

Verlag van de Alg. Verg. der Vereeniging van Nederlandsche Tandartsen.

13 en 14 Juli 1912 te Utrecht gehouden.

24e Vergadering.

Zaterdagavond.

De Voorzitter opent kwart vóór acht de vergadering. Volgens presentielijst aanwezig: v. d. Linde, Salomons, Frenkel, Koldewijn, Klinkhamer, Sanders, Arnold Dil, Bleys, Griffijn, Regensburg, v. Bolhuis, de Jong, Willemse, v. d. Tas, v. Dam, Berends, v. Trotsenburg, Courbois, Bosch, Pitsch, Doornik, Boelaars, de Cock Rouaan, Oostingh, Wilmink, Helbach, Nord, Becker, Woronick, Mej. v. Doorn, Fuyt, v. d. Hoorn, Holthaus, Heskes en als gasten Mevr. v. Bolhuis-Pel en den Heer Oidtmann.

De Secretaris leest de notulen der beide laatste vergaderingen voor, die worden goedgekeurd en gearresteerd.

Ingekomen Stukken.

1°. Opgaven buitengewoon lidmaatschap van de Heeren: Sanders, Graftdijk, Uytendogaart, Bruske, en v. Geldere.

2°. Opgaven lidmaatschap van de Heeren: A. Bloemendal, J. J. v. Trotsenburg, J. Richter, Th. Berends, M. de Jong, A. Baanders, C. v. d. Tas, Groustra, en Willemse, en van Mej. E. Wisse.

3°. Berichten verhindering van Dr. Dentz, Paesie, Mej. Terwen, Bloemendal, Mej. Wisse, gebroeders Prins en den Heer Hoek.

4°. Jaarverslag Vereeniging ter bestrijding v. h. Tandbederf.

5°. Brief N. T. G. over benoeming Dr. v. d. Hoeven als vertegenwoordiger in de F. D. I.

6°. Rapport over de organisatie der Ned. Mij. v. Tandheelkunde.

7°. Antwoord Ministerie v. Justitie over aanvraag koninklijke goedkeuring op de gewijzigde statuten.

1°. Daar de namen van de Heeren Bruske en v. Gelderen niet op het programma vermeld hebben gestaan, wordt deze ballotage aangehouden tot een volgende vergadering.

De Heeren Sanders, Graftdijk en Uytendogaart worden als leden aangenomen.

2°. Vervolgens installatie der nieuwe leden: Doornik, v. Trotsenburg, Berends, de Jong, v. d. Tas en Willemse.

3°. en 4°. worden als kennisgeving aangenomen.

5°. Na eenig debat wordt Dr. v. d. Hoeven met 22 van de 33 stemmen benoemd als vertegenwoordiger in de F. D. I.

Wegens het late uur wordt de behandeling van het rapport der Mij. voor Tandheelk. uitgesteld tot Zondagochtend en geeft de Voorzitter het woord aan den Heer Oidtmann, die als gast een lezing met lichtbeelden houdt over „het Anglesysteem in de praktijk.”

Vervolgens houdt de heer F u y t eene lezing waarin hij de verdiensten van Angle scherp kritiseert.

Ten slotte houdt de Heer Regensburg een lezing over „Replantatie.”

Met een woord van dank sluit de Voorzitter om 12¼ deze vergadering.

Zondagochtend.

Als de Voorzitter om 10¼ de vergadering heropent, zijn volgens presentielijst aanwezig: v. d. Linde, Kolde-wijn, Salomons, Becker, Pitsch, Regensburg, v. Dam, Wilmink, Griffijn, Willemse, Boelaars, Oostinhg, Ninck, Block, Courbois, Doornik, Holthaus, Sanders, de Cock Rouaan, Klinkhamer, Helbach, Frenkel, Bosch, Woronick, Arnold, Berends, Mej. v. Doorn, en Heskes en als gasten de Heeren Oidtmann en Bruske.

De Heer Bosch krijgt het woord voor zijne lezing over: „Cofferdam en Watten.”

Vervolgens demonstreert de Heer v. Nieuwenhoven Helbach op de modellen een apparaat voor de behandeling van een kaakfractuur.

De Voorzitter dankt deze heeren voor hunne bijdragen en stelt voor thans over te gaan tot de behandeling van het rapport der Mij. voor Tandheelkunde.

De Heer Klinkhamer krijgt het woord en licht de geheele geschiedenis der organisatie zeer uitvoerig toe.

Daarop volgt een zeer uitgebreid debat. Wegens het feit, dat nog slechts 21 leden aanwezig zijn, brengt de Voorzitter in stemming of nu reeds beslist moet worden. Met 14 stemmen vóór, 6 tegen en 1 blanco besloten nu een beslissing te nemen.

De Voorzitter leest daarop nogmaals het rapport voor en brengt het in zijn geheel in stemming.

Het rapport wordt met 7 stemmen vóór, 8 tegen en 4 blanco verworpen.

Met dank aan de aanwezigen voor hunne tegenwoordigheid sluit de Voorzitter om 2½ uur de vergadering.

J. A. SALOMONS.
Secretaris.

Lezing van den Heer Regensburg over:
„REPLANTATIE”.

Hooggeachte Voorzitter en Vergadering.

Als ik het woord vraag om met U over replantatie te spreken, dan heeft dit een tweeledige oorzaak.

1°. de conservatieve tandheelkunde te bevorderen;

2°. ten velde te trekken tegen het begrip replantatie” zooals het de laatste jaren in medische kringen de ronde deed.

Ik zal hier U niets kunnen leeren, want ik ben overtuigd dat U allen op het gebied tandheelkunde hoogstaat en al kom ik hier om veel op te steken zoo hoop ik iets bij te dragen wellicht tot nut van 't algemeen. Ik moet dan met punt twee beginnen.

Ieder hier aanwezig heeft wellicht het ingezonden stuk gelezen van Dr. Cartier van Dissel over replantatie; over dit stuk wil ik het niet hebben, maar wel over de gevolgen ervan.

Een medicus uit den omtrek stuurt mij een patiënt met de boodschap wel extraheeren maar replanteeren. Spoedig daarop kwam mijn huismedicus met het smoesje „heb het ook al zoo vër gebracht” en ik begreep dat het 't replanteeren goldt.

Toen schreef ik een ingezonden stukje naar het Geneeskundig weekblad, dat het wanbegrip wortel schoot, dat de methode niet deugde; ik wees op het gevaar van het re-

planteeren zonder de noodige voorbehoedmiddelen, en als antwoord kreeg ik mijn stukje terug met de opmerking, dat ik niet kon oordeelen als tandmeester wat een arts al of niet goed deed en dat alleen een medicus inzendingen doen mocht. Ik begrijp achteraf dat ik het had moeten nalaten en al was een ander tandmeester gelukkiger dan ik zijn ingezonden stuk opgenomen te zien, toch gaf het bij mij de doorslag het replanteeren nader te beschouwen, en met deze inleiding ben ik aan punt I.

Waarom en wanneer zullen we tot replantatie overgaan? als ik U daarop kon antwoorden dan was ik klaar, wel te verstaan als ik 't U beslist kon zeggen.

Geachte collega's. U zult beweren dat elke tand conservatief behandeld kan worden, ik ben het roerend met U eens, en doe dan net zoo als U en voeg er bij „maar je hebt moeilijkheden.” „je valt over dit.” „je moet deze methode toepassen anders kom je er niet” enz. en ten slotte zijn er tanden en molaren die onwillig zijn, al zijn wij met de beste voornemens.

Daarom replanteer ik in de volgende gevallen:

1°. Patiënt kan b.v. door den grooten afstand welke hij telkens moet afleggen geen drie à vier maal terug komen, deels door financieele opofferingen, deels door gebrek aan tijd.

2°. Patiënt kan absoluut geen conservatieve behandeling betalen en mij ontbreekt tijd zulks voor niets te doen.

3°. Wanneer een tand door onvoldoende behandeling gedeeltelijke wortelbehandeling of geheel geen wortelbehandeling onmogelijk medicamenteus behandeld kan worden. Zooals b.v. diep liggende goudvulling welke tenslotte periostitis veroorzaakt, Ashervulling idem, enz.

4°. Wanneer een tand of praemolaar een zeer diepe hals caviteit heeft waar wortelbehandeling onmogelijk is.

5°. Behoort eigenlijk bij n°. 3. Bij fistels welke niet te behandelen zijn bij gevulde of gedeeltelijk gevulde kanalen.

Ik begrijp zeer goed, dat de grootsteedsche tandartsen

hunne schouders ophalen en er om lachen doch geloof me dat ik meer succes heb als wellicht gedacht wordt, en ik in mijn achterafhoekje menig behandelde tand onder handen krijg.

De methode doet hier niets terzake, want ieder kent ze, ik wil U alleen wijzen, dat replantatie bij alle fronttanden mogelijk is, behalve de 1ste praemolaren of de radices moeten per geluk niet te zeer gebogen zijn, ik probeerde het ook nimmer een premolaar te behandelen als de radices te veel divergeerden.

Ik replanteerde in het geheel tot nu toe:

3 laterale snijtanden.

1 centrale snijtand.

2 hoektanden,

1 1ste kleine kies.

3 2de „ kiezen.

2 1ste onderkiezen.

1 2de onderkies.

