

VERSLAGEN VAN VEREENIGINGEN.

Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap.

Vergadering van 7 October 1916.

1. New ways and means in the Practice of Orthodontia.
 2. Demonstration: Appliances and Metals
door Dr. William G. Law.
-

Dr. William G. Law hield voor het Nederlandsch Tandheelkundig Genootschap de hier boven genoemde voordracht. In hoofdzaak zeide Dr. Law het volgende: „Over de aetiology van de anomalïën van het gebit zal ik weinig zeggen. Ik wil hier slechts wijzen op het verschil van meening betreffende het zich vormen van de eene kaakhelft naar de andere. *Vroeger* was men van meening dat wanneer slechts de onderkaak de goede vorm gegeven werd, de bovenkaak zich zou vervormen naar de onderkaak. *Nu* meent men echter dat wanneer de bovenkaak den goeden vorm gegeven wordt de onderkaak zich zal voegen naar de bovenkaak en dus vanzelf een beteren vorm zal aannemen. Bewijzen zijn er nog niet voor aan te voeren maar de eersten onder de Amerikaansche orthodontisten nemen aan dat de plaats van tanden en kiezen in de mond bepaald wordt door de werking, van de tong en van de lip- en wangspieren. Daarom is het noodzakelijk het kind zoo spoedig mogelijk tot een normaal neusademhaler te maken en door gepaste middelen, alle slechte gewoonten, duimzuigen enz. af te leeren.

Waar men *vroeger* meende de orthodontische behandeling zoo snel mogelijk te moeten doen verloopen, om na het eenigen tijd dragen van het retentieapparaat de behandeling als geeindigd te beschouwen, stelt men zich *nu* op een geheel ander standpunt. Wanneer men de veranderingen nagaat bij het verplaatsen of roteeren der tanden dan zal men allereerst moeten opmerken dat een zekere beendestructie door eene nieuwe beenvorming gevolgd moet worden. Bij de oude methode ging de tand altijd min of meer losstaan. Nieuw gevormd beenweefsel wordt nooit hetzelfde als het oorspronkelijke weefsel. Dit nieuwe weefsel is altijd min of meer een soort littekenweefsel. Vooral bij snelle verschuivingen der tanden treden bepaalde ontstekingsverschijnselen op. Zwelling van het periodontum, pijnlijkheid bij druk, enz. Dat de nieuwe beenvorming geen gelijken tred houdt met de optredende beendestructie, is, vooral bij snelle verschuivingen, licht te begrijpen. De hedendaagsche begrippen, die zich gelukkig meer en meer baan breken, hebben ons doen inzien dat het los gaan staan der tanden, vooral wanneer dit zoo erg is, dat dit pijn tengevolge heeft, een groot beletsel is voor de permanente retentie der aldus verschoven tanden. Heden plaatst men zich dan ook op het standpunt dat bij de regulatie de tanden *niet* los mogen gaan staan en dit is alléén te bereiken wanneer de verschuiving zoodanig plaats heeft, dat de nieuwe beenvorming gelijken tred houdt met de beendestructie. Dit sluit weder van zelf in zich een langzamere verschuiving, en dus ook een langduriger behandeling. De voordeelen van de langzame verschuiving, die zich vooral bij de retentie manifesteren, zijn zóó groot, dat zij ten volle opwegen tegen de langere behandeling. In werkelijkheid is elke regulatie op de oude wijze uitgevoerd foutief en mag men slechts dan van eene behandeling zeggen dat zij lege artis is uitgevoerd indien gedurende de gansche regulatie de tanden *niet* los gestaan hebben.

Vroeger waren de in werking gestelde krachten lang niet

voldoende onder contrôle van den operateur. Na in werking gesteld te zijn hield binnen betrekkelijk korten tijd deze werking weder op en moest door een of ander manipulatie opnieuw de kracht worden aangewend. Van eene permanente, regelmatige werking was geen sprake. *Nu* oefenen de gebruikte apparaten eene constante, langdurige, regelmatige werking uit. De daaruit volgende verschuivingen gaan zóó langzaam, dat de tanden in het geheel niet losgaan staan. De tusschenpoozen, waarin men de patiënt ziet zijn aanmerkelijk grooter, door de blijvende werking der apparaten. Soms gaan er maanden voorbij voor de patiënt ter behandeling terugkeert en in dien tusschentijd oefent het apparaat de gewenschte werking uit. Dat de onaangename sensaties, die onze patiënten bij de vroegere werkwijze ondervonden, bij de nieuwere zoo goed als uitgeschakeld worden is zeer goed te begrijpen. Geen losstaande tanden, geen pijnlijkheid bij kauwen, geen geirriteerd periodontium of tandvleesch, geen gevoelige drukplekken in lip of wangen, gemakkelijke reiniging der tanden met de apparaten in situ, geen ligaturen, die altijd en altijd weer de interdentale papil beschadigen.

Vroeger had men alleen ter beschikking apparaten die wat omvang betreft te groot en wat werking betreft te bruto waren; *nu* zijn de apparaten veel en veel kleiner, de werking is uiterst delicaat en voor den patiënt niet merkbaar.

