

AFWIJKINGEN IN HET KAAKGEWRICT NAAR
AANLEIDING VAN STOORNISSEN IN HET
KAUWORGaan (IV)

DOOR A. A. D. DERKSEN

Therapeutische maatregelen

Bij de bespreking van de therapie wordt uitgegaan van de indeling, welke POSSELT (1960) van de verschillende behandelingsmethoden heeft gegeven. Deze luidt:

- | | | | | |
|--|---|---|---|---|
| I occlusale
rehabilitatie | } | 1. aanpassing van
de occlusie | } | a. inslijpen |
| | | 2. orthodontische behandeling
met repositie en ontlasting
van het gewricht. | | b. beetplaten, spalken, enz. |
| | | | | c. orthodontische behandeling
d. permanente prothetische voor-
zieningen. |
| 3. spierontspanning en
fysische therapie. | | | | |

II injectie met hyaluronidase en cortison, enz.

III chirurgische ingrepen: 1. discus-extirpatie
2. condylusresectie

De onder I 1 genoemde behandelingsmethoden – aanpassing van de occlusie – worden in het algemeen bij die gevallen toegepast, waarin een foutieve relatie van de mandibula ten opzichte van de maxilla als hoofdoorzaak voor het optredende syndroom wordt aangenomen.

ad I 1 a. Bij pro-, retro- en latero-centrale occlusie kan in vele gevallen met inslijpen een correcte centrische relatie worden verkregen. Op het inslijpen zelf wordt hier niet ingegaan, daar dit in vele publicaties uitvoerig en goed wordt beschreven door SHORE (1959), SWENSON (1947), TEMPEL (1957), SWENSON en TERKLA (1955), ENGELBERGER, RATEITSCHAK en MÜHLEMANN (1960) e.a. Van het grootste belang is echter, voor bij behandeling tot inslijpen wordt overgegaan, de verticale dimensie *niet* te verlagen. Eerst

wordt de centrale occlusie ingeslepen, zodat deze de centrische relatie dekt, pas daarna wordt aan de articulatie, lateraal en protraal, aandacht geschonken.

Opgemerkt dient te worden dat slechts een bevredigend resultaat kan worden verwacht bij niet te sterk gemutileerde gebitten, waarbij beiderzijds nog een steunzone aanwezig is.

ad I 1 b. Is dit niet het geval, m.a.w. indien dus meer of minder grote hiaten, vooral in de onderkaak, aanwezig zijn – waarbij meestal kanteling en migratie van elementen heeft plaats gevonden – verdienen opbeetplaten (spalken) de voorkeur.

Fig. 32 en 33 brengen enige typen spalken in beeld. Sommige auteurs – SHOET (1959) e.a., geven de voorkeur aan platen met gladde vlakken, opdat de onderkaak zelf haar juiste stand t.o.v. de bovenkaak kan opzoeken.

Tot nu toe wordt op het Tandheelkundig Instituut te Utrecht vrijwel uitsluitend gebruik gemaakt van platen waarin zeer oppervlakkig het kauwvlakkenreliëf van de antagonisten is weergegeven. Een zodanig reliëf vergemakkelijkt de patiënt het vinden van de juiste centrische relatie. Veelal wordt als bezwaar van het gebruik van opbeetplaten aangevoerd, dat hiermede de verticale dimensie wordt verhoogd. In zekere zin is dit ongetwijfeld juist. Bij een sterk gemutileerd gebit treft men echter meestal een verzakte beet aan, waardoor het juist met behulp van de spalk mogelijk is de oude verticale dimensie te herstellen. Anderzijds kan bij het verhogen van de beet de nieuwe verticale dimensie worden beproefd. Hierop wordt bij de behandeling van punt I 2 nader ingegaan.