Ik heb nog geen mislukking ontdekt en ik zal U twee bewijsjes van patiënten voorlezen welke nu ongeveer 2½ jaar geleden behandeld zijn. Hier uit ziet U het kleine succes wat ik al heb. Over de andere gevallen kan ik nog niet oordeelen.

Ten slotte wil ik de nadruk er op leggen, dat ik alleen replanteer, wanneer ik dat strikt noodig acht.

DEBAT.

Boelaars vermeldt een geval van implantatie van een 2e praemolaar in de alveolus van een 1e praem., die geëxtraheerd moest worden met goeden afloop.

Becker vraagt of het periodontium al of niet moet worden afgekrabt voor de replantatie.

Spr. Hieromtrent bestaan verschillende meeningen. Spr. wenscht het te laten zitten.

Klinckhamer is tot de overtuiging gekomen, dat replantatie nà periodontitis, een snelle resorptie zal veroorzaken van den gereplanteerden wortel, waarom hij het in dat geval niet geïndiceerd vindt.

v. d. Linde Resorptie vindt ook plaats al is er geen periodontitis voorafgegaan, en niet alleen vanaf den apex maar over de geheele worteloppervlakte. Deze resorptie neemt soms den vorm aan van een kanaal, dwars door den wortel heen, waardoor heen het granulatieweefsel juist medewerkt aan de fixatie van den tand.

Holthaus merkt op, dat Prof. Schröder juist aangeeft het periodontium zooveel mogelijk te laten zitten. Deze implanteert ook wel ivoren tanden, die evenwel ook aan resorptie onderhevig zijn.

Lezing van den Heer L. Bosch over:

„COFFERDAM EN WATTEN.”¹⁾

Dames en Heeren.

De meesten onzer herinneren zich nog levendig de tijden op het tandheelk. instituut doorgebracht. Nadat we voldoende phantoom gewerkt hadden, voldoende caviteiten door co's, en vullingen door assistenten als goed getekend waren, mochten we naar boven, patiënten behandelen.

Na tandsteen kwam dan de vulling. Hoe moesten we een tand of kies drooghouden? Natuurlijk met cofferdam. Het was daar cofferdam voor en cofferdam nà. Watten waren er alleen voor eventueel uitwassen. Men lei cofferdam aan en begon te boren, daarna uitblazen met de Luftbläser ('t holl. woord voor dit laatste bestond blijkbaar niet) en zoo ging 't, totdat de caviteit geprepareerd, uitgewassen en gevuld was. En ondertussen zat de patiënt maar met die gummilap voor, speeksel af te scheiden in hoge mate en telkens werd er een schoon doekje ondergelegd of anders

¹⁾ Vereenvoudigde spelling.

liet men 't speeksel maar lopen waar 't lopen wilde. Waren we zo met z'n stuk of wat aan de gang, dan was de lucht in 't lokaal in korte tijd bezwangerd met zaagsel uit carieuze kiezen, hetgeen de hygieniese toestand v. h. lokaal nog hygienieser maakte.

Als de patiënt eindelijk verlost was, zag ze er vaak ontoonbaar uit, maar dat deed er minder toe; de vulling was lege artis gelegd d.w.z. onder cofferdam en dús droog. Nu moet ge hieruit niet opmaken, dat ik cofferdam eigenlijk een beetje minderwaardig vind, integendeel: voorop wensch ik te stellen, dat m.i. cofferdam het enige middel is om een caviteit *langen tijd* absoluut droog te houden en dus onmisbaar in onze praktijk. Maar, heb ik me afgevraagd, moeten we zó bij cofferdam zweren als ons dat geleerd is, of vinden we geen middelen, die voor de patiënt veel minder onaangenaam zijn en toch een evengoed resultaat leveren.

„Het gemak dient den mens.” Dit moeten we steeds zoveel mogelijk toepassen op onze patiënten, natuurlijk niet met opoffering van soliediteit van het werk.

Toen ik nu 3½ jaar geleden in de praktijk kwam, heb ik veel met cofferdam gewerkt, getrouw aan de traditie, die me ingeprent was, maar al heel spoedig daarna ben ik begonnen met de aanwending van watten in heel makkelijke gevallen en langzamerhand is 't me, geloof ik, gelukt door verschillende combinaties, het cofferdam voor een groot gedeelte uit te schakelen tot groot gerief van de patiënten en zonder vermindering van kwaliteit werk. Dit laatste moet natuurlijk vooropstaan. Een oogenblik heb ik er over gedacht te demonstreeren het gebruik van watten, zelfs in monden, die veel speekselvloed kennen, maar daar ik niet wist of zulk een demonstratie hier gehouden kon worden, waarvoor een goede speekselpomp onmisbaar is, heb ik enkele fotografieën genomen bij mijn piccolo, een jongen van 14 jaar met de bekende overvloedige speeksel-vorming, dien leeftijd eigen.

Mochten ze niet geheel voldoen aan alle eischen van

scherpte, zo roep ik voor dit gedeelte uwe clementie in, daar de moeilijkheden in het fotograferen op ware grootte in den mond vele zijn voor een amateur. Op de eerste foto ziet U de insicivi boven. Legt men onder de lip een zelf

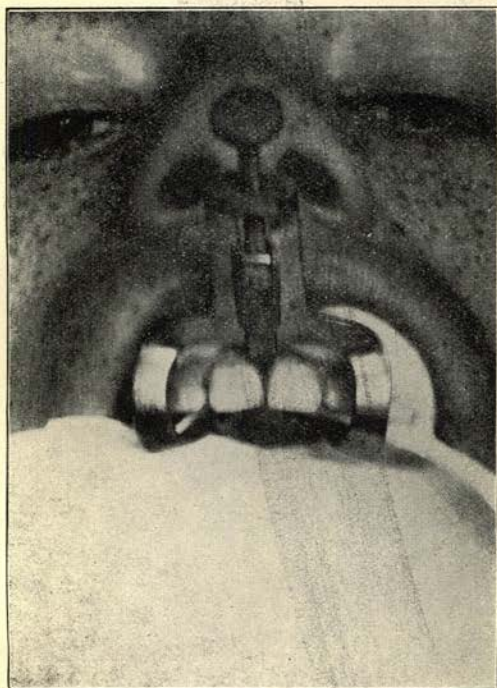


Fig. 1.

vervaardigde watten rol, die men verkrijgt door watten om een dunne excavator te wikkelen en die zich veel beter aanlegt aan de alveolairrand dan een fabrieks-wattenrol en dus ook beter op zijn plaats blijft; daarna de bekende Ivory separator, dan kan men in den regel ongestoord boren en de caviteit uitspuiten met een licht antisepticum. Ik

leg op dat uitspuiten de nadruk, omdat uitblazen veel onhygienieser en lang niet zo doelmatig is. Heeft men de cav. geprepareerd, dan legge men, zooals op de foto zichtbaar is een dental napkin a. d. onderkant en men heeft den tijd om zijn vulling te leggen, hetzij asher, syntetic, afdruk voor inlay of porselein of wat ook. 20 minuten is de cav. zeker absoluut vochtvrij te houden.

En in de meeste gevallen is dat toch wel voldoende.

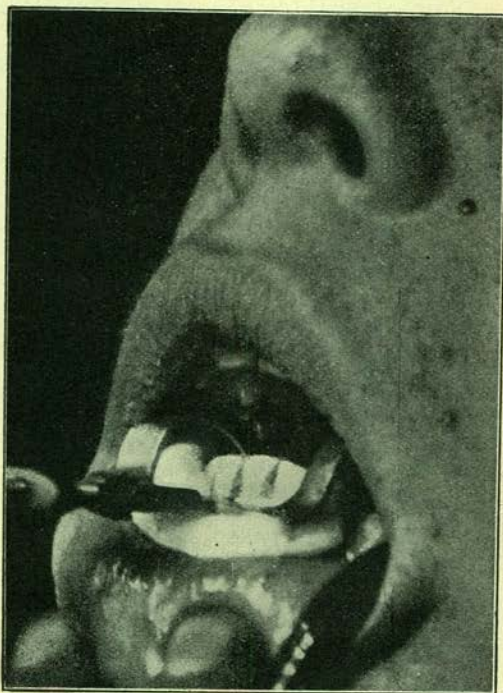


Fig. 2.

Op de 2de foto ziet men hetzelfde geval voor onder. Aan den voorkant ziet U weer de wattenrol nù een fabrieks-

matige en ook aan de achterkant ligt er zo één. Rechts onder loopt de speekselpomp en ook hier kan men veelal het cofferdam ontgaan. Natuurlijk niet altijd. 'k Heb bij de opname hem de lip laten weghouden om U die wattenrol duidelijk te laten zien.

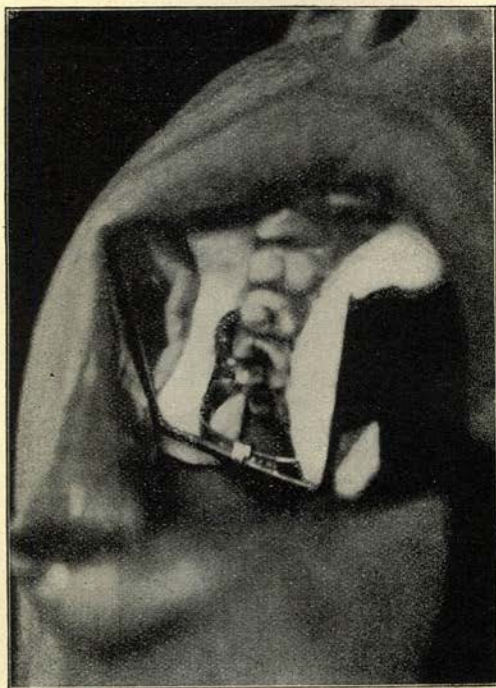


Fig. 3.

