

VERENIGINGSVERSLAGEN ENZ.

NEDERLANDSCH TANDHEELKUNDIG GENOOTSCHAP

169e ledenvergadering op 13 en 14 Maart 1953 te Eindhoven

Men zal, speurende in het archief, een heel eind in de geschiedenis van het Genootschap moeten teruggaan, wil men een verslag tegenkomen van een vergadering, die zich buiten de grenzen van de gemeente Utrecht heeft afgespeeld. Te dien aanzien spreekt artikel 23 van het Huishoudelijk Reglement trouwens altijd nog vrij duidelijke taal. Zéker zal het tot 13 Maart 1953 nooit zijn voorgekomen, dat een bijeenkomst plaats vond, waarbij het Philipsconcern als gastheer optrad. Het is waarschijnlijk dat vele leden reeds lang de heimelijke wens koesterden, nog eens op deskundige wijze te worden voorgelicht omtrent hetgeen de grootste vaderlandse industrie verricht op die gebieden van wetenschap en praktijk, waarnaar de belangstelling van tandartsen in het bijzonder uitgaat. Dat deze wens op zo alleszins gelukkige wijze in vervulling kon gaan, is te danken aan een belangrijk initiatief van de voorzitter, H. C o e b e r g h, te Eindhoven. Dit initiatief, tezamen met de verheugende tegemoetkoming van de N.V. Philips, maakte het mogelijk dat het Genootschap als gast van het concern zijn 169e ledenvergadering kon houden, waaraan o.a. verschillende vertegenwoordigers van Philips' wetenschappelijke staf, in het bijzonder op het gebied van de röntgenologie, hun medewerking verleenden.

Het behoeft geen betoog dat met een dergelijk vooruitzicht een groot aantal leden zich op Vrijdag, 13 Maart had opgemaakt, deze belangrijke gebeurtenis bij te wonen. Dit aantal zou stellig nog groter zijn geweest wanneer deze bijeenkomst ongelukkigerwijze niet was samengevallen met een cursus, die de stichting W.T.A. indertijd voor dezelfde dagen te Groningen had uitgeschreven. Deze omstandigheid deed eens te meer de urgentie gevoelen van een doeltreffende coördinatie der steeds talrijker wordende vergaderingen waaronder de tandheelkundige wereld hoe langer hoe meer gebukt gaat. De moeilijkheden van een zodanige coördinatie werden door de voorzitter belicht tijdens de huishoudelijke vergadering, die plaats vond in het gebouw van het Academisch Genootschap, daartoe door deszelfs bestuur ter beschikking gesteld.

Na een gemeenschappelijke koffiemaaltijd in dezelfde localiteiten, waaraan enige gasten-sprekers en officiële vertegenwoordigers van Philips deelnamen, begaf het gezelschap zich in speciale autobussen naar het Natuurkundig Laboratorium, in welks collegezaal de heer T r i j s s e n a a r namens Jhr. v a n R i e m s d i j k de bezoekers welkom heette in wat hij noemde het hart van het wetenschappelijke centrum. Als eerste spreker trad daarna op Dr. G. J. v a n d e r P l a a t s, arts-röntgenoloog te Maastricht, met een voordracht, getiteld: *Medische aspecten der tandphotographie; extra-orale opnamen en vergrotingstechniek.* *) Vervolgens hield Ir. W. H o n d i u s B o l d i n g h van het Natuurkundig Laboratorium een inleiding tot het bezoek aan de röntgenfabriek. Spr. schetste de ontwikkeling van de röntgentechniek gedurende de afgelopen 25 jaren. Hij stelde in het licht dat de eisen, die aan apparaten voor tandheelkundig gebruik werden gesteld, daarbij een vrij aanzienlijke rol hadden vervuld. In een tijd dat een doeltreffende bescherming tegen de stroom van hoge spanning en tegen

*) Daar verschillende voordrachtgevers kopij hebben toegezegd, wordt in dit verslag in het algemeen volstaan met de vermelding van de titels der voordrachten.

