

VEREENIGING VAN NEDERL. TANDARTSEN.

Vergadering op 23 Sept. 1916, te Amsterdam.

De Heer J. Sanders Ezn. houdt eene voordracht over: „Callahans methoden van wortelkanaalreiniging en -vulling”. (Afgedrukt in dit Tijdschrift op pag. 753 e. v.)

Discussie over deze voordracht.

De Vice-Voorzitter: Mijnheer Sanders! Het applaus van de vergadering bewijst voldoende, met welke interesse Uw voordracht is gevolgd. Het is een bekend feit, wanneer iemand een lezing houdt of een demonstratie, dat hij zijn beste beentje voor zet en tracht, aan de vergadering de mooiste resultaten te vertoonen die bereikt zijn. Het pleit voor Uw onpartijdigheid en voor Uw juisten blik, dat U niet hebt geschroomd om ons Uw werk te laten zien dat, zooals U dat zelf kwalificeert, heel beroerd is. Wij zouden ons echter in onze verwachtingen teleurgesteld achten, wanneer wij niet de hoop konden koesteren, tijdens Uw zelfcritiek, dat een man als U ons ook zou laten zien welke moeite hij gedaan heeft en welke pogingen hij in het werk heeft gesteld, om zich zelf te verbeteren en dan spreekt het ook vanzelf, dat wij ten slotte verwachten het resultaat, zooals U het ons hebt laten zien op de laatste plaatjes, waaruit wij hebben kunnen bemerken, hoe Uw pogingen met goed succes zijn bekroond. Ik geloof, dat juist die tegenstelling voor ons hoogst leerzaam is en ik kan niet nalaten, U namens de vergadering onzen hartelijken dank te betuigen. (*Applaus*).

Is het Uw wensch, dat nog vragen worden gesteld, of dat men in debat treedt, eventueel?

De heer J. Sanders Ezn.: Het zou mij heel aangenaam wezen, M.d.V.!

De heer Klinckhamer: Ik stel U voor, de discussies over dit onderwerp tot morgen uit te stellen, anders zitten wij hier misschien om half drie nog, want ik heb een heeleboel op mijn geweten en ik wilde dit graag goed behandeld zien, en niet even in de gauwigheid.

De heer J. Sanders Ezn.: Wil men nu uitstellen, of wil men een half uur doorgaan?

De heer Van den Berg: Waarschijnlijk zullen velen morgen, met het oog op het mooie weer, er niet zijn, en dan zouden wij misschien zeer interessante discussies missen.

De heer J. Sanders Ezn.: Ik zou in overweging geven, tot half één te vergaderen.

De Vice-Voorzitter: Dames en Heeren! Gehoord deze opmerkingen komt het mij gewenscht voor, dat wij tot half één vergaderen. Ik zou U dan in overweging willen geven, bij de debatten zeer kort te wezen. Mag ik dan vragen, wie het woord verlangt naar aanleiding van deze voordracht? De heer Klinkhamer niet? Wanneer hij tenminste niet al te zeer teleurgesteld is?

De heer Klinkhamer: Het is geen onwil, maar mijn hoofd staat er op het oogenblik heusch niet naar, een ingewikkelde discussie te gaan voeren. Ik wil wel zeggen, wat mij op het hart ligt, maar van een discussie komt niets.

De heer J. Sanders Ezn.: Anderen kunnen misschien vanavond spreken, en U misschien morgen.

De Vice-Voorzitter: Dan komen wij morgen eigenlijk voor hetzelfde feit te staan, zulk een discussie kan lang gerekt worden.

De heer Salomons: M.d.V.! De geachte spreker zeide, dat het maar zijn neening beter is, geen kegelvormige points te gebruiken, maar draadvormige points. Ik meende, dat kegelvormige points dit voordeel hebben, dat bij het inbrengen van de points de lucht gemakkelijk uit het kanaal wordt verwijderd, juist wegens den conischen vorm. Nu zou ik den geachten spreker willen vragen: meent hij, dat dit voordeel niet aanwezig is, of, dat het bij het gebruik van draadvormige points ook aanwezig is?

