maanden zonder eenig functioneel bezwaar.