

NED. TANDHEELKUNDIG GENOOTSCHAP

VERGADERING VAN 11 EN 12 OCT. 1924 TE UTRECHT.
(Wetensch. gedeelte).

*Wortelkanaalbehandeling en thymol in kristalvorm als
wortelkanaalvulling*

DOOR

J. W. ROELOFFS.

De keuze van het onderwerp, dat ik heden nog eens invoer, vindt hoofdzakelijk aanleiding in het feit, dat de methoden der wortelkanaalbehandeling, zoowel in binnen- als in buitenland, vrij sterk uiteenloopen.

De gemakkelijkste uitvoering is de amputatie, zoowel voor den tandarts als voor den patiënt. En toch heb ik tot dusverre dit terrein niet durven betreden. Wellicht ben ik nog wat te conservatief ten opzichte van deze quaestie en kan de amputatoren in denken en werken nog niet volgen.

Voor mij geldt steeds de regel, „datgene van ons organisme, dat is afgestorven of althans gedoemd is tot afsterving, zoo mogelijk te verwijderen”. Zoolang niet onaantastbaar, langs wetenschappelijken en practischen weg is vastgesteld, dat de amputatie der pulpa dezelfde gunstige resultaten geeft als de extirpatie, zal ik steeds als logisch denkend mensch voor de extirpatie blijven ijveren, hoewel ik de amputatoren moet toegeven, dat bij ontoegankelijkheid van den apex de pulpa niet restloos kan worden geëxtirpeerd. In zoo'n geval blijft er echter slechts een gering gedeelte achter, dat met onze impregnatie-middelen zeer zeker met meer kans op succes is te conserveeren dan na dusdanige amputatie.

Het is reeds meer dan dertig jaren geleden, dat ik het voorrecht had onder directe leiding van Dr. Jung, destijds assistent bij wijlen Prof. Miller te Berlijn, de practisch conserveerende tandheelkunde te beoefenen. Steeds heeft hij er mij op gewezen den ingang der wortelkanalen zoo goed mogelijk bloot te leggen en de kanalen flink te

verwijden. Bovendien ben ik hem nog immer dankbaar voor zijne aanwijzingen en opmerkingen toch vooral grondig in spiegelbeeld te leeren werken, daar men anders zijn eigen werk bij wortelkanaalvorming niet behoorlijk kan controleeren.

Zoolang ik de praktijk heb uitgeoefend, heb ik deze methode gevolgd en op grond hiervan meen ik de overtuiging te mogen uitspreken, dat door ruime verwijding der wortelkanalen in zeer vele gevallen de extirpatie der pulpa mogelijk is.

Gelukkig mogen we ons thans achten in verhouding van vroeger, dat de wortelkanaalboren zeer zijn verbeterd wat betreft de staalsoort, waaruit ze zijn vervaardigd, zoodat eene breuk bij voorzichtige hantering niet meer behoeft voor te komen. Voorzichtigheidshalve kan men de breukplaats van de boor zelf aanbrengen door met een dun carborundum-steentje eene kleine insnijding te maken, zoodat bij eventueele breuk het afgebroken stuk zoo lang is, dat het voldoende uit het kanaal steekt om het te kunnen verwijderen. Bij het gebruik van nieuwe scherpe knopboren is het zeer gewenscht met geringen druk te werken, daar de snijkanten zich in het kanaal kunnen vastklemmen en dan eene breuk tengevolge kan hebben.

