

*Uit de afdeling Sosiodontie der Rijks-
Universiteit te Groningen.
Directeur: Prof. J. G. de Boer.*

DE MEDICAMENTEUZE BEHANDELING VAN HET GEÏNFECTEERDE WORTELKANAAL

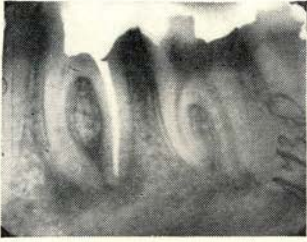
DOOR J. A. FOGTELOO

In vele gevallen ontstaat in aansluiting aan een geïnficeerd wortelkanaal een apicaal granuloom. Dit granuloom wordt veroorzaakt door micro-organismen en (of) hun producten (eiwit-afbraakproducten, toxinen, enzymen) die het foramen apicale passeren. Toch staat thans wel vast, dat granulomen niet geïnficeerd zijn in die zin dat zij voortdurend micro-organismen bevatten die er kunnen leven; de micro-organismen die van het wortelkanaal uit in het granuloom belanden, worden daar vernietigd. Het granuloom blijft bestaan doordat regelmatig bacteriën en hun producten de apex passeren; het verdwijnt slechts bij uitzondering niet, wanneer de bron van infectie en contaminatie wordt weggenomen.

Tot dit doel staan twee wegen open:

1. de eliminering van het wortelkanaal,
2. het onschadelijk maken van de inhoud van het wortelkanaal.

De eliminering van het wortelkanaal eist de preparatie van het *gehele* wortelkanaal en het vullen ervan, althans het aanbrengen van een apicale afsluiting. Mede in verband met het feit dat de meeste wortels meerdere foramina apicalia vertonen (regio ramificatoria), eist deze behandeling de wijde opening van het wortelkanaal naar de peri-apex. Dit echter kan vele moeilijkheden en complicaties met zich meebrengen. In gekromde en door de afzetting van secundair dentine nauwe wortelkanalen is het bereiken van de apex vaak moeilijk, niet zelden zelfs onmogelijk. De pogingen hiertoe eisen veel tijd en houden het risico in een instrument in het wortelkanaal af te breken. Is de apex geopend, dan bestaat constant het gevaar het parodontale weefsel met instrumenten of medicamenten te beschadigen: iedere zitting opnieuw moeten de ingedikte resten van in het wortelkanaal afgescheiden sereus vocht worden verwijderd; ingesloten medicamenten hebben door het open foramen vrije toegang tot de peri-apex. Tenslotte eist de apicale afsluiting een zeer exacte techniek.

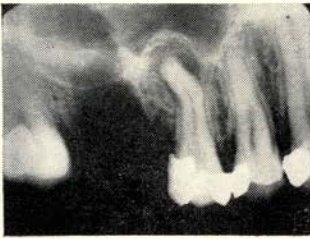


1a onmiddellijk na de behandeling op 2-2-'56.

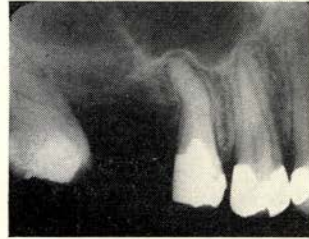


1b 2 jaar later (18-2-'58)

Na gedeeltelijke preparatie en voorbehandeling met formocresol werden de mesiale kanalen gevuld met Trio-pasta, het distale kanaal met gutta percha.

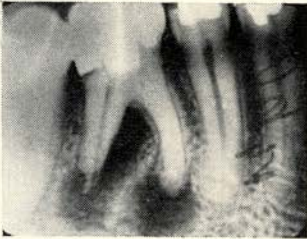


2a voor de behandeling (25-5-'55)

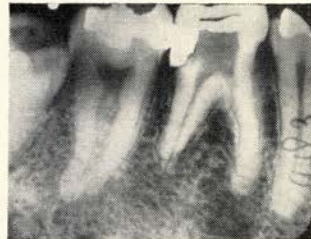


2b ruimeen jaar later (16-6-'56)

Na gedeeltelijke preparatie en voorbehandeling met formocresol werd het kanaal gevuld met Trio-pasta.