de röntgenstralen niet kon worden verwezenlijkt, was de vervaardiging van tand-photo's niet goed mogelijk. Toen men echter eenmaal op dit gebied de juiste maatregelen kon treffen, nam de vervaardiging van röntgenapparaten voor tandheelkundig gebruik een grote vlucht. Hierbij bleek de techniek voor de constructie van goede statieven eveneens van grote betekenis. Aan de hand van enige modellen gaf spr. een duidelijk beeld van de evolutie van de röntgenbuis. Men was er in de loop der jaren in geslaagd, de afmetingen steeds meer te beperken, zodat men tegenwoordig relatief zeer kleine buisjes toepast. Het zag er naar uit, dat men in dit opzicht thans een eindpunt had bereikt.

Na een korte pauze, gedurende welke men gezamenlijk thee dronk, werd het gezelschap in de gelegenheid gesteld, onder deskundige leiding de vervaardiging van röntgenbuizen in ogenschouw te nemen. De grote zorg die tijdens de constructie aan ieder apparaat afzonderlijk bleek te worden besteed, maakte, evenals de pijnlijke accuratesse waarmede zij na elke ontwikkelingsfase door verschillende instanties worden gecontroleerd, grote indruk op de aanwezigen. De imposante werkruimten droegen daar uiteraard het hunne toe bij.

Het middagprogramma werd na deze rondgang voltooid door een bezoek aan de röntgendemonstratiezaal, waar een aantal apparaten voor verschillend gebruik stond opgesteld. Behalve met de nieuwste constructies voor diagnostische en therapeutische doeleinden op medisch gebied maakte men er kennis met de hedendaagse tandheelkundige apparatuur. De vrij opgehangen buis, waarvoor Dr. v a n d e r P l a a t s, in zijn voordracht een pleidooi had gehouden, genoot er, gelijk vanzelf spreekt, bijzondere aandacht.

De gastvrijheid van het Philips-concern bereikte daarna een hoogtepunt toen de bezoekers waren geleid naar het waarlijk idyllisch gelegen clubhuis van de „Eindhovense Golf” te Valkenswaard. Tijdens het zeer verzorgde, in bijzonder genoeglijke en ongedwongen sfeer verlopende gastmaal, dat hier werd aangeboden, sprak één der directeuren, Jhr. v a n R i e m s d i j k, hartelijke woorden van welkom; deze werden op waardige wijze beantwoord door vice-voorzitter B u i s m a n. Ook T j e b b e s gaf tijdens een dronk, gewijd aan de nagedachtenis van Dr. A. F. P h i l i p s uiting aan zijn gevoelens van dankbaarheid en bewondering, terwijl S a n d e r s hulde bracht aan het initiatief van de voorzitter, dat tot deze uitnodiging aanleiding had gegeven.

Na het diner waren de gasten nog in de gelegenheid, het televisieprogramma van deze Vrijdagavond gedeeltelijk te aanschouwen. Dit gaf T j e b b e s aanleiding tot enkele opmerkingen over de grote waarde van televisie voor onderwijsdoeleinden. Te ongeveer half elf brachten autobussen het gezelschap naar Eindhoven terug. Dat het gehele programma steeds vrijwel nauwkeurig volgens het tijdschema kon worden afgewerkt, mag zeker als een prijzenswaardige bijzonderheid worden geboekstaafd.