Zoodra ik de pulpaholte tot op den bodem heb gereinigd, draag ik zorg met mijne dubbele hevelwerking, dat er geen mondvocht meer kan toetreden, waarna ik de gecompriëerde lucht benut om de caviteit goed uit te drogen. Veelal ziet men dan de kanaalingangen van den mescalen wortel der ondermolaren en van den buccalen der bovenmolaren te voorschijn treden. Om de pulparesten uit de kanalen te verwijderen, gebruik ik als regel vier boren van opvolgende grootte. Ik vang aan met op een na de kleinste Beutelrock-boor, vervolgens de dunste knopboor (Gates) en eindig met dito van ongeveer 1½ m.M. dikte, waarmede de kanalen tot even over de helft worden verwijd. Ik draag zorg zoo min mogelijk druk op de boren uit te oefenen. Ze loopen, zou men kunnen zeggen, vanzelf in het kanaal en men voelt dan den geringsten weerstand. Dan is oppassen de boodschap. Er kan eene kromming of vernauwing in het kanaal zijn. Ten slotte wordt de zenuwnaald gebruikt voor contrôle of er nog eenig pulpaweeftsel is achtergebleven, doch meestal heeft de Beutelrock-boor haar werk naar behooren verricht. De kanalen worden dan met 1 % lysoform onder krachtigen druk uitgespoten, de vloeistof gedeeltelijk met de gecompriëerde lucht verwijderd, een watje met tricr. form. op den ingang der kanalen geplaatst en de caviteit met cement afgesloten.

De watjes met tricr. form. worden steeds krachtig uitgedrukt, zoodat er geen caustische werking aan het foramen plaats kan vinden.

Bij gangraeneusen wortelkanaal-inhoud moet men voorzichtiger zijn. Men hoede zich vooral druk uit te oefenen op den inhoud der kanalen. Is de bodem der pulpaholte bloot gelegd, dan treedt de gecompriëerde lucht weer in actie en de septische massa in de kanalen wordt intens uitgedroogd, waardoor de poedervormige resten tot op de helft der kanalen gemakkelijk met de zenuwnaald kunnen worden losgemaakt en weggeblazen. Als men een watje, matig gedrenkt in lysoform, alvorens men de luchtspuit gebruikt, op de caviteit plaatst, verspreidt men het septische stof niet in de ruimte. Daarna wordt het uitdrogingsproces op den inhoud in het onderste gedeelte der kanalen voortgezet, vervolgens met 1 % lysoform bevochtigd, hetwelk dan diep in de massa doordringt en daarna een watje met tricr. form., goed uitgedrukt, in de caviteit geplaatst en met cement afgesloten. Na vijf of zes dagen wordt het geval verder behandeld en veelal kunnen in de derde zitting de kanalen worden gevuld.

De meest gewichtige vraag is nu: waarmede zullen de kanalen worden gevuld?

We kennen allen de eischen, reeds meer dan dertig jaren geleden gesteld door wijlen Prof. Miller aan de wortelkanaalvulling. Voor zoover mij bekend is er nog niemand geweest, die hieraan in alle opzichten heeft kunnen voldoen, zoodat het zeer verklaarbaar is, dat ieder, die met gevoel de conserveerende tandheekkunde uitoefent, steeds grijpt naar nieuwe middelen, waarmede hij meent nader tot het gewenschte doel te kunnen komen. Zoo is het ook mij reeds lange jaren gegaan, totdat ik voor ongeveer twee jaren thymol in kristalvorm in gebruik nam.

Collega Buisman heeft zich met een artikel over Thymol en hare aanwending bij wortelkanaalbehandeling in het Tijdschrift voor Tandheekkunde zeer verdienstelijk gemaakt en daarnaar kan ik thans gevoegelijk verwijzen. Men vindt daarin vermeld alle gegevens over literatuur met vermelding der namen van de schrijvers.

Hoewel men volgens genoemd artikel het er over eens is, dat thymol als antiseptium een zeer te waardeeren conserveerend middel is, komen er toch verschillende schaduwen naar voren, waardoor het als middel tot wortelkanaalvulling in kristalvorm niet wordt aanbevolen.

Een toeval bracht mij echter tot andere gedachte. In 't kort zal ik het geval vermelden.