Resumerend kan met behulp van de spalk:

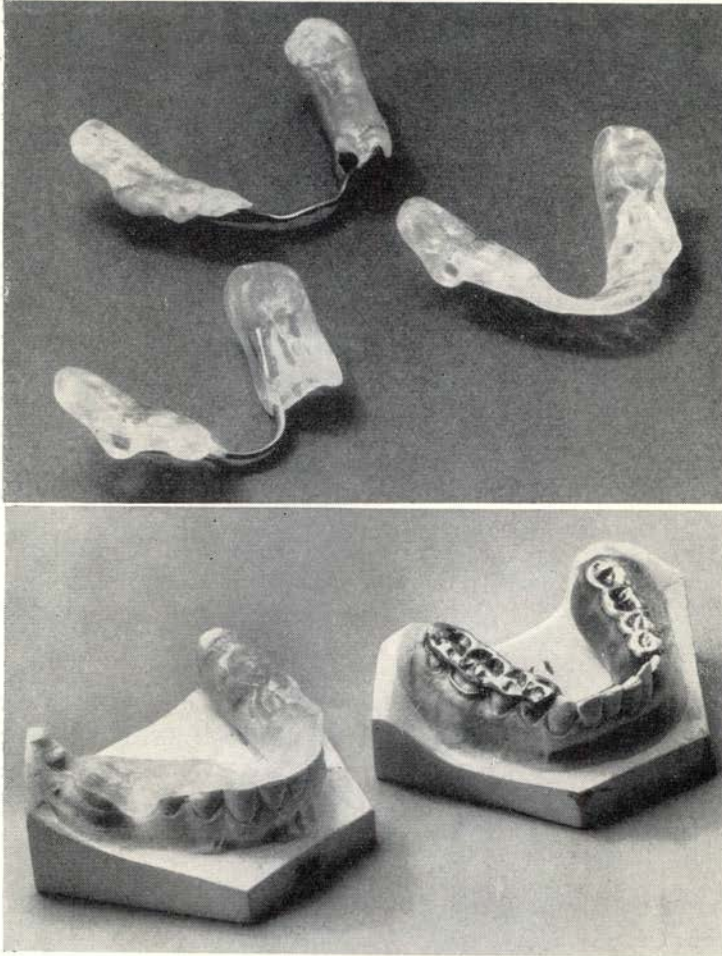
1. een aanwezig diasteem tijdelijk worden gesloten;
2. de onderkaak gedwongen worden in centrische relatie te sluiten;
3. het gewricht steun worden gegeven.

Natuurlijk kan ook de verticale dimensie met behulp van de opbeetplaat worden vergroot.

Bij het ontwerpen van de spalk dienen de volgende overwegingen in acht te worden genomen. Uiteraard zijn daarbij verschillende uitvoeringen mogelijk.

Afgezien van persoonlijke smaak speelt de aard van het restgebit hier een belangrijke rol. Zo zal men bij de vrij-eindigende opbeetplaat zoveel mogelijk parodontaal moeten afsteunen, hetgeen door overkapping van het onderfront kan worden bereikt.

Wanneer het daarentegen mogelijk is de spalk distaal in de molaarstreek



Afb. 32 en 33. Verschillende typen spalken.

aan beide zijden af te steunen, kan meestal een linguale beugel worden aangebracht, al dient men rekening te houden met de mogelijkheid dat het onderfront kan gaan uitgroeien.

Dikwijls is het noodzakelijk het kauwvlakkenreliëf van de antagonisten (soms ook dat van de elementen waarover de opbeetplaat wordt geplaatst, doch dan vóór het afdruk nemen) occlusaal te beslijpen ten einde een goede curve te verkrijgen.

Opbeetplaten kunnen op verschillende wijze worden vervaardigd. Momenteel brengen wij de kauwvlakkenreliëfs op de daartoe voorbereide

zadels aan met zelfpolymeriserende kunsthars. Wanneer dit is verhard kan tot afwerken en inslijpen worden overgegaan. Tot deze werkwijze werd besloten op grond van de omstandigheid dat vele patiënten van ver komen en op deze wijze een zitting kan worden uitgespaard. Fraaiere spalken kunnen worden verkregen door bij het passen van de spalk was in plaats van kunsthars op de occlusale vlakken aan te brengen en deze in het laboratorium te laten bijpersen.

ad I 1 c. Wat de orthodontische behandeling betreft, volgen hier enige korte opmerkingen. Op het Tandheelkundig Instituut hebben wij geen vermeldenswaardige ervaring met deze therapie. Enige auteurs geven echter als hun mening dat het op deze wijze mogelijk zou zijn de occlusie zodanig te verbeteren, dat de mandibula in de centrische relatie komt bij maximale intercuspitatie.