Deze stiptheid gold al evenzeer de agenda voor de Zaterdagochtend. Nadat het gezelschap zich te half negen op het stationsplein in autobussen had verzameld, werd de tocht naar het Natuurkundig Laboratorium opnieuw aanvaard, waar om precies negen uur coll. J. M. M. G r e f c o e u r te Maastricht, op introductie van Dr. v a n d e r P l a a t s en als gast van het Genootschap een korte voordracht met demonstratie hield over het onderwerp: *Microtrillingen in verband met orthodontische en prothetische behandelmethoden*. Ter inleiding van de nu volgende demonstraties hield te 9.15 Dr. Ir. W. J. O o s t e r k a m p oriënterende beschouwingen over: *Nieuwe instrumentele mogelijkheden op medisch gebied*. Achtereenvolgens behandelde hij in het kort de principes van de röntgenbeeldversterker, de radio-actieve isotopen en het electronenmicroscop. De röntgenbeeldversterker dient speciaal voor doorlichtingsdoeleinden. De röntgenstralen vallen na passage van het te onderzoeken object op het apparaat. Zij treffen

daarbij eerst een fluorescerend scherm, waar zij worden omgezet in electronenstralen. Deze worden in een bundel geconcentreerd, waarna zij nogmaals een scherm, ditmaal van aanzienlijk kleiner afmeting, passeren. Onder invloed van deze electronenstraling gaat dit tweede scherm zichtbaar licht emitteren; het aldus ontstane beeld kan met een passende optiek bij daglicht worden bestudeerd. Het schijnbare nadeel van een verkleind beeld wordt ruimschoots gecompenseerd door de veel groter helderheid en overzichtelijkheid ervan. Andere voordelen zijn natuurlijk, dat de waarneming bij daglicht kan geschieden en dat men eventueel photographische resp. kinematographische opnamen kan maken. Spr. zette uiteen dat het in principe mogelijk zou zijn, gebitselementen met deze methode te doorlichten en de ogenblikkelijke toestand ervan bij daglicht waar te nemen, mits men over apparaten van voldoende kleine afmetingen zou beschikken. Voor het essentiële van spr.'s betoeg aangaande radio-actieve isotopen en electronenmicroscop kan worden verwezen naar de desbetreffende publicaties van de hand van Dr. M. T. J a n s e n in dit Tijdschrift (58 : 609, 1951 en 59 : 271, 1952). De demonstraties die het sluitstuk vormden van deze beschouwingen, zullen ongetwijfeld alle aanwezigen hebben vervuld met bewondering voor hetgeen menselijk vernuft in de tentoongestelde apparatuur vermocht te verwezenlijken. Dit geldt wel in het bijzonder voor de Geiger-Müller-tellers en het electronenmicroscop, op welks fluorescerende scherm vergrotingen tot het 50.000-voudige werden getoond.

Was met deze demonstraties een einde gekomen aan hetgeen Philips de belangstellende tandarts op het gebied van diagnostiek, therapie en research te bieden heeft, dit betekende nog geenszins, dat hiermede de attracties, die de aandacht van de practicus verdienen, waren uitgeput. Dit bleek overduidelijk tijdens een bezoek aan het oudste deel van het bedrijf, dat als laatste onderdeel van het programma stond aangekondigd. In dit thans geheten „Lichttechnisch Demonstratie Laboratorium”, waar eertijds Gerard Philips zijn eerste gloeidraadlamp vervaardigde, hield de heer van der Molen een even interessante als levendige causerie over het belang van een juiste verlichting voor de meest uiteenlopende doeleinden. Met behulp van verlichte schermen maakte hij duidelijk, hoezeer het menselijke oog slechts relatief gevoelig is voor kleuren, ja zelfs voor lichtindrukken in het algemeen. Wat er alzo nodig is om te komen tot een doeltreffende verlichting, niet alleen voor behandelkamers, doch ook voor vergaderzalen tijdens voordrachten, winkelétalages etc. maakte hij op eenvoudige en originele wijze aanschouwelijk door gedurende zijn causerie steeds andere vormen van verlichting, met gebruik van direct en indirect licht gevende lampen en TL-buizen in diverse kleuren in te schakelen. Zijn advies voor tandheelkundige behandeling luidde: gebundeld licht van twee zijden op de patiënt gericht, en algemene verlichting van de practijkkamer door fluorescentiebuizen. De causerie werd onderbroken door de vertoning van een paar geestige reclamefilmpjes.