3a 2-7-'56



3b 18-2-'58

Resultaat van herhaalde insluiting (5 x) van formocresol.

De tweede methode, het onschadelijk maken van de inhoud van het wortelkanaal, biedt vele voordelen boven de eerstgenoemde behandeling, ofschoon niet ontkend kan worden dat deze, mits lege artis doorgevoerd, de meest elegante is. Het wortelkanaal behoeft niet over zijn gehele lengte te worden gereinigd en geprepareerd, integendeel, de apex wordt doelbe-

wust niet geopend. Hoewel natuurlijk gestreefd moet worden naar een preparatie tot één of enkele millimeters van de wortelpunt, is ook in gevallen dat slechts de helft van het kanaal kan worden vervolgd, de kans op succes groot, mits door insluitingen van formocresol de inhoud van het niet geprepareerde deel van het wortelkanaal onschadelijk wordt gemaakt. Het uit de oplossing vrijkomende formaldehyd-gas is niet slechts een uitnemend desinfectans waarvoor alle micro-organismen gevoelig zijn, reeds in het begin van deze eeuw heeft BUCKLEY er op gewezen dat het zich met alle eiwitten (afbraak- en bacterieproducten) verbindt tot onschadelijke stoffen. Dat deze verbindingen bovendien geen voedingsbodem voor bacteriën vormen, is één der redenen waarom de histologische techniek gebruik maakt van formaline als fixatie-vloeistof.



4a 19-10-'54



4b 14-12-'55

Na voorbehandeling met formocresol werd het kanaal gevuld met een gutta percha spitssectie en Trio-pasta.

Bij „gesloten” apex behoeven de formocresol-insluitingen niet te worden beperkt tot een tampon in de pulpakamer. Het medicament kan in het wortelkanaal worden gebracht met behulp van een doordrenkte „paperpoint”, of zelfs, wanneer de afstand tot de apex wat groter is, door het kanaal er geheel mede te vullen. Bij het weder openen tijdens de volgende zitting vindt men een schoon wortelkanaal en nooit hoeft men bevreesd te zijn een bloeding te veroorzaken. Tot slot biedt ook het vullen van het kanaal geen enkele moeilijkheid. Met behulp van een Lentulovuller kan een pasta-vulling worden ingebracht. Is men volkomen zeker van de ondoorgankelijkheid van het niet geprepareerde deel van het wortelkanaal, dan kan met Triopasta worden gevuld, een formaldehyd-gas afsplitsend „Dauerantiseptikum”.

Wordt, wanneer een restauratie met stiftverankering is geïndiceerd of wordt voorzien, afsluiting met een spitssectie wenselijk geacht, dan kan

deze zonder meer tot het eind van het geprepareerde kanaal worden opgeschoven.

Volgens onze beperkte ervaring lijkt, ook bij open apex, de Riebler-pasta een geschikte wortelvulling, mits men zich kan losmaken van de gedachte aan een één-zitting-behandeling.

Voor het welslagen van de behandeling is het noodzakelijk voldoende formocresol in te sluiten, opdat zo veel mogelijk formaldehyd aan het aanwezige eiwit wordt gebonden. Dit vereist het wijd openen van de pulpakamer (ook om andere redenen een noodzakelijke maatregel) en een ruime preparatie der wortelkanalen, terwijl na deze preparatie tenminste 2 à 3 maal formocresol dient te worden ingesloten, telkens voor tenminste een week.

Tot slot zij nog vermeld dat acute exacerbaties van chronische periapicale ontstekingen tengevolge van de behandeling, kunnen worden voorkomen door tijdens de eerste zitting alleen de pulpakamer te reinigen en een tampon met formocresol in te sluiten.