

VEREENIGING VAN NED. TANDARTSEN

Discussie voordracht van den heer Nord (zie pag. 116).

De heer Edel: Mijnheer de Voorzitter. Ik wil wel een en ander zeggen, al moet ik direct verklaren dat ik niet in staat ben, het geheel naar waarde te beoordeelen, daar ik de helft van den tijd gedurende de voordracht heb moeten telefoneeren. Ik kan hetgeen de heer Nord verteld heeft ook niet ineens geheel overzien. Misschien zou ik in drie kwartier zijn conclusies kunnen weerleggen, misschien ook niet, en zouden wij net zoo tegenover elkander blijven staan als degenen die de pulpa exstirpeeren tegenover hen die de pulpa amputeeren. Persoonlijk zie ik er geen bezwaar in, dat iemand die met een apparaat resultaten bereikt en waarmede hij geen schade toebrengt aan patienten, dat apparaat gebruikt. De een zal het doen met een beugel, de een met trekkracht en de ander met drukkracht. De heer Nord meent, wanneer hij op den processus alveolaris drukt, en niet op de tanden, dat hij den processus ombuigt om de basis en dat hij niet op den apex drukt, maar hij drukt op het slijmvlies, maar wanneer hij schroeft aan zijn platen dan doet hij misschien iets anders dan anderen, of misschien doet hij hetzelfde. Misschien, als hij het slijmvlies nadert, drukt hij op den tandhals.

De heer Nord: Ik doe zeker niet hetzelfde, ik trek niet aan den tand.

De heer Edel: In de orthodontie bestaan tweeërlei krachten: trekkracht of drukkracht.

De heer Nord: Die staan physiologisch tegenover elkaar. Wanneer U de orthopaedisten leest over beenvorming, bijv. Murk Jansen, dan maakt hij wel degelijk onderscheid bij orthopaedische behandelingen tusschen drukken en trekken. Het gaat niet over het ombuigen van de kaak, want ik ben niet bezig bij volwassenen, maar bij een kind, dat in den vollen groei is, een prikkel uit te oefenen op den groei van bepaalde lichaamsdeelen. Ik ben het eens met wat Klinkhamer, hedenmorgen als zijn ervaring mededeelde. M. i. leert de ervaring dat wij, door aan den tand te trekken, veelal een buitengewoon ongelukkig resultaat krijgen. Wij trekken den tand van zijn plaats, maar wij hebben geen flauw idee van wat er gebeurt met de ruimte die er komt. Wanneer ik druk blijf ik onder alle omstandigheden van den tand af en wanneer ik expandeer bij jonge kinderen gebeurt wat de

heer Klinkhamer zeide, dat zonder aan den tand te komen de tanden langzamerhand van hun plaats gaan, als bij een normale ontwikkeling. Dat is voor mij sedert jaren al een sterke overweging, dat ik ben op den goeden weg van physiologisch reguleeren in plaats van mechanisch, met een trekkracht, waarbij wij geen notie hebben van wat wij precies doen en waarvan de resultaten ook bewijzen dat wij jarenlange retentie noodig hebben en misschien toch ons doel niet bereiken.

De heer Edel: Dan mag ik misschien weer voortgaan. Wij zullen dan afwachten of de ervaring doorgaat en welke richting die uit wijst.

De heer Nord: Mag ik er nog iets bij zeggen. Deze voordracht wenscht geen andere waarde te hebben dan te zeggen: er wordt dikwijls heel weinig gereguleerd, omdat wij doodsbenauid zijn voor regulatie. Nu geef ik U een doodeenvoudige methode om expansie te krijgen en daarmee kunt U doen wat U wilt. Meer niet. Wanneer U vaste apparaten gebruikt, dan kunt U vinden in het Maartnummer, meen ik, van de International Journal of Orthodontia de rede van Ketcham met belangrijke beschouwingen over de resorptie, die hij gevonden heeft, röntgenologisch, bij gevallen die behandeld waren met vaste apparaten. Het zijn niet alleen gevallen van hem zelf, hij heeft vele orthodontisten verzocht om Röntgenfoto's van patienten en hij geeft afbeeldingen van reksen van gevallen van resorptie, na regulatie. Het was een voorloopige mededeeling, maar uit deze verzameling blijkt, dat een aantal gevallen van resorptie gevonden werd waar gereguleerd was o.a. met de apparaten van Angle, meestal de moderne apparaten, pin and tube appliances, en niet bij den linguale boog van Merston. Dat is dus dezelfde idee: met den linguale beugel worden de tanden opgeduwd en met de apparaten van Angle wordt er aan getrokken. Een van de weinige dingen die hij voorloopig zeggen wilde is, dat de resorptie heel sterk was, voornamelijk in die gevallen, waar pin and tube apparaten waren toegepast.