Te ruim 12 uur namen de dankbare bezoekers afscheid en hiermede was het einde gekomen van een gedenkwaardige bijeenkomst, die ook door verschillende buitengewone leden, t.w. Prof. Dr. Berkelbach van der Sprenkel, Dr. Ir. van Gunst en Dr. Jansen, geheel of gedeeltelijk werd bijgewoond, terwijl het Belgische lid, Prof. Dr. v. d. Vijver eveneens aanwezig was.

J. B. Visser - 2e secretaris

STICHTING VOOR WETENSCHAPPELIJKE TANDHEELKUNDIGE
ARBEID (W.T.A.)

Cursus Analgesie en Narcose door Dr. C. R. Ritsema van Eck op 13 en 14 Maart, 1953, te Groningen.

Groningen is na de oorlog, sedert het oprichten van een tandheelkundig instituut aldaar, steeds meer een centrum geworden waar de Nederlandse tandarts cursussen volgt en congressen bezoekt. Bij iedere gelegenheid zijn we in staat de laatste aanwinsten van dit instituut te zien en deze keer werden wij verrast met de nieuwe kliniek voor mondheelkunde en tandheelkundige chirurgie. Zonder uitzondering waren alle cursisten opgetogen over het gebouw en de inrichting die Professor H u t onder zijn hoede heeft. En wanneer wij de ronde doen door deze hypermoderne kliniek die alles bezit wat men maar wensen kan, dan vergeten wij wel eens te bedenken welk een doorzettingsvermogen en vasthoudendheid, welk een deskundigheid en vakmanschap nodig is om dit alles te voorschijn te roepen. Wanneer men bovendien de opgewekte sfeer en het enthousiasme in deze kliniek weet te proeven, dan is er alle reden om hoogleraar en staf van harte geluk en succes toe te wensen.

Bij de opening van de cursus moest de voorzitter van de Stichting W.T.A., collega J. A. C. D u y z i n g s mededelen dat Dr. R i t s e m a v a n E c k door ziekte verhinderd was zelf de cursus te geven. Hij sprak woorden van dank en waardering uit voor Dr. K r u l die op het laatste ogenblik bereid was gevonden deze taak over te nemen.

De cursus was verdeeld over twee dagen: de eerste dag werd de analgesie behandeld en gedemonstreerd, de tweede dag de narcose.

Dr. K r u l begon op te merken dat de mond- en tandheelkunde een eigen speciale anaesthesie vereisen, die pas goed tot zijn recht zou kunnen komen wanneer er sprake zou zijn van een routine-contact tussen anaesthesist en tandarts. Voorshands is hiervan geen sprake door gebrek aan belangstelling van de kant van de patiënt - een belangstelling die echter groeiende is - en door gebrek aan anaesthesisten. In de angel-saksische landen wordt de algemene anaesthesie reeds veel meer toegepast dan in ons land. Uiteindelijk zullen de ziekenfondsen deze hulp moeten honoreren en zij zullen tenslotte hiertoe wel overgaan.

Op het eerste gezicht lijkt de algemene anaesthesie veel gevaarlijker dan de locale. Wanneer men evenwel de statistieken bekijkt uit die landen waar de algemene anaesthesie veel toegepast wordt, dan ontdekt men dat de risico's niet groter zijn. Op 1.300.000 gevallen waar de analgesie werd toegepast kwamen twee gevallen van dodelijke afloop voor. Het percentage is niet groter dan bij de locale anaesthesie.

Men zegt evenwel nog steeds dat het risico groter is en in handen van ondeskundigen zou dit inderdaad ook het geval zijn. Bij de algemene anaesthesie is men evenwel veel meer bedacht op complicaties en het is bovendien volkomen uitgesloten dat degene die de ingreep uitvoert, in staat zou zijn een iets verdergaande analgesie zelf toe te passen. Deze behoort steeds door speciaal geoefende mensen te worden verricht.