Op n^o. 3 ziet ge de rechter bovenhelft. Om de te behandelen mol. zet men de klammer met wattenhouder en aan weerskanten daarvan een wattenrol. Daar de buitenste van deze juist ligt voor de uitgang v. d. parotis, moet deze in den regel nog eens of tweemaal tijdens de behandeling

vernieuwd worden maar voorkomt toch het vochtig worden v. d. caviteit.

De 4de, die het onduidelikst is, toont ons de 2de mol. onder omklemt met de klammen en aan weerskanten de wattenrol, terwijl ook daarachter nog een prop watten gelegd is, om overstroming van die kant tegen te gaan. Bovendien

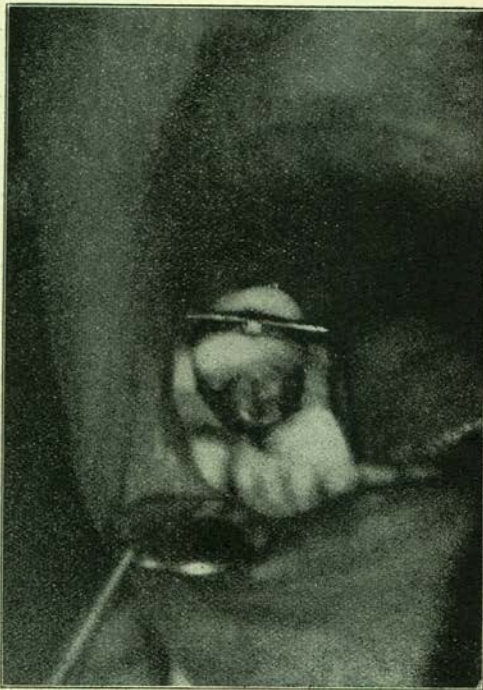


Fig. 4.

ligt boven rechts óók een wat en is de speekselomp natuurlijk steeds in werking.

D. en H. ik heb U waarschijnlijk weinig nieuws verteld, maar 't gebruik van cofferdam en watten 2 dingen die

dagelijks bij ons voorkomen, leek me iets, wat we wel eens extra onder de ogen mochten zien. Resumeerende kom ik dus tot:

cofferdam is prachtig en onmisbaar, want 't stelt ons in staat willekeurig lang het operatieveld droog te houden, mààr is omslachtig in 't aanleggen, verhindert het uitspuiten en dwingt tot uitblazen en simpel uitwassen, is buitengewoon onaangenaam voor den patiënt.

Watten zijn prachtig en onmisbaar en kunnen bij enige oefeningen in heel veel gevallen het goede van cofferdam waarborgen zonder z'n bezwaren te delen. Is maklik in 't aanbrengen en niet pijnlik zoals ligaturen bij cofferdam; geeft gelegenheid tot uitspuiten, stelt ons in staat om de patiënt even rust te gunnen tussen het prepareren v. d. cav. en het vullen daarvan, door éven de boel uit te nemen en is daardoor veel prettiger voor den patiënt.

Het angstige gezicht v. d. patiënt, als die ons de gummilap ziet afsnijden, het vervelende: moet ik weer zo'n lap voor, dokter? wordt zeldzamer, de angst voor vullen minder, de dankbaarheid grooter.

Dit alles mogen we onze patiënten niet onthouden en U op te wekken tot een serieuze proefneming met 't gebruik en de goeie aanwending van watten, voor zo ver we, door dik en dun, nog vast hielden aan cofferdam, was met deze mijn doel.

DEBAT.

Sanders maakt de opmerking dat het gebruik van celstofwatten aanbeveling verdient wegens grooter resorptievermogen.

Becker beveelt de „automaton” aan.

v. d. Linde eveneens het gebruik van den tonghouder volgens „Guttman.”

Holthaus vindt het gebruik van watten bezwaarlijk voor het uitspuiten van de caviteit aangezien dan telkens tonghouder of watten klammen opnieuw moet worden aangelegd.

Lezing van den Heer A. v. Nieuwenhoven Helbach over:

„MODELLEN VAN EEN KAAKFRACHTUUR.”

De patiënt is een jongen van ongeveer 17 jaar. Op zijn fiets zittend, brak de vork en viel de patiënt met zijn gezicht op de steenen en werd bewusteloos en hevig bloedend opgenomen.

Na eerst door den huisdokter een paar dagen behandeld te zijn geworden, werd hij naar een neusspecialist verwezen, die constateerde, dat de neus gebroken was, waarvoor hij bij dien specialist behandeld werd. Eerst 10 dagen na zijn val kwam hij mijn hulp inroepen, daar zijn bovenvoortanden hem zeer veel pijn deden, wanneer hij de kaken op elkaar zette.

Bij het onderzoek vond ik, dat de bovenvoortanden bewegelijk in hun alveolus zaten en bij beweging pijnlijk waren. Lip en tandvleesch was nog eenigszins dik gezwollen; de tanden reageerden echter allen op de elektrische stroom, zoodat de pulpae nog intact waren gebleven.

Patiënt kon de kaken niet volkomen sluiten, terwijl, wanneer hij dit zoo ver mogelijk deed, de kiezenrij der bovenkaak aan weerskanten abnormaal over die der onderkaak stonden, wat vroeger niet 't geval geweest was. Bij verder onderzoek vond ik, dat die kiezenrijen in hun geheel bewegelijk waren. De onderkaak was volkomen intact gebleven.

Wat was hier 't geval. Door den val op het gezicht, was patiënt met volle kracht op zijn bovenkaak gevallen, en hierdoor werd het os intermaxillaire in de naden los gemaakt en achterwaarts gedrongen, terwijl het als een wig tusschen de twee kaakhelften indrong en zodoende ook daar een fractuur ontstond. Eerst dacht ik dat de beide kaakhelften geheel in de mediaannaad van elkaar los waren gegaan, doch geloof niet dat dit inderdaad het geval was, en denk dat we hier te doen hebben gehad met een lengte

fractuur van de processus alveolaris van beide kaakhelften, waarvoor pleit de betrekkelijk gemakkelijke beweegbaarheid van de geheele kiezenrijen beiderzijds, wat niet zoo het geval zou zijn geweest bij een opening van de mediaan naad, daar dan de kaak toch door de overige schedelbeenderen hiervoor nog te veel gefixeerd zou zijn.

Daar patiënt al 10 dagen met zijn ge fractueerde kaak had rondgelopen, was het zaak hem zoo spoedig mogelijk te helpen. Ik nam een paar afdrukken en heb daarop het volgende apparaat vervaardigd om de losse deelen weer op hun plaats te brengen en te fixeeren.

Het bestaat, zooals U hier ziet, uit een overkapping van de molaren en prae-molaren en van de incisivi. Om de beide zijdelingsche kaakhelften naar elkaar toe te brengen, heb ik de Fuytsche veer hier in toepassing gebracht, die hier echter juist tegengesteld werkt als deze gewoonlijk doet.

Ik heb deze veer in een spanning naar binnen gebracht, iets meer dan de afwijking door de fractuur ontstaan; daarna ingezet. De zijdelingsche schroefjes met moeren werken tegen den beugel, die voor aan de overkapping van de incisivi is bevestigd, en waardoor deze in hun geheel naar voren werden verplaatst met het been.

Dit apparaat leek mij voor het onderhavige geval het meest practische.

Ik moest de losse deelen, daar de fractuur al 10 dagen oud was, langzaam weer op hun plaats zien te krijgen, wat mij in een paar dagen gelukte. Daarna de stukken stevig fixeeren, waarvoor dit apparaat zeer goed geschikt was. Patiënt heeft het daarna 6 weken gedragen en heb ik eerst de veer verwijderd om na te gaan of de vergroeiing reeds voldoende had plaats gehad, en na eenige dagen het geheele apparaat uitgenomen.

U ziet, dat de patiënt een IIe klas is, volgens A n g l e. Had patiënt meteen gereguleerd willen worden, dan hadden we hier door de fractuur reeds een expansie verkregen; we hadden het dan een redressement forée kunnen noemen.

Het tusschenkaaksbeen had dan alleen naar voren verplaatst dienen te worden.

U kunt aan de modellen zien het verschil in breedte vóór en na de behandeling. Het verschil is niet zoo héél groot, maar toch zichtbaar; de afstand van P. tot P vóór = 40.5 m.M. nà behandeling 38.5 m.M. Afstand van verbindingslijn van P_1-P_1 tot I, mes-incis. punt = 14.2 m.M. vóór, nà behandeling 16.1 m.M.

DEBAT.

Klinkhamer betreurt dat Spr. niet vóór en nà de behandeling een Röntgen foto heeft laten maken, om beter de veranderingen te kunnen constateeren.

Bij de tegenwoordig zoo betrekkelijk gemakkelijk toe te passen Röntgenfotografie acht hij dit bij elke kaakfractuur een verzuim.

Willemsse vermeldt een geval van kaakfractuur nà een ostitis, uitgaande van een periostitische melkmolaar bij een knaapje van 5 jaar.