Ook maakt men gebruik van de z.g. HAWLEY-plaat, waarmee goede resultaten zouden worden verkregen, zij het ook dat een dergelijk apparaat meer met de spalk kan worden vergeleken, daar de verticale dimensie erdoor wordt verhoogd.

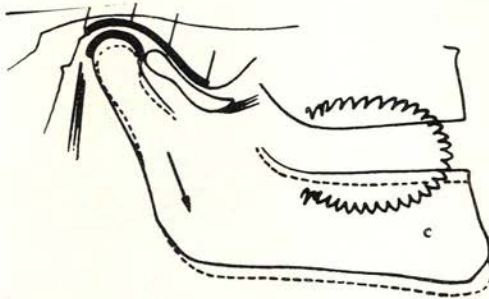
ad I 1 d. Permanente prothetische voorzieningen: kronen, bruggen en partiële protheses, dienen vrijwel steeds te worden aangebracht. Het komt ons voor (ook POSSELT 1960, wijst hierop) dat in het algemeen hiertoe pas mag worden overgegaan nadat de patiënt, die een voorlopige voorziening draagt, enige tijd, (meestal nemen wij hiervoor 4 tot 6 maanden,) vrij van klachten is. Een uitzondering wordt gemaakt bij patiënten die in het bezit zijn van een volledige prothese. Bij hen gaan wij direct over tot het vervaardigen van (een) nieuwe prothese(s), waarbij alle aandacht aan de verticale dimensie en de centrische relatie wordt besteed. Na plaatsen en inslijpen van de prothese dient te worden afgewacht hoe de patiënt reageert. In vele gevallen verdwijnen de symptomen langzamerhand. Is dit niet het geval, dan kan men door beetverhoging trachten een beter resultaat te verkrijgen. Ook het aanbrengen van „pivots” op de occlusale vlakken van de tweede ondermolaren (zie onder 2 de methoden van SEARS) kan verbetering brengen. Het is dan natuurlijk noodzakelijk naderhand de protheses te veranderen, eventueel te vernieuwen.

ad I 2. Bij de *orthodontische behandeling met repositie en ontlasting van het gewricht* gaat men van de gedachte uit dat het met behulp van een in de mond aangebracht apparaat mogelijk is het kaakgewricht te ontlasten dan wel de proc. condylaris te reponeren.

De meest gangbare werkwijzen zijn:

1. de door STEINHARDT aanbevolen methode, die gebruik maakt van naar dorsaal open veren;
2. de „pivot“-methode van SEARS;
3. het gebruik van opbeetplaten.

STEINHARDT (1952) gaat er bij zijn behandelingsmethode van uit dat, wanneer de proc. condylaris dieper in de fossa is komen te liggen, het met behulp van naar dorsaal open veren mogelijk is het kaakkopje uit de fossa te halen en in zijn oorspronkelijke stand terug te brengen. Figuur 34 geeft dit principe schematisch weer. Deze behandelingsmethode zou alleen



Afb. 34. Schematische voorstelling van de werking van de naar dorsaal open veren volgens STEINHARDT.