Een tweede vraag die ik zou willen doen, is deze: hoe weet U bij de zuurbehandeling, dat U aan den apex is; U sprak telkens van zuurbehandeling tot den apex, maar hoe weet U dat?

Dan zou ik daaraan nog deze vraag willen toevoegen, of de necrose, die ontstaat door arsenikbehandeling, ook niet ontstaan kan door zwavelzuurbehandeling. Wanneer het zwavelzuur te ver komt of door den apex heendringt, kan dan ook niet necrose ontstaan, die zooals U meent gevoeligheid tengevolge heeft die daaraan dus moet worden geweten? ¹⁾

De heer Van den Berg: M.d.V.! Ik wensch ook even collega Sanders dank te brengen voor de, zooals wij van hem gewend zijn, serieuze wijze waarop hij het geheele onderwerp in het kort behandeld heeft. Ik hoop over eenigen tijd ook een kleine bijdrage daartoe te geven, maar ik wil op een enkel punt daarvan nu reeds even wijzen.

Collega Sanders wees op de zindelijke manier, waarop hij werkt, maar bij deze behandeling schuilt waarschijnlijk een zeer groot gevaar in den luchtblazer. Ik ben op het oogenblik bezig met bacteriologische onderzoekingen daaromtrent en het is verbazend,

¹⁾ Deze vraag slaat op eene opmerking, tijdens het vertoonen van een plaatje gemaakt. (S.)

wanneer wij het kanaal gesteriliseerd hebben en wij het droog blazen, wat voor bacteriën en septische stoffen wij weer in het kanaal brengen. Ik ben bezig, dat uit te werken en ik geloof op grond daarvan, dat wij juist het tegenovergestelde moeten doen, dat wij moeten gaan lucht zuigen. Ik ben dan ook bezig een apparaatje te construeeren, dat echter nog niet geheel naar mijn zin is, waarmee wij de kanalen luchtledig kunnen maken om er dan de vloeistof in te brengen, waardoor wij tot een veel beter resultaat zouden komen dan op het oogenblik mogelijk is.

Dan heeft het mij zeer getroffen, dat ben ik ook geheel met collega Sanders eens, dat wij de cauterisatiepasta niet te lang mogen laten liggen. Ik laat die niet langer liggen dan drie dagen, en wanneer de pulpa dan nog gevoelig is, gebruik ik een 20% cocaineoplossing, die ik oppomp. U zult misschien vermeld staan van het hooge percentage, maar ik heb hierover een onderhoud gehad met een rhinoloog, men komt meer en meer terug van novocaine en hij gebruikt 20% cocaine-tampons, om in den neus te brengen. Prof. Reiss in Weenen heeft een statistiek gemaakt en ook hij komt weer terug tot cocaine. Daarbij komt, dat wanneer de cauterisatiepasta drie dagen op de pulpa gelegen heeft, zij de cocaine niet zoo gemakkelijk zal resorbeeren en dan heeft men dus niet zooveel gevaar, dat de cocaine in het gestel komt als in den neus, waarin bloed komt. Wij krijgen dan gemakkelijk een pijnlooze pulpa en kunnen geheel exstirpeeren.

Mevr. Herckenrath: M. d. V.! Ik zou graag willen weten, hoe het zwavelzuur in de kanalen wordt gebracht.

De heer J. Sanders Ez.: M. d. V.! Mag ik hier even een uitzondering maken op den regel van alle sprekers te zamen te beantwoorden, omdat ik dit inderdaad vergeten heb. Ik gebruik daarvoor een droppelpincet met, ik geloof nickelinspitsen, die door het zwavelzuur niet worden aangetast. Er blijft een druppel vloeistof tuschen de bekken van het pincet zitten. In de bovenkaak gaat het net zoo goed als in de onderkaak. Er zijn overigens ook apparaatjes, die dat op andere wijze doen. Ik herinner mij dat ik bij een van de schrijvers heb gelezen, dat hij er een platina-instrumentje voor heeft, met een lusje, als ik mij wel herinner, maar ik doe het al jaren zóó en ik ben met dit pincet zeer tevreden.

De heer M us a p h: M. d. V.! Ik wilde even zeggen, dat Callahan zelf aangeeft voor die hars de hars, die voor violen gebruikt wordt, die hij fijn schraapt en oplost in chloroform.