Boelaars vraagt welk metaal Spr. heeft gebruikt voor den beugel om de kaakstukken bij elkaar te brengen. Spr. antwoordt: 14 karaats goud.

Lezing van den Heer Oidtmann.

INLEIDING.

*Geachte Voorzitter,
Dames en Heeren,*

Gaarne heb ik aan de vriendelijke uitnodiging van het geacht Bestuur der V. v. N. T. gevolg gegeven, mijne beschouwingen aangaande het Angle-systeem met bijbehorende demonstratie nogmaals voor te dragen. Aangezien de tijd voor mijne voordracht op het congres door omstandigheden zeer beperkt was, moest ik haar in eenigszins vlug

tempo voorlezen, wat misschien de oorzaak moge geweest zijn van eene niet al te levendige discussie. Ik hoop echter, dat mijne geachte toehoorders mij thans met een overvloed van vragen zullen overstelpen.

Om zekere redenen heb ik aan mijne voordracht niets veranderd en hoop ik dat U het mij ten goede zult houden, indien er eenige zinsneden in voorkomen, die bij gelegenheid dezer vergadering achterwege hadden kunnen blijven.

**EENIGE ALGEMEENE THEORETISCHE EN PRAKTISCHE
BESCHOUWINGEN OVER HET ANGLE-SYSTEEM
(met lichtbeelden.)**

Voor zoover de beperkte tijd voor een voordracht op een congres het toelaat, zal ik U eenige oogenblikken onderhouden over de ideeën en grondprincipen van den baanbreker der moderne Orthodontie E. H. Angle, als neergelegd in diens laatste leerboek „The malocclusions of the teeth”; alsook in diens voordrachten, discussies en demonstraties, zooals wij die vinden kunnen in de litteratuur en ze verder aan te vullen met eenige persoonlijke opvattingen en opmerkingen ter verdediging en verduidelijking.

Op het vorig tandheelkundig congres heeft collega Greeter de ontwikkeling der Orthodontie met U besproken en daarna iets langer blijven stilstaan bij het moderne Orthodontische werk van Angle en U in korte trekken het daarin opgesloten systeem geschilderd.

Deze voordracht kan beschouwd worden als eene voortzetting van die van collega Greeter. Ik wil echter in hoofdzaak de algemeene twistpunten uit dat systeem met U behandelen en ze trachten op te helderen, alsmede de vele moeilijkheden die menig collega nog in den weg staan op te ruimen of tot een minimum te reduceeren.

Veroorlooft U mij dat ik bij deze inleiding nog iets langer blijf stilstaan, daar misschien eenigen uwer het thema mijner voordracht den stempel mogen gegeven hebben van

„Oud nieuws” „Schon dagewesen” „allemaal goed en wel in de theorie, maar in de praktijk?”; uitingen die ik reeds meer dan eens op vergaderingen gehoord heb, doch waar wij niet al te vlug mee mogen zijn.

Ons tandheelkundig vak is reeds zóó uitgebreid, dat wij in alle onderdeelen ervan niet even hoog kunnen uitblinken, of het in zijn geheel perfect beheerschen. Ieder onzer heeft zijn stokpaardje; zijn „fort”. Toch vind ik dat in ons land het meerendeel der Collega's al te conservatief tegenover de orthodontie, vooral de moderne, staan. Een soortgelijk conservatisme bestaat zelfs in eenige goede praktijken, ik ben er zeker van tegenover de gegoten metaalvulling. Is dat niet eene grove tekortkoming tegenover onze patiënten? In de laatste jaren hebben wij voordracht op voordracht over de cast-inlay kunnen bijwonen, een onderwerp, dat bij verre toch niet zulk een uitgebreid studieveld oplevert als de tandheelkundige orthopedie. Toch konden wij er eenige nieuwigheden uit leeren, eenige kleinigheden, finesses, trucs die tot nog toe aan onze opmerkzaamheid ontsnapten. Waarom zou ik ook thans niet nogmaals de groote innerlijke waarde en den samenhang van het *Angle*-systeem met *U* behandelen, temeer waar er zich nog maar zoo betrekkelijk weinig voor interesseeren. Ik weet uit eigen ervaring en mededeeling van anderen, dat er nog zooveel gewerkt wordt met alle mogelijke gebrekkige apparaatjes, waar het den collega's aan moed en zelfvertrouwen ontbreekt om met de eenvoudige *Angle*-apparaten te werken. Door de eerste mislukkingen laten zij zich ontmoedigen en wordt dikwijls een systeem als onbruikbaar in hunne praktijk gedoodverfd, zonder nader onderzoek of de mislukking niet te wijten was aan onkunde, dan wel of die het gevolg was van het systeem, apparaten, of materiaal. Helaas weer anderen zijn er, wier eigenliefde het niet toelaat bij anderen om raad te vragen. Waar wij nog geen specialiteiten op Orthodontisch gebied hebben, vind ik zulk eene handelwijze absurd. Ik zou *U* een aantal collega's kunnen opnoemen, waarbij ik in twijfelachtige

en abnormale gevallen zoowel in de Orthodontie als anderszins om raad gevraagd heb, en ook meestal gevonden. Bij nog geen mijner patiënten heb ik daardoor het vertrouwen verloren en werd zulk een consult van een tweede deskundige door hen ten zeerste geapprecieerd. Zoo sprak ik een tijd geleden een goed collega met een uitstekendē praktijk en die zich nog al naar mededeeling betrekkelijk veel met het reguleeren van tanden bezig hield. Classificatie, resultaten, retentie enz. werden even besproken en ik kreeg ook werkelijk den indruk, dat hij volgens A n g l e werkte.

Bij het afscheidnemen moest hij mij nog even iets vragen „Hoe krijg je toch de moertjes op den schroefdraad van den beugel, achter de buisjes van molaarband. Commentaar overbodig! Ik wil zijne goede resultaten absoluut niet in twijfel trekken. Maar waarom als A n g l e-man te willen doorgaan, als men de eerste eenvoudige principes zijner apparaten nog niet eens kent.

Dergelijke voorbeelden en anderen hebben mijne zienswijze gemotiveerd U nogmaals in 't kort over A n g l e's opvattingen te onderhouden en eenige algemeene geschilpunten met U te bespreken. Tevens om aan die collega's die men alleen maar op een congres ontmoet, daar zij om verschillende redenen andere vergaderingen niet kunnen of willen bijwonen een duidelijk beeld te geven wat het A n g l e-systeem feitelijk omvat en wat er eventueel mede te bereiken is. Door voorbeelden uit eigen praktijk en die van anderen zal ik trachten U ervan het ware, het eenvoudige, het degelijke, ik zou haast zeggen het ideale, te doen inzien.

Door oppervlakkige lezing van een boek, waarvoor men zich niet al te zeer interesseert, ontgaan dikwijls vele cardinale punten aan onze opmerkzaamheid en krijgen wij niet altijd een even duidelijk beeld van het geheel.

A n g l e's leerboek is jammer genoeg een boek, dat niet erg geschikt is voor zelfstudie. A n d r e w B l a c k heeft ons aangeraden elk leerzaam boek minstens driemaal door te lezen, 1ste om er den inhoud van te leeren kennen, 2de ter

studie, 3de uit een vriendschappelijk kritiesch oogpunt. Het lezen, het herlezen en als het ware tusschen de regels door lezen, is bij A n g l e ' s boek dan ook ten zeerste gewenscht; dan eerst zal men zich met A n g l e s gedachtengang vertrouwd kunnen maken en een breedere opvatting krijgen van diens theorieën. De schrijver heeft ons niet alles even duidelijk kunnen maken als hij het misschien wilde. Het is elk genie of kunstenaar niet gegeven zijne kunstgewrochten zelf te beschrijven of dienstbaar te maken tot het algemeen nut zijner evenmensen. A n g l e heeft echter ons tandheelkundigen als het ware eene erfenis achtergelaten bestaande uit het resultaat van 30-jarigen arbeid van observatie en ervaring, van een niet te fnuiken wilskracht; van een harden, bitteren strijd tegenover de oude begrippen. Jaren lang heeft hij alleen zijne opvattingen moeten verdedigen. Doch ook jaar op jaar werd het aantal zijner volgelingen grooter, dat zijner bestrijders kleiner. Hij heeft op zijn gebied, om het eens figuurlijk voor te stellen een nog niet geheel voltooid monument gewrocht, dat in zijne ruwe trekken reeds ieders bewondering afdwong van durf en genialiteit. De grondlijnen ervan waren reeds zoo duidelijk, dat het hem onmogelijk scheen dat er nog iets aan te bederven was, als hij de verdere afwerking ervan aan zijne leerlingen en volgelingen overliet. En gelukkig is de geniale man daarin niet teleurgesteld geworden. Mijns inziens hebben de menigvuldige aanvallen aan A n g l e ' s opvattingen niets te kort gedaan; zijn ze meestal weerlegd en hebben ze in vele opzichten nog steeds meer het logische, het eenvoudige, het schoone en zuivere van samenhang in zijn systeem te voorschijn doen komen.

Laten wij ons thans eenige oogenblikken bezig houden met het meer essentiele onderwerp mijner voordracht.

