

VEREENIGINGSVERSLAGEN.

VEREENIGING VAN NEDERLANDSCHE TANDARTSEN.

(Vergadering van 25 Mei.)

C. Lind. Mededeeling omtrent een nieuw Dentin Anaestheticum »Dentamo«, formule Andresen.

De heer Lind: Dames en Heeren! De eischen die men aan een dentine-anaestheticum stelt zijn, zooals bekend is, zeer hoog. Waarschijnlijk is het daaraan toe te schrijven, dat de meeste dentine-anaesthetica, die in den loop der jaren in de tandheelkundige wereld bekend zijn geworden, als »ships that pass in the night« spoedig weer verdwenen zijn.

De eerste en belangrijkste eisch, dien wij aan een dergelijk middel stellen is natuurlijk, dat het geen schadelijken invloed uitoefent op de pulpa, en de middelen, die wij tot nu toe in de practijk hebben gehad, bleken aan dien eisch absoluut niet te voldoen. Ik veronderstel dan ook, dat U, toen U kennis nam van het onderwerp, dat ik zal bespreken, U zult hebben verwonderd over mijn moed, mededeeling te willen doen omtrent een dergelijk preparaat. Het is echter volstrekt niet mijn bedoeling, hier een propagandaredevoering te houden voor een nieuw dentine-anaestheticum; daarvoor is de zaak ten slotte veel te gevaarlijk. Mijn bedoeling is alleen, Uw aandacht op het bestaan van dat middel te vestigen, U mede te deelen hoe het is samengesteld en hoe het naar mijn meening werkt en hoe mijn resultaten met dat middel zijn. Wanneer U meent, dat mijn resultaten van dien aard zijn, dat U het middel ook in Uw eigen practijk wilt beproeven, dan verzoeke ik U dat te doen met zeer veel voorzichtigheid en de indicatie nauwkeurig te stellen voor U het middel aanwendt. Wanneer U dan Uw resultaten noteert en ze te zijner tijd publiceert kunnen wij beoordeelen of het middel voor de algemeene practijk geschikt is. Alleen wensch ik U vooraf te zeggen, dat U dit middel niet *klakkeloos* in uw practijk kunt en mag gebruiken.

In October 1916 ontving ik van mijn ouden vriend Andresen in Kopenhagen een schrijven met de vraag, of ik geneigd was in mijn

practijk een middel toe te passen dat hij gemaakt had als een soort verbetering van Buckley's disensitising paste. Hij gaf mij de samenstelling op en deelde mede, dat hij het gezonden had aan eenige collega's in verschillende landen van Europa, met het verzoek om het gedurende zes à acht maanden te willen toepassen en hem dan daarna de resultaten mede te deelen. Ik heb de aanwijzingen heel nauwkeurig gevolgd, en het middel met groote voorzichtigheid toegepast, maar mijn resultaten waren volstrekt niet fraai. Na een maand of drie schreef ik, dat ik er hartelijk voor bedankte, dit preparaat in mijn practijk toe te passen. *Andresen* wees mij toen op verschillende dingen, die ik inderdaad verkeerd had gedaan en toen ik daarop ging letten kreeg ik heel mooie resultaten. Toen ik midden 1917 van *Andresen* bericht ontving, dat de collega's, die het middel hadden beproefd resultaten hadden verkregen, die overeenkwamen met de mijne, ging ik het middel vrijer toepassen.

Andresen noemt zijn preparaat: »Dentamo«. De etymologie van dat woord is *dentis amo*, hetgeen, zooals de Latinisten zullen toegeven, voor tandheelkundigen een mooie spreuk is. Het preparaat bestaat uit een poeder en een crème en het wordt behandeld evenals cement. Het poeder is zuiver zinkoxyd en de pasta is een massa, bestaande uit sulfas aluminico kalicus, dus gebrande aluin en formo-eugenolaat, opgelost in eugenol. De verschillende bestanddeelen zijn *U* allen bekend, behalve het formo-eugenolaat, dat een distillatieproduct is van paraformaldehyd en eugenol.