Verder wensch ik er op te wijzen, dat niet alleen Hunter gezezen heeft op den samenhang van de mondholte en de rest van het lichaam, maar dat ook prof. Van Leersum dat heeft gedaan, die in Juni in het Tijdschrift voor Geneeskunde een heel artikel

geschreven heeft over maagkwalen, die verbeterd worden door een betere kauwfunctie. Hij zegt ook, dat hij zijn patiënten aanraadt: count your bites, en dan zoo veel mogelijk de spijsen klein te malen. Hij zegt ook, dat het aantal malen, dat elke beet gekauwd moet worden, gelijk staat met het aantal tanden en kiezen, dat volledig in den mond behoort te zijn.

Voor het opzoeken van de kanalen kan worden aanbevolen de pulpaholte eerst uit te hollen met zwavelzuur en dan met jodium te behandelen, zoodat de openingen zwart lijken.

C a l l a h a n geeft aan, dat 30 à 40% zwavelzuur geen uitwerking heeft op de kanaalwanden en ook niet op het peri-apicale weefsel; zelfs niet op de huid.

De heer J. S a n d e r s E z n.: Dat begrijp ik niet. Heeft sterker zwavelzuur geen uitwerking op het peri-apicale weefsel en op de kanaalwanden?

De heer M u s a p h: Dat wel, maar het heeft niet de goede uitwerking.

De heer J. S a n d e r s E z n.: Dat is wat ik ook gezegd heb.

De heer M u s a p h: Ik ben er niet bij geweest, toen U het gezegd hebt. Het aantal mislukkingen wordt in Amerika opgegeven als ongeveer 7%.

Nu merkt U op, dat eucapercha absoluut niet aan te toonen is in de wortels. U hebt daarvan Röntgenfoto's gegeven en daarop is de eucapercha natuurlijk niet te zien, maar wie zegt U, dat het niet voldoende in het kanaal ingeperst is en dat, als de eucapercha vermengd was geweest met een bismuthpreparaat, zij niet wel degelijk aangetoond had kunnen worden?

De heer H o e k s e m a: Ik zou U willen vragen, of U bij Uw methode ook hebt ondervonden wat Buckley aangeeft, dat de tand de eerste twee, drie dagen gevoelig is, iets wat hij aanvoert bij zijn methode (hij gebruikt eucapercha met guttaperchapoints) als een bewijs, dat de vulling bij den apex is gekomen. Hij zegt, wij mogen daaruit afleiden, dat wij tot den apex zijn gekomen en dat dus het periodontium geprikkeld is.

De heer B o s c h: M. d. V.! De heer S a n d e r s heeft ons verschillende foto's laten zien en heeft ons verteld, dat hij niet is gekomen tot den apex, maar ik herinner mij uit mijn studententijd en later, dat altijd geklaagd werd dat het zoo gemakkelijk was, door den apex heen te komen en dat men dan irritatie kreeg van het periost, tengevolge van de guttapercha, waardoor men gekomen is tot de parafinepoints, juist om die irritatie te ontgaan. Daarvan heb ik in het geheel niets gehoord, of die misschien ook enig voordeel hebben boven guttaperchapoints.

De heer N o r d: M. d. V.! Ik zou ook nog een vraag willen doen.

In een van de laatste Items heb ik gelezen, dat Ottolengui bij de beschrijving van een wortelkanaalbehandeling degenen, die niet te allen tijde bij een wortelkanaalbehandeling cofferdam gebruiken voor kwakzalvers uitscheldt, waarbij ik mij in gezelschap van collega Sanders bevind, daar hij ook niet te allen tijde cofferdam toepast. Waar hij nu de methoden van Rhein en Callahan volgt, zou ik hem willen vragen waarom hij ze niet te allen tijde toepast.

De heer Th. E. de Jonge Cohen: Wat betreft de kwestie van de reinfectie van de wortelkanalen heeft U genoemd de reinfectie door micro-organismen die zich in de tubuli bevinden. Nu zijn er onderzoeken gedaan omtrent het doordringingsvermogen van micro-organismen door cementen en daarbij is gebleken, dat geen enkel cement, zelfs geen silicaatcement, weerstand biedt aan micro-organismen, m.a.w. dat steeds de mogelijkheid openblijft, hetzij bij een cementvulling, hetzij bij een andere vulling die met cement is vastgezet, dat micro-organismen zich begeven van uit de mondholte naar het wortelkanaal.