De heer Edel: Nu zijn de apparaten van Angle langer in gebruik dan de andere, er is meer mee gereguleerd, dus men kan daarvoor ook meer materiaal verzamelen. Dat blijkt ook uit de voordracht van den heer Nord, hij komt met patienten die jaren lang bezig zijn. Hij is nu acht jaar bezig, en te voren was mej. van Gelderen ook een aantal jaren bezig. De waarde van zijn betoog zou grooter zijn geweest, indien hij bijv. patienten had kunnen demonstreeren van mej. van Gelderen van voor 25 jaar en die bijv. nu een voorprothese moeten hebben. Wanneer U die patienten had kunnen voorvoeren met normaal gezicht en met vervormd gezicht dan had dat meer bewezen.

De heer Nord: Ik kan U verschillende patienten laten zien, die afbehandeld zijn. Dit is eenvoudig een korte mededeeling, anders heb ik te veel tijd noodig. Het doorgeven van modellen is vervelend in

een volle vergadering, projecteeren duurt ook lang. Als U eens in den Haag wilt komen kijken, er staat bij mij een heele kast modellen en dan kan ik U ook modellen van vroeger toonen.

De heer Edel: U zegt dat wanneer deze apparaten een week gedragen zijn, de schroef één slag moet worden omgedraaid. Daarentegen, bij een anderen patiënt spant men een elesatiek en men bereikt na vier weken niets. Dat zit waarschijnlijk in verschil in de constructie van het been. Wanneer na een week het model precies past en U kunt de schroef niet aandraaien, dan is dat voor U een bewijs dat het apparaat niet gedragen is. Mij komt het voor dat U wel patienten zult vinden die U drie of vier weken het apparaat kunt laten dragen en bij wie U eerst dan de schroef kunt aandraaien, terwijl er anderen zullen zijn bij wie U al na twee dagen de schroef kunt aandraaien. Er zijn gevallen, dat U een kind hebt met protrusie, nadat U ruimte gemaakt hebt, dat U bij den een een dubbele Angle elastiek kunt aanbrengeen, terwijl voor den ander een enkele elastiek nog te veel is. Bij die contrôle, dat het apparaat niet gedragen zou zijn als U het na een week niet kunt aanschroeven, kan ik mij voorshands nog niet neerleggen. Dat kan worden veroorzaakt door verschil in beenstructuur, of door andere oorzaken, ook door verschil in leeftijd. Ik kan dien uniformen regel niet zoo maar aannemen.

Dan, de tweede-klas gevallen. Hoe bewerkt U een mesiale verplaatsing van de dentuur in de onderkaak. Er zijn gevallen tweede klas, die behandeld worden met extractie, met expansie, met extractie en expansie, met expansie en verschuiving van het ondergebit naar voren. Op welke wijze kan men het intermaxillair elastiek vervangen? Jumping the bite kan wel. Men kan de bovenkaak in een dusdanigen toestand brengen dat wanneer de onderkaak naar mesiaal verplaatst wordt hij een vast punt krijgt, waar de kaken op elkander passen. Dat heb ik in twee gevallen kunnen zien en de andere waren extracties van bovenmolaren.

U past druk toe, maar dat is hetzelfde als bij een Anglehoog buccaal. of U een veer uitbuigt buccaal, verandert op het palatum, of op de molaar boven verankert en dan inter of intra-maxillair het punt naar achteren brengt, U drukt toch op de tanden. Als ik het goed begrepen heb is dat dus hetzelfde.