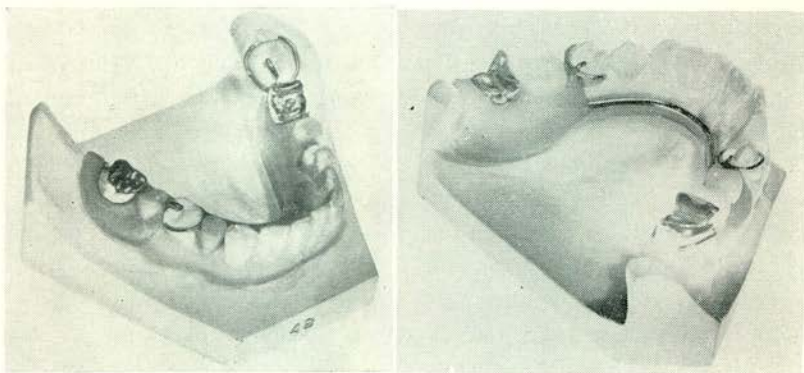
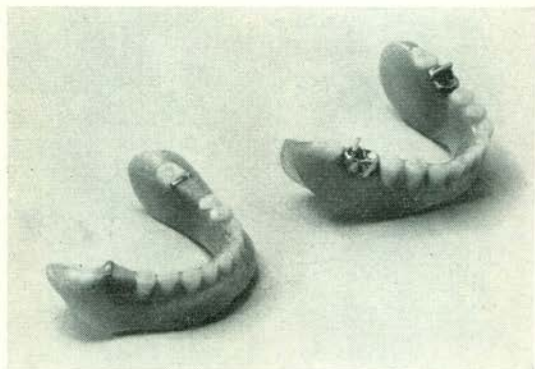
mogen worden toegepast bij „Randzackenbildung“, als de röntgenfoto positief is, d.w.z. als het „Verschleisz“-karakter duidelijk zichtbaar is. Een andere voorwaarde is dat de discus nog aanwezig moet zijn. Hoe dit laatste is vast te stellen blijkt niet uit zijn publicatie. Welke diagnostische waarde aan röntgenfilms moet worden toegekend, werd in het voorgaande reeds besproken. Verder vermeldt STEINHARDT dat de patiënt tijdens de behandeling draai- en glijbewegingen zoveel mogelijk dient te beperken.

Wat de methode van SEARS aangaat het volgende:

Op de rechter en linker ondermolaren worden transversaal gerichte, dakvormige verhogingen aangebracht, ± 3 mm hoog. Deze „pivots“ worden òf in de prothese òf op de hiervoor in aanmerking komende natuurlijke elementen bevestigd.

Fig. 35, 36 en 37 geven een beeld van enige door ons gebruikte apparaten. Het gevolg van het aanbrengen van deze richels is dat bij het sluiten van de mond alleen deze lijsten contact maken met de bovinelementen. De verticale dimensie is dus, in het front

gemeten, enige millimeters groter geworden. De patiënt dient de pivots dag en nacht, ook gedurende de maaltijden, te dragen. Meestal wordt hem geadviseerd zo min mogelijk zijwaartse bewegingen, ook tijdens het kauwen, uit te voeren. Opvallend is dat de meeste patiënten verklaren dat zij op deze wijze, na enige dagen oefenen, behoorlijk kunnen eten. Wanneer zij na een dag of tien terugkomen, blijken in de meeste gevallen de pijnklachten zo al niet geheel, dan toch voor een aanzienlijk deel te zijn verdwenen. Tevens ervaart men dat de open beet in het front aanzienlijk kleiner is geworden, in sommige gevallen sluiten de eerste premolaren weer op elkaar.

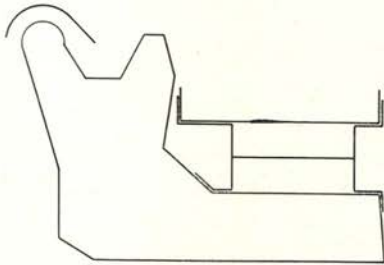


Afb. 35, 36 en 37. Enkele typen apparaten met „pivots”.

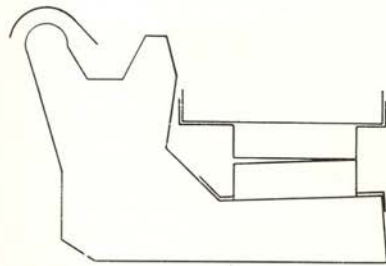
Naar gelang van de omstandigheden moeten de steunen soms iets verhoogd, een andere keer wat verlaagd worden. Steeds dient er naar te worden gestreefd de steunen zo laag mogelijk te houden. Van belang is

dat bij het plaatsen van het apparaat er voor dient te worden gezorgd, dat de bovinelementen waartegen de „pivots” steunen, zó worden beslepen, dat de onderkaak iets naar voren kan schuiven.