De heer J. Sanders Ezn.: M. d. V.! Ik begin met mijn dank te betuigen voor de belangstelling, die men mijn voordracht heeft bewezen door hier eenige opmerkingen te plaatsen. Ik zal de heeren achtereenvolgens beantwoorden.

De heer Salomons heeft mij gevraagd, of het niet toch gewenscht was, kegelvormige points te gebruiken en niet draadvormige points, die ik aanbevolen heb (maar die ik nog niet gebruik) omdat de kegelvormige points gemakkelijker de lucht uit het kanaal kunnen dringen. Ik geloof niet, dat er erg veel gevaar is voor het insluiten van lucht in de kanaalvullingen. Ik geloof dat er integendeel veel meer gevaar is, wanneer men met het dikke einde van de point den verderen toegang tot den apex afsluit, dat men dan lucht laat zitten, eerder, dan wanneer men een draad onmiddellijk tot den apex brengt en daarnaast een ander draadje opstopt.

Theoretisch lijkt het mij gewenscht, draadvormige points te gebruiken. Ik geef dadelijk toe, dat ik de opmerking alleen bij Rhein gevonden heb. Men zegt hier, Callahan, Buckley en anderen ook. Mij lijkt het dus ook goed, maar ik weet niet waar ze op het oogenblik te verkrijgen zijn. De heer MUSA PH zegt, hij heeft ze uit Duitschland, maar uit Duitschland probeer ik op het oogenblik maar niet.

Nu vraagt de heer Salomons verder, hoe ik dan kan weten dat ik aan den apex ben. Ik heb altijd er van gesproken, wanneer ik *meen* dat ik aan den apex ben, ik geloof dus niet dat ik het zoo gezegd heb, maar als ik dat gezegd heb dan heb ik mij verkeerd uitgedrukt; ik heb de bedoeling gehad te zeggen: wanneer ik geloof,

dat ik aan den apex ben. Het is niet meer dan een geloof, ik kan het niet weten, en wanneer ik het wel wil weten dan blijft mij niets anders over dan een Röntgenologisch onderzoek. Dat is dan ook de meest accurate methode, dat men zijn wortelkanaalgevallen Röntgenologisch gaat onderzoeken. Wanneer men denkt dat men aan den apex is, zet men een gouddraadje in het kanaal, dat men zoo ver mogelijk opduwt en dan ziet men Röntgenologisch of men aan den apex komt. Dat is de eenige zekere weg om vooraf te weten, of men aan den apex is. Dat neemt echter niet weg dat een methode, die ons met zekerheid veel dichter aan den apex brengt dan wij vroeger konden komen, is aan te bevelen, ook, wanneer wij niet zoo ver gaan van algemeen onze wortelkanaalgevallen Röntgenologisch te gaan onderzoeken. Of dit gewenscht en noodzakelijk is, is op zich zelf een onderwerp van discussie, waarover wij, zou de heer K l i n k h a m e r zeggen, wel tot half drie vannacht zouden kunnen praten en waarop ik dus nu niet zal ingaan. De heer S a l o m o n s zal hiermede, hoop ik, voldaan zijn.

Of wij nu door het oppompen van zwavelzuur geen necrose kunnen krijgen van het peri-apicale weefsel, zooals bij de arsenikbehandeling? Ik geloof het niet. Er kan eens een irritatie wezen, maar ik heb nergens gevonden dat daardoor een necrose zou worden opgewekt. Het spreekt vanzelf, dat men met een zoodanige methode wel voorzichtig moet wezen. Bij een van de schrijvers (ik weet niet meer bij wien) heb ik de uitspraak gevonden, dat dit geen methode is voor „careless operators”, maar eigenlijk is geen enkele methode voor de careless operators. Men moet een beetje voelen of merken, dat men aan den apex is, dat laat zich met woorden niet leeren, dat krijgt men door de ervaring. Dat het met absolute zekerheid te diagnostiseeren is, ik zal de laatste zijn om het te beweren; de gevolgen zijn dus intusschen niet zoo erg als de heer S a l o m o n s vreesde.

