

Endodontologie I

De basiscursus

Cursusgevers: M. Simon
W.L. Willemsen
M.E.F. van Venrooy

INLEIDING

De tweedaagse basiscursus start met een dagdeel theorie, waarna twee dagdelen praktische oefeningen volgen. Besloten wordt met weer een dagdeel theorie. Als eerste wordt een toets (quiz) afgenomen; de vragen en antwoorden worden ter evaluatie aan het einde van de cursus besproken.

Preventie

Afwijkingen van de pulpa moet men trachten te voorkomen. Daartoe moet men inzicht hebben in de oorzaken van de afwijkingen. Daarom werd aandacht besteed aan onder meer het effect van (excessief) droogblazen op de odontoblasten, de rol van bacterièn in de tubuli, de reactie van de pulpa op carieuze laesies en aan de risico's van directe pulpa-overkapping.

Anatomie

Bij pulpa-aandoeningen moet behandeling plaatsvinden. Daarvoor is kennis van de anatomie van de gebitselementen noodzakelijk. Hoe zijn de pulpahoorns ten opzichte van de kanaalingangen gesitueerd? En is er sprake van 'extra' wortelkanalen, hetgeen vooral in het postcaniene gebied frequent het geval is. Aandacht werd besteed aan de plaats van de endodontische opening en de wijze van het bepalen van de wortellengte, dit alles geèllustreerd met veel voorbeelden en vergezeld van praktische tips.

Historie

Een historisch overzicht gaat aan de praktijkoefeningen vooraf. Tot 1966 werd een kanaalbehandeling in drie zittingen uitgevoerd, volgens het volgende generale patroon:

1. openen - kweken - desinfecteren;
2. lengte bepalen - reinigen (ruimen) - kweken - desinfecteren;
3. vullen.

Tabel 1. Vroeger en thans gebruikte medicamenten/materialen.

Alternatieven voor:	
<i>Desinfectie</i>	
Formocresol	→ natriumhypochloriet
<i>Pulpotomie</i>	
Formocresol	→ calciumhydroxyde
<i>Wortelkanaal-vulmateriaal</i>	
N ₂	
Endomethasone	→ guttapercha
<i>Devitalisatiepasta</i>	
Toxavit	
Euparal	→ vitaal extirpatie



Afb. 1.

Tussen 1966 en 1970 werd het bepalen van de lengte verplaatst naar de eerste zitting. Tot 1979 werd gepropageerd de 'endo' tot twee zittingen te beperken:

1. openen - kweken - lengte bepalen - prepareren - kweken - desinfecteren;
2. vullen.

Tussen 1979 en 1984 viel het kweken af. Vanaf 1984 werd de kanaalbehandeling tot één zitting beperkt: openen - lengte bepalen - prepareren/irrigeren - vullen.

In een periode van 25 jaar is dus veel veranderd. Ter illustratie hiervan werd uitvoerig stilgestaan bij de medicatie. Desinfectie van het kanaal is vanwege de vele bijkanalen noodzakelijk. Dat geschiedde lange tijd

op basis van het in 1905 geïntroduceerde (Buckley) formocresol. Formocresol fixeert eiwitten, dus ook bacterièn, en desinfecteert derhalve. Het medicament is echter instabiel en kan allergische reacties oproepen. Het bezit carcinogene eigenschappen en doet bij lekkage (onder meer door slechte tijdelijke restauratie) het bot verdwijnen. Om deze redenen zijn de aldehyden in onbruik geraakt. Ook voor andere materialen zijn in de loop der jaren alternatieven gekomen (tab. 1).

Behandeling

Desinfectie van het kanaal wordt bereikt door preparatie met vijlen en irrigatie met natriumhypochloriet. Het relatief eenvoudig te gebruiken NaOCl desinfecteert, lost weefsel op, werkt bloedstelpend en irriteert nauwelijks. Het belangrijkste blijft toch het prepareren, tegenwoordig met vijlen. Het reinigend vermogen van vijlen is voldoende groot, breuk treedt zelden op en hun toepasbaarheid in kromme kanalen is goed.

Een diaserie verduidelijkt de step-back preparatie en de vulmethode (laterale condensatie).

Praktische oefeningen

Elke cursist kon over zes in een kaak ingepijpte elementen beschikken. Deze elementen moesten 'endodontisch' worden geopend, waarna lengte werd bepaald; volgens de step-back methode werd gevijld en via laterale condensatie van guttapercha werd gevuld. Een resultaat van een der deelnemers is in afbeelding 1 te zien.