De beide stoffen worden vermengd en verhit tot een temperatuur van 115 C°.; het distillatieproduct is een wit kristallijn poeder, dat *Andresen* noemt formo-eugenolaat. Het formo-eugenolaat en de gebrande aluin worden in gelijke deelen gemengd en gedeeltelijk opgelost in eugenol. Bij het aanmaken van »Dentamo« wordt de crème en de poeder gemengd tot het geheel een consistentie heeft als harde stopverf. Ik zie dat collega *van den Berg* al daarmede bezig is. Het wordt dus behandeld net als cement, veel poeder en heel weinig vloeistof. Het moet zoo hard zijn als *Harvard-cement*, die al bijna te hard is om te worden gebruikt, en kan dan direct in de gedroogde caviteit aangebracht worden.

Het doel van de toepassing van dit preparaat is natuurlijk, de gevoeligheid van het dentines te elimineeren. Het is niet noodig, te voren veel aan den tand te doen, een zeer oppervlakkige excavatie is voldoende. Ik excaveer dus een klein beetje, droog den tand uit met watten, plak dat goedje er in en na een dag of drie, vier, of na veertien dagen, ad libitum, kan ik den tand behandelen. Dat is dus alles zeer eenvoudig. De eenige moeilijkheid is eigenlijk, dat men het voldoende hard gespateld krijgt. De meeste collega's, aan wie ik het

in Amsterdam gegeven heb, hebben in den beginne een niet altijd voldoende harde massa gemaakt.

Het preparaat wordt dus toegepast om de pijnen bij het prepareeren van caviteiten te doen verdwijnen. Het is echter niet geïndiceerd in alle gevallen van caries, maar feitelijk alleen in gevallen van primaire caries. Bij secundaire caries naast een amalgaamvulling of een goudinlay, is de werking van dentamo niet zooals het behoort te zijn. Verder is dentamo mij in de practijk geschikt gebleken bij de behandeling van gevoelige tandhalzen en bij wigvormige defecten. Er zijn nog andere gevallen, waarin men het kan toepassen, maar om een zuiveren kijk op de werking van het preparaat te verkrijgen wil ik daarover nu liever niet spreken.

Natuurlijk heeft dit preparaat ook zijn nadeelen. Een van die nadeelen is dat het eenigzins expandeert. Daardoor kan het, wanneer het wordt ingesloten in een proximale caviteit, een drukking uitoefenen op het dentine, welke gedurende een korten tijd pijn veroorzaakt.

A n d r e s e n raadt aan, en ik heb dat ook in mijn practijk toegepast, eerst een stukje floszijde er tusschen in op de papil te plaatsen en daarna de massa te appliceeren en dan met de zijde vrije ruimte te maken voor het dentamo.

Afgescheiden daarvan zou het dentamo nog andere slechte gevolgen kunnen hebben, evenals de bekende dentine-anaesthese: afsterven van de pulpa, enz. enz. Ik moet zeggen, ik heb het middel nu in mijn practijk toegepast, ik schat in 500 à 600 gevallen en ik heb nooit een geval gehad van afsterven van de pulpa, maar collega van den Berg heeft het twee keer gehad. Voor zoover ik kan nagaan, heb ik in 60 % van mijn gevallen absolute pijnloosheid verkregen, in 25 % van de gevallen was de pijn belangrijk verminderd en in 15 % van de gevallen was de pijn ook na applicatie niet onbelangrijk of was de werking zelfs slecht.

Zoals U ziet is het geen universeel middel tegen gevoelig tandbeen, maar wel is het een groote steun in de practijk. Er is echter een groot gevaar, dat mij wel heeft doen aarzelen voor ik het Bestuur mededeelde, dat ik over dit onderwerp wilde spreken: een dergelijk preparaat kan niet door Jan en alleman worden toegepast. In de eerste plaats moet er voldoende op worden gelet, waaruit geïndiceerd is en hoe het gemengd moet worden. Ik heb gezien, dat collega van den Berg, die het toch al een poos in de practijk heeft gebruikt, het niet voldoende hard heeft gemengd. Toch is dat een zeer belangrijk punt. Het preparaat moet zoo hard zijn als het maar eenigzins worden kan, anders zal men het gewenschte resultaat niet bereiken.