De heer V a n d e n B e r g vreesde voor het gevaar van den luchtblazer en dat hij poogt, daarvoor iets anders te vinden, is zeker toe te juichen. Intusschen zijn er ook luchtblazers, die de lucht blazen door een laag kool, waardoor het gevaar van infectie sterk vermindert. Overigens zal het herhaaldelijk reinigen van den luchtblazer een deel althans van het gevaar, waarop de heer V a n d e n B e r g terecht gewezen heeft, voorkomen. De heer V a n d e n B e r g wil het droogmaken van de kanalen trachten te doen, in plaats van volgens de methode die ik aangegeven heb, door het luchtledig maken van de kanalen en daarna inbrengen van een vloeistof; wanneer hem dat gelukt en de methode blijkt niet al te omslachtig te wezen, dan gaat het meer zekere voor het minder zekere.

De heer Van den Berg is het met mij eens, dat de cauterisatiepasta niet te lang moet blijven liggen; hij gebruikt, zoo noodig voor verdere anaestheseering 20% cocaine, en hij uit bij die mededeeling de verwachting, dat men zou denken dat dit wel een heel sterke oplossing is. Ik moet zeggen, dat ik ze sterker gebruik, ik neem cocaine in kristallen en ik heb er geen oogenblik aan gedacht dat daar eenig gevaar in liggen zou en ik heb dat ook in de practijk niet gevonden. Ik breng de cocaine in kristallen in het kanaal, wat ik gemakkelijk kan doen met een eenigszins getande naald, die wat afgesleten is en ik pomp zoo het medicament op, verder en verder, tot aan den apex toe.

De heer M u s a p h heeft gezegd, dat C a l l a h a n de hars gebruikt voor violen. Ik zou niet getracht hebben, hier iets van de methode van C a l l a h a n te vertellen, wanneer ik niet de origineele artikelen van C a l l a h a n gelezen, herlezen en nog eens overgelezen had. Het is mij bekend, dat C a l l a h a n schrijft dat hij hars voor violen gebruikt, maar ik heb dat aan mijn apotheker laten zien en die zeide mij, dat die hars heel moeilijk op te lossen is; overigens zal hier voor violen misschien andere hars gebruikt worden dan in Amerika. Ik geloof dus niet, dat wij daarmede bijzonder nauwkeurig duidelijk kunnen maken, welke hars precies gebruikt wordt.

De heer M u s a p h heeft verder gezegd, dat niet alleen H u n t e r heeft gewezen op het verband van constitutioneele ziekte met tandziekten, maar ook prof. V a n L e e r s u m. Deze opmerking is, geloof ik, in dit debat niet geheel en al op haar plaats. Dat niet alleen H u n t e r daarop gewezen heeft, heb ik herhaaldelijk doen uitkomen. H u n t e r's voordracht heeft alleen maar (zeer ten onrechte) een storm van verontwaardiging gewekt bij de Amerikaanse tandheelkundigen, maar er zijn massa's na hem geweest en ook verschillende voor hem, die hetzelfde hebben beweerd, alleen is daarop niet zoo de aandacht gevallen. Wat echter prof. V a n L e e r s u m heeft opgemerkt in een artikel, dat ik niet ken, is — te oordeelen naar hetgeen de heer M u s a p h er van heeft medegedeeld — iets geheel anders, namelijk, dat er een sterk verband bestaat tusschen maagziekten en een goeden toestand van het gebit. Dat behoefde hier in het geheel niet meer gezegd te worden, maar, daarover gaat het nu ook niet. Het gaat hier over de sepsis en dat is, naar het referaat van den heer M u s a p h, niet hetgeen waarop prof. V a n L e e r s u m heeft gewezen. Overigens is het zeker wel op zijn plaats, dat ook nog eens weer gezegd wordt, dat een goede toestand van het gebit van invloed is op de kauwfunctie en op de functie der spijsverteringsorganen.