Zooals U allen bekend is, heeft A n g l e ons een 12 tal jaren geleden voor het eerst gewezen op het groote nut der eerste molaren als diagnostiek middel bij irregulaire tandstellingen en later vooral in zijn laatste werk grooten nadruk

gelegd op de normale occlusie in verband met gezichtsharmonie. Deze speciale punten uit zijne theoriën hebben discussies en kritieken uitgelokt, waar men boekdeelen mee zou kunnen vullen, met echter een gevolg, dat zijn systeem en classificatie bijna door geheel de tandheilkundige wereld aangenomen is. Waarom. Daar moet toch een reden voor bestaan, en het antwoord kan ook alleen daarin bestaan, dat zijne classificatie de eenig logische, ware en bruikbare is. Het hoofdbeginsel der pathologische studie berust bij de vergelijkende studie met het normale, dat der algemeene therapie de afwijkingen weer zooveel mogelijk tot het normale terug te brengen. Zoo is dan voor ons een hoofdvereischte de studie en kennis der normale occlusie. De kennis daarvan alleen zal voor ons doel niet voldoende zijn. Wij moeten ons niet sutfuren op de 24—28 of 32 tanden of kiezen. Laten wij in aanmerking nemen dat de occlusie slechts een onderdeel is van de articulatie. Wij moeten er het verband in brengen met de functies der kauw- en andere spieren, het reukorgaan, het het spreekorgaan; wij moeten weten dat het menschelijk gebit en omliggende vaste en weke deelen voor een groot gedeelte de physiognomie beheerscht, etc. etc. Als wij dat alles trachten te vereenigen en ook te zien in *Angle's* opvattingen, dan zal ons veel, heel veel duidelijker worden dan vroeger.

Een 3 tal jaren geleden is door Dr. *Kunert* uit Breslau, op het internationaal Tandheilkundig Congres te Berlijn, de classificatie en Iste molaartheorie van *Angle* te berde gebracht. (Kan niet nalaten erop te wijzen, dat tot voor korten tijd Dr. *Kunert* nog een voorvechter was van de symetrische Iste molaar extractie).

Ik wil U in 't kort eenige antwoorden weergeven van eenige bekende Orthodontisten.

Dr. *Jackson* uit New-York.

Bespreekt het groote nut van den Isten bovensten-molaar en zegt dat wij van dien tand meer afhankelijk zijn bij onze diagnose dan welke anderen ook. Hij geeft mesiale afwijkin-

gen toe en zegt dat wij die bij de behandeling moeten corregeeren om tot een normale occlusie te geraken.

D a v e n p o r t Parijs.

Deze ziet alleen een praktisch nut in de A n g l e -classificatie. Hij voegt eraan toe dat het nog lang zal duren alvorens men tot een streng wetenschappelijke diagnose zal komen. Als wij die streng wetenschappelijke zouden willen opbouwen, zouden wij een classificatie krijgen, die in vergelijking met de eenvoudige en duidelijke classificatie van A n g l e , niet meer praktisch uitvoerbaar zou zijn, en niet voldoen aan eene zich vlug ontwikkelende wetenschap.

Streng wetenschappelijk noemt hij A n g l e ' s indeeling niet, omdat hij afwijkingen geconstateerd heeft bij die gevallen waar te vroeg melkkiezen verloren gingen. (Een onderwerp, waarop ik later in mijne voordracht zal terugkomen).

E. H e r b s t, Bremen.

Onder zeker voorbehoud en eene modificatie bij de neus en mondademhalers, neemt hij A n g l e ' s classificatie als bruikbaar aan.

A l f r e d K o r b i t z, Berlijn.

Hij stelt eerst de vraag: Zal de aetiologie of andere wetenschappelijke punten in deze den doorslag geven, of komt het er bij op aan, uit de classificatie gegevens te vinden voor de praktische behandeling. Indien wij het laatste alleen in aanmerking nemen, is de A n g l e ' s klassificatie van het grootste gewicht, en kan zij door geen andere vervangen worden. Aan de absolute normale mesiale plaatsing in alle gevallen gelooft hij niet. Zij bevredigt hem echter, aangezien zij hem toch duidelijk een leidraad geeft voor den te volgen weg bij de behandeling.

Z i e l i n s k y, Berlijn.

Deze heeft zich iets meer uitvoerig op wetenschappelijke grondslagen met het thema bezig gehouden en verwijst naar eenige zijner voordrachten en werken en zegt dat er geen betere door observatie gesteunde hypothese en klassificatie bestaat dan die van A n g l e , die met heel enkele

uitzonderingen, niet alleen praktisch maar ook wetenschappelijk voldoet.

H. A. Pullen, Buffalo.

Waren er niet eenige en dan nog meestal schijnbare uitzonderingen, dan zou de Angle indeeling als volmaakt kunnen beschouwd worden. Die afwijkingen zijn echter niet talrijk genoeg om van Angle's hypothese afstand te doen.

G. Villain, Parijs.

Deze spreker is het slechts bij een zeer gering aantal gevallen met Angle eens, en beroept zich op zijne indeeling.

H. Subirana, Madrid.

Deze spreker ziet er alleen het praktisch nut van in.

Siffre, Parijs.

De laatste geeft geen direkt doeltreffend antwoord.

Dames en Heeren. Gaarne wil ik toegeven, dat allen het nog niet unaniem met elkaar eens zijn, en wordt bij velen nog maar van praktisch nut gesproken, eene toegelijkheid, die zich na eenige jaren nog wel anders uiten zal. Zonder twijfel hebben de meesten uwer in het Februari en Maartnummer van dit jaar in de Dental Cosmos de laatste voordracht van Calvin Case gelezen, de grootste tegenstander en oud-leerling van Angle. Afgezien van alle kritiek over dat artikel, die ik mij als jong orthodontist niet zou aanmatigen, zie ik daarin toch een kleine bekentenis. Wat zouden beide groote orthodontisten door samenwerking hebben kunnen tot stand brengen. Maar verschil van opinie moet er bestaan om een wetenschap volmaakt te maken. Het is de eenvoudigste en zekerste weg om problemen op te lossen en tot een gunstig resultaat te geraken.

Als U echter de litteratuur van den laatsten tijd doorbladert, zal U niet meer die verwoede aanvallen op de Iste molaar theorie vinden, de vele diagrammen op modellen, die ook deels die theorie moest onderwerpen.

De eerste aanvallen op de hypothese van Angle jaren

geleden, kwamen deels van de zijde van diegenen, die Angle's opvattingen niet in zijn geheel omvang begrepen hadden of zich gekrenkt zagen door zulk een revolutionaire daad. Als men zich een oogenblik indenkt in den toen heerschenden chaos van werkzaamheden, maschientjes twijfelachtige diagnose zonder eenig aanhoudingspunt, dan kan ik mij dat best voorstellen. Het legio van alle irregulariteiten tot 3 klassen terug te brengen, daarbij dien eenvoud van apparaten. „Es war zu schön um wahr zu sein!”

Met ongekenden ijver werd er toen naar modellen gezocht waar een der bovenste molaren een mesio-distale afwijking vertoonde. De Sturm- und Drang-periode der diagrammen moest zulks bevestigen.

Maar daarvan afgezien. Waarom al dien strijd heb ik mij dikwijls afgevraagd, als ik de litteratuur doorbladerde. Ik heb Angle als te eerlijk en wetenschappelijk man leeren kennen, dat hij ons iets zou willen opdringen, waar hij niet innerlijk van overtuigd was. Zouden vele nauwgezette orthodontisten aan die hypothese blijven vasthouden, als ze hun geen voldoening schonk zij het dan ook voorloopig alleen maar in de praktijk. Ik heb Angle's publicatie dikwijls genoeg gelezen, en kan niet inzien waarom hij zooveel aangevallen is. Of is mij iets uit de litteratuur ontgaan? Best mogelijk. Het komt mij echter voor dat velen, ik zeg niet allen, met het idee fixe geplaagd werden, dat Angle zou beweerd hebben: „Hier moeten de beide molaren vast en onfeilbaar in de bovenkaak staan, en niets kan hen bewegen een abnormale mesialen of distale stand in te nemen.

Laat ik Angle hier en daar citeeren.

De invloed dezer tanden is bij de opstelling van het gebit van zulk een overwegend belang, dat wij gelooven, dat de natuur de grootste zorg besteedt aan hunne juiste plaatsing (mesiaal-distaal), vooral den bovensten molaar, dien wij den sleutel der occlusie zullen noemen.

Iets verder:

Hoogstwaarschijnlijk zijn zij nooit volkomen gelijk ge-

plaatst in de beide kaakhelften, zelfs bij normale individuen.

Bij gelegenheid eener discussie over behandeling der klasse II.

Wij brengen den bovenmolaar achterwaarts (hellen) enkel en alleen om den ondersten molaar een weinig te ontmoet te komen (to strike a balance with the lower).

In zijn leerboek spreekt hij van mesio-distale afwijkingen tengevolge van vroegtijdig verloren gaan der melkkiezen of te lange retentie.

Ik zou U nog meer uitingen van Angle kunnen aanhalen om U te bewijzen dat hij niet zoo stipt vasthoudt aan de onmogelijkheid van abnormale mesio-distale plaatsing van Iste bovenste molaar.

Het is alleen maar te betreuren, dat Angle niet verder doorgegaan is op het laatst zoo juist geciteerde, waar hij spreekt van immigration by mucclation. Het is deze zinsnede, ook die voor vele tandheekkundigen den steen des aanstoots geworden is en de kortzichtigen gestruikeld zijn. Had hij daarover in zijn boek een 50 of 100 bladzijden gewijd en een groot aantal gevallen uit de praktijk besproken, vele gemoederen zouden niet zoo in opstand gekomen zijn. Achttte hij het misschien overbodig, niet vermoedende dat daar juist voor velen eene moeilijkheid schuilde. Ik weet het niet.

