

De Monobloktechniek – een revolutie bij de adhesieven in de tandheelkunde?

PRIV. DOZ. DR. MED. DENT. STEFAN J. PAUL

Reeds lang droomt de tandheelkundige wereld van een composietcement dat tegelijkertijd gebruikt kan worden als een reconstructiemateriaal en als een geschikt adhesief.

Volgens de hedendaagse praktijken moeten er 3 of 4 verschillende materialen gebruikt worden, vaak van verschillende fabrikanten, om de verbinding met dentine en enamel te realiseren, voor een composietrestauratie of voor het cementeren. Coltène/Whaledent heeft een duaal uithardend composietmateriaal ontwikkeld, dat zowel als cement en als opbouw materiaal kan gebruikt worden (ParaCore). Een aangepast chemisch uithardend adhesief voor dentine is eveneens beschikbaar (ParaBond). Beide pro-

ducten kunnen gebruikt worden om (a) een wortelstift te cementeren, (b) een reconstructie op te bouwen, (c) een definitieve restauratie vast te zetten.

Coltène/Whaledent noemt deze tijdbesparende toepassing de “Monobloktechniek”. Deze is speciaal geschikt voor situaties waarin translucente niet-metalen stiften gebruikt worden in tanden waarop een kroon dient geplaatst te worden en die een wortelkanaalbehandeling ondergaan hebben.

Casus

Een 19-jarige patiënt biedt zich aan voor een esthetische verbetering aan de rechterbovensnijtand (Fig. 1). Bij het klinisch onderzoek ontdekt men een horizontale

breuklijn op de labiale zijde op ongeveer 4 mm van de rand van de gingiva (Fig. 2). Bovendien is de 11 in de mesiodistale richting 1 mm smaller dan de 21. De rand-aansluiting van het gingivaal profiel van de 11 en 21 zijn even hoog. De radiografie toont aan dat het wortelkanaal van de 11 voldoende gevuld is (Fig. 3). Twee behandelingen zijn mogelijk: Het aanbrengen van een glasvezelversterkte wortelstift, waarna een keramische kroon geplaatst wordt, of een interne bleking en het aanbrengen van een glasvezelversterkte stift zonder de plaatsing van een kroon. De patiënt kiest de eerste optie. De tandkleur wordt bepaald met behulp van een gestandaardiseerde kleurenring. Een glasvezelversterkte stift wordt aangepast en gecementeerd, waarna een directe opbouw



Fig. 1: Toestand voor de behandeling.

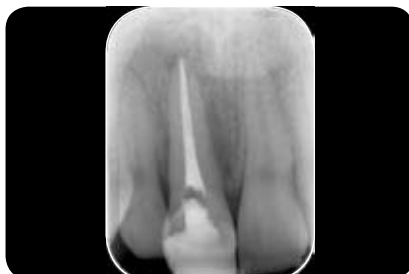


Fig. 2: Voldoende wortelkanaalvulling.



Fig. 3: Met de praktische gehoekte kanaaltip wordt ParaCore gemakkelijk in het wortelkanaal aangebracht.



Fig. 4: Een onbehandelde ParaPost FiberLux stift wordt gedrenkt met ParaCore en vastgezet in het wortelkanaal.



Fig. 5: De tandstomp wordt met de hand opgebouwd met ParaCore.



Fig. 6: De tandstomp wordt met de hand gemodelleerd.

wordt bereid met het ParaBond/ParaCore systeem (Fig. 4 - 6). De stift wordt gecontroleerd aan de hand van een radiografie. Daarna wordt de tand geprepareerd. De sulcus wordt verbreed volgens de techniek met de dubbele draad. De dubbelmengtechniek wordt gebruikt bij het nemen van de afdruk met een A- silicone. In dit geval wordt gekozen voor AFFINIS PRECIOUS, dat gekend is voor zijn optimale oppervlakteaffiniteit. Deze eigenschap zorgt er voor dat de tandoppervlakken onmiddellijk bedekt worden, zelfs in een vochtige omgeving, hetgeen bepalend is voor een zeer goed en accuraat afdrukresultaat.

De zilverpigmenten maken het mogelijk met gemak de afdruk te lezen tot in de kleinste details. Vervolgens wordt een

voorlopige voorziening gemaakt, die wordt bevestigd met tijdelijk cement op basis van silicone. Na tien dagen is de kwaliteit van de zachte weefsels voldoende goed. Het uitstekend geslaagde totaalbeeld van de glaskeramische kroon komt sterk overeen met dat van het buurelement. Na de definitieve bevestiging met het ParaBond/ParaCore systeem (Fig. 7 - 8) vertoont de glaskeramische kroon een zeer aanvaardbare lengte-breedte-verhouding en de oppervlakte-textuur evenals de reflexie. Het werkstuk komt goed overeen met die van de 21. De gingivarand en de vorm van de centrale papil zijn zeer goed hersteld.

Zeven dagen na de definitieve plaatsing van de kroon zijn de buurelementen weer gehydrateerd en vertonen zij een harmo-

nieuze kleurovereenkomst met de geres-taureerde tand (Fig. 9). De zeer goede randaansluiting wordt bevestigd door een radiografische onderzoek (Fig. 10).

Besluit

De Monobloktechniek met ParaBond en ParaCore spaart tijd en materiaal en is geïndiceerd voor verschillende toepassingen in het belangrijk domein van de restauratieve tandheelkunde.

KONTAKT

Priv. Doz. Dr. med. dent. Stefan J. Paul
Stadelhoferstrasse 33
CH-8001 Zürich
eMail: office@drpaul.ch



Fig. 7: De kroon wordt gevuld met ParaCore.



Fig. 8: Wegvegen van het overtollige cement.



Fig. 9: Toestand na de behandeling.



Fig. 10: Radiografie na de behandeling.