De voor- en nadeelen van het middel, zal ik U nog even opnoemen. Ik begin met de nadeelen. Een eerste nadeel is dan de pijn, die naar ik schat in 33 % van de gevallen optreedt. De pijn is echter van

korten duur, en ik waarschuw den patient altijd: wanneer U pijn mocht krijgen, neem dan een aspirin-tablet. Dat is afdoende, en de pijn verdwijnt inderdaad binnen zeer korten tijd. Een ander nadeel is de smaak. Natuurlijk smaakt het heel sterk naar kruidnagelolie, maar de patienten zijn toch maar wat blij met den smaak van kruidnagelolie in plaats van pijn, dus dat is niet zeer belangrijk. En dan, last but not least, het lange spatelen van het preparaat. Daartegenover staan de volgende voordeelen. In de eerste plaats is het middel gemakkelijk te appliceeren, buitengewoon veel gemakkelijker dan andere tot nu toe bekende dentinanaesthetica. Feitelijk kan het middel door zijn groote kleefkracht eigenlijk overal geapliceerd worden. In de derde plaats veroorzaakt het geen irritatie van het tandvleesch, ook al hangt het eenigszins over de randen van de caviteit en, ofschoon het op de glasplaat heel langzaam hard wordt, wordt het in den mond, wanneer er speeksel bij komt, zeer spoedig hard. Ten slotte, ik heb in geen van de gevallen, waarin ik het middel heb aangewend irritatie van de pulpa kunnen constateeren.

Het kan misschien van belang zijn, dat ik U de samenstelling van de massa mededeel zooals zij in den tand wordt gebracht. Andresen heeft mij die opgegeven als te zijn: circa 58 % zinkoxyd, circa 20 % gebrande aluin, circa 2,5 % formo-eugenolaat en circa 20 % eugenol. Het werkzame bestanddeel daarvan is het formo-eugenolaat. Ik veronderstel, Andresen meent dat ook, dat het effect van het middel berust op de werking van formalin in statu nascendi, op dezelfde wijze als bij Buckley's desensitising paste. Wij hebben echter het groote voordeel, dat eugenol een specifiek middel is tegen irritatie tengevolge van formalin-inwerking. Wanneer dus, zooals wij gezien hebben bij andere preparaten, het formalin een nadeeligen invloed zou kunnen hebben op de pulpa — waarbij het dan trouwens in veel grootere hoeveelheden wordt toegepast dan in deze samenstelling — dan werkt het eugenol dat nog tegen.

Hiermede ben ik aan het einde van mijn mededeeling gekomen. Wanneer er onder U mochten zijn, die zich geroepen voelen om dit middel ook in hun practijk toe te passen, dan zou mij dat heel aangenaam zijn, want men zal over de werkelijke waarde van een middel als dit alleen kunnen oordeelen, wanneer het, door verschillende collega's toegepast, blijkt goed te zijn. (*Applaus*).

De Voorzitter: Mijnheer Lind, de Vergadering heeft met belangstelling Uw mededeelingen omtrent het nieuwe dentinanaestheticum gehoord en ik vermoed, dat verschillenden van de aanwezigen zich geroepen zullen gevoelen om naar het een en ander te informeeren of om een enkele opmerking te maken. Ik hoop, dat U bereid zult zijn daarop te antwoorden.

De heer Lind: Zeker, M. d. V.

Mijn aandacht wordt er op gevestigd, dat ik niet duidelijk gezegd heb, dat dentamo geapliceerd wordt net als fletcher cement. Men drukt het gewoon tegen de caviteit aan en dan blijft het wel plakken. Het wordt dus niet afgesloten.

De Voorziter: Mag ik vragen, wie thans het woord verlangt?

De heer Parmet: M. d. V! Ik zou gaarne den heer Lind enkele vragen stellen.

U hebt in Uw inleiding gezegd, dat het dentamo niet algemeen te appliceeren zou zijn, in elk geval, dat het met de noodige voorzorgen geapliceerd zou moeten worden. Mag ik vragen, waarom? Heeft het middel specifieke nadeelen, waarom het niet algemeen geapliceerd zou kunnen worden en, zoo ja, welke zijn dan die nadeelen?