Ik wil dan trachten daarop iets nader in te gaan. Laat ik dan beginnen het U te zeggen, dat volgens mijn opinie de eerste bovenste molaren in geen 30 % der in door ons te behandelen regulatiegevallen hunne zuivere normale mesiale positie innemen. In alle 3 klassen zijn afwijkingen te constateeren. Ik wil U echter aantoonen, dat die afwijkingen absoluut geen afbreuk doen aan Angle's principes en de daarop gebaseerde diagnose.

Laten wij onze toevlucht nemen tot eenige voorbeelden die het meeste als tegenbewijs gediend hebben.

Te beginnen met eene dergelijke klasse I.

Laten wij veronderstellen de bovenste en onderste 2de

melkmolaren zijn te vroeg verloren gegaan. Wat is het logische gevolg daarvan? Ten eerste is dat gedeelte van alveole en deels van kaak dat mesiaal van die 2de melkmolaar zich bevond achtergebleven in zijn normale physiologische ontwikkeling, er heeft als het ware een tijdelijke stilstand plaats in groei door het gemis aan kontaktpunt, een der noodzakelijke stimuli voor de lengtegroei der kaken.

Wat ons echter thans meer interesseert is ten tweede dat de blijvende eerste molaren, meer naar mesiaal geschoven zijn dan onder normale omstandigheden en eenigszins getipt, eveneens door gemis aan kontaktpunt en door den druk van de in groei en doorbraak zijnde 2 en 3de molaren. Met andere woorden de eerste molaren nemen door de extractie bijv. op het 9de jaar eene plaats in de kaken in, die zij onder normale omstandigheden eerst op het 10—11 jaar zouden innemen, om het nog anders uit te drukken, zij nemen vroegtijdig, doch ook maar tijdelijk eene plaats in die hun later van rechtswege toch toekomt. Dus de alveole en gedeeltelijk de kaken hebben in het gebied der 1ste molaren een voorsprong in groei van ± 2 jaar ten opzichte van de andere deelen van den schedel en het lichaam. Laten wij dien interessanten wedstrijd eens volgen.

Wij zijn gekomen tot het 12-14-16-18-20 jaar. De 2de en 3de molaren zijn doorgebroken en de 1ste molaar heeft den eindstreep bereikt. De andere schedeldeelen zijn nog steeds gedeeltelijk gehandicapt in groei ten opzichte der molaren, en de in de naaste nabijheid gelegen deelen.

Zij hebben dien onvoorziene voorsprong nog niet kunnen inhalen. Nog steeds af te zien van eene diagnose. Wij gaan het reguleeren en krijgen als resultaat een facial harmonie die gelijkt op de veel besproken, ik zou haast zeggen, befaamde bilaterale protrusie. Hadden wij in die gevallen anders kunnen verwachten. Neen! Die mijn gedachtengang gevolgd hebben, zullen die protrusie niet anders dan logisch vinden. Is onze regulatie nu afgelopen? Ja zeker! Het facial resultaat in aanmerking genomen, hadden wij niet

beter gedaan de 4 eerste premolaren op te offeren? Zeker niet! De praktijk leert ons dat de bilaterale protrusie in die gevallen van zelf verdwijnt, waar ook niet moeilijk een verklaring voor te vinden is. Het doorbreken van den 3den molaar is gewoonlijk de laatste stap in de lengtegroei der kaak en de 1ste molaar komt tot rust, kan hoogstens nog eene hellende positie aannemen en de andere deelen van den schedel zullen langzamerhand het verloren terrein inhalen, wat ik U ook met eenige lantaarnplaatjes zal duidelijk maken.

Nu onze diagnose in die gevallen? Alle vier de molaren hebben tijdelijk eene abnormale plaatsing in de kaken. Vroegtijdig mesiaal! Weinigen echter van al degenen, die protest aanhieven tegen A n g l e s classificatie als uit zulk eene extractie eenzijdig zulk een toestand geschapen werd of een klasse II ontstond, hebben die gevallen niet als klasse I gediagnostiseerd, als het diagram in die gevallen toevallig aanwees dat de beide bovenste molaren op gelijke mesio-distale zich bevonden. Maar waarom zoo inconsequent en uitzonderingen maken?

Diagnostiseert U echter ook maar gerust als klasse I, het doet niets geen afbreuk aan het goede resultaat. Ten tijde onzer diagnose neemt de 1ste bovenste molaar tijdelijk en vroegtijdig eene mesiale positie in. Soit! Wilt U de puntjes op de i's zetten, dan zal U niets anders overblijven bijv. bij patiëntjes op 12-jarigen leeftijd, den 1sten molaar met becipitale verandering eenige millimeters achteruit te brengen, den 2den molaar beleefd te verzoeken in zijne alveole terug te dringen om nog niet te spreken van wat er terecht komt van den 3den molaar in de daarachter gelegen gedeelten. Konden wij zulks bereiken dan zou het nog geen nut hebben, daar ons resultaat thans theoretisch en praktisch hetzelfde blijft. Wat wij wel kunnen bereiken is dat wij de eerste molaren tijdelijk op hunne plaats houden, door den verderen groei als het ware door onze apparaatjes op de voortanden over te brengen, die ook achter zijn in ontwikkeling, d.w.z. de alveole en kaak, waarin zij zich bevinden.

En de tijd eener regulatie in aanmerking genomen 1—2 jaar komt de facial harmonie dan ook dikwijls direkt na de behandeling tot zijn recht.

Laten wij thans klasse II nog even bespreken omdat zich daar soortgelijke omstandigheden kunnen voordoen.

Zooals U weet, verdeelt A n g l e de II klasse zijner Classificatie in twee afdelingen.

a) mondademhalers.

b) neusademhalers met eenigszins andere symptomen in het gebied der voortanden. Deze kunnen vroeger mondademhalers geweest zijn.

Na de uitgave van A n g l e 's boek zijn er nog eenige nieuwe aetiologische factoren in de litteratuur aan toegevoegd, o.a. dat eerste blijvende molaren achter het nagenoeg normale melkgebit dikwijls een end to end ten opzichte van elkaar innemen en dat de kleinste oorzaak een klasse II kan veroorzaken. Verder nog is er op gewezen, dat door te vroeg verloren gaan van bovensten melkmolaar de 1ste bovenste blijvende molaar naar mesiaal verschuift en dus abnormaal geplaatst wordt, daartegen de onderste molaar normaal. Gevallen die zich kunnen voordoen en weer als tegenbewijs gediend hebben voor de zuiverheid der A n g l e classificatie, en waarvan ik niet begrijp dat de vele A n g l e volgelingen er nog niet op gereageerd hebben, daar het mijns inziens ook niet lastig was in die gevallen van replek te dienen. Laten wij nogmaals mijn gedachtengang volgen, zooals ik die bij klasse I met U besproken heb.

Status quo! Bovenste 1ste molaar te vroegtijdig doch ook maar tijdelijk te ver mesiaal ten opzichte van ondermolaar. Wij krijgen weer die handicap wedstrijd naar het einddoel. De 2de en 3de molaren breken door en de 1ste molaar zal tot stilstand komen. Ik kan mij geen enkelen aetiologischen factor voorstellen (vooral in deze gevallen waar wij met gezonde resultaten en neusademhalers te doen hebben) die den bovensten molaar nog verder mesiaal zou doen gaan. Alleen een extractie van een praemolaar zal hem

eene hellende positie doen innemen, wat wij dikwijls genoeg bij ons prothesenwerk kunnen constateeren. Wie is dus per slot van rekening de dupe geworden van die extractie in de bovenkaak; de onderste molaar met de geheele onderkaak, wat U elk profiel der patiënten kan bevestigen. Diagnostiseert U dan voorloopig maar gerust als een Klasse II, wat ik U nog nader zal motiveeren. Voor de behandeling blijft U toch niets anders over. Daar wil ik nu volstrekt niet mee zeggen dat als wij den juisten weg niet kunnen volgen, wij den verkeerden moeten inslaan. Neen, er bestaat terdege nog een omweg, die ons naar het goede doel kan leiden.

Veronderstelt, U hebt 2 gelijkgroote planten. De eene daarvan is door gunstiger omstandigheden iets grooter geworden dan de andere. Om dat verschil in groei op te heffen kunt U twee methoden volgen. 1°. De grootste plant te snoeien, wat U zeker niet wilt doen om aan hare schoonheid geen afbreuk te doen; 2°. de kleinste der twee wat beter te verzorgen door water, mest, meer zon, etc. en desnoods de andere wat minder goed te verzorgen.

Welnu dames en heeren, helpt op analoge wijze het verschil in vroegtijdigen groei der beide molaren te neutraliseeren. Zooals ik bij klasse I met U besproken heb acht ik het eene onmogelijkheid den bovensten molaar in toto terug te brengen. Het zou eene geweldpleging zijn aan de natuur. Helpt daartegen den ondersten molaar datgene in groei inhalen, wat de andere hem voor is, of brengt desnoods den bovensten molaar tot stilstand. Geeft de beide molaren gelegenheid weer normaal op elkaar in te werken. Laat desnoods den bovensten molaar een lichte buiging distaalwaarts maken om zijn antagonist te verwelkomen. Breng hen weer bij elkaar en uw trouwe advocaat, dien Angle Nature noemt zal hen wel weten te bewegen den verderen weg gezamenlijk af te leggen.

