

## Uit en voor de praktijk

# Het reproduceren van de interocclusale relatie met behulp van een 'jig'

L.G. Koers  
R.J.A.M. de Kanter

### Samenvatting

Na een succesvolle spalktherapie kan de occlusale spalk als hulpmiddel dienen om de nieuwe en de door de patiënt geaccepteerde kaakrelatie op een reproduceerbare wijze over te brengen in een articulator. Het correct overbrengen van de geteste kaakrelatie is van belang bij de uitvoering van een rehabilitatie. De methode waarop de registratie controleerbaar en reproduceerbaar kan worden uitgevoerd, wordt met behulp van een stappenschema uitgelegd en met afbeeldingen geïllustreerd.

Trefwoorden: Spalk – Occlusie – Registratiemethode

Adres: L.G. Koers,  
KUN, postbus 9101,  
6500 HB Nijmegen.

### Inleiding

In theorie is na een geslaagde spalktherapie de nieuwe kaakrelatie zonder veel moeite te registreren. Er is immers een nieuw biologisch evenwicht ontstaan tussen de gebitselementen, de musculatuur en de kaakgewrichten. De registratietechnieken waarmee de tandarts vertrouwd is zouden daarom ook nu kunnen worden toegepast. De praktijk is echter anders.

Het wezenlijke verschil tussen het registreren van de occlusie en de kaakrelatie bij 'normale' patiënten en bij patiënten die na spalktherapie geen klachten meer hebben met betrekking tot de functie van het kauwstelsel, is de mogelijk geringere biologische tolerantie en de occlusale (over)gevoeligheid van deze laatste categorie patiënten.<sup>1</sup> Het kan daarom vooral bij deze patiënten van belang zijn de occlusale informatie, die met behulp van de spalk zo zorgvuldig verzameld is, bij de vervolgbehandeling te benutten. Indien blijkt dat na het ontwenen van de spalk recidief van de klachten optreedt, wordt de navolgende registratiemethode voorgesteld.

### Methode

Het betreft een methode waarbij met behulp van de spalk *in situ* de interocclusale relatie in het front wordt vastgelegd met

een frontslot. Dit frontslot, gemaakt van kunsthars, wordt ook wel 'jig' genoemd.

Bij de vervaardiging van deze jig, kunnen de volgende stappen worden onderscheiden:

1. De occlusale spalk en de aanpassing in het front.
2. De occlusale spalk en de jig in het front.
3. De jig in het front en de relatiebeten.
4. De relatiebeten en de montage van de gebitsmodellen.

Een gedetailleerde beschrijving van de opeenvolgende stappen wordt gegeven in tabel I en geïllustreerd aan de hand van de afbeeldingen 1 tot en met 8.

### Discussie

Occlusale spalken zijn als regel moeilijk op gipsmodellen terug te plaatsen. Regelmatig wordt het gipsmodel beschadigd terwijl zelden een stabiele ligging van de spalk op het model te verkrijgen is. Hierbij komt dat de spalk en het antagonistisch model niet altijd eenduidig op elkaar kunnen worden gezet. Met de beschreven methode kan de beethoogte die met de spalk is getest in de articulator worden overgebracht en bij de vervolgbehandeling worden betrokken. Voorbeelden van vervolgbehandelingen zijn het maken van een uplayframe, of het

Tabel I. Klinische beschrijving voor het maken van een jig.

#### Stap 1: de occlusale spalk en de aanpassing in het front

- De occlusale spalk wordt in het front aangepast, zodat een jig kan worden vervaardigd in de relatie van de onderkaak ten opzicht van de bovenkaak zoals gedicteerd door de occlusale spalk.
- Slijp het gedeelte van de spalk tussen beide laterale incisieven weg (afb. 1 en 2).

#### Stap 2: De occlusale spalk en de jig in het front

- Separeer de spalk ter plaatse van het front met vaseline. Breng daarna vaseline aan op de frontelementen in de onder- en bovenkaak.
- Bedek de onderincisieven met kunsthars en druk dit linguaal goed aan. Laat hierna de patiënt dichtbijten tot op de spalk. De bovenincisieven moeten door de kunsthars ook goed worden omvat (afb. 3).
- Slijp de jig na uitharden bij, zodat deze alleen afsteunt op de elementen. Controleer de jig op stabiliteit en aanliggen. Controleer eveneens de relatie van de onderkaak ten opzichte van de bovenkaak met de jig op de plaats. Deze controle vindt plaats zowel met als zonder spalk *in situ* (afb. 4 en 5).

- Een hulpmiddel hierbij is een 'relining' van de jig (bijv. met Fit Checker) waarmee de pasvorm van de jig aan de binnenzijde kan worden gecontroleerd.