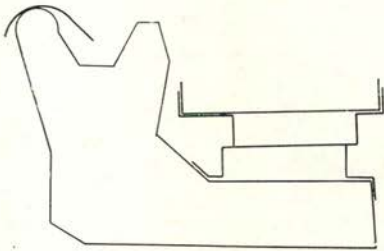
Van belang is voorts dat, hoe verder de richels naar achteren worden geplaatst, hoe sneller het doel wordt bereikt. De eerste molaar dient daarbij als uiterste grens te worden beschouwd. Het aanbrengen van de „pivots” op de premolaren heeft een averechts resultaat.



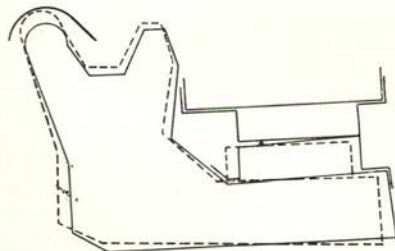
a. mandibula in centrische relatie



b. dorsale steunzone weggevallen



c. supracentrische relatie van de mandibula door wegvallen van de dorsale steunzone



d. mandibula in centrische relatie door rotatie om de „pivots”.

Afb. 38. Schematische weergave van de werking van „pivots”:

Men kan zich nu afvragen: wat gebeurt er na het plaatsen van het apparaat? Afb. 38 geeft hier schematisch een voorstelling van. In principe komt het hierop neer, dat de onderkaak met de pivots als centrum een kleine draaiing maakt, waarbij de proc. condylaris naar beneden gaat en aldus het gewricht ontlast.

Dit fenomeen is wellicht als volgt te verklaren.

Normaliter bestaat er in centrale oclusie een uitgebreid contact tussen de elementen van boven- en onderkaak. Wanneer door het aanbrengen van de pivots

dit contact sterk wordt verkleind, zal de onderkaak een nieuwe stand trachten in te nemen, waarin een uitgebreider draagvlak aanwezig is.

Dit kan alleen plaats vinden, *aangenomen dat de richels op de juiste plaats werden aangebracht*, als de onderkaak een draaiing uitvoert, waardoor de open beet in het front meer of minder wordt gesloten. Het deel der musculatuur dat deze rotatie kan veroorzaken, zal dus worden gebruikt om dit grotere contact te verwezenlijken. En hierbij zullen de horizontaal lopende vezels van de m. temporalis een belangrijke rol spelen.

Zijn de klachten enige weken verdwenen, dan dient met behulp van prothetische voorzieningen de beet in de nieuwe stand te worden vastgelegd.

Evenals SEARS (1952), SANDERS (1952) en BROWNE (1954) hebben wij ook in het verleden met deze werkwijze gunstige ervaringen opgedaan. Momenteel heeft de behandeling met behulp van spalken de voorkeur en wel om de volgende reden: In de eerste plaats is het voor de patiënt aangenamer een spalk te dragen dan een apparaat met pivots. In de tweede plaats is permanente prothetische voorziening van het gebit, nadat de patiënt enige tijd zonder klachten is geweest, bij een spalk meestal veel eenvoudiger.

Dit geldt in het bijzonder voor die gevallen waarbij hetzij een partiële, hetzij een volledige prothese in het geding is. Het opnieuw bepalen van verticale dimensie en centrische relatie gaat dan steeds met grote moeilijkheden gepaard.

Om deze relaties te kunnen vastleggen, dient het apparaat te worden verwijderd, waardoor, indien in de premolaarstreek onder en boven geen contact aanwezig is, dit een zeer ongewisse zaak wordt. Een ander nadeel dat wel eens naar voren wordt gebracht, is, dat deze methode aanleiding geeft tot vergroting van de verticale overbeet. Theoretisch gezien schijnt dit bezwaar gegrond. De praktijk heeft echter uitgewezen dat de kanteling zo gering is, dat onder- en bovenhoektanden elkaar nog niet raken.