Dan wilde ik vragen: heeft U ook eenig idee hoe het komt, dat U geen resultaat heeft wanneer dentamo te dun wordt aangemaakt? Collega Andresen en U meenen, dat het werkzame bestanddeel in hoofdzaak is de formo-eugenolaat. Wanneer nu de pasta te dun wordt aangemaakt, bevat zij meer formo-eugenolaat en a priori zou men dus verwachten, dat de werking intenser zal zijn dan wanneer men de pasta dikker maakt door meer zinkoxyd toe te voegen. Hebt U daaromtrent ook nadere gegevens?

De heer Van der Linde: M. d. V.! Ik zou wel willen weten, of het noodzakelijk is de caviteit geheel op te vullen met dat preparaat, dan wel of het misschien voldoende is de wanden van de caviteit met een laag te bestrijken, waarna men dan met cement of iets anders de caviteit zou kunnen afsluiten. Daardoor zou het bezwaar van den smaak nog worden vermeden.

De heer Blaauw: M. d. V.! Collega Lind meent, dat eugenol de werking van het paraformaldehyd zou neutraliseeren. Wanneer wij paraformaldehyd in een tand appliceeren komt formaldehyd vrij en het ligt dunkt mij voor de hand, dat dit gebeurt, wat wij er verder bij stoppen. De werking van het formaldehyd op de dentinibrillen en op de pulpa zal dus niet te ontgaan zijn. Wij weten dan ook, dat Buckley's pasta en andere dergelijke preparaten voor de pulpa niet ongevaarlijk zijn. Ik heb indertijd met de pasta van Buckley zulke prachtige resultaten gehad, dat het wel eens benauwend was en dat ik dacht: hoe zou het met de pulpa zijn? Ik heb toen eens de proef genomen en in een dertigtal gevallen heb ik de pasta van Buckley geapliceerd, niet als desensitising, maar tot het devitaliseeren van de pulpa, en dat gelukte heel goed. Wanneer ik een patient van buiten heb die ik niet kan laten terugkomen over een of twee dagen, en voor wien het dus niet aangewezen is, arsenicum te appliceeren, dan appliceer

ik Buckley's pasta, ik laat den patient terugkomen, wanneer hij kan en ik ben overtuigd, dat ik dan een doode pulpa vinden zal. Deze pasta lijkt mij zoo analoog aan die van Buckley, dat wij hiermede waarschijnlijk hetzelfde resultaat zullen kunnen bereiken; waarschijnlijk hebt U het in die richting nooit geprobeerd?

De heer Lind: Neen, nooit expres.

De heer Blaauw: Zooals ik zeide, ik ben daartoe gekomen door dat ik wel eens een tand aanboorde en dacht: hoe zou het toch met de pulpa zijn. Ik heb het toen in een dertigtal gevallen vrij nauwkeurig gecontroleerd en ik heb de opgaven nog thuis liggen; in een volgende vergadering wil ik ze wel eens medebrengen. Wat mij daarbij altijd frappeerde was, dat ik altijd een absoluut droge pulpa vond. Ik haalde die er direct uit voorzoover men een pulpa direct krijgen kan, en ik vond dat ik op geen wijze de bloeding kon opwekken. De proeftijd varieerde van een week tot veertien dagen, soms nog langer. Ik kan dat dus aan de heeren met buitenpraktijk bijzonder aanbevelen.

De heeren begrijpen mij goed, ik wil hiermede volstrekt niet de pasta van Buckley aanvallen, want wanneer zij op de juiste wijze gebruikt wordt is zij in één woord prachtig.

De heer Menschaar: M. d. V.! Ik wilde alleen vragen, of ik den heer Lind goed verstaan heb, dat na drie tot veertien dagen de pasta ingewerkt heeft, zoodat de tijd er feitelijk niet op aankomt, tusschen drie en veertien dagen.

De heer Backer Dirks: M. d. V.! Ik zou den heer Lind willen vragen, of naar zijn ervaring deze pasta alleen werkt door het carieuse weefsel, dan wel of ook wanneer er gezond weefsel is dat geaestheseerd wordt.