Wanneer men expandeeren gaat in de onderkaak, zooals U hebt laten zien in dat geval waar alle tanden kris kras door elkander stonden, dan komt het toch wel voor, dat het eene element meer naar buiten moet dan het andere, in elk geval, dat men het zoo wil maken dat het element dat opgesloten zit vrijheid krijgt om naar buiten te gaan. Het lijkt mij dan toch gemakkelijker met een Angle hoog, waar men verschillende elementen kan aanbinden en waar men eerst ruimte maakt voor het opgesloten element. Men kan dan eerst een hoektand of een tweede premolaar naar buiten halen. Dat is gemakkelijker dan dat men van den binnenkant moet drukken en zijn apparaten moet wijzigen. Men kan eerst laten drukken op de plaats,

die naar buiten moet, en dan daarna op het element dat naar buiten moet. Men heeft dus wijziging van het apparaat noodig. Met een buccalen beugel is dat niet het geval, dien kan men verbuigen en men kan op verschillende manieren aanbinden, men heeft het buitengewoon goed in zijn macht verschillende elementen verschillend te doseeren in kracht. Met een linguale plaat zult U toch ook moeten zoeken, hoeveel een patient verdragen kan. Men kan een patient hebben wien men een beugel aanlegt, men draait het schroefje voor het buisje eenmaal om, dan doet men wat U met trekkracht doet, maar het blijkt soms voor een patient al veel te veel, wat uitkomt doordat hij binnen twee maal 24 uur vergaat van de pijn. De platen kunnen ze uitnemen, maar daar hebt U geen contrôle op.

De heer N o r d: Dan zal ik het wel hooren.

De heer E d e l: Dan moeten ze weer ingezet worden, en zoo blijft U op hetzelfde punt staan. Ik geloof niet, dat U hiermede 100 % resultaat kunt hebben.

De heer N o r d: Dat beweer ik ook niet.

De heer E d e l: Met een buccalen beugel kan men meer de krachten doseeren op verschillende manieren, omdat men verschillende elementen afwisselend kan in- en uitschakelen.

De heer N o r d: Wat die gevallen van mej. van Gelderen aangaat, zij heeft op deze manier geëxpandeerd, maar wat het gebruik van de platen betreft liet zij het bij de expansie. Van de behandeling weet ik verder niets, ik kan alleen zeggen, de patient is behandeld met losse platen, maar hoe, weet ik niet precies.

Wat de draaiing der schroeven betreft, ik spreek alleen uit ervaring. Een week is vrij lang en ik kan mij dus wel voorstellen, dat het bij den een vlugger zou kunnen dan bij den ander, en dat men bij sommige kinderen misschien al na twee dagen de schroef zou kunnen aandraaien. Maar, ik laat ze een week loopen. Ik voel niets voor snelle regulatie. Ik heb zeker een paar honderd platen gebruikt en ik weet per se uit ervaring, dat ik behoudens op een enkele uitzondering, na een week de schroef één slag kan omdraaien.

U krijgt geen pijn, want dit is niets anders dan een klemmende prothese. Wanneer U een prothese met eenige moeite inzet, dan houdt de patient een korten tijd dat klemmende gevoel, maar U behoeft niet bang te zijn dat de patient terug komt omdat hij pijn heeft gehad.

De heer E d e l: Dat heb ik vroeger wel gehad, maar dat komt zeker omdat ik slechte prothesen maakte.

De heer N o r d: Het is toch een zeer ongebruikelijk iets. Wanneer U de schroef omdraait en het kind komt terug met pijn, dan is er

een drukpunt, een fout in de plaat. Dan is er geen parellele verplaatsing maar een scheeve verplaatsing.

Mesiale verplaatsing in de onderkaak doe ik met een beugel, aan de plaat bevestigd, die linguaal tegen de onderkaak drukt.

De heer E d e l: Maar wanneer U een tweede klas occlusie wilt overschuiven in een eerste klas occlusie?

De heer N o r d: Als het aan mij ligt, reguleer ik bij voorkeur vóór de wisselperiode. U zegt, dat blijft hetzelfde, maar ik laat vaak in de bovenkaak een expansieplaat dragen met een hellend vlak, die zóó gemaakt is dat ik „jumping the bite” krijg. Dan heb ik het voordeel dat ik dat doe op het moment van het wisselen, wanneer U gewoonlijk geen apparaat kunt aanleggen, omdat U onvoldoende steun hebt. Als men in dien tijd een plaat laat dragen met „jumping the bite”, dan hebt U een mooie kans dat de premolaren uitgroeien en op de plaats komen waar zij moeten zijn. Het is mij meermalen gelukt, alleen door het inbrengen van een bovenexpansieplaat, een tweedeklas op te heffen.