In dit verband dient op de spalk te worden teruggekomen en ook nu weer zijn de meningen verdeeld. De vraag doet zich namelijk voor of met behulp van een spalk, die een beetverhoging bewerkstelligt, het gewricht kan worden ontlast (er wordt van uitgegaan dat de verhoging van de verticale dimensie binnen de free-way space blijft.)

Theoretisch beschouwd hangt het antwoord op deze vraag af hoe men het eerste deel van de orthale beweging wenst te interpreteren.

Gaat men er van uit dat de beweging van het kaakkopje van de centrale occlusie naar de rustpositie een zuivere rotatie is, welke as in de condyli is gelegen (FISCHER (1935, 1932), MC COLLUM (1939), e.a.), dan zal het antwoord ontkennend zijn. Is men daarentegen van oordeel dat deze as buiten het gewricht is gelegen, (LUCE (1889), WALKER (1896), CHISSIN (1906), BENNETT (1908), GYSI

(1908) – hetgeen dus wil zeggen dat naast deze rotatie een translatie optreedt – dan komt dit probleem geheel anders te liggen. De proc. condylaris zal dan bij verhoging van de verticale dimensie naar ventraal en beneden worden verplaatst, wat inderdaad tot ontlasting van het gewricht aanleiding kan geven. Wanneer men de zienswijzen van ZIMMER (1941), POSSELT (1952) en in zekere zin die van NEVAKARI (1956) huldigt, die bij bovengenoemd deel der openingsbeweging van een „bodily movement” van de mandibula spreken, kan zeer zeker op ontlasting worden gerekend.

Zonder in deze partij te kiezen kan men klinisch vaststellen dat in zeer veel gevallen met behulp van spalken zeer goede resultaten kunnen worden verkregen. Daarbij is röntgenologisch door ons echter nooit verandering in stand van de proc. condylaris t.o.v. het temporale deel van het gewricht met zekerheid geconstateerd. Dit zou er op kunnen wijzen dat niet de verandering in stand, die ongetwijfeld heeft plaats gevonden, essentieel is, maar dat een verandering in het proprioceptieve systeem, met als resultaat een meer gecoördineerd werken van de musculatuur, is bewerkstelligd.

In tegenstelling tot de opvattingen van SCHREIBER (1954) en FREESE (1958) kan worden vastgesteld dat de opbeetplaten in de behandeling van patiënten met gewrichtsklachten een zeer belangrijke rol spelen.

Sommige auteurs (SCHWARTZ 1959, FREESE 1958 e.a.) hechten bij de therapeutische maatregelen veel waarde aan het door de patiënt laten uitvoeren van oefeningen.

„The statement that therapeutic exercise should be a common, well understood, and expertly applied tool in the hands of any practitioner (KRAUS et. al., 1956) applies to those faced with the management of temporomandibular joint disorders” (SCHWARTZ 1959). Het doel van deze oefeningen wordt door deze auteurs als volgt omschreven: „Therapeutic exercises in the treatment of the pain-dysfunction syndrome aim to restore painless and adequate mandibular movement by improving the properties required for the function of mandibular muscles”.

Indien bewegingsbeperking aanwezig is, komen de oefeningen er in principe op neer de patiënt de mond zo ver mogelijk te laten openen. Na een „warming-up”, die hieruit bestaat dat de patiënt ongeveer tien maal de mond in een kalm tempo opent en sluit, dient de mond zo ver en zo langzaam mogelijk twee à drie keer te worden geopend. De gehele cyclus kan een keer of vijf worden herhaald. SCHWARTZ (op.cit.) wijst er op dat het aanbeveling verdient deze oefeningen te combineren „with an exercise designed to relax these muscles reflexly. The use of reflex relaxa-

tion is based on the physiologic principle of reciprocal inhibition. In opening the mandible for example, the contraction of the depressor group of muscles, the prime movers, causes an inhibition of the depressor group of the elevators, their antagonists". Om van de „reflex relaxation" gebruik te maken, beveelt hij aan tijdens het uitvoeren van de openingsbeweging met de hand een tegendruk uit te oefenen.

Het bovenstaand geldt uiteraard niet alleen bij een beperking van de orthale beweging doch eveneens voor die van de laterale en de protrale.