Capita selecta

Tijdens het laatste, theoretische dagdeel kwamen een aantal gevarieerde onderwerpen aan bod.

De voor- en nadelen van mechanische apparatuur voor het reinigen van een kanaal blijken qua investering en kwaliteitsverbetering discutabel.

Hoewel tijd wordt gewonnen door apparaten te gebruiken om guttapercha voor te verwarmen, zijn overschrijding van de maximaal toelaatbare temperatuur aan het worteloppervlak en thermische contractie duidelijk problemen.

Een ander onderwerp betrof de behandeling van een getraumatiseerd, nog niet afgevormd element met expositie van de pulpa. Doel van de behandeling is het periapicale gebied gezond te houden, opdat een goede apicale constrictie ontstaat. Een endodontische behandeling kan daarna volgen, onder meer ter preventie van interne resorptie. Bij dit alles (b)lijkt calciumhydroxyde een belangrijke rol te spelen.

De bespreking van hoe met pijnklachten om te gaan, vormde een goede overgang naar de evaluatie van de quiz.

Afsluitend kon met een computer worden 'gespeeld'. De computer simuleerde

problemen, bood de mogelijkheid vragen te stellen en onderzoek te doen, uitmondend in een beoordeling van de wijze waarop het probleem van de patiënt door de cursist werd opgelost.

BEOORDELING

Endodontologie I is een goede basiscursus met veel relevante informatie en een aantal waardevolle tips voor de algemeen-practicus. De theoretische dagdelen boeiden door inhoud en opbouw. Er was ook voldoende ruimte voor vragen en discussie.

De fantoomoefeningen werden goed en

intensief begeleid, mede omdat per vijf cursisten één medewerker aanwezig was.

Ingevolge het meerjarenplan van de Nederlandse Vereniging voor Endodologie toont deze Nijmeegse cursus veel overeenkomst met die in Amsterdam (zie voor een bespreking daarvan dit tijdschrift, januari 1988, pag. 22-3). In het totaal volgden tot nu toe ruim 2000 tandartsen de Endocursussen I, hetgeen als een compliment voor alle cursusgevers mag worden beschouwd.

A. J. J. Bast, Woerden

De keuze van de te bespreken cursus is gemaakt in overleg met het Orgaan Paot. De verantwoordelijkheid voor de inhoud berust bij de redactie.

Uit de historie

Behoeftte aan tandartsen?

In 1924 weken de toestanden in en opvattingen over de tandheelkunde in Nederland natuurlijk hemelsbreed van de huidige af. Dat bleek al dadelijk uit het aantal tandartsen in 1923. Dat bedroeg 554 (429 mannen, 87 vrouwen, bovendien 38 mondartsen). Van die 554 waren er 288 gevestigd in vijf grote steden: Amsterdam, Den Haag, Rotterdam, Utrecht en Haarlem. Niettemin was de dichtheid bijvoorbeeld in Rotterdam destijds nog 1:12.900, ongeveer het landelijke gemiddelde. Zulks betekende overigens niet dat de provincies in gelijke

mate waren bedeed. Weliswaar mocht Noord-Holland zich in een dichtheid van 1:7.700 verheugen, maar wat te denken van Friesland met 1:30.700. Drenthe gaf met 1:43.700 een nog minder riant beeld, maar Limburg spande met 1:51.000 (slechts vijf plaatsen van vestiging en drie met een zitdag) de kroon, zij het in negatieve zin.

Deze gegevens verzamelde de jonge redacteur Buisman naar aanleiding van het feit dat de toenmalige hoofdredacteur van het Tijdschrift voor Tandheelkunde (in die jaren nog zonder het predikaat 'Neder-

lands'), Ch. F.L. Nord in een wat bezorgde beschouwing over de behoefte aan tandartsen in dit land 'op grond van een taxatie voor de naaste toekomst van de veronderstelde aanwas' (het aantal studenten groeide in die jaren relatief sterk) 'binnen zeer afzienbaren tijd een teveel van het goede verwachtte'. Buismans artikel: 'Tandheekundige statistica' bevat nog veel meer interessant rekenwerk!

Bron: Tijdschr Tandheelkd 1924; 31: 387-98.