In de gevallen waar een praemolaar geëxtraheerd kan worden, wordt de regulatie natuurlijk veel eenvoudiger.

Wanneer ik een element meer naar buiten wil brengen, dan doe ik dat door de rubber iets meer te laten stoppen, of aan den anderen kant meer vrij te laten of ook met een zwelhoutje. Dat is ook geen moeilijkheid.

Wat betreft het veranderen van het apparaat, na drie maanden ben ik uitgedraaid en dan moet ik een nieuw apparaat maken. Dat is een zeer geringe moeite. Is de situatie veranderd, dan bevestig ik daaraan alle veeren, beugels of klammers die ik dan noodig heb.

De heer E d e l: Bij een tweejarige behandeling moet U dus 8 of tien apparaten maken?

De heer N o r d: Het zijn er drie of vier in een jaar. Er komen vacantiemaanden tusschen.

De heer E d e l: Van één apparaat bent U dus nu al gekomen tot acht.

De heer N o r d: Al moest ik er 15 maken, wat zou er dan tegen zijn? Ik neem afdruk en ik laat mijn techniker de plaat maken. Het is bijna geen moeite, het inzetten van oude of nieuwe plaat blijft hetzelfde en de kosten zijn bijna niets.

De heer V a n d e n B e r g: Ik wilde collega Nord dank betuigen voor het houden van deze voordracht over dit onderwerp, waarbij hij zijn methode heeft te berde gebracht. Ik heb in zijn praktijk de resultaten gezien die hij bereikte en ik was daarover zoo enthousiast dat

ik, direct toen ik een eerste klas geval kreeg, aan het werk sloeg om die methode ook toe te passen; maar, helaas, op geen stukken na met de resultaten die hij hier getoond heeft. De plaat rolde er uit en wilde maar niet blijven zitten. Ik ging toen naar hem toe en hij zeide: je hebt dat verkeerd gemaakt, geef mij maar eens een paar afdrukken, dan zal ik de plaat maken. Ik heb toen afdrukken genomen en naar den Haag gestuurd en de plaat klapte direct en zat magnifiek. Ik kon ze inderdaad niet zoo gemaakt krijgen. Ik zou daarom collega Nord willen verzoeken, als dit straks in het Tijdschrift komt, vooral de methode van het maken van platen uitvoerig te beschrijven. Adriaans is naar den Haag gegaan en heeft het bij den techniker van Nord geleerd, met het resultaat dat de platen nu ook mooi zitten en dat ik verbluffende resultaten bereik. In den beginne had ik veel klachten, zooals collega Edel noemde, van pijn, maar die werd uitsluitend veroorzaakt doordat de schroef scheef zat. Wanneer wij het plaatje in de praktijkkamer krijgen, dan kunnen wij dat niet zien. Wat betreft het regelen van den druk ben ik het volkomen eens met den heer Nord, wanneer men eens per week de schroef omdraait is dat voldoende. Ik heb verschillende gevallen in behandeling, maar ik heb daarover nog nooit een klacht gehad en men kan dat inderdaad prachtig controleeren. De heer Nord sprak van één afdruk, maar ik moet voor mijn techniker altijd twee afdrukken nemen. Daarom zou ik hem wel willen verzoeken, in het Tijdschrift die methode gedetailleerd te behandelen. Ik ben overtuigd dat hij daarmee een dienst bewijst aan de tandartsen en aan de jonge patienten die wij in behandeling krijgen. Voor ons die in de gewone praktijk staan is dit een groote hulp, misschien grooter dan voor iemand die zich specialiseert in de orthodontie.