Eveneens kan men bij bewegingsbeperking trachten de mond verder open te krijgen door, hetzij manueel, hetzij mechanisch, druk op de incisale randen van de frontelementen van boven- en onderkaak uit te oefenen.

Ook bij de behandeling van „knap"-bezwaren worden oefeningen aanbevolen. In principe komen deze, die dus tijdens de zg. „incoordination phase" worden toegepast, hierop neer dat de patiënt in de eerste plaats leert de mond slechts zover te openen dat het gewricht niet knapt. Dit kan dus alleen bij de terminale knap en in sommige gevallen bij de intermediaire. Ook is het mogelijk de patiënt te leren de mond te openen zonder gebruik te maken van de m. pterygoideus lat. Op deze wijze wordt de translatie, die tijdens de orthale beweging tussen discus articularis en tub. articulare plaats vindt, voorkómen. De openingsbeweging wordt dan als een zuivere scharnierbeweging uitgevoerd.

De pijnlijkheid die bij het uitvoeren van de hierboven geschetste oefeningen meestal zal optreden, kan op verschillende manieren worden bestreden.

1. door intramusculaire infiltratie met behulp van locale anesthesie. In de meest pijnlijke plek van de betreffende spier wordt anesthesie gegeven. (Voor de bijzonderheden aangaande de techniek wordt naar de desbetreffende literatuur verwezen. (SCHWARTZ 1959 pag. 234 e.v.).
2. door oppervlakte-anesthesie met behulp van de chloorethyl spray, waarbij de betrokken spier, met inachtneming van de bekende voorzorgsmaatregelen, met een zwiepend beweging, ritmisch wordt bespoten. De oefeningen kunnen op deze wijze beter en met minder pijn worden uitgevoerd. De laatste methode verdient in het algemeen de voorkeur boven de eerstgenoemde.

De ervaring die op het Tandheelkundig Instituut te Utrecht met deze behandelingsmethode werd verkregen is betrekkelijk klein. In het algemeen werd deze naast een meer directe therapie, die gericht was op het in de juiste relatie brengen van de mandibula, toegepast. Bij patiënten, bij wie de relatie correct was, waar dus geen directe dentogene oorzaak kon worden aangewezen, hadden deze oefeningen geen of zeer weinig resultaat.

Na de voorgaande bespreking van de verschillende behandelingsmethoden verdient het aanbeveling enige algemene opmerkingen te maken.

Verskillende auteurs (SANDERS (1925), BLOCK (1951-1958), SHORE (1959) e.a.) zijn van oordeel dat in eerste instantie de therapie gericht dient te zijn op het reponeren van de condyli door het wegnemen van premature contacten die de mandibula in een excentrische relatie doen afglijden, gecombineerd met het herstellen c.q. handhaven van een correcte centrische relatie en verticale dimensie. Naar gelang van de omstandigheden kan dit geschieden door middel van inslijpen, spalpen, pivoteren, enz. Wanneer spierkramp bestaat, hetgeen meestal het geval is, kan men op de hierboven beschreven wijze proberen deze op te heffen, althans te verminderen. Als secundaire maatregelen treft men in de literatuur aan:

1. rust geven van het gewricht;
2. vloeibaar dieet;
3. toedienen van warmte, hetzij met behulp van infrarode lampen, hetzij door middel van warme omslagen, droog of nat (FREESE 1958) 3 à 4 maal per dag gedurende 15 tot 30 minuten;
4. kalmerende middelen;
5. pijnstillende middelen.

Tevens verdient het aanbeveling de patiënt, indien mogelijk, aan de zieke zijde te laten eten. Dit met het oog op het verkrijgen van een geringe belasting van het pijnlijke gewricht. Het gewricht aan de balanszijde staat immers steeds onder druk, terwijl dat aan de kauwzijde onbelast is (STEINHARDT).

Wat de medicamenteuze behandelingsmethoden betreft, kan het volgende worden vermeld.

De medicamenten, die voor het injiceren in het gewricht in aanmerking komen, zijn:

Hydrocortison (HORTON 1952, HENNY 1954, VAUGHAN 1954, SCHWARTZ 1954, KOHNZ, SCHRUDDE 1958).

