



Afschuifsterkte van composiet aan verontreinigd en niet-verontreinigd glazuur (MPa).

neer en diende ter vergelijking. In de groepen 2 en 3 werden dentineadhesieven opgebracht (Syntac van Vivadent resp. Gluma CPS van Bayer) en daarna drooggeblazen. De groepen 4,5 en 7 werden respectievelijk verontreinigd met speeksel, bloed en verdunde compressorolie en daarna weer afgespoeld. In groep 6 werd ten slotte de etsgel in het glazuur gewreven met een borsteltje zonder dat daarna contaminatie plaats vond. Alle glazuurmonsters werden vervolgens bestreken met een hechtvlak (Heliobond van Vivadent), waarna hechting van composiet plaats vond (Herculite van Kerr). De proefmonsters werden 24 uur in water bewaard en daarna onderworpen aan afschuifsterktemetingen. De resultaten zijn weergegeven in de afbeelding. De hoogste waarde werd gemeten in de groep die niet was gecontamineerd (groep 1), gevolgd door de groepen 2 t/m 6, die onderling niet significant verschilden. De laagste afschuifsterkte werd bereikt in groep 7. De auteurs bevelen aan om verontreinigd glazuur opnieuw te etsen.

Bron

STOLL R, BUTZE J, STACHNISS V. Zur Auswirkung von Verunreinigungen auf die Haftung von Komposit am Geätzten Schmelz. Dtsch Zahnärztl Z 1999; 54: 231-234.

Ch. Penning, Leidschendam

Hechting van één-componentadhesieven

Het voortgaande streven naar vereenvoudiging van de hechtprocedure heeft een nieuw één-componentadhesief opgeleverd in de vorm van een zelfetsende primer-adhesiefcombinatie (Etch &

Hechtkracht van 8 adhesieven aan droog en vochtig dentine (MPa).

Product	Fabrikant	Type	Droog dentine	Vochtig dentine
A.R.T. Bond	Coltène	MC	28,9 ± 4,2	22,1 ± 6,4
OptiBond FL	Kerr	MC	26,9 ± 4,3	29,6 ± 6,2
Solid Bond	Kulzer	MC	27,7 ± 5,8	23,3 ± 5,2
EBS EF	Espe	MC	22,7 ± 7,3	29,6 ± 7,5
Prime & Bond 2.1	DeTrey	PA	5,3 ± 2,7	15,7 ± 5,1
	Dentsply			
Syntac Single Component	Vivadent	PA	13,9 ± 3,6	14,4 ± 3,1
Scotchbond 1	3M	PA	11,5 ± 5,6	11,0 ± 7,2
Etch & Prime 3.0	Degussa	ZEPA	21,4 ± 3,5	21,6 ± 3,1

MC = meer-componentadhesief
 PA = primer-adhesief
 ZEPA = zelfetsende primer-adhesief

Prime 3.0 van Degussa). In een laboratoriumonderzoek werd de hechtkracht van dit middel vergeleken met een aantal één-component- en meer-componentenadhesieven (zie tab.). Anders dan bij de gebruikelijke afschuifmethode werd in dit onderzoek een ponstechniek toegepast. Er werden 2 mm dikke dentineschijven in het centrum doorboord. De aldus gevormde openingen werden met composiet gevuld met gebruik van de genoemde adhesieven, waarbij zowel hechting aan droog dentine als aan vochtig dentine werd toegepast. De kracht die nodig was om de composiet uit de dentineschijf te drukken werd gemeten en herleid tot MPa's. Het voordeel van deze methode is dat, voorafgaand aan het meten van de hechtkracht, microscopisch onderzoek kan worden gedaan naar de randaansluiting van de 'restauratie'. De resultaten van de hechtkrachtmetingen zijn weergegeven in de tabel. Het blijkt dat de meer-componentenadhesieven nog altijd significant betere resultaten geven dan de één-componentadhesieven, met uitzondering van het nieuwe zelfetsende primer-adhesief. Ook de randaansluiting is bij de toepassing van meer-componentenadhesieven beter. Ten slotte wijzen de resultaten met Prime & Bond 2.1 erop dat voor adhesieven op acetonbasis hechting aan vochtig dentine essentieel is.

Bron

HALLER B, FRITZENSCHAFT A. Dentinhaftung von Ein- und Mehrkomponenten-Haftvermittlern bei Dry und Moist Bonding in vitro. Dtsch Zahnärztl Z 1999; 54: 225-230.

Ch. Penning, Leidschendam

Sociale tandheelkunde

Wat is een goede tandarts?

Wat zijn de essentiële kenmerken van een goede tandarts? Om inzicht te krijgen in de manier waarop tandartsen hierover denken is in Zweden een vragenlijst ontwikkeld. De vragen gingen over de motivatie om tandarts te worden, de voor- en nadelen van tandheelkunde, de eigenschappen van een goede of ideale tandarts, het professioneel gedrag jegens de patiënt, het oordeel over de eigen kwaliteit van zorgverlening, en de veranderingen in het werken als tandarts in de loop der tijd.

