Komet BioRepair:

Indikationen für den Spezialisten – Teil 2

Ein Beitrag von Dr. Laurens Intert

[WURZELKANALBEHANDLUNG]

Durch die Einführung der hydraulischen Kalziumsilikatzemente in die Endodontie wurden die Möglichkeiten der Zahnerhaltung signifikant erweitert. So können in fachkundigen Händen verloren geglaubte Zähne langfristig erhalten werden und es eröffnen sich sogar Möglichkeiten, über die reparativen Therapien hinaus auch regenerativ zu agieren.

Fotos: © Dr. Laurens Intert

Abb. 1: Ausgangsröntgenbild mit perforierender interner Resorption im mittleren Wurzel Drittel von Zahn 12.

Fall 1

Regenerative Therapie an Zahn 12

Eine 20-jährige Patientin stellte sich ohne Beschwerden bei uns in der Praxis zur eingehenden Untersuchung vor. Die radiologische Untersuchung ergab an Zahn 12 eine ausgedehnte intraradikuläre Aufhellung im mittleren Wurzel Drittel mit einer Perforation nach mesial, wo auch periradikulär eine Radiotransluzenz zu sehen war (Abb. 1). Der Zahn reagierte negativ auf die Sensibilitätsprüfung. Für die erweiterte Diagnostik wurde ein DVT angefertigt. Aufgrund der ausgeprägten Resorption, die das Frakturrisiko erheblich erhöhte, entschieden wir uns für eine regenerative Behandlung des Zahns, um die Neubildung stabilisierenden Zahnhartgewebes zu fördern. Die Patientin wurde über die unsichere Prognose aufgeklärt.

Abb. 2: Blutkoagel nach induzierter Blutung vor der Applikation von Komet BioRepair.

Nach lokaler Anästhesie und Kofferdamisolierung erfolgte die Trepanation des Zahns mit einem diamantierten Bohrer (Komet Dental, S6837KR). Es wurde ausschließlich das nekrotische Gewebe koronal der Resorption entfernt. Anschließend wurde der Bereich mit 3% Natriumhypochlorit (NaOCl) desinfiziert. Zur medikamentösen Behandlung wurde Kalziumhydroxid eingebracht und über einen Zeitraum von sechs Wochen mit zweimaliger Erneuerung in situ belassen. Beim erneuten Zugang wurde der Zahn gründlich mit NaOCl und 17% EDTA mit Ultraschallaktivierung gespült. Daraufhin wurde vorsichtig eine Blutung induziert (Abb. 2) und Komet BioRepair auf das gebildete Koagel platziert (Abb. 3). Bei diesem Schritt ist es entschei-

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

© Dr. Laurens Intert

Abb. 3: Postoperatives Röntgenbild nach Applikation von Komet BioRepair.

dend, dass sich das Material durch seine Konsistenz leicht mit dem MAP-System aufnehmen und homogen auf das noch sehr instabile Koagel applizieren lässt. Eine Zwischenschicht aus einem Glasionomerzement wurde aufgebracht und der Zahn anschließend mit Komposit verschlossen. Durch die hervorragende Biokompatibilität wird erwartet, dass die regenerative Potenz des verbliebenen vitalen Pulpagewebes in der Lage ist, neues dentinähnliches Gewebe zu bilden.

Fall 2

Perforationsdeckung an Zahn 36

Eine 63-jährige Patientin wurde nach alio loco begonnener Wurzelkanalbehandlung an Zahn 36 überwiesen, weil der behandelnde Zahnarzt auf der Suche nach den Kanälen zwei Perforationen (Abb. 4) verursacht hatte. Die Patientin berichtete über spontan auftretende Schmerzen an Zahn 36. Die radiologische Bildgebung zeigte eine ausgedehnte apikale Radiotransluzenz. Nach Kofferdamisolierung und Optimierung der Zugangskavität wurden die Perforationen mit 5,25% NaOCl desinfiziert. Sobald die Blutung sistierte, wurde sie großzügig mit Komet BioRepair (Abb. 5) abgedeckt. Das Material lässt sich punktgenau applizieren, wodurch die anschließende Suche nach den Kanaleingängen nicht eingeschränkt wurde. Das Material wurde mit einem Glasionomerzement abgedeckt, um in derselben Sitzung mit der Wurzelkanalbehandlung fortzufahren.

Abb. 4: Darstellung der Perforationen. – **Abb. 5:** Perforationen mit Komet BioRepair gedeckt und Kanäle dargestellt. – **Abb. 6:** Abdeckung von Komet BioRepair mit GIZ und Obturation der Kanäle.

Nach Aufbereitung der Kanäle mit dem FQ-System (Komet Dental) wurde das Kanalsystem mit 5,25% NaOCl unter Ultraschallaktivierung desinfiziert und nach einer Spülung mit EDTA mit KometBioSeal und Guttapercha obturiert (Abb. 6). Der Zahn wurde mit einem adhäsiven Verschluss versehen und an den behandelnden Zahnarzt zurückgeschickt.

Fall 3

Apikaler Verschluss bei weit offenem Apex an Zahn 17

Diese 45-jährige Patientin stellte sich mit Schmerzen an ihrem abgebrochenen Zahn 17 und dem Wunsch, diesen zu restaurieren, vor. Die radiologische Bildgebung ergab eine apikale Radiotransluzenz (Abb. 7). Nach lokaler Anästhesie und Kofferdamisolierung wurde zunächst die Karies entfernt und anschließend mit der ReStart-Feile 25.05 (Komet Dental) und Ultraschall sämtliches Wurzelfüllmaterial entfernt. Nach Inspektion mit dem Operationsmikroskop ergab sich ein c-förmiges Kanalsystem mit einem weit offenen Apex. Dieses wurde wie im zweiten Fall gründlich gespült. Um apikal einen dichten Verschluss zu erzielen, wurde Komet BioRepair mit dem MAP-System appliziert und verdichtet. Die helle Farbe ermöglicht auch in tiefen Kanalabschnitten eine hervorragende visuelle Kontrolle der Dichtigkeit und Homogenität des apikalen Verschlusses. Koronal wurde plastische Guttapercha appliziert, bevor ein adhäsiver Verschluss vorgenommen wurde. Eine indirekte Versorgung ist geplant. Das Kontrollröntgenbild nach drei Monaten zeigt bereits eine signifikante Reduktion der apikalen Osteolyse (Abb. 8).

Schlussfolgerung

Im endodontischen Praxisalltag ergeben sich häufig anspruchsvolle Situationen, die verschiedene Strategien erfordern, um Zähne langfristig gesund im Mund zu erhalten. Komet BioRepair bietet für den auf Endodontie spezialisierten Zahnarzt sowohl bei reparativer als auch regenerativer Therapieausrichtung eine qualitativ hochwertige Lösung, um sämtliche Fälle mit einem einzigen Material zu lösen.

In **Teil 3** der Serie werden die Möglichkeiten von Komet BioRepair für Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen dargestellt.

Fotos: © Dr. Laurens Intert

Abb. 7: Ausgangsröntgenbild mit apikaler Radiotransluzenz.

Abb. 8: Recall nach drei Monaten mit Komet BioRepair als apikalem Verschluss.

Komet Dental
Infos zum Unternehmen

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.