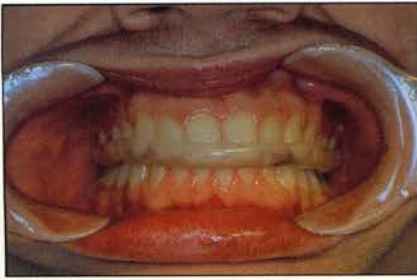
#### Stap 3: De jig in het front en de relatiebeten

- Laat de patiënt oefenen in het dichtbijten op de jig voordat de relatiebeten worden gemaakt.
- Leg de verwarmde was voor de beetregistratie op de zijdelingse delen. Plaats de jig in het front en laat de patiënt rustig dichtbijten tot op de jig. Instrueer de patiënt niet met extra kracht dicht te bijten, daar de positie van de kaakkopjes in de gewrichtskom zou veranderen onder invloed van overmatige bijtkracht.
- Let er bij het maken van de relatiebeten op dat deze niet interfereren met de jig (afb. 6 en 7).

#### Stap 4: de relatiebeten en de montage van de gebitsmodellen

- Na ingipsen van het bovenmodel wordt het ondermodel met behulp van de verkregen relatiebeten tegen het model van de bovenkaak in de articulator ingegijpt (afb. 8).



Afb. 1. De patiënt met de spalk *in situ*.

Afb. 2. De spalk met de verkregen ruimte voor de jig.

Afb. 3. De jig en de spalk *in situ* tijdens polymeriseren van de kunstthars.

Afb. 4. De spalk en de jig bij geopende mond. Let op de vormgeving van de jig en de omvatting van de gebitselementen.

Afb. 5. De jig *in situ* zonder spalk. Let op de ruimte voor de registratiebeten in de P-M streek.

Afb. 6. De interocclusale registratie met behulp van de jig.



Afb. 7. De relatiebeten en de jig bij geopende mond. Vergelijk afb. 4; de relatiebeten nemen de plaats van de spalk in.



Afb. 8. Ingipsen van het ondermodel in de articulator met behulp van de relatiebeten.

maken van een slijpplan in de articulator.<sup>2</sup>

Het gebruik van een jig is niet nieuw. De toepassing van een jig voor de relatiebepaling werd al eerder beschreven.<sup>3,4</sup> Het voordeel van deze methode naast andere manieren van relatiebepaling is dat de patiënt tijdens de laboratoriumfase over de spalk kan blijven beschikken en dat de relatiebepaling reproduceerbaar is.

Met een goede jig kan de patiënt maar op één manier dichtbijten. Het is daarom van belang om de jig niet te klein te maken. Als maat kan de breedte van de twee centrale bovenincisieven aangehouden worden. De afwezigheid van één of meer frontelementen kan de vervaardiging van een jig onmogelijk maken, of tot een instabiele jig leiden. Verder is het belangrijk dat de jig star en alleen op de elementen aanligt zodat er geen 'interferenties' ontstaan op de mucosa.

Bij het maken van de jig kunnen verschillende soorten kunstthars worden gebruikt. Er kan een keuze worden gemaakt uit chemisch en lichthardende kunstthars. Het is van belang dat het gebruikte materiaal aan bepaalde criteria voldoet, zoals snelle verwerking, makkelijk aan te brengen, vormvast na uitharding, niet toxisch en goed bij te werken. Als de jig aan de genoemde criteria voldoet kan deze worden gebruikt voor het beschreven doel.

### Slotbeschouwing

Een jig is vaker te gebruiken en voor meer doeleinden. Als na de spalk voor occlusale rehabilitatie kroonpreparaties gemaakt moeten worden, kan de jig opnieuw worden gebruikt zolang het front niet bij de preparaties betrokken is. Ook kan een jig worden toegepast in situaties waar geen spalktherapie is toegepast. Bij patiënten die moeite hebben met dichtbijten in de juiste occlusie, kan een jig worden gemaakt om de sluitbeweging te sturen en te controleren tijdens de registratie.

Concluderend kan worden gezegd dat met behulp van een jig de interocclusale relatie conform de informatie van de stabilisatiespalk reproduceerbaar kan worden vastgelegd. Er is geen speciale ervaring vereist, noch zijn bijzondere hulpmiddelen of apparatuur nodig om de procedure uit te voeren.

### Literatuur

- 1 Pameyer JHN. The role of the general practitioner in restoring patients with temporomandibular joint dysfunction. *Int Dent J* 1988; 38: 40-4.
- 2 Abadi BJ, Okeson JP. Alteration of vertical dimension in the treatment of craniomandibular disorders. *J Craniomandibular Pract* 1983; 1: 55-9.
- 3 Lucia V. A technique for recording centric relation. *J Prosthet Dent* 1964; 14: 492-505.
- 4 Levinson E. Centric Relation. The anterior biting jig for recording the clenching position. *Int J Period Rest Dent* 1982; 2: 9-21.