Vroeger was eene verschuiving bijna altijd een tippen van de kroon; *nu* kan men naar gelang dat gewenscht wordt zoowel de kroon tippen of de tand met wortel(s) en al verschuiven (bodily movement).

Vroeger waren steeds afzonderlijke retentie-apparaten noodig, *nu* kunnen de gebruikte regulatie-apparaten in de meeste gevallen tevens als retentie-apparaat dienen.

Vroeger was eene langdurige retentie noodig, die in vele gevallen niet eens het gewenschte resultaat gaf, *nu* is door de nieuwe werkwijze de tijd voor retentie aanmerkelijk verkort. Vooral door het feit dat de nieuwe beenvorming

tegelijk met de beendestructie heeft plaats gehad, is de kans voor een teruggaan der verschoven tanden aanmerkelijk geringer of eigenlijk uitgesloten.

Vroeger was men van meening dat de regulatie het best geschiedde wanneer de blijvende tanden allen juist waren doorgesloten en stelde men het begin der behandeling dikwijls uit tot alle tanden van het temporaire gebit verdwenen waren.

Nu echter is men de meening toegedaan dat de behandeling niet vroeg genoeg beginnen kan. Van het vierde tot het twaalfde levensjaar is wel de meest gunstige tijd. In dien tijd toch heeft de vorming van de kaak nog plaats en is dus nieuwe beenvorming als het ware een physiologisch proces terwijl het na het veertiende levensjaar meer als littekenweefsel beschouwd moet worden.

De spreker demonstreert nu de door hem gebruikte apparaten. In de eerste plaats heeft hij de zoogenaamde clamp bands van Dr. Angle voor goed afgeschafte. De linguale schroefdraad met moer vindt hij een groot bezwaar. Door gebruikmaking van zijn nieuw bandmateriaal kan hij volkomen passende banden maken, die na goed gevormd en gecontournd te zijn met Smith's copper cement vastgezet worden en dan geenerlei irritatie veroorzaken, noch aan de gingiva, noch aan de tong. Deze banden worden geplaatst op den eersten permanenten molaar, maar indien mogelijk gebruikt spreker bij het temporaire gebit nog liever de tweede temporaire molaar. Aan de wangzijde zijn de banden voorzien van een klein verticaal buisje, waarin het aan den expansieboog bevestigde verticaal geplaatste stiftje past.*)

*) De afbeelding van den molaar-band volgens Young vindt men in een artikel van Dr. Angle in de Dental Cosmos, October 1916, doch begeleid van eene afkeurende critiek van Dr. Angle. De aandachtige lezer oordeele zelf over de waarde van deze critiek.

Alle tanden die verschoven (of geroteerd) moeten worden zijn voorzien van banden. Deze banden, met buccale of labiale naad, zijn vervaardigd van een speciaal metaal door spreker samengesteld. Aan de labiale of buccale zijde der banden worden buisjes gesoldeerd die in de lengteas van de tand komen te staan. In deze buisjes passen stiftjes welke op den expansieboog vastgesoldeerd worden. Het is aan spreker gelukt een metaal te vervaardigen dat, na tot een kersroode kleur te zijn verhit en dan plotseling in water te zijn gedompeld, zoo week wordt, dat het makkelijk om den vinger gewonden kan worden. Na den expansieboog aldus week te hebben gemaakt wordt hij in den mond zoodanig gebogen dat tusschen de te verschuiven tanden bochten gevormd worden. Overeenkomende met de buisjes op de banden der te verschuiven tanden wordt op de expansieboog aangeteekend waar de stiftjes op de boog vastgesoldeerd moeten worden. Zijn deze stiftjes vastgesoldeerd (spreker demonstreert) dan wordt de expansieboog zóó gebogen als men hem hebben wil wanneer de boog weer veerkrachtig gemaakt is. Om de boog veerkrachtig te maken dient men hem, goed ondersteund, in een electriche oven te plaatsen en tot een dof roode kleur te verhitten. Daarna wordt de boog langzaam afgekoeld en heeft dan een groote mate van veerkracht verkregen. En de mate van veerkracht die men den boog wil geven kan men van te voren bepalen, zoodat de contrôle die men verkrijgt over de krachtsuioefening van den boog volkomen is. De veerkrachtige boog wordt nu, door de stiften in de daarvoor bestemde buisjes te plaatsen, om den tandenboog geplaatst. Door de van te voren gemaakte bochten te openen of te sluiten kan men de tanden van weerszijden of aan eene zijde van de bocht verschuiven. Voor mesio-distale verschuivingen van de molaren kan men ook gebruik maken van de intermaxillaire elastieken. De expansieboog is van zeer geringe afmeting, heeft echter voldoende veerkracht om alle gewenschte verschuivingen te bewerkstelligen.

Spreker heeft een aantal tangen in gebruik die hij òf zelf geconstrueerd heeft òf, door bestaande modellen te wijzigen, verkregen heeft. Verder demonstreert spreker nog een door hem vervaardigde banddrijver, modellen met het apparaat in situ en specimen van het door hem vervaardigde bandmateriaal.

De 1e Secretaris,

D. E. DA COSTA.