Deze eenigszins realistische of plastische voorstelling en verklaring der gevallen, die ik duidelijkheidshalve ervan gegeven heb, zal eenigen uwer niet voldoen.

De rein physiologische verklaring zou eene reeks van voordrachten vereischen, die wij zouden kunnen samenstellen uit feiten en gegevens die wij in de litteratuur vinden kunnen. Ik voor mij persoonlijk heb daaruit geen andere opvattingen kunnen putten dan die zoo juist aangegeven en mijns inziens ook volkomen met *Angles* ideeën harmonieeren.

Ik heb thans de twee mogelijke gevallen, die tegen *Angles* classificatie konden getuigen met *U* behandeld en naar ik meen genoegzaam verklaard ten gunste van *Angle* en aangetoond, dat wij *Angles* classificatie in alle gevallen kunnen handhaven. Dat de classificatie zich heeft kunnen staande houden is dan ook maar een geluk te noemen. De eenige andere diagnose die ons overbleef was die, waar wij afhankelijk gesteld werden van de gezichtslijnen en de gezichtsharmonie, waarvoor ons tot nog toe elken vasten maatstaf ontbrak. Daarna te oordeelen vereischt kunstgevoel, de kennis van harmonie van lijnen, de kennis der algemeene physiognomie, de speciale kennis der rassen-typen met hun verschillende temperamenten enz., een te ingewikkelde studie als dat wij die van elken tandarts als nevenstudie zouden mogen vergen.

De profielen van den *Apollo* van *Belvédère* en de *Venus* van *Milo* hebben gelukkig als vergelijkenden maatstaf hunne waarde verloren en terecht. Beide bezaten zelfs niet de uitsluitend typische trekken van een lang uitgestorven volk, het ware geen copieën zooals bewezen is. Het zijn kunstgewrochten van oude meesters uit die tijden. Zij geven weer de combinatie der mooiste gezichtslijnen, die de meesters bij hunne verschillende modellen konden vinden. Zij trachtten een volmaakt geheel te scheppen, een ideaal, dat in hunne oogen een groote harmonie van gezichtslijnen bevatte. Beide profielen na zooveel honderd jaar nog als maatstaf te willen aannemen is niet genoeg te veroordeelen, hoe volmaakt zij ook moge zijn wat verhoudingen en lijnen betreft. Een andere objectie tegen de gezichtslijnen als maatstaf

voor diagnose is die, dat wij meestal te doen hebben met patiënten, waarbij de aangezichtsbeenderen bij verre nog niet uitgegroeid zijn en geen vaste vormen aangenomen hebben.

Ik herhaal het hier nogmaals, dat wij bij jongere patiënten direkt na de behandeling volgens *Angle* dikwijls twijfelachtige resultaten krijgen op gelaatkundig gebied, maar ook tevens dat wij door voorbeelden en anderszins bewijzen kunnen, dat zulk een resultaat maar tijdelijk is, en wij eerst van een eindresultaat mogen spreken als de algemeene lichamelijke groei geëindigd is. *Angle* spreekt daarover in die gevallen van *natural bonegrowing by normal masticating functions*. Voor zoover die groei afhankelijk is van het gebit hebben *Godon*, *Wiesmer* en anderen aan de hand van schema's verduidelijkt, die voor *Angles* volgingen van groote waarde zijn.

Hierin verschillen *Angle* en *Case* weer in hoofdzaak, dat de laatste dikwijls goede resultaten krijgt na de regulatie, wat zal de facial harmonie ons later toonen, vooral waar er geëxtraheerd is bij bilaterale protrusie.

Toch wil ik U niet in den waan laten, dat wij met al onze resultaten ideale aangezichtsverhoudingen krijgen, maar toch steeds tot eene verbetering komen, die wij niet door een extractie hadden kunnen overtreffen. Door ons te wijzen op het verband dat er bestaat tusschen het gebit en gelaatsuitdrukking, dat de normale occlusie een eerste vereischte is voor gelaatsschoonheid heeft *Angle* ons de gelaatsstudie heel wat vergemakkelijkt. Daarmee wil ik niet zeggen, dat die studie nu overbodig is. Zij is niet strikt noodzakelijk maar toch gewenscht om onze resultaten dien-aangaande te toetsen.

De groote diepzinnige denker en waarnemer *Ralp. Emerson* zegt:

Schoonheid berust op noodwendigheid. Alle schoonheid moet organisch zijn. Het is de gaafheid van beenderen, de schoone gelaatskleur, gezondheid van het gestel die het oog doet schitteren en het kracht verleent.

Alvorens over dit speciale thema mijn voordracht te sluiten, wil ik er met nadruk op wijzen, dat A n g l e 's hypothese geen dogma voor ons moet zijn, zooals het dikwijls zijne leerlingen verweten is, maar een logisch wetenschappelijk geheel. Bij patiënten, die het 18—19e jaar bereikt hebben behoeven wij ons in extreme gevallen b.v. van klasse II niet aan A n g l e 's theoriën te houden. Eene extractie is dan wel eens aan te raden. Maar die gevallen zijn zoo miniem. Extractie bij patiënten beneden den leeftijd van 15—16 jaar beschouw ik als barbarisme.

Dit moge nu niet dienen als een verwijt voor diegenen die te goeder trouw tot extractie besloten hadden, zooals tot voor korten tijd de aanhangers der symetrische extractie der Iste molaren, de meest gewichtige factor uit ons tandstelsel. Echter met de volledige kennis der A n g l e theorie met de groote waarde van den Isten molaar, is voor hen geen verontschuldiging.

In de laatste jaren is er steeds meer propaganda gemaakt voor het vroegtijdig reguleeren. Het is ook een punt van verwijt geweest tegen A n g l e dat hij daarop niet genoeg in zijn boek gewezen heeft. Al heeft A n g l e in dat opzicht niet genoeg nadruk gelegd in zijn leerboek, dan is hij daarom nog geen principieel tegenstander van het vroegtijdig reguleeren. „Childhood is the golden age”, is ook zijn advies. Als hij zich niet aangesloten heeft elke regulatie op jongeren leeftijd onder handen te nemen als zij zich in onze praktijk vertoonen, meen ik daarin een weloverziene voorzichtigheid van A n g l e gezien te hebben. Ik geloof dan ook, dat men in dat opzicht een beetje al te vlug van stapel geloopt is. Een weinig conservatisme kan geen kwaad in ons vak. Ik en zoovele anderen hebben zich laten meeslepen door verleidelijke voorspiegelingen der al te groote enthousiasten op dat gebied. Vroeg reguleeren heeft ongetwijfeld zijn groote voordeelen, maar ook zijne moeilijkheden. Laten wij specificereen en rekening houden met de soort van abnor-

maliteit en met den leeftijd van patiënt. bijv. De expansie eener bovenkaak op ± 10 jarigen leeftijd. Spoedig zullen de melkmolaren met toch reeds gedeeltelijk geresorbeerde wortelsl, losstaan of geheel verloren gaan, en ontbreekt ons verder een houvast op de praemolaren en wij zijn gedwongen tot een rust-stadium van 1—1½ jaar. Zoo reguleer daartegen bijv. gerust eene klasse II van het 4de—8—9 levensjaar. Het eerste vereischte bij de bestudeering dier gevallen is de grondige kennis der wisseltijden der melktanden en kiezen en te weten hoever op een bepaalden tijd wortels geresorbeerd zijn. In het algemeen zijn van 4—8 en van 12—16 jaar de geschikste leeftijden voor het reguleeren. Neemt dit echter niet als regel aan. Individualiseeren en niet generaliseeren.

Thans nog eenige korte woorden over de apparaten van Angle.

Waarin bestaan Angle's verdiensten:

1°. de tandheilkundige Orthopedie meer op een wetenschappelijke basis gebracht te hebben;

2°. Het technische en mechanische ervan tot een minimum gereduceerd te hebben. Hadden wij Angle's apparaten thans niet ter beschikking, de tandheilkundige orthopedie zou niet die plaats onder de wetenschappen innemen, die het thans inneemt. Zeker zeer ingenieus zijn de apparaten van Jackson, Case en anderen. Zij zijn echter te gecompliceerd en staan lang niet onder het bereik van ieders technische vaardigheid en kunnen daarom niet vergeleken worden met den eenvoud en algemeene bruikbaarheid der Angle apparaten.

De juiste hanteering van expansieboog in verband met molaarband en ligaturen stellen ons in staat alle mogelijke bewegingen uit te voeren, en leert de ervaring ons dat dagelijks meer inzien. Het aanbrengen van kleine haakjes, het combineeren van reciproke krachten het afwisselend doelmatig aanleggen en afwisselend gebruik van zijde en

metaaldraad ligaturen helpen ons daarbij in niet geringe mate. Willen de *Angle* apparaten eerst goed tot hun recht komen, dan mogen wij niet te vlug reguleeren. Bij te vlug reguleeren verliezen wij dikwijls de contrôle over de aan te wenden krachten en ook verkeerd is met het oog op de verdere normale physiologische groei der weefsels en van zeker geen voordeel voor de latere retentie.