De Voorzitter: Het spijt mij, dat ik niet met hetzelfde enthousiasme als de heer Van den Berg kan spreken over hetgeen de heer Nord heeft gedemonstreerd. De heer Edel zegt: mijn techniker is niet zoo goed. Dat is natuurlijk mogelijk. In ieder geval, degene die vroeger een dergelijke plaat maakte was niet dezelfde als de tegenwoordige, dus ik mag het misschien gedeeltelijk aan hem wijten. Ik heb destijds misschien in tien of vijftien gevallen met dergelijke platen gewerkt. Ik heb wel resultaten bereikt, ik heb wel expansie gekregen, maar ik heb die methode absoluut opgegeven. Ik dien daarbij te zeggen, dat ik niet met precies dezelfde methode werkte als de heer Nord, maar toch wel op een analoge wijze, met schroeven in het midden, enz. Ik vind dat het een heel belangrijk punt is, afgescheiden van de resultaten, dat het zeer gevaarlijk is dat wij niet een constante contrôle over de behandeling hebben. U zegt, als de patient terugkomt kunt U controleeren of het apparaat gebruikt is of niet. Dat kan wel, maar de patienten zijn dikwijls onbetrouwbaar en zij hebben allerlei methodes om ons te foppen. Het is ook moeilijk, wanneer men een tijd lang expansie heeft gedaan, en de patient gaat op reis, zekerheid te hebben dat de behandeling kan voortgaan. Het is mij bijv. eens overkomen

dat een patient naar Zwitserland ging, maar hij was nog niet in Zwitserland of de plaat was al uit het raam van de coupé gegooid en toen hij na een week of zes terugkwam was het geheele geval terugge-loopen.

De heer Klinkhamer: Dat was dan zeker een gratis-patient?

De Voorzitter: Neen, maar hij heeft het toch gedaan. Dan is dit het eigenaardige. De allereerste orthodontische patient die ik heb behandeld heeft mij doen schrikken, zooals in mijn latere 18-jaren praktijk nooit een geval mij heeft doen schrikken. Nog langen tijd daarna kreeg ik elken keer, wanneer ik de deur voorbijging van het huis waar de patient woont, hartkloppingen. In 1908 kreeg ik n.l. in behandeling een meisje van een jaar of 10, 11 met een heel nauw gehemelte. Ik heb toen een plaat gemaakt precies op de wijze zooals de heer Nord gedemonstreerd heeft. Ik had haar gezegd dat zij er niet aan mocht komen, maar, het kind was heel ijverig, zij heeft gezien hoe ik de schroef een slag omdraaide en toen zij thuis kwam heeft zij dat ook eens gedaan en meermalen gedaan. Op een avond, ongeveer een uur of elf, werd ik opgebeld of ik onmiddellijk komen wilde, want het kind had een geweldig dik gezicht. Ik ging er met een taxi heen en inderdaad, het kind had zoo'n gezicht. Ik betastte de bovenkaak en het bleek mij, dat beide helften bewegen konden. Nooit ben ik zoo geschrokken als toen. Ik heb het ding onmiddellijk uitgenomen. Het is terechtgekomen zonder malheur, ik heb twee of drie jaar geleden die patient nog gezien. Ik heb verscheidene Misserfolge er mede gehad en ik ben persoonlijk buitengewoon huiverig om deze methode toe te passen. Dat neemt niet weg dat ik het nog wel eens weer zal probeeren, maar, of het nu inderdaad iets is wat wij in de gewone praktijk kunnen toepassen, zooals de heer Nord zeide, ohne Gefahr und ohne Risiko, dat weet ik nog niet. Daarvoor zou ik meer ervaring moeten hebben.

De heer Nord: Ik weet werkelijk niet, welk wonderlijk apparaat U dat kind in den mond gebracht hebt. U zegt, hetzelfde als dit, maar ik tart U of eenigen anderen tandarts met deze platen gedaan te krijgen wat U daar vertelt. Als een kind de schroef twee slagen gedraaid heeft, krijgt het de plaat niet in den mond.

De Voorzitter: Na den tijd van een halven dag kan het weer zijn gaan persen.

De heer Nord: Dat is onbestaanbaar!

De Voorzitter: Het is toch een feit, dat het gebeurd is.

De heer Nord: Ik twijfel geen oogenblik aan de waarheid.

De heer J. Sanders E z.: Misschien was er geen verbeening.