Hyaluronidase (NATHAN 1954, VAUGHAN 1954, KOHNZ en SCHRUDDE 1958).

Sylnasol (SCHULZ 1947).

Van belang is dat „when hydrocortisone is succesfully injected into the joint relief is almost universally prompt and complete, but only temporary if the injection treatment is not accompanied by an over-all treatment program for the painful joint... it can safely be stated that succesful treatment cannot consist of injection therapy alone.” (SCHWARTZ 1959).

Ook KOHNZ en SCHRUDDE (1958), die bij 100 patiënten de werking van hydrocortison en hyaluronidase klinisch hebben nagegaan, komen tot een soortgelijke conclusie. Zij zijn van oordeel dat de medicamenten slechts ondersteunend werken, m.a.w. dat als zij naast de eigenlijke therapie worden toegepast, de patiënt sneller van zijn klachten wordt bevrijd.

Genoemde auteurs komen aan de hand van hun onderzoek tot de volgende conclusies:

De beste resultaten worden bij toepassing van deze medicamenten bereikt bij deformerende artropathie, door overbelasting en malocclusie veroorzaakt na voorafgaande prothetische- en orthodontische „Kausaltherapie”. Met beide medicamenten zijn dezelfde resultaten te bereiken, hoewel bij hydrocortison een geringer aantal injecties nodig is. Bij hyaluronidase verdwijnen de „knapgeluiden” echter eerder. Bij artritis verdient volgens deze auteurs hydrocortison de voorkeur.

Zelf hebben wij met geen van deze medicamenten voldoende ervaring om aan deze opmerkingen iets toe te voegen.

Vanzelfsprekend dient deze behandelingsmethode slechts door een specialist te worden uitgevoerd.

ad III. Wat de chirurgische behandeling van gewrichtsklachten betreft, kan in het kader van deze verhandeling met enkele woorden worden volstaan. Over het algemeen is men van oordeel, dat met operatief ingrijpen grote voorzichtigheid is geboden. In vele gevallen zou het middel erger zijn dan de kwaal. De afdeling, die zich met deze behandeling van gewrichtsklachten bezig houdt, heeft uiteraard geen ervaring met deze therapie. Bij het geringe aantal patiënten, dat wij hebben gezien, nadat elders discus-extirpatie had plaats gevonden, was het bereikte resultaat verre van gunstig. (Uiteraard hebben wij geen indruk van het aantal en de mate van succes van de „geslaagde” gevallen). Gezien de goede resultaten die met „conserverende” behandeling zijn te behalen, zijn wij van oordeel dat slechts in allerlaatste instantie tot chirurgisch ingrijpen mag worden besloten, waarbij de operatie door een op dit gebied gespecialiseerde chirurg dient te geschieden.

Uit het voorgaande moge zijn gebleken, dat de tandarts verschillende behandelingsmethoden ten dienste staan, waarmee hij in staat is patiënten met gewrichtsklachten te helpen. Het is echter niet mogelijk in alle gevallen de gevraagde hulp met goed gevolg te verlenen. Komen de klachten voort uit een mal-relatie van de mandibula ten opzichte van de schedel, dan is de prognose over het algemeen gunstig te noemen. Wanneer daarentegen psychische factoren een rol spelen is het, hoewel dikwijls aanzien-

lijke verbeteringen kunnen worden bereikt, niet steeds mogelijk een volledig resultaat te verkrijgen. Ook hier dient weer op het grote belang van een uiterst zorgvuldig onderzoek en strenge indicatie te worden gewezen. Toch kan niet altijd van te voren worden gezegd welke therapie succes zal opleveren. In sommige gevallen b.v. meent men met inslijpen te kunnen volstaan, terwijl later blijkt dat een opbeetplaat noodzakelijk is.

De ervaring die op het Tandheelkundig Instituut te Utrecht werd opgedaan, bewijst echter dat bij het overgrote deel van de patiënten, die door ons werden behandeld, een malrelatie van de mandibula als primaire oorzaak van het optredende syndroom kan worden aangewezen.

Wordt vervolgd