De heer M u s a p h heeft gemeend, dat ik gezegd zou hebben dat

eucapercha niet op voldoende wijze in de kanalen zou komen. Ik heb dat niet beweed. De heer M u s a p h opperde de veronderstelling, dat de eucapercha, al is zij niet op de foto te zien, misschien toch wel in het kanaal aanwezig is. Die mogelijkheid geef ik toe, alleen ontken ik, dat eucapercha zou achterlaten een homogene guttaperchamassa, zooals gezegd was dat het zou doen, want wanneer dat het geval was zou ik er op de foto wel iets van hebben moeten zien en dan was geen bismuthtoevoeging noodig. In al die andere gevallen, die ik U heb laten zien, is ook geen bismuth toegevoegd en toch geeft de guttapercha een duidelijk beeld op de foto. „Omdat het een homogene massa is”, zooals de heer M u s a p h zeer terecht opmerkt. Wij mogen dus zeer zeker aannemen, dat het iets anders is of ik een solide guttaperchapoint in mijn kanaal heb of de eucaperchamassa en wij mogen aannemen, dat het laatste niet is een homogene massa, want dan zouden wij wel wat anders zien. Ik heb duidelijk gezegd, dat wij niet kunnen weten wat er in die kanalen is, maar, na deze foto's, vertrouw ik niet meer op de eucapercha.

De heer H o e k s e m a vraagt, of ik ook vind dat de eerste twee, drie dagen een tand gevoelig is, hetgeen volgens B u c k l e y een bewijs zou zijn, dat de tand goed gevuld is. Ik herinner mij niet, dat B u c k l e y dat gezegd heeft, maar als de heer H o e k s e m a weet, dat hij het gezegd heeft neem ik dat aan.

De heer H o e k s e m a: Hij zegt niet, dat het altijd zeker een bewijs is, maar men zou het soms als bewijs kunnen aannemen.

De heer J. S a n d e r s E z n.: Dat verandert. Ik heb het ook wel gehad en wij weten allen uit ervaring, dat als regel een dusdanige irritatie na een paar dagen geheel teruggaat, maar ik geloof niet, dat dit een bewijs is dat de wortelkanaalvulling goed gelukt is.

De heer H o e k s e m a: Dat was mijn vraag niet; ik wilde alleen weten, of U dat vaak hebt ook bij deze methode.

De heer J. S a n d e r s E z n.: Nu niet vaak, en vroeger ook niet vaak. Ik heb het wel eens gehad, maar ik beschouw het niet als een gewenscht verschijnsel.

De heer B o s c h wijst op het gevaar, dat men zoo gemakkelijk door den apex heen kan komen. Ik geloof aan dat gevaar niet. Ik geloof aan dat gevaar alleen in die gevallen, waarin wij heel duidelijk kunnen bemerken: hier is een wijde apex en nu komen wij er. Overigens is het zoo moeilijk, aan den apex toe te komen, dat wij heusch niet bang behoeven te wezen, dat wij onze guttaperchapoint door den apex heen zullen steken; behalve in die erkend wijde apices, maar dan merken wij het allen en uit vrees daarvoor behoeven wij dus geen paraffine te gebruiken. Ik heb reeds in een vroegere publicatie er op gewezen, dat het zeer goed mogelijk is dat paraf-

fine best is als wortelkanaalvullingsmateriaal, maar dat ik daarmee te weinig ervaring heb dan dat ik zelfs met een schijn van recht hierover zou mogen spreken. Ik vertrouw het niet, dat wil ik wel zeggen, al is dat wantrouwen dan niet op voldoende basis gevestigd. Ik heb wel eens een kanaal geopend dat eenige jaren te voren gevuld was met paraffine en waarin niets meer was dan een vloeibare massa. Ik wil ook nog dit zeggen, dat de menschen in Amerika, die als autoriteiten gelden op het gebied van de aseptische wortelkanaalvulling vrij algemeen guttaperchpoints gebruiken. Het gebruik van paraffinepoints heeft nog dit bezwaar, dat men ze heel dikwijls niet tot den apex kan opbrengen, want men gebruikt instrumenten die of te koud zijn en de paraffine niet doen smelten, of te heet, en dan doet het ook weer kwaad.