De heer N o r d: Mogelijk is het een geval geweest, waarin een fractuur aanwezig was, maar dat kan niets bewijzen tegen dit apparaat, want het is niets anders dan een klemmende prothese, en wanneer men te veel uitschroeft kan men de prothese niet meer in den mond krijgen. Ze mogen er zoo veel aan draaien als ze willen, maar de patient kan er geen ongelukken van krijgen. Er zijn andere menschen die bezwaar hebben omdat zij vreezen dat het kind de plaat zal inslikken. Ik zet het ieder kind om zoo'n plaat in te slikken. Ik heb nu jarenlang deze dingen gemaakt, en ik heb nooit zulke klachten gehoord. Het gaat er mee als met de amputatie en exstirpatie. Als U niet in de methode gelooft moet U haar niet toepassen, want U kunt geen succes hebben met een methode waarin U niet gelooft. Principieel probeer ik nooit iets, waarvoor ik huiverig ben. Eerst moet die huivering overwonnen worden. Als ik niet ten volle vertrouwen stel in een methode, pas ik haar niet toe. Mijn advies aan U zou dus zijn: als U er niet in gelooft, pas de methode dan niet toe, want dan krijgt U mislukking. Dat een patient een plaat uit den trein gegooid heeft heb ik nooit gehad, wel, dat een plaatje verloren is, maar dan is mijn ervaring dat het geval niet teruggaat, want de expansie die ik bereikt heb gaat niet terug, het geval blijft alleen staan. Ik ga tegenwoordig heel wat geruster 's zomers vier of zes weken de stad uit nu de kinderen die losse platen hebben, die in het ergste geval niet worden gedragen, dan vroeger, toen ze de vaste apparaten droegen, waarvan eventueel draden in de gingiva gedrongen waren, pijn was opgetreden en waarvan ik altijd moest denken: hoe zie ik ze straks terug? Ik voel me veel geruster, want al hebben ze het apparaat in den zak, dan doen ze nog geen kwaad.

De heer E d e l: Maar als ze dat doen, gaat de expansie toch terug.

De heer N o r d: Neen, daarvoor is de expansie te langzaam geschied.

De heer N o r d e n: Ik zou gaarne een paar vragen willen stellen. In de eerste plaats, als ik U goed verstaan heb, hebt U bezwaar tegen de Coffins platen met veer en beugel, omdat de expansie daarvan niet te controleeren zou zijn. Dat zie ik niet in. Voor het inzetten kan men het beugeltje een zekere expansie geven, en verder gaat het niet. Het is heel iets anders dan dat men er een zoo sterke veer in zet die niet alleen in ruststand in een rechte lijn is, maar wanneer men de veer een bepaalde buiging geeft kan men nagaan hoeveel hij expandeert. Men kan bijv. een beugel in het buisje zetten en aan den anderen kant een stukje er buiten, dan kan men zien hoe ver hij expandeert. Een kaak die veel meegeeft expandeert men weinig, en zoo kan men individualiseeren en doseeren. Men kan wel nooit precies een maat opgeven, maar dat kan men met deze schroefplaten ook niet. Dat men uit dien hoofde den beugel en de coffinsplaat zou moeten verwerpen lijkt mij wel eenigszins dubieus.

Dan, de oude geschiedenis weer van het vlak van occlusie. U zegt, de knobbels hier worden eenigszins vlak geschuurd om een plat vlak te krijgen. Maar, in een geval van klasse 2, waar men de curve van Spee heel sterk geprononceerd heeft, waar ligt dan het vlak van occlusie? Dat geeft ook aanleiding tot variaties, en waar het er op aankomt dat de schroef op de juiste manier er in zit lijkt mij dat niet de meest nauwkeurige methode om het model op goede wijze bijgesneden te krijgen.

De heer Nord: Tegen de Coffins plaat heb ik dit bezwaar: als U de veer spant hebt U van de grootte van de kracht geen Ahnung. Wanneer U de schroef omdraait, doet U niet anders dan dat U de plaat dien afstand van den schroefdraad naar buiten brengt. Hij drukt dan overal tegen alle elementen aan, zoo weinig U wilt. U kunt eventueel op bepaalde plaatsen de rubber wegnemen. Wanneer U een Coffins plaat spant weet U niet de grootte van de kracht, maar U weet ook niet of U door een ongelukkige spanning geen *scheeven* druk krijgt. Daardoor kunt U ongelukken krijgen. Wat de Angle boog betreft, voor den eenvoudigen Angle boog geldt hetzelfde, behoudens dan nog alle bezwaren van ligatuur e. d. Maar verder vind ik de Angle boog een onding. Ik bedoel dit. Op het oogenblik zijn wij die eenvoudige boog toch voorbij. U krijgt een kippen om de centrale as, in plaats van een parallelle verschuiving. Geen orthodontist in Amerika zal dan ook meer durven beweren dan hij, behoudens bijzondere gevallen, een eenvoudige boog gebruikt. Hij bedoelt dus de zeer gecompliceerde working retainer of zijn pin and tube appliances. Verleden jaar was er een Mexicaan, die van de Angle school kwam en die een demonstratie hield voor de European-Orthodontological Society. Wanneer men dat ding ziet demonstreeren houdt men op grond van practische ervaring zijn hart vast. Ik zie er tenminste geen kans toe. Ik vroeg, wat gebeurt er als men per ongeluk zoo'n apparaat verkeerd spant, en hij antwoordde: dan krijgt men ongelukken. In dien kring van orthodontisten, die zich stuk voor stuk voor deze dingen interesseeren, was de algemeene opinie: als men de tegenwoordige Angle apparaten wil gebruiken moet men over een zeer groote dosis ervaring beschikken, en als men dat doet zonder een specialen cursus gevolgd te hebben dan maakt men een lieve kans op ongelukken. Ik heb dus vooral het oog op die moderne gecompliceerde beugels met bodily movement, waarbij ik werkelijk geen flauw idee meer heb van wat er precies gaat gebeuren, als men de veeren spannen gaat.

