

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:
Dr. A. H. B. Schuurs, Stadionweg 53¹, 1077 RZ Amsterdam.

MODERNE OPBOUWTECHNIEKEN

Cursusgevers: A. F. Käyser
P. J. B. Leempoel
P. A. Snoek

Tijdens deze ééndaagse cursus werden 's ochtends de theoretische aspecten van 'opbouwen' besproken en werd 's middags gelegenheid tot praktische oefeningen geboden.

Opbouw van vitale elementen

Als van een element met een vitale pulpa veel glazuur en dentine verloren is gegaan, zal dikwijls onvoldoende retentie voor restauratie resteren. Dit probleem kan worden ondervangen door 1. het aanbrengen van parapulpaire stiftjes; 2. het prepareren van retentienissen en -sleuven in het resterende tandbeen en 3. het toepassen van adhesieve materialen.

Voor alle parapulpaire stiften – of dit nu gecementeerde, frictie-retentie of zelftappende schroefdraadpinnen zijn – geldt dat bij het plaatsen het dentine kan barsten. Hoe groter de diameter van de pin, hoe groter de kans op fractuur. Tevens zijn de afstanden tussen de pinnen en de afstand pin-glazuur in deze van belang.

De pinnen vergroten weliswaar de retentie, maar zij verzwakken het restauratiemateriaal: zij bezitten niet de functie van ijzer in voorgespannen beton. Daarom moet men liefst weinig en korte stiften aanbrengen. Tussen de stiften en het dentine treedt altijd microlekkage op. Om corrosie te vermijden zijn stiften uit edelmetaal het verkieslijkst. Een en ander leidde tot de volgende aanbevelingen:

- plaats per verloren knobbel één stift;
- kies een kleine stift;
- plaats een stift 2 mm diep;
- plaats stiften minimaal 3 mm uit elkaar;
- appliceer caviteitslak op de stift;
- manipuleer zorgvuldig om expositie van pulpa en parodontium te voorkomen.

Over slotretenties, dat wil zeggen (amalgam-)retentie door middel van ronde retentienissen en -sleuven in het dentine, werd slechts vermeld dat onderzoek naar de mogelijkheden ervan begonnen is en dat het een redelijk alternatief voor parapulpaire stiften lijkt.

Meer is bekend over de waarde van adhesieve materialen, dus over glasionmeer-

cementen, composieten en combinaties van deze. Hun grote voordeel is dat gebruik wordt gemaakt van de hechtingseigenschappen aan dentine en glazuur. De toepassing ervan is pulpa-vriendelijk.

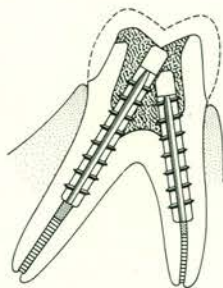
Opbouw van avitale elementen

In een duidelijk overzicht werd de ontwikkeling geschetst van de gegoten stiftopbouw naar de stiftopbouw waarbij van adhesieve materialen gebruik wordt gemaakt.

Veel aandacht werd besteed aan specifieke indicatiegebieden voor gegoten stiftopbouwen (in frontelementen, en bij fracturen van elementen waarbij de 'outline' van de opbouw 'voorbij' de rand van de uiteindelijke restauratie reikt). De mogelijke mislukkingen werden beschreven en geanalyseerd. Systematisch passeren de volgende oorzaken van mislukken de revue: wortelperforatie, doorpersen van kanaalinhoud in het periapicale gebied, het ontbreken van voldoende retentie, wortelfractuur en externe wortelresorptie.

Op basis van onderzoek en analyse van mislukkingen werd de theoretisch ideale stiftopbouw beschreven, die sterk en in de tijd stabiel moet zijn.

Bij gebruik van wortelstiften dient men zich te realiseren dat ondanks voorzichtig manipuleren zelfs met het 'beste' systeem altijd spanning in de wortel ontstaat.



Beschikbare wortelstiftsystemen

Aan de hand van de eigenschappen van de verschillende systemen werden de indicaties en contra-indicaties voor het gebruik van wortelstiften beschreven. Deels gevoelsmatig werd geadviseerd bij (uitgebreid) brugwerk en in frontelementen gegoten stiftopbouwen te gebruiken. In alle andere gevallen kunnen metalen confectiestiften worden toegepast. De vlamvorige, zelftappende schroeven werden ten

zeerste afgeraden, omdat deze veel spanning in de wortel veroorzaken. Lange, parallelle, ruwe stiften met grote 'koppen', die een deel van de pulpakamer opvullen, genieten de voorkeur. Het dentine wordt maximaal gehandhaafd om met adhesieve materialen een zo sterk mogelijke opbouw te realiseren.

Uiteindelijk mondden alle adviezen uit in het volgende protocol:

- wortelkanaal prepareren;
- kroon prepareren;
- stift passen;
- stift plaatsen en zo nodig bijlijpen;
- dentine etsen;
- composiet aanbrengen;
- kroonpreparatie afmaken.

Praktische oefening

Na de lunch werd gelegenheid geboden op fantoom te oefenen. Ter voorbereiding wordt de procedure van de directe methode voor de gegoten stiftopbouw getoond. Op fantoom kan dit op een element van het bovenfront worden beoefend. Voorts stonden modellen gereed voor het vervaardigen van een parapulpaire stiftopbouw en een voor wortelstift-composietopbouw op ondermolaren. De cursusgevers boden een intensieve begeleiding bij de fantoomoefeningen.

Ter afsluiting van de dag vond een evaluatie van de cursus plaats.

BEOORDELING

De namen van de cursusgevers staan garant voor kwaliteit. Zij stelden met de cursus 'Moderne opbouwtechnieken' zeker niet teleur. Er was sprake van een logische, didactisch verantwoorde opbouw. Een goede syllabus completeerde het besprokene, waarbij volledigheid bij het tonen van de diverse systemen werd nagestreefd. Alle lof dus. Desondanks is een kritische opmerking op zijn plaats. Het ochtendprogramma was in verhouding tot hetgeen 's middags werd geboden wat overladen. Het is zinvol tijdens de praktische oefeningen met de cursusgevers van gedachten te kunnen wisselen, maar daarvoor was relatief te veel tijd.

Samenvattend, een 'opbouwende' cursus voor de algemeen-practicus.

A. J. J. Bast, Woerden