De heer Nord heeft opgemerkt dat Ottolengui het niet gebruiken van cofferdam bij het uitvoeren van de wortelkanaalbehandeling voor kwakzalverij scheldt. Mij was dat ook opgevallen. Ik moet erkennen dat ik het ook niet altijd doe, dat ik het vroeger bijna nooit deed, maar ik kan toch niet inzien dat het niet gebruiken van cofferdam iemand werkelijk zou stempelen tot een kwakzalver, wanneer hij maar overtuigd is, dat hij voldoende ervaring heeft om het ook zonder cofferdam te kunnen doen. Het is natuurlijk voorzigtiger, maar wanneer men als Ottolengui en zoo veel anderen, als Black hoogstwaarschijnlijk ook deed, geregeld gebruik maakt van cofferdam, dan krijgt men ook niet de ervaring in het werken zonder cofferdam. Die menschen, al zijn zij autoriteiten, zijn toch ten slotte geen goden en na een zeker aantal jaren ervaring mogen wij onze opinie wel daartegenover stellen: Ik geloof dus niet, dat het zoo noodzakelijk is, cofferdam te gebruiken, maar ik zeg er ook direct bij, na het aannemen van deze methoden, die meer tijd vereischen dan de vroegere en die het slijmvlies aan grooter gevaar van etsing blootstellen, gebruik ik in de meeste gevallen van approximo-masticalen holten wel cofferdam. In masticale holten vind ik het niet noodzakelijk, maar in de meeste gevallen doe ik het nu wel, wat ik vroeger niet deed. Ik heb gezegd, dat ik het overigens geen groot bezwaar acht en dat men zeer gemakkelijk cofferdam kan aanwenden in combinatie met watten. Wanneer de tijd daarvoor is, wil ik daarop heel graag nader ingaan.

De heer De Jonge Cohen heeft ten aanzien van de mogelijkheid van reinfectie opgemerkt, dat geen enkel cement ondoordringbaar is voor micro-organismen. Ik ben den heer De Jonge Cohen zeer dankbaar voor die opmerking. Ik wil er alleen nog even bijvoegen, dat Callahan zorgt, dat er een harsoplossing om zijn guttapercha heen komt en dat lijkt mij theoretisch heel goed toe. Wanneer men een harde substantie krijgt om de gutta-

percha, die werkelijk veel minder doordringbaar is, dan is dat toch een niet te versmaden voordeel. Callahan ook doet onder de cementvulling dezelfde rosinchloroform, om ook daardoor de werking van micro-organismen op de vulling te voorkomen.

Nu ik toch over de reinfectie spreek wil ik daaraan nog dit toevoegen, dat Buckley en Prinz, twee zeer bekende mannen, onderzocht hebben, of de inhoud van tandbeenkanaaltjes, die men met de meest verschillende antiseptica behandeld had in de hoop van ze te desinfecteeren, nu werkelijk aseptisch waren en het bleek, dat in geen van de 30 gevallen die zij onderzochten en die, zooals ik zei, met de meest verschillende antiseptica waren behandeld, die bacteriën waren gedood. Dat geeft hun dus ook aanleiding — ik wees daarop reeds in mijn voordracht — om de onmogelijkheid te betoogen van een blijvende antiseptische werking op den inhoud van de tandbeenkanaaltjes en het wortelkanaal en om dus niet op onze medicamenten te vertrouwen. Zij zeggen, en met hen zooveel anderen: wij moeten den inhoud van het wortelkanaal aseptisch maken en wij mogen er niet op vertrouwen, dat men met medicamenten onschadelijk kan maken hetgeen er achterblijft.

Ik heb hiermede de rij van interpellanten nagegaan, ik hoop, dat ik allen tót hun tevredenheid heb kunnen beantwoorden.

De Vice-Voorzitter: Mijnheer Sanders, het wil mij voorkomen, dat de waarde van Uw lezing niet alleen bepaald wordt door het wetenschappelijk nieuws, dat U ons hebt bijgebracht, maar zeker niet minder door de klare en duidelijke, van wetenschappelijk kunnen getuigende wijze, waarop U de verschillende sprekers hebt beantwoord en waar het U tevens gelukt is, precies om half een met Uw verklaringen gereed te wezen, daar past een woord van dubbele hulde voor de wijze, waarop U Uw taak vanavond hebt vervuld.