De analgesie ligt tussen het wakker zijn en het excitatiestadium, d.i. het stadium waarbij alle reacties nog werken doch waarbij het bewustzijn is verdwenen. De hiervoor toegepaste stoffen zijn: lachgas en trileen. In het eerste stadium van de narcose dissociëren de gevoelens zeer sterk. Gelukkigerwijze is de pijngewaar-

wording een der eerste. De gevaren van de analgesie zijn: aspiratie en kauwspierspasmen. Een algemeen onderzoek is niet goed mogelijk. De patiënt zit of ligt half, waardoor het gevaar voor aspiratie nog groter wordt. Men heeft om deze gevaren te ontlopen speciale toestellen ontworpen en er moet gezorgd worden voor een goede afvoer van speeksel en bloed. De eisen die aan het narcoticum gesteld moeten worden hangen af van het doel waarvoor het gebruikt moet worden en de soort van ingreep. Met de gebruikte stof moet men boven het stadium van de narcose blijven, het gas mag niet benauwd zijn of onaangenaam ruiken, het mag de slijmvliezen niet prikkelen en het moet snel opgenomen en uitgescheiden kunnen worden. De stof mag dus geen vaste verbinding aangaan met de weefsels of de bestanddelen van het bloed. Wanneer men voldoende zuurstof toevoert kan men nooit diep in het stadium komen dat volgt op het excitatiestadium.

De patiënt krijgt een licht gevoel in het hoofd, een tintelend gevoel in de vingers, warmtestraling en een aangenaam gevoel in de mond; in het algemeen een gevoel van welbehagen. Wanneer de patiënt niet meer op bevelen reageert is de analgesie te diep. Tegen de tijd dat het excitatiestadium bereikt wordt zijn de reacties niet meer geheel betrouwbaar. Een aantal typen is niet geschikt voor de analgesie: atleten, volbloedige patiënten, chronische alcoholisten en neusverkouden mensen; ten slotte patiënten met struma. In dergelijke gevallen is het noodzakelijk een anaesthesist in te schakelen en praemedicatie te geven.

Het is voor de analgesie niet noodzakelijk dat de patiënt volkomen nuchter is. Ook is het verstandig de patiënt van te voren een kleine uitleg te geven van wat er gebeuren gaat.

Bij de discussie werd tenslotte de apparatuur besproken en waarschuwde Dr. K r u l ervoor trileen met adrenaline te combineren omdat het hart door het narcoticum gevoelig geworden is. Het toepassen van analgesie levert voor kinderen geen gevaar op. Kinderen onder twee tot drie jaar zijn evenwel niet tot medewerking bereid. Bovendien reageren zij sterk op zuurstofgebrek. Niet onvermeld moge blijven dat de anaesthesisten speciale toestellen hebben laten construeren waardoor het kind wordt beziggehouden, b.v. door een gekleurde ballon in het gesloten systeem of door een fluitje dat luider werkt naarmate zij krachtiger in- en uitademen.

De tweede dag werd de narcose behandeld die in het algemeen voor tandheeskundige ingrepen niet van groot belang is en ook niet in de huispraktijk toegevend kan worden zonder dat een speciale outillage aanwezig is.