De heer Griffyn: M. d. V.! Ik zou graag collega Lind willen vragen, of hij ook een aannemelijke reden kan opgeven waarom het middel uitsluitend bij primaire caries inwerkt.

De heer van den Berg: M. d. V.! Naar aanleiding van de voordracht van collega Lind zou ik het volgende in het midden willen brengen. Ik heb, nadat collega Lind het middel beproefd had, een monster van hem gekregen en het in mijn practijk geprobeerd. Ook heb ik het zelf in mijn mond ondervonden en ik moet U zeggen, ik zou in mijn practijk niet meer zonder dentamo kunnen. De resultaten zijn over het algemeen schitterend.

Collega Lind vergat nog te zeggen — ik heb dien wenk van hem zelf gekregen — dat hij in zijn caviteiten, orthoform er bijvoegt. Hij kan dat zelf misschien beter verklaren dan ik. Mijn beste resultaten heb ik verkregen, wanneer ik het preparaat ongeveer een week er in liet. Ik heb twee gevallen gehad, eerste molaren in de bovenkaak, van het afsterven van pulpae. Dat waren zeer diepe caviteiten.

De Voorzitter: Wanneer niemand meer het woord verlangt dan wil ik ook nog een enkele opmerking maken, die zich aansluit bij het door den heer Blaauw gesprokene. Het was ook mij opgevallen, dat de heer Lind sprak van het neutraliseeren van de werking van het formaldehyd door eugenol. Ik heb dat echter anders opgevat dan de heer Blaauw. Ik meen te moeten aannemen, dat collega Lind zich niet volkomen nauwkeurig heeft uitgedrukt op dit punt; het zal toch wel niet de bedoeling zijn, de werking van het formaldehyd door de eugenol op te heffen, want dan zou men gevoegelijk met het eugenol de formaldehyd kunnen weglaten. Ik meende, dat eugenol moest dienen als pijnstillend middel, meer speciaal om de pijn tegen te gaan die de inwerking van formaldehyd op een levende pulpa, zooals men weet, veroorzaakt.

Dan wilde ik collega Lind vragen of door hem, door Andresen of door anderen ook bepaalde wetenschappelijke onderzoeken zijn gedaan ten opzichte van de pulpa. Wij weten, dat collega Blaauw uiting heeft gegeven aan een gedachte, die reeds sinds jaren bij veel collega's heeft post gevat: voor middelen, die zowel acidum arsenicosum als formaldehyd bevatten, zijn wij in den loop der tijden eenigszins bevreesd geworden en vóór men zich met vertrouwen van een dergelijk middel bedient, zou het gewenscht wezen dat bepaalde onderzoeken met faradischen stroom werden gedaan ten opzichte van de pulpa. Misschien zijn dergelijke onderzoeken gedaan en kan collega Lind daarvan nog iets mededeelen bij zijn repliek.

De heer Lind: M. d. V.! Collega Parment heeft mij gevraagd, waarom het niet gewenscht zou zijn een dunnere pasta te gebruiken, terwijl daarin juist meer formo-eugenolaat voorkomt. Om deze eenvoudige reden, dat wanneer de massa niet tot een harde consistentie wordt aangeroerd, zij wordt weggespoeld uit de caviteit voor zij hard is geworden.

Verder is mij gevraagd, waarom het middel alleen in gevallen van primaire caries geïndiceerd is. Wetenschappelijke onderzoeken heb ik daaromtrent niet gedaan en, voorzoover ik weet, Andresen ook niet. Het gelukt mij wel eens, een secundair carieuze caviteit ongevoelig te maken voor uitboren, maar niet altijd. Ik stel mij voor, dat hierbij gedacht moet worden aan veranderingen in het dentin tengevolge van amalgaam of andere materialen, waarmede de oude caviteit is opgevuld.

Collega van der Linde vraagt mij, waarom ik de caviteit geheel vul met dentamo, en niet volsta met een laagje dentamo, en Fletcher er boven op. Alleen, omdat het veel eenvoudiger is, de massa zoo te appliceeren. De smaak is een nadeel, maar toch niet van groot belang. De patient went er gauw aan, en wanneer de eerste maaltijden een beetje naar kruidnagelen smaken, kan dat volstrekt geen kwaad, zeker niet in deze dagen.

