

# Herausforderung endodontische Revision

## Teil 2: Weitere Fallbeispiele

Teil 1 dieses Beitrags im Endodontie Journal 1/2011 beschäftigte sich mit Grundlagen, Risiken und ersten Fallbeispielen der endodontischen Revision. Nachfolgend finden Sie noch einige weitere Beispiele, die zeigen sollen, dass Revisionsbehandlungen eine große, oft aber auch lösbare Aufgabe darstellen.



Dr. med. dent. Günther Stöckl/Rottenburg

### ■ Fall 6

Der Patient wurde mit einem schmerzenden und frakturierten Zahn 25 überwiesen. Der Zahn sollte vor der Neuversorgung mit Zahnersatz neu endodontisch behandelt werden (Abb. 1). Im Verlauf der Stiftentfernung kam es zur Stiftfraktur, sodass zur Entfernung viel Dentin geopfert werden musste (Abb. 2).

Ein Alternative bestand hierbei nicht, da man den Stift zur Befestigung des Aufbaus benötigte. Letztendlich konnte der Stift mit dem Post Removal System entfernt werden. Die Abschlusskontrolle zeigt den Zahn mit der langzeitprovisorischen Versorgung (Abb. 3 und 4).

### Fall 7

Die Patientin wurde zur Abklärung der Revisionsmöglichkeit der Zähne 11, 21 und 22 überwiesen. Alle drei Zähne waren bereits zweimal nicht erfolgreich chirurgisch-endodontisch behandelt worden (Abb. 5 und 6). Die Alternative bestand zum einen in knochenaugmentativen Maßnahmen und Implantation, Weichgewebsaugmentationsmaßnahmen und Brückenversorgung oder in dem Versuch der nichtchirurgischen Revision. Nach Abnahme der Kronen zeigten sich an den Zähnen 11 und 21 individuelle gegossene Stiftaufbauten und an Zahn 22 ein konfektionierter geschraubter Stiftaufbau.

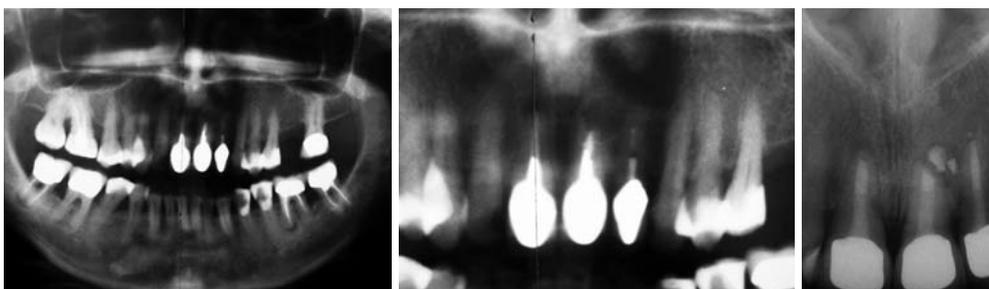
Nach Entfernung des Aufbaumaterials und Anwendung von Ultraschall konnte der Stift an Zahn 22 mit dem zum System passenden Eindreh Schlüssel entfernt werden. An den Zähnen 11 und 21 entschlossen wir uns zur Entfernung der Aufbauten mittels des Anthogyr-Systems. An den gegossenen Aufbauten wurden Retentionsstellen für die Ansätze des Crown Removers angebracht und dieser unter Beachtung der Insertionsrichtung aktiviert. Nach kurzer Zeit konnten so die Aufbauten entfernt werden. Nach Entfernung des alten Füllmaterials und Dekontamination der offenen Neopizes mittels des Diodenlasers wurden die Apizes nach Einbringung eines Kollagenwiderlagers mit MTA verschlossen. Die Zähne wurden mittels adhäsiver Glasfaserstifte und Metallkeramikronen restauriert (Abb. 7).

### Fall 8

Die Patientin wurde vor der Neuversorgung mit Zahnersatz zur Revision der insuffizienten Wurzelfüllungen überwiesen. Die Zähne 26, 27 (Abb. 8) und 46 (Abb. 9) waren mit konfektionierten Stiftsystemen versorgt. Zahn 46 war mit einem angegossenen individuellen Stiftaufbau versorgt. Nach Abnahme der Kronen konnten die konfektionierten Stifte in den Zähnen 26 und 27 unter Zuhilfenahme von Ultraschall und der zum System pas-



Fall 6 – Abb. 1: Röntgenologische Ausgangssituation. – Abb. 2: Klinisches Bild durch das OPMI auf den frakturierten Stift. – Abb. 3: Orthograde Röntgenkontrolle. – Abb. 4: Exzentrische Röntgenkontrolle.