De narcose vormt, na het excitatiestadium, het derde stadium dat zo spoedig mogelijk moet worden bereikt met zo weinig mogelijk narcosemiddelen. Vooral het excitatiestadium dient zo snel mogelijk gepasseerd te worden. Hiertoe is aether ongeschikt en wordt vooral evipan en penthotal gebruikt. Deze middelen zijn evenwel gevaarlijk door de mogelijkheid van overdosering en hypoxaemie. Een uitgebreid algemeen onderzoek is noodzakelijk. De locale gevaren zijn: bloed, slijm, tampons en geëxtraheerde elementen of delen daarvan. Om de gevaren te bestrijden is het bovendien nodig dat voor een vrije ademhaling wordt gezorgd, dat een prop aan de ingang van de keel aangebracht wordt of dat een „gecuffte” tube wordt gebruikt. Verder worden spierrelaxantia gebruikt. De anaesthesist moet vrijgelaten worden en de operateur behoort aan hem de ligging en werkwijze over te laten voor zover dit in overeenstemming is met de ingreep. De praemedicatie bestaat gewoonlijk uit het peroraal toedienen van morphine, luminal, barbituraat enz. en is van groot belang. Alleen bij een spoedoperatie wordt het medicament intraveneus ingespoten. Bij goed uitgevoerde praemedicatie kan met veel minder narcosemiddel worden volstaan. In het tegenovergestelde geval, b.v. wanneer de praemedicatie te kort voor de ingreep wordt toegediend is het

moelijker om door het excitatiestadium heen te komen en men heeft hiertoe onevenredig veel van het narcosemiddel nodig, waardoor de afloop van de narcose ongunstig wordt beïnvloed. Wanneer de ingreep beëindigd is moet men er zo spoedig mogelijk voor zorgen dat de normale afweerreflexen terugkeren. Ook moet de spierverslaving eindigen. De ligging speelt dan een grote rol.

Ten slotte waarschuwde Dr. K r u l ervoor om bij de analgesie noch bij de narcose alléén te zijn met de patiënt tijdens het ontwaken. Ingeval van complicaties kan men niet weg om hulp of hulpmiddelen te gaan halen en de patiënt vergeet wat er precies gebeurd is. Het is verschillende keren voorgekomen dat degene die verantwoordelijk is voor het toedienen van de narcose aangeklaagd werd voor handelingen waarvan de patiënt méént dat zij hebben plaats gevonden.

In de kliniek voor kaakchirurgie werden de cursisten in de gelegenheid gesteld allerlei ingrepen onder algemene anaesthesie te zien. Uitdrukkelijk werd hierbij vermeld dat het prepareren van een cervicale caviteit onder analgesie geenszins betekent dat men dit aan het tandheelkundig instituut als regel doet, ofwel dat men daar van mening is dat dit aldus behoort te gebeuren. Dit geldt evenzeer voor de overige ingrepen.

Dat allen die dus in een ook voor hen uitzonderlijke toestand, en op de handen gekeken door een grote groep toeschouwers, toch in staat bleken hun verrichtingen op rustige en beheerste wijze uit te voeren houdt zekerlijk niet alleen een compliment voor de anaesthesisten in, doch wijst tevens op de toegewijdeheid en vaardigheid van de operateurs.

Tot grote voldoening van de cursisten was Dr. R i t s e m a v a n E c k zover van zijn ziekte hersteld dat hij in staat was de eindbespreking te leiden. Ten slotte werden namens het bestuur van de Stichting W.T.A. enige woorden van dank gesproken tot allen die deze cursus hebben mogelijk gemaakt.

Met voldoening kan men op deze cursus terugzien. Zonder twijfel bestond er een behoefte aan de behandeling van dit onderwerp, wat door de volledige bezetting van de cursus wel wordt bewezen.

Het onderwerp dat een punt is geweest van vele discussies en waartegen verschillende collegae gekant waren, werd deskundig en verantwoord behandeld. De tegenstanders die van mening zijn of waren, dat het niet juist is de tandarts te onderrichten in de toepassing van de algemene anaesthesie, zijn voor zover zij aanwezig waren van gedachte veranderd. Zoals Dr. K r u l opmerkte ontkomt men niet aan de neiging deze vorm van anaesthesie in de tandheelkunde steeds meer toe te passen en het is bepaald een gemis wanneer de tandarts niet zoveel kennis van zaken heeft, dat hij met een anaesthesist kan samenwerken. Het getuigt mijns inziens van een gebrekking inzicht om te stellen dat een cursus als deze het onverantwoord toepassen van de algemene anaesthesie zou bevorderen.

Integendeel!

L. C o p p e s