Collega Blaauw stelt een vraag betreffende de neutralisatie van formaldehyd door eugenol. Ik kan daarop niet met absolute zekerheid antwoorden. Wel weet ik dat een Zweedsch collega, Elander, die een belangrijk werk heeft geschreven over tandheelkundige pharmacologie — dat zal U misschien niet bekend zijn omdat, voor zoover ik weet, van dat boek geen vertaling is verschenen — daarin mededeelt, dat eugenol een specifiek middel is tegen de irritatie als gevolg van formalindampen. Ik heb Andresen daarover geschreven, maar helaas is de postverbinding tusschen Nederland en Denemarken, tegenwoordig heel slecht. Uit de brieven die ik van Andresen ontvang blijkt mij, dat een groot deel van mijn brieven verloren gaat, en ik geloof ook omgekeerd. Ik heb een paar keer Andresen verzocht, mij iets naders mede te deelen omtrent de werking van eugenol, te zamen met formo-eugenolaat, maar hij heeft mij daarop niet geantwoord.

Ook mij is het in de practijk wel voorgekomen, dat Buckley's pasta in plaats van alleen het dentin ongevoelig te maken, ook de pulpa heeft gedevitaliseerd, al heb ik Buckley's pasta nooit opzettelijk voor het devitaliseeren van de pulpa gebezigd. Van dentamo heb ik het nog nooit gezien. Ik heb ongeveer een week geleden nog zeven caviteiten gevuld bij een patiente, die ik begin December had behandeld met dentamo. In twee caviteiten was nog eenige gevoeligheid, in de overige vijf niet. Tot voor korten tijd, toen mijn Fuytsche apparaat stuk gegaan is, heb ik vaak onderzocht of de pulpa nog in leven was, en ik heb geen pulpadood kunnen constateeren.

De tijd van applicatie, waarnaar de heer Menschaar vroeg, is naar mijn ervaring tusschen drie of vier dagen en twee of drie weken. De maximumtijd, dat dentamo in een caviteit is gebleven, is geloof ik een half jaar, maar dat lijkt mij toch niet gewenscht. Het beste is, geloof ik, een dag of tien.

Collega Backer Dirks vraagt, of de werking op gezond weefsel dezelfde is als die op carieus weefsel. Die werking is precies dezelfde. Bij het prepareren van een gezonden tand, waar ik heel weinig moest afslijpen om er bijv. een kroon voor een brug op te zetten, heb ik dentamo ook wel toegepast. Ik heb dan zooveel als ik kon afgeslepen van het glazuur, een celluloid matrix om den tand heen gezet en vervolgens dentamo geperst tusschen de wanden van den tand en de matrix. Na eenige dagen kon ik dan zonder bezwaar den tand zooveel verder afslijpen als noodig was. Het is in het algemeen niet mijn gewoonte, gouden kronen te plaatsen over tanden met intacte pulpae, maar in bijzondere gevallen, waarin heel weinig behoeft te worden afgeslepen, acht ik het wel geïndiceerd. Ik appliceer dan daarna lapis volgens PERCY HOWE en ik bevestig meestal niet direct mijn brug met

cement, zoodat ik, wanneer het noodig mocht zijn, de pulpa toch nog kan verwijderen. In die gevallen is het echter niet noodig geweest. Wanneer ik om de eene of andere reden een inlay in een gezonden tand moest plaatsen, heb ik altijd zoo veel weggeslepen als zonder pijn maar eenigszins mogelijk was, dan heb ik dentamo toegepast en vervolgens ging de preparatie zonder stoornis.