Ik had een patiënt in behandeling met eene perforatie van den anthrumboden, tengevolge van het verwijderen van eene eerste molaar, waarbij zich verschijnselen voordeden van empyeem. Een obturatortje met een gouden buisje door den anthrumboden werd geplaatst tot doorspoeling en vóór de patiënt als genezen kon worden ontslagen, kwam hij bij mij met de mededeeling, dat hij beslist voor eenige weken van huis moest. Ik verkortte het gouden buisje tot beneden den bodem van het anthrum, kneep het van boven wat dicht en vulde het met thymol in kristalvorm, terwijl ik het van onderen afsloot met gutta-percha. De patiënt had op zijne reis vertraging en kwam eerst na twee maanden bij mij terug.

Tot mijne verbazing zag ik, dat de thymol-kristallen nog in het buisje aanwezig waren, zooals ik ze er had ingedaan. Op mijne vraag of de patiënt bij voorkeur geen warme spijs en drank had gebruikt, antwoordde hij juist van het tegenovergestelde te houden. Het gouden buisje, dat zooals reeds gezegd, even onder den bodem van het antrum reikte, was van boven niet hermetisch gesloten, zoodat de thymol-kristallen voor vocht toegankelijk waren en toch was de kristalvorm intact gebleven. Een en ander gaf mij aanleiding thymol in kristalvorm als wortelkanaalvulling eens in toepassing te brengen. Thymol heeft een smeltpunt van ongeveer 45°, terwijl goed warme dranken al gauw een temperatuur hebben van 50°. Hoewel ernstig aandacht schenkende aan de contra-indicaties van collega Buijsman, begon ik, nu reeds twee jaren geleden, de wortelkanalen met thymol in gesmolten toestand te vullen. De irritatieverschijnselen van het apicale weefsel vielen bijzonder meê. Bij enkele patiënten was bij percussie de kies na vulling een paar dagen gevoelig, doch in geen enkel geval werd de kies bepaald pijnlijk. De technische moeilijkheden in de bovenkaak werden overwonnen door de behandeling uit te voeren met afhangend hoofd. De narcose-operatiestoel leent zich hiertoe uitstekend en de patiënten vinden het heel leuk eens een oogenblikje op hun hoofd te staan.

Alvorens de thymol in vloeibaren toestand (waarvoor ik een smeltlepelkje met aangesoldeerde wortelkanaalsonde gebruik) wordt ingebracht, spuit ik de kanalen met 1 % lysoform onder krachtigen druk uit, waarna ze weêr intens worden drooggeblazen. De kanalen zijn ruim geopend en de luchtstroom is in staat de laatste sporen vocht

uit de kanalen te doen verdwijnen. Zekerheidshalve wordt nog eene contrôle-proef gedaan met eene zenuwnaald met een daar om gewikkeld watje, doch het komt zoo goed als niet voor, dat er nog een spoor van vocht diep in het kanaal wordt aangetroffen. Mijne assistente heeft intusschen de thymol in het lepeltje gesmolten en het is een genot in minimum tijd de kanalen te zien volvloeien. Met een watje wordt het overtollige tot even beneden den kanaalingang verwijderd en om het stollingsproces te bespoedigen, wordt een klein kristalletje toegevoegd en in enkele seconden ziet men de stolling intreden. Met choorzink cement worden de ingangen der kanalen en caviteit afgesloten. Na verloop van eenige dagen wordt de kroon hersteld.

't Geen ik U thans verklaard heb, is geen proef van enkele dagen, 't is eene methode, welke ik gedurende twee jaren dagelijks toepas en ik kan in mijne verdere verklaring kort zijn: de uitkomsten zijn schitterend. Nimmer heb ik zooveel plezier in de conserveerende tandheelkunde gehad als deze laatste twee jaren.

't Is jammer, dat het Röntgenbeeld de thymol niet opneemt, doch een groot bezwaar schijnt het mij niet te zijn, daar de klachten van den patiënt, de toestand van het peri-apicale weefsel en het beeld van de beenige substantie van den apex op de Röntgen-foto toch zeker wel den doorslag geven in de beoordeeling of de wortelvulling al of niet is gelukt. Men kan echter de thymol wel vatbaar maken voor het Röntgenbeeld door menging met cement of metaalpoeder, doch ik achtte de homogeniteit van de thymol van meer belang. Verdere onderzoekingen kunnen natuurlijk dit denkbeeld wijzigen.

