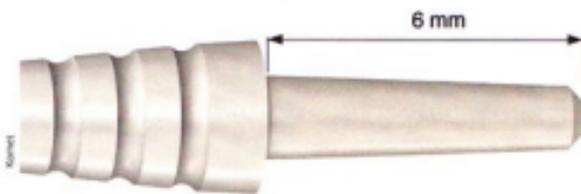


STIFTAUFBAU – JA ODER NEIN?

Ein extrem kurzer Aufbaustift mit großem Retentionskopf ermöglicht ästhetische und minimalinvasive Lösungen für tiefer zerstörte Grenzsituationen. Ein Beispiel aus der Praxis. | DR. DANIEL FÖRSTER-MARENBACH



Kurzer Aufbaustift von gerade einmal 6 mm Länge, Komet

Immer wieder kommt es in der täglichen zahnärztlichen Praxis zu der Entscheidung, ob ein endodontisch vorbereiteter Zahn mit einer frakturierten, klinischen Krone durch eine geeignete Rekonstruktion mittels eines Stift- oder Schraubenaufbaus behandelt werden kann, um so genügend Retention für den späteren Aufbau und die prothetische Versorgung zu erhalten. Häufig sind diese Zähne stark kariös und bieten nur noch wenig gesunde Zahnhartsubstanz. In diesen Fällen haben sich bei uns in der Praxis die glasfaserverstärkten Kompositstifte (DentinPosts, Komet) bewährt, um ein

stabiles und ästhetisches Langzeitresultat zu erzielen. Limitierende Faktoren sind – wie bei allen Indikationen zur Anwendung eines Stiftaufbausystems – der Zustand des Dentins im Bereich des Kanaleingangs, der Grad der kariösen Zerstörung des Zahns, die Kanal Anatomie und die zu erwartende biologische Breite für die geplante spätere prothetische Versorgung. Aufgrund der kurzen Verankerungstiefe von nur 6 mm und des ausgeprägten Retentionskopfs ist der neue DentinPost X Coated der Firma Komet Dental für viele dieser Indikationen dennoch geeignet. Im folgenden Patientenfall

soll die einfache und sichere Verwendung des DPXCL6 auch bei tiefer zerstörten Zähnen gezeigt werden.

DER PATIENTENFALL

Bei dem 34-jährigen Patienten wurde der wurzelgefüllte Zahn 12 für die Versorgung mit einer VMK-Krone präpariert. Aufgrund der ausreichend erscheinenden Zahnhartsubstanz wurde zunächst auf einen Stiftaufbau verzichtet. Zwei Tage vor dem definitiven Zementierungstermin meldete sich der Patient außerplanmäßig in der Sprechstunde. Das Provisorium inklusive des Aufbaus war beim unvorsichtigen Abbeißen einer Brotkruste frakturiert. Bei der inzwischen fast fertiggestellten Krone fehlte nur noch der Glanzbrand. Um eine erneute Präparation und Abformung nach Versorgung mit einem Stiftaufbau und die Herstellung einer neuen Krone mit allen damit anfallenden Kosten zu vermeiden, entschieden wir uns für folgendes Vorgehen:

Der lose Kronenteil wurde mit einem Ledge-förmigen Diamanten 856P (Komet, Lemgo) und einer diamantierten Kugel S6801 (Komet, Lemgo) sauber



Abb. 1: Ausgangssituation: frakturierte, präparierte klinische Krone nach Abnahme des Provisoriums



Abb. 2: Stiftanprobe



Abb. 3: Zementierter und gekürzter Stift



Abb. 4: Röntgen-Kontrolle Stift

Abb. 5: Klinische Situation nach Zementierung der Krone



entfernt. Da die für die prothetische Versorgung wichtige Präparationsgrenze noch vollständig erhalten war, wurde zunächst die Krone auf ihren vollständigen Randschluss hin überprüft. Diese hatte eine gute Passung auf dem Reststumpf und wies eine ausreichende Friktion auf. Da der Wurzelstift nur eine Schaftlänge von 6 mm hat, wählten wir bewusst den konischen DPXCL6 (Komet, Lemgo), um die Wurzel des endodontisch behandelten Zahns zu schonen. Der DPXCL6 ist durchgängig silanisiert, silikatisiert und mit einer Polymerschicht versehen, was im gesamten Kanallumen eine homogene Grenzfläche zwischen Stift und Komposit schafft und zu einer ausgezeichneten Retention führt. Anders als bei schneidenden und geschraubten Systemen wird

die Wurzel nicht zusätzlich durch Kompression belastet. Dies könnte im ungünstigsten Fall zur Längsfraktur der Wurzel führen. Aufgrund des Retentionskopfs des Stifts war die Unterbringung in der bereits hergestellten Krone ohne größere Präparationsmaßnahmen des Stifts möglich. Die Stiftbettpräparation erfolgte mit den dazugehörigen Instrumenten (Komet, Lemgo).

Nach Entfernung der Wurzelfüllung mit dem Pilotbohrer 183LB wurde in nur einem Schritt mit dem Wurzelkanal-erweiterer 1965 der Retentionskasten ausgeformt und das Stiftbett passgenau auf 6 mm präpariert. Im zweiten Schritt wurde mit dem Aufrauinstrument 196DS.204.090 die Wurzelkanalwand durch zwei- bis dreimaliges druckloses Rotieren im Kanal angeraut. Anschließend wurde die Kanalwand mit dem selbstätzenden, dualhärtenden Adhäsiv DentinBond Evo (Komet, Lemgo) konditioniert. Dann konnte der bereits vollständig beschichtete DPXCL6 in der passenden Größe (090) mit dem passenden dualhärtenden, selbstätzenden Befestigungskomposit DentinBuild Evo (Komet,

Lemgo) eingesetzt werden. Die Überschüsse wurden mit einem Heidemannspatel und einem Schaumstoffpeilet entfernt und der koronale Anteil des Stifts wurde polymerisiert. Anschließend wurde das unbeschichtete Handteilstück einfach abgeknickt. Es erfolgte die koronale Kürzung des Stifts mit einem schnell laufenden Diamanten auf die gewünschte Länge, damit es nicht zu einem Kontakt zwischen Krone und Stiftaufbau kommt. Die Schnittfläche wurde mit dem oben genannten Bonding versiegelt. Anschließend erfolgte die röntgenologische Kontrolle des Stiftaufbaus.

Nun konnte nach Desinfektion des Stumpfs und Sandstrahlung der Kroneninnerwand mit Fokal-Dry (Lege Artis, Dettenhausen) die Krone mit dem dualhärtenden Befestigungskomposit Permacem (DMG, Hamburg) zementiert werden. Die Überschüsse wurden für zehn Sekunden lichtpolymerisiert, um sie dann einfacher zu entfernen. Nach Aushärtung war die Krone sicher zementiert und dauerhaft belastbar.

FAZIT

Dieses Beispiel aus der Praxis zeigt, dass sich der DentinPost X Coated aufgrund seines speziellen Designs hervorragend für einen schnellen, einfachen und qualitativ hochwertigen Aufbau eignet – gerade auch bei schwierigen Situationen, wie in diesem speziellen Fall, vor Eingliederung von bestehendem prothetischem Zahnersatz. ■



**DR. DANIEL FÖRSTER-
MARENBACH**

ist niedergelassen in eigener Praxis für Kinder- und Jugendzahnheilkunde in KfzB.

zahnarztpraxis@aol.com