Collega van den Berg zeide, dat de werking van dentamo schitterend is. Het spijt mij eigenlijk dat hij dit woord heeft gebruikt, want het is niet gewenscht, dat U den indruk krijgt, dat de werking altijd zoo schitterend is. Ik wensch er nogmaals den nadruk op te leggen, dat het middel met overleg moet worden toegepast en dat het niet voor alle gevallen geschikt is. Als U eerst gevallen uitkiest van primaire caries en U volgt dan de aanwijzingen nauwkeurig op, dan ben ik overtuigd dat U zult slagen. Wanneer U echter begint met in een druk spreekuur, als er veel te veel patienten naar Uw zin komen, en een van die patienten heeft vier of vijf caviteiten, er maar wat in te smeren en U zegt tot den patient: komt U over een dag of wat terug, dan zullen de resultaten niet zijn zooals U ze wenscht. Weest voorzichtig, past het middel alleen toe in uitgezochte gevallen en wanneer U de werking en de toepassing van het preparaat goed kent, gaat U dan een beetje verder en beproeft het dan ook eens in gevallen van secundaire caries.

Wat de toepassing van orthoform betreft, ik had in den beginne Andresen ook geschreven, dat patienten wel eens pijn hadden, en nu is dat in zooverre heel grappig, wanneer de consistentie van de pasta te zacht is, dan heet dat in het Deensch »lind«. Andresen beweerde, dat Lind de pasta te »lind« uitgeroerd had, en dat kan waar zijn. Hij ried mij dat niet te doen, vooral niet bij zeer diepe caviteiten en verder, een beetje orthoform er op te doen. Ik pas dat ook wel toe, het gaat heel goed, maar ik moet erkennen dat ik de logica daarvan niet begrijp.

Collega Sanders maakte terecht de opmerking, wanneer het agens van het preparaat is formo-eugenolaat en het neutraliseerend middel is eugenol, dan komt er in het geheel niets van terecht. Ik heb daarover in mijn antwoord aan collega Blaauw al een en ander gezegd. Eugenol is een pijnstillend middel, en vermoedelijk wordt daardoor de prikkelende gewaarwording, die anders zou worden veroorzaakt door formalin, geneutraliseerd.

Resultaten van wetenschappelijke onderzoekingen omtrent het dentamo, welke gedaan werden in het universiteitslaboratorium te Kopenhagen (dat was althans het plan) heb ik niet in mijn bezit. Waarschijnlijk is een desbetreffende brief verloren gegaan.

Andresen heeft in vele gevallen de methode van Fuyt met

het inductieapparaat toegepast en heeft in geen enkel geval afsterven van de pulpa kunnen constateeren. Er zouden in het begin van dit jaar zeer nauwkeurige onderzoekingen worden gedaan, maar de resultaten daarvan ken ik niet.

Ik zelf heb gevallen getoetst, meestal met het Fuytsche apparaat, na acht dagen, na eenige maanden en na zelfs een jaar ruim, maar nadeelige inwerking op de pulpa heb ik niet kunnen constateeren. (*Applaus*).

De Voorzitter: Ik mag zeker aannemen, dat alle heeren die opmerkingen gemaakt hebben door de repliek van den heer Lind bevredigd zijn? Zoo ja, dan betuig ik den heer Lind namens de Vereeniging dank voor zijn mededeelingen, waardoor zeker verschillenden van de aanwezigen zullen zijn opgewekt om ook in hun practijk het dentine-anaestheticum Dentamo te probeeren. (*Applaus*).

De heer Lind: M. d. V.! Mag ik nog iets zeggen. Een heel groot nadeel van het middel is, dat men het waarschijnlijk op het oogenblik niet zal kunnen krijgen, maar eerst na den oorlog. Ongeveer een half jaar geleden heeft Denemarken een uitvoerverbod uitgevaardigd op dergelijke preparaten. Ik heb wel eenige proefporties gekregen, of dat wel volkomen overeenkomstig de bepalingen van die wet gebeurd is, weet ik niet.

In elk geval is er een zending onderweg geweest voor Ash, maar die is volgens de methode Luxburg »spurlos versenkt«.

De Voorzitter: Laten wij uit die treurige mededeeling althans het goede putten, dat wij de aanwending van het middel en alles wat daarbij te pas komt nog eens grondig kunnen overwegen en bestudeeren, hetgeen de resultaten die wij na den oorlog er mede zullen bereiken zeker *ten goede zal komen*.