Fall 7 – Abb. 5: Übersichtsaufnahme vor Behandlungsbeginn. – Abb. 6: Vergrößerung aus der Übersichtsaufnahme. – Abb. 7: Röntgenologische Kontrolle nach der ZE-Neuversorgung beim HZA.



Fall 8 – Abb. 8 und 9: Röntgenologische Ausgangssituation. – Abb. 10 und 11: Röntgenkontrolle nach Neuanfertigung des Zahnersatzes beim Hauszahnarzt.



Fall 9 – Abb. 12: Röntgenologische Ausgangssituation. – Abb. 13: Röntgenologische Kontrolle nach Revision und Implantation.

senden Einbringschlüssel entfernt werden. Der individuell angegossene Stift an Zahn 46 wurde nach Entfernung des gegossenen Anteils mit hochtourigen Schnellläufern mithilfe des Post Removal Sets entfernt. Die Röntgenkontrolle zeigt die mit Glasfaserstiften neu versorgten Zähne (Abb. 10 und 11).

#### Fall 9

Der Patient wurde vor ZE-Neuversorgung mit der Bitte um Abklärung der Behandlungsmöglichkeit an Zahn 34 überwiesen. Aufgrund einer starken Sekundärkaries war die



Fall 10 – Abb. 14: Die röntgenologische Ausgangssituation zeigt eine unvollständige Wurzelfüllung an Zahn 36 und periradikuläre Aufhellung distal. – Abb. 15: Röntgenologische Kontrolle nach Revision.



Fall 11 – Abb. 16: Röntgenologische Ausgangssituation, die den massiven individuellen Aufbau in Zahn 43 erkennen lässt. – Abb. 17: Kontrollaufnahme nach Revision und Neuversorgung mit ZE beim HZA.

Notwendigkeit einer prothetischen Neuversorgung gegeben (Abb. 12). Da Implantate geplant waren, sollte die Revisionsmöglichkeit an Zahn 34 abgeklärt werden. Der Zahn war mit einem Keramikstift versorgt. Nach Abnahme der Brücke und Kariesentfernung zeigte sich ein adhäsiv befestigter Keramikstift, nach umfassender Aufklärung entschied sich der Patient für den Versuch des Ausbohrens. Unter mikroskopischer Kontrolle und

Zeiteinsatz konnten schließlich der Keramikstift entfernt, Zugang zum apikalen Bereich hergestellt und die Revision durchgeführt werden (Abb. 13).

#### Fall 10

Der Patient wurde überwiesen mit der Bitte um Revision an Zahn 36 vor Implantation 37 zur Vermeidung einer möglichen retrograden Periimplantitis (Abb. 14). Das Röntgenbild zeigt Zahn 36 mit einer unvollständigen Wurzelfüllung und einer periradikulären Aufhellung. Der Zahn ist im distalen Bereich mit einem Glasfaserstift versorgt. Nach Abnahme der Krone mit dem Metalift-System wurde unter dem dentalen Operationsmikroskop das Aufbaumaterial abgetragen und der Pulpenboden dargestellt. Nach Entfernung des Glasfaserstiftes mittels Munce-Bohrern konnte der Zahn endodontisch neu versorgt werden (Abb. 15).

#### Fall 11

Die Patientin wurde vor umfangreicher Neuversorgung mit Zahnersatz zur endodontischen Sanierung überwiesen. Im OPG stellt sich Zahn 43 mit einem massiven gegossenen Stiftaufbau dar (Abb. 16). Nach Abnahme der Krone und anfänglicher Lockerung des Zementverbundes mit Ultraschall konnte der Aufbau letztendlich nach Anbringung einer Kerbe mit dem Anthogyr Crown Remover entfernt werden. Die Röntgenaufnahme zeigt die prothetische Neuversorgung (Abb. 17). ■

## ■ KONTAKT

**Dr. med. dent. Günther Stöckl**

Max-von-Müller-Straße 33

84056 Rottenburg

Tel.: 0 87 81/20 11 61, Fax: 0 87 81/20 11 63

E-Mail: info@zahnerhaltung-rottenburg.de