De belangrijkste redenen om tandarts te worden waren: a. het werken met mensen; b. belangstelling voor biologie of geneeskunde; en c. toeval. Bij de beschrijving van een goede tandarts

konden 12 categorieën worden onderscheiden, verdeeld in 3 hoofdgroepen. Onder (1) 'intermenselijke vaardigheden' vielen een op de patiënt georiënteerde attitude, empathie, een evenwichtige attitude jegens patiënten en collega's, en communicatieve vaardigheden. Onder (2) 'klinische vaardigheden' vielen algemene klinische vaardigheden, handvaardigheid, tandheelkundig inzicht, zorgvuldigheid/nauwkeurigheid/snelheid, en belangstelling voor verdere professionele ontwikkeling. Tot groep (3) 'overige vaardigheden' werden gerekend zelfvertrouwen, stressbestendigheid, en kennis van financieel en organisatorisch praktijkmanagement.

In rangorde geplaatst bleken achtereenvolgens de categorieën het contact met patiënten, communicatieve vaardigheden,

empathie en handvaardigheid het hoogst te scoren. De eerste 3 vallen onder de intermenselijke vaardigheden. Tandartsen blijken deze vaardigheden even belangrijk te vinden als handvaardigheid en belangrijker dan theoretische kennis, zelfvertrouwen en de vaardigheid om meerdere dingen tegelijk te doen. Verschil tussen mannelijke en vrouwelijke tandartsen was er niet.

Ruim driekwart van de tandartsen rapporteerde dat het contact met de patiënt in de loop der jaren is veranderd. Door toegenomen ervaring is hun zelfvertrouwen gestegen en zijn ook hun vaardigheden verbeterd. Bijna alle tandartsen zeggen voorts open te staan voor kritiek van patiënten. Als belangrijkste nadeel van het beroep van tandarts wordt genoemd stress, vooral als gevolg van te geringe honorering en administratieve rompslomp.

In dit onderzoek valt op dat tandartsen meer dan vroeger belang hechten aan andere dan manuele en technische vaardigheden bij de beoordeling van een kwalitatief goede beroepsuitoefening. Daarmee komen de inzichten van tandartsen meer in de buurt van de voorkeur die patiënten hebben bij de beoordeling van de tandarts. Immers, de tevredenheid van de patiënt is niet alleen gebaseerd op biomedische, maar ook op psychologische en sociale factoren.

Bron

KULICH KR, RYDEN O, BENGTTSSON H. A descriptive study of how dentists view their profession and the doctor-patient relationship. *Acta Odontol Scand* 1998; 56: 206-209.

J. den Dekker, Amsterdam



Implantologie

Directe noodkroon bij de 2e fase-operatie

In het verleden bestond de procedure bij het vervangen van een solitaire tand door een implantaatgedragen kroon (na indicatiestelling en diagnostiek) uit het plaatsen van het implantaat (eerste fase-operatie), het plaatsen van een genezingsschroef (tweede fase-operatie) en het vervolgens na enige weken afdrucken en vervaardigen van de (nood)kroon.

De auteur beschrijft hoe het plaatsen van de genezingsschroef kan worden overgeslagen als tijdens het plaatsen van het implantaat reeds de positie van dat implantaat wordt vastgelegd. De klinische procedure is als volgt:

- het plaatsen van het implantaat onder geleide van een kunststofboormal;
- de boormal ter plaatse van het implantaat vrijslippen;
- een afdrukstift plaatsen op het implantaat en deze met behulp van een lichthardende kunsthar aan de boormal verbinden;
- de boormal inclusief afdrukstift verwijderen en de wond sluiten;
- een implantaatanaloog op de afdrukstift plaatsen, ter plaatse van het diasteem het studiemodel raderen en de boormal met afdrukstift en implantaatanaloog op het model plaatsen;
- de implantaatanaloog met gips in het studiemodel fixeren;
- het selecteren van een opbouw en vervaardigen van een noodkroon door de tandtechnicus;
- het plaatsen van de opbouw met noodkroon tijdens de tweede fase-operatie.

Als de mucosa rond het implantaat zijn definitieve vorm heeft ingenomen wordt een definitieve restauratie vervaardigd, waar bij dezelfde opbouw kan worden gebruikt. Wanneer gekozen is voor een gecementeerde kroon dan kan deze (titanium of keramische) opbouw als een gewone preparatie worden afgedrukt. Speciale afdrukcomponenten voor implantaten zijn dan niet nodig. Is gekozen voor een verschroefde restauratie, dan wordt opnieuw op implantaatniveau afgedrukt en een nieuwe opbouw gebruikt.

Als verdere voordelen van deze werkwijze noemt de auteur onder andere dat de patiënt bij de tweede fase-operatie met een noodkroon de deur uit gaat, dat de tijdelijke uitneembare prothetische voorziening niet hoeft te worden aangepast en dat dus de behandelingstijd wordt verkort. Bovendien zijn er minder prothetische componenten nodig. Hieraan kan worden toegevoegd dat het plaatsen van de opbouw en het cementeren van de kroon onder direct zicht voordelen biedt en dat de chirurg bij zijn pogingen het weke-delen-profiel te optimaliseren van de noodkroon gebruik kan maken.

Bron

RÖHRLE A. Ein neuer Weg in der Implantatprothetik. *ZWR* 1999; 108: 206-209.
en
SLIWOWSKI C, MOSCH H. Anfertigung einer provisorischen krone zur sofortigen Eingliederung nach Frelegung eines eingeeheilten Implantats. *Quintessenz Zahntech* 1999; 25: 143-150.

M.S. Cune, Houten