



Konischer Glasfaserstift zum Aufbau eines paragingival gebrochenen Eckzahnes

Glasfaserstifte haben den großen Vorteil, dass sie als Lichtleiter dienen und adhäsiv befestigt werden können. Sie sind außerdem metallfrei und besitzen eine hohe Stabilität. Im nachfolgenden Patientenfall wird ein Zahn mit Hilfe eines solchen Stifts wieder aufgebaut und mit einer Krone versorgt.

Text/Bilder Dr. Michael Leistner

Der 56-jährige Patient besaß im zweiten Quadranten eine Implantatversorgung. Während der Einheilphase brach der einzig verbliebene eigene Zahn 23 jedoch paragingival ab. Da der Zahn mit einer Klammer versehen war, mit der die Interimsprothese im Bereich des zweiten Quadranten gehalten wurde, konnte auf ihn nicht verzichtet werden. Wir entschieden uns daher, den Zahnstumpf mit einem Glasfaserstift (FiberMaster konisch ohne Kopf, Firma NTI-Kahla) wieder aufzubauen.

Der Zahn wurde vorab endodontisch behandelt. Das Wurzelfüllmaterial wurde dazu mit einem Peeso-Bohrer auf etwa zwei Drittel entfernt. Mit einem Vorbohrer, der die gleiche Form des später verwendeten Glasfaserstiftes besitzt, haben wir den Wurzelkanal dann aufbereitet. Das Aufrau-Instrument dient dazu, den Kanal nachzubearbeiten, indem die Oberfläche für den Einsatz von Glasionomerkementen aufgeraut wird. Bei adhäsiven Systemen ist der Einsatz dieses Instruments nicht notwendig. Der Stift wurde anschließend auf Sitz und Friktion im Wurzelkanal überprüft und danach mit H_2O_2 gereinigt und getrocknet.

Zur adhäsiven Befestigung muss der Wurzelkanal zunächst mit Phosphorsäure (37 Prozent) angeätzt und danach mit einer 3-prozentigen H_2O_2 -Lösung gut gespült werden. Mit dicken Papierspitzen erreicht man danach eine gute Trocknung. Mit einem entsprechenden Dentinadhäsiv (ExcITE DSC Small/Endo, Firma Ivoclar Vivadent) haben wir die Oberfläche ausreichend

benetzt und nach der entsprechenden Einwirkzeit mit Papierspitzen erneut gut getrocknet.

Mit einem dualhärtenden Kompositzement (Multilink Automix, Firma Ivoclar Vivadent) wurde der Glasfaserstift im Wurzelkanal verklebt. Die Kleberüberschüsse können dabei auch gleich als Aufbaumaterial für den Stumpf genutzt werden. Die Lichtleiterfunktion des Glasfaserstiftes trägt das Licht der Polymerisationslampe auch in die Tiefe des Wurzelkanals, so dass ein schnelles Anhärten möglich wird. Danach bauten wir den restlichen Stumpf mit Kompositmaterial auf und ließen ihn aushärten. Mit einem feinkörnigen Diamanten wurde der Stift gekürzt und der Zahnstumpf zur Aufnahme einer Krone präpariert.



Dr. Michael Leistner

Zahnarzt

—
dent design

Ziegelgasse 2

79249 Merzhausen

Tel.: +49 761 40 44 05

E-Mail: info@dent-design.de

www.dent-design.de



1 Paragingival gebrochener Eckzahn: Zustand nach Vitalextripation und abgeschlossener Wurzelbehandlung



2 Präparation des Stiftbettes mit dem Vorbohrer



3 Nachbearbeitung und Aufrauen mit dem Aufrau-Instrument



4 Einprobe des Glasfaserstiftes



5 Mit feiner Pipette, vollständiges Ätzen des Wurzeldentins



6 Spülung mit H₂O₂ (3 Prozent), anschließend Trocknung mit Papierspitzen



7 Benetzung der Kanaloberfläche mit Dentinadhäsiv



8 Nach Einwirkzeit austrocknen des Dentinadhäsivs

»



11 Verkleben des Stiftes im Kanal



12 Polymerisation über den Glasfaserstift



13 Aushärten des Stumpfaufbaumaterials



14 Aufgebauter Zahnstumpf vor dem Kürzen des Stiftes



15 Präparation des Stumpfaufbaus



16 Erweiterung des Gingivasaumes mit dem Tissuetrimmer (Firma NTI Kahla)



17 Erweiterung des Gingivasaumes zur Einlage eines Retraktionsfadens



18 Provisorische Versorgung mit einer Kunststoffkrone