Uw opmerking over het vlak van occlusie is zeer juist. Eigenlijk zou men de modellen moeten brengen in de Frankforter horizontale, dan bent U klaar, maar ik maak mij sterk dat er wel meerderen zullen zijn die in de regulatiepraktijk de modellen niet *altijd* in de Frankforter horizontale brengen. Dan is de door mij aangegeven weg voldoende. U kunt twee draaiingen krijgen. De draaiing van het horizontale vlak is funest, minder erg is die in het sagittale vlak, en daar-

voor hebt U de Frankforter horizontale noodig. Die fout zal in het algemeen gering zijn.

De heer Margadant: Ik ben natuurlijk ook door collega Nord opgestoot om mij op dezen weg van regulatie te begeven en ik moet zeggen, de resultaten zijn aan den eenen kant bevredigend en aan den anderen kant niet. Voor bepaalde gevallen vertoont deze methode ongetwijfeld groote voordeelen boven het Angle systeem. Ik wil echter niet verder over de mérites van het systeem uitweiden, maar ik wil deze vraag stellen. Ik ondervind voortdurend een moeilijkheid. Wanneer een plaat op de meest ideale wijze gemaakt is, en die plaat zit dus goed, dan zit die plaat na een of twee slagen draaien niet meer goed, en dan is zij ook niet meer goed te krijgen. Dat is wel een groot bezwaar, wanneer men iedere week een nieuw apparaat moet maken. Ik zou willen vragen of de heer Nord die ervaring ook heeft, dan wel of hij dit weet te voorkomen. Het gebeurt speciaal in de bovenkaak, ik geloof door het afglijden van de vlakken van de molaren, maar zoodra ik een opening krijg van meer dan een paar millimeter begint de plaat te waggelen, het kind krijgt er last van, en de plaat valt uit.

De heer Nord: Nu U dat zegt herinner ik mij, dat ik dat vroeger ook wel heb gehad. De laatste jaren heb ik geen bezwaren meer gehad en dan gaat men die misère vergeten. Dat is het verschil in deze tusschen den Voorzitter en mij. Hij gelooft niet in de methode, en hij zou dus vermoedelijk de plaat in een hoek gegooid hebben en gezegd: zie je wel, er deugt niets van. Ik geloof wel in de methode en dus heb ik gezocht waarin de fout zat. Vermoedelijk zit het toch daarin, dat de schroef niet geheel recht zat en er dus een fout is in de draaiing, die hoe langer hoe sterker wordt en die zich dus wreekt al naarmate U meer draait. Of wel, dat de plaat afglijdt in een platte kaak. In dat geval maak ik een Jackson band die de plaat veel beter fixeert. Ook is het mogelijk dat U de schroef teveel naar achteren of naar voren gebracht hebt, waardoor de beide helften eventueel niet evenwijdig meer zijn.

De laatste jaren, sinds ik het hier gedemonstreerde apparaat voor het vervaardigen laat gebruiken, herinner ik mij niet meer, dat ik een plaat heb gehad die ik overmaakte omdat de patient klachten had van pijn of van uitvallen.

De Voorzitter: Ik geloof, dat wij deze quaestie thans voldoende hebben besproken. Ik dank collega Nord zeer voor zijn voordracht. (*Applaus*).