Niets is echter volmaakt. Zoo hebben wij ook eenige goede technische verbeteringen te danken aan *Pullen*, *Young*, *Korbitz* en anderen. Men kan daardoor dikwijls vlugger tot een resultaat komen. Een enkelen keer hoort men nog wel eens oppositie voeren tegen den molaarband en worden daarvoor kappen en afneembare apparaten gebezigd.

Vooreerst wordt er gewezen op de vernietiging. Ik zal *U* zoo dadelijk de doorsnede laten zien door tand, periost en interdendale papil en het onlogische dier bewering zal *U* duidelijk genoeg blijken.

De opmerking dat wij de contactpunten opheffen is waar, maar niet van eenig belang of van blijvenden nadeeligen invloed. Als wij in ons conservatief werk niet meer zondigen tegen contactpunten dan kunnen wij gerust zijn. Iedereen zal trouwens na het afnemen der retentieapparaten gemerkt hebben dat in 3—4 dagen de contactpunten weer normaal zijn. Ook hoort men aanmerkingen dat het aanbrengen der molaarbanden nog al lastig is. Gebrek aan routine 12—24 uur een koperen ligatuurdraad om de contactpunten stevig aangedraaid, zal *U* doen inzien dat daarna het aanbrengen van een band tot de eenvoudigste dingen behoort en niet meer moeilijkheden met zich meebrengt dan het opzetten eener kroon.

Om kort te zijn: Een volgens vaste regels goed gebogen en gecontourden, stevig aangedraaiden *Angle*-band, kan zonder eenig nadeel voor den patiënt gebezigd worden.

Irritatie's van slijmvliezen door den schroefdraad van band en beugel komen een enkelen keer voor. Uit mijne praktijk herinner ik mij twee gevallen. Het aanstippen met

lapis, de draad met cement besmeren of met watten omwinden, nemen dat euvel in 1—2 dagen weg.

Om thans te resumeeren:

De grootste moeilijkheden en twistpunten in *Angle's* werk heb ik in het kort met *U* nagegaan en meen daaruit te mogen besluiten, dat het systeem en de theorieën van *Angle* in hun 12 jarig bestaan niets aan waarde verloren hebben. Houden wij eene ideale occlusie voor oogen en laat ons trachten een nagenoeg normale occlusie te bereiken. Wat de articulatie, het eenige betrouwbare retentieapparaat, de werking der kauwspieren en de levende cellen zullen doen, daar geven zij ons geen rekenschap van en is nog deels een physiologisch geheim. Zij volbrengen wat de natuur hen voorschrijft. Wij kunnen niet meer doen dan op haar vertrouwen. Door onze apparaten kunnen wij de cellen stimuleeren, abnormale krachten opheffen, nadeelige aetiologicalische factoren verwijderen en gelijk de chirurg en medicus de rest aan de natuurkrachten overlaten. Aan de oude verklaringen van erfelijkheid van irregulaire tandstellingen hecht ik met *Angle* niets geen waarde en hoop ik dat ze in de naaste toekomst definitief weerlegd zullen worden. Met schema's werk ik persoonlijk niet, omdat zij mij niet bevredigen. Niet alleen bevatte zij mathematische fouten en andere tekortkomingen maar is het doelmatig gebruik ervan aan vele moeilijkheden onderworpen en dikwijls onuitvoerbaar.

Dames en Heeren.

Moge deze voordracht voor diegenen, die de tandheeskundige orthopedie beheerschen eene kleine herhaling zijn, voor diegenen die er zich minder voor interesseeren eene aanwakkering zich in de toekomst met meer liefde en zorg te wijden aan een wetenschap en kunst die ons dikwijls eene voldoening schenkt, die geen ander onderdeel der tandheeskunde ons bezorgen kan, en voor diegenen, die zich in het geheel niet met reguleeren bezig houden eene gele-

genheid geweest zijn om hen er aan te herinneren dat de tandheelkundige orthopedie zich niet alleen ten doel stelt het verbeteren, maar ook het voorkomen van irregulaire tandstellingen. Dat zij door periodieke inspectie der kindermondjes, vullingen en raadgevingen vele irregulariteiten op lateren leeftijd kunnen voorkomen, die niet anders dan met veel moeite, tijdverlies en onkosten van de zijde van den patiënt kunnen gecorrigeerd worden, afgezien nog van het feit, dat het orthodontische werk over het algemeen te weinig geapprecieerd en gehonoreerd wordt.

Mocht de toekomst andere zienswijze brengen dan zal ik mij onbevooroordeeld daarbij aansluiten, mits zij verbeteringen zijn.

Ik heb gezegd.

Thans wil ik overgaan tot het demonstreeren van eenige lantaarnplaten.

Het doel hetwelk ik daarmede beoog is vierledig:

1) om eenige beweringen uit mijne voordracht nader toe te lichten;

2) U eenige voorbeelden te geven uit de praktijk en daarmede aan te toonen hetgeen men in 't algemeen met de eenvoudige *Angle* apparaten kan bereiken;

3) om U op eenige mislukkingen te wijzen om er uw voordeel uit te trekken;

4) ter aanwakkering om U met veel liefde, studie en ijver te wijden aan de tandheelk. orthopedie.

DEBAT.

Regensburg. Indien de molaar, waarom heen de band moet worden gelegd, zoo weinig boven de gingiva uitsteekt, dat de antagonist het buisje raakt, hoe handelt U dan om te voorkomen, dat de band niet wordt losgebeten?

Spr. Een andere molaar of premolaar als anker-punt nemen of desnoods de buis zoo mogelijk voorloopig linguaal plaatsen.

Willems e: Door het te vroeg verdwijnen der temp. molaren (extractie) krijgen we een opschuiving van de permanente molaren, zonder dat de stuwning van dezen op de fronttanden wordt overgebracht.

U beschouwt dit als een geval klasse I. Hoe kan de normale verhouding van boven- en onderkaak verkregen worden, wanneer U niet de stand van den perman. molaar beïnvloedt?

Spr. Het antwoord is reeds gegeven in mijn voordracht. Het is een feit, dat de molaren van boven in sommige gevallen ten opzichte van den schedel vroegtijdig doch ook maar tijdelijk foutief staan, maar: in „toto” terugbrengen kunnen we ze niet.

De 1e mol. kan toch niet verder mesiaal voortschrijden dan de plaats, die hij later zou innemen na doorbraak van 2e en 3e mol. daar deze de eenige factoren zijn die de definitieve mesio-distale plaats bepalen.

De molaar „has tipped forward”, dit moet eerst verbeterd worden; door de masticatie komt de toestand dan verder terecht. De tijd (bone-growing) doet de rest, wanneer het profiel te ver naar voren staat na de regulatie. U kunt zulks gerust behandelen als klasse I.

Voorzitter constateert de juistheid dezer theorie voor de praktijk.

Nord vraagt opheldering van het geval, door spr. vermeld van anomalie door een te sterk hoedelastiek.

Spr. Dit betreft een stormhoed, waarbij het strakke elastiek waarschijnlijk de angulus mandibulae en de larynxspieren beïnvloedde.

Klinkhamer vraagt spr. of de wijze, waarop Angle een intermax. verschuiving tot stand brengt niet bemoeilijkt wordt door de praemolaren. Heeft Spr. daarvoor misschien een bijzondere manier om de verschuiving der praemolaren tegenover elkaar te vergemakkelijken?

Spr. geeft toe, dat het in vele gevallen zeer moeilijk is, maar dat ze gewoonlijk wel gelukt, wanneer we eerst de

mesiale expansie toepassen, dan canini, vervolgens 1e praemol. en tenslotte 2e praemol. naar voren brengen.

H o l t h a u s wenscht gaarne iets naders te vernemen over verbetering van gelaatsuitdrukking na regulatie.

S p r. acht dat thema te moeilijk en ingewikkeld, om daar in 't kort op te kunnen antwoorden en hoopt later, hierover iets te publiceeren.

B o s c h merkt op, dat de heer O. gesproken heeft van het naar beneden trekken van tanden, door middel van elastiekjes, om een pennetje dat in de kroon wordt gecementeerd.

Voor al bij canini falen zulke pogingen vaak, wat kan daarvan de oorzaak zijn?

S p r. Bijvoorb. een kink in den wortel — laat U dan in zoo'n geval een Röntgen foto maken. Hij neemt daarvoor een platina-pin uit een kunststand. Na afloop regulatie, kan na afknipping v. h. uitstekende gedeelte het restant in tand dienst doen als vulling (inlay).

V a n d e r L i n d e vraagt of voor frenulum operatie beslist een thermocauter gebruikt moet worden?

S p r. antwoordt, dat de spiervezels zoo diep kunnen doordringen tusschen de centrale incisivi, dat operatief verwijderen zonder thermocauter onbetrouwbaar is.

K l i n k h a m e r. Zou als onbekende aetiologische factor voor anomalie het slapen op den buik niet in aanmerking kunnen komen?

S p r. kan zich dat wel voorstellen aangezien dat een houding is waarbij vrij grooten druk gedurende langen tijd op een bepaald kaakgedeelte wordt uitgeoefend.

B e c k e r. Wilt U ook gevallen, waarin we een duidelijke overontwikkeling van de onderkaak hebben, de bovenkaak tot een overeenkomstige grootte ontwikkelen?

S p r. We moeten, vooral bij oudere patiënten van de Angle theorie geen dogma maken.