Ik ben met vele collega's in den lande er van overtuigd, dat de conserveerende tandheelkunde een der gewichtigste en het meest eischende onderdeel is van ons beroep en dat er in ons land wetenschappelijk nog weinig in gepresteerd is, waardoor we praktisch tot meer eenheid konden komen. In hoofdzaak worden we geleid door praktische waarnemingen, door klachten van den patiënt en dan doen deze ons besluiten tot het opnemen van het Röntgen-beeld. Maar dan is het te laat, dan is het ziekteproces reeds ingetreden. Ik vraag mij af, hoe moeten wij eindelijk uit dit doolhof geraken? Laten de knappe koppen uit onze professie hierover eens ernstig denken.

In gedachten ga ik nog even terug tot 1918 toen Hunter en andere Amerikaansche geleerden hun trompetgeschal deden klinken tegen de Amerikaansche conserveerende tandheelkunde onder meer in de uitspraak: „Het ware beter te spreken van eene septische tandheel-

kunde, dan van eene conserveerende; ja, conserveerend is zij, doch in dien zin, dat ze menigmaal een septischen toestand conserveert."

Wel hebben verschillende wetenschappelijk gevormde mannen het voor de conserveerende tandheelkunde opgenomen en de geweldige aanklacht tot vrij wat minder intensiteit teruggebracht, doch het is toch eene vingerwijzing ook aan ons adres, welke we niet onopgemerkt kunnen laten passeeren.

Als ik mij afvraag, hoe staan we in ons land met de conserveerende tandheelkunde, dan kan ik onmiddellijk het antwoord geven. De eene extirpeert de pulpa zoo mogelijk totaal, verwijdt de kanalen ruim, laat ze volvloeien met thymol en is tevreden. De tweede amputeert, balsemt de pulparesten en is tevreden en de derde extirpeert uit de gemakkelijk toegankelijke kanalen, ziet de minder toegankelijke over het hoofd en is ook tevreden.

Welke rechten kunnen we nu doen gelden om ons tevredenheidsgevoel te staven? Zelfs eene tevredenheidsbetuiging van den patiënt, zegt nog niets. Alleen het Röntgen-beeld spreekt waarheid, indien het in overeenstemming is met het praktisch onderzoek.

Nu hebt U, dames en heeren, volkomen recht mij van eene groote inconsequentie te beschuldigen. In den loop van mijne voordracht uitte ik immers mijne tevredenheid over mijne thymolbehandeling. Ik noemde mijn succes zelfs schitterend. Ik voel mij dan ook niet vrij van grootspraak, daar ik evenmin langs röntgenologische weg voldoende mijn succes kan aantoonen.

Ik vertrouw, dat U allen reeds zult hebben begrepen waar ik heen wil.

Ik wensch een beroep te doen op eenige welgezinde collega's, ernstig conserveerend werkende mannen, die ook de noodzakelijkheid voelen te moeten medewerken aan de oplossing van dit moeilijke vraagstuk, om ten slotte te komen tot een éénheidsbegrip in de conserveerende tandheelkunde, hetwelk de meeste waarborgen biedt, tegen het ziek worden van het periapicale weefsel met al de onaangename gevolgen.

Laten we het beeld van focale infectie, tengevolge van oral sepsis niet te gering schatten, al is in deze beschouwing de infectie van dentalen oorsprong de hoofdzaak.

Laten we elkander eens steunen, ieder zij volkomen vrij in zijne behandeling, laat hij dus extirpeeren of amputeeren, zooals hij dit wensch, laat hij de wortelkanalen vullen naar eigen methode; maar

laat hij nauwkeurig eene beschrijving geven op welke wijze de behandeling is verricht. Een 25 à 30 gevallen jaarlijks uit iedere medewerkende praktijk zullen dan een zeker aantal jaren röntgenologisch moeten worden onderzocht en zoo stel ik mij voor eindelijk te komen tot eene methode welke 't meest aan het gewenschte doel zal beantwoorden.
