

Endo-Tipps aus der Praxis

Die Häufigkeit von Wurzelkanalbehandlungen steigt kontinuierlich an. Längst zählt die Endodontologie zum Praxisalltag zahlreicher Zahnärzte. Dank besonderer Bohrer lässt sich so mancher Zahn allerdings auch noch retten. DR. DELIA HAESTERS

Im Rahmen prothetischer Versorgungen wird die Erhaltung strategisch wichtiger Zähne immer wichtiger. Auch in meiner Praxis nimmt die Häufigkeit und Bedeutung der endodontischen Behandlung spürbar zu. Aus meiner langjährigen Praxiserfahrung heraus stelle ich dabei erstaunt fest, dass sich das Bewusstsein der Patienten über die Jahre grundlegend verändert hat: Ließ man sich vor zwanzig Jahren noch bereitwillig einen Zahn ziehen, so kämpft der Patient heute um jeden einzelnen Zahn. Diese positive Grundeinstellung nehme ich mit Freude wahr und setze vor der endodontischen Behandlung alles daran, die Vitalität des Zahns durch eine minimalinvasive Instrumentierung vielleicht noch zu retten.

Endo vermeiden

Zuerst gilt es, das Ausmaß der Karies abzuschätzen. Besonders im pulpanahen Bereich verlasse ich mich seit drei Jahren auf den keramischen Rosenbohrer K1SM (Komet). Bereits beim ersten Einsatz machte ich die Erfahrung, dass dieser weiße Bohrer tatsächlich nur im weichen, kariösen Bereich schneidet. Ich spüre genau, wenn ich auf hartes Dentin stoße. Diese „gefühlte Grenze“ erkenne ich mit herkömmlichen Rosenbohrern nicht bzw. nicht in dieser Intensität. Der K1SM lässt unglaublich viel Feingefühl bei der Exkavation bzw. Präparation zu. Hinzu kommt, dass er extrem vibrationsarm läuft, was mir meine Patienten immer wieder als positives Feedback bestätigen. Ich setze ihn gerne in Pulpanähe ein und wenn Patienten kein „Gerüttel“ vertragen, z. B. bei Kindern.

Weniger Schmerzphänomene

Zuerst achte ich darauf, dass ich mir einen geraden Zugang zu den Wurzelkanälen verschaffe. Danach erweitere ich großzügig das koronale Drittel des Kanals.

Den Wurzelkanal bereite ich optional manuell oder maschinell auf. Wichtig ist, eine ausreichende Spülung nach jeder Feilengröße durchzuführen. Als Spülflüssigkeit benutze ich dreiprozentige NaHypochlorit-Lösung. Die Verweildauer im Kanal beträgt zusammengerechnet ca. 30 Minuten. Zur Aktivierung der Spülflüssigkeit im Wurzelkanal greife ich inzwischen gerne zur Schallspitze SF65 (Komet), denn zu den häufigsten Ursachen für den Misserfolg einer endodontischen Behandlung zählt die bakterielle Kontamination des Wurzelkanals. Ich führe die Spülspitze im nicht aktivierten Zustand in den Kanal ein, nehme sie erst dann in Betrieb und führe leichte Auf- und Abwärtsbewegungen durch. Dabei habe ich die Erfahrung gemacht, dass Schmerzphänomene, wie sie nach einer Wurzelkanalbehandlung auftreten können, seitdem schneller verschwinden oder gar nicht mehr vorkommen. In der Vergangenheit habe ich nach einer medikamentösen Einlage und dem provisorischen Verschluss oft erlebt, dass Patienten noch lange Zeit mit Druckempfindlichkeiten reagierten. Die schallaktivierten Bewegungen und Mikroströme scheinen tatsächlich die Wirksamkeit der Spüllösung zu erhöhen, so dass Bakterien, Pulpagewebsreste und lose Dentinspäne besser beseitigt werden.

Abschließend spüle ich die Kanäle mit 16-prozentiger EDTA-Lösung, um die Smear Layer zu entfernen. Auch dabei kann es hilfreich sein, die Schallspitze SF65 für eine Minute pro Kanal einzusetzen.

