

Endodontische Therapie bei einer akuten apikalen Parodontitis

Die Erfolgsaussichten endodontischer Therapien werden in der Literatur mit Werten zwischen 60 % (bei Revisionen und infizierten Nekrosen) und 95 % (bei Vitalexstirpationen) angegeben. Dabei ist bei Einhaltung aseptischer Schutzmaßnahmen auch die Behandlung scheinbar hoffnungsloser Fälle heute möglich. Der Autor beschreibt im Folgenden das Vorgehen bei einem schwierigen