Dichter apikaler Verschluss

Ich bevorzuge die kalte laterale Kondensation mit mehreren farbcodierten Guttaperchastiften (Länge 28 mm). Jeder Zahnarzt sollte sicherlich der Technik den Vorzug geben, die er am sichersten beherrscht. Doch folgendes Ziel gilt für alle: ein dichter apikaler Verschluss. Er soll ein Austreten



Abb. 1: Taktiles Exkavieren mit dem K1SM



Abb. 2: Wurzelkanalaufbereitung mit einer EasyShape-Feile



Abb. 3: Aktivierung der Spülflüssigkeit mit der Schallspitze SF65

Selbstlimitierendes Bohren

Der PolyBur P1 (Komet) ist ein Rosenbohrer aus Polymer, der durch Design, Material und Funktion ebenfalls ein selektives Vorgehen ermöglicht – allerdings, indem er sich selbst limitiert. Der P1 findet unabhängig vom Anpressdruck das richtige Maß für die Exkavation. Der Grund: Die Materialhärte des Einweginstrumentes lässt keine Überpräparation zu, denn auf hartem, gesundem Dentin verrunden sich die Schneiden automatisch. Er wird zusätzlich zu herkömmlichen Rosenbohrern eingesetzt und nur im pulpanahen Bereich.



von Mikroorganismen und deren Produkten in die periapikale Region verhindern. Aber auch andersherum soll natürlich eine Reinfektion des Kanals durch Bakterien vermieden werden, die durch den Apex wieder eintreten könnten. Hier verlasse ich mich auf EasySeal (Komet), ein Wurzelfüllmaterial auf Epoxidharzbasis. Ich appliziere das Material mithilfe einer Doppelkammerspritze nicht direkt in den Kanal, sondern zuerst auf die Guttaperchaspitzen. Die erste Spitze führe ich mit dem Hauptkonus direkt bis zur Wurzelspitze, dann folgen die anderen. Die Konsistenz und Fließeigenschaften von EasySeal sind insofern optimal, als keine Luftblasen bei diesen Arbeitsschritten entstehen. Bei der Kontrolle stellt sich das Wurzelfüllmaterial in der Röntgenaufnahme klar und deutlich – und vor allem homogen – dar.

Im System bleiben

Natürlich kam es schon vor, dass ich die Füllung wieder aus dem Kanal entfernen musste, um anschließend einen Wurzelstift zu inserieren. Dabei lässt sich EasySeal sowohl allein als auch in Verbindung mit den Guttaperchastiften problemlos herausarbeiten. In der Regel spanne ich hierfür die rosa-farbenen Gutta Percha Remover GPXF21.204.025 in das

grüne Winkelstück ein und führe sie unter maximaler Drehzahl (4000 UpM) in den Kanal ein. Weil ich mich gerne innerhalb eines Systems eines einzigen Anbieters bewege, habe ich mich beim Setzen von Glasfaserstiften für das Kompositensystem DentinPost & Core Kit entschieden. Darin sind alle Komponenten, die ich für eine postendodontische Behandlung benötige, griffbereit: Angefangen vom Wurzelstift DentinPost Coated samt passendem Instrumentarium für die Stiftbettpräparation über das Adhäsiv DentinBond Evo bis hin zum Stiftbefestigungs- und Stumpfaufbaucomposite DentinBuild Evo.

Fazit

Die Erhaltung der natürlichen Zahnwurzel wird in Zukunft noch weiter an Bedeutung gewinnen. Durch Forschung und Entwicklung haben Hersteller meiner Ansicht nach mannigfaltiges Entwicklungspotenzial bewiesen. Füllungsmaterialien und Arbeitsinstrumente sind für den Anwender optimal aufeinander abgestimmt. Sie geben mir Sicherheit und helfen, den Ablauf der Behandlung zeitlich zu minimieren. Jedoch sollte jeder Anwender vor der Anschaffung eines maschinellen Wurzelkanalaufbereitungssystems einen Fortbildungskurs besuchen, um sich mit dem Gerät und mit der Arbeitsweise vertraut zu machen. □

Dr. Delia Haesters



ist seit 1992 in eigener Praxis in Köln tätig. Behandlungsschwerpunkt: minimalinvasive Zahnerhaltung. Sie studierte Zahnmedizin in Rumänien an der Universität Bukarest und promovierte 1987. Ihre Assistenzzeit absolvierte sie in der zahnärztlichen Poliklinik Oradea und in einer Zahnarztpraxis in Goch/Niederrhein. Kontakt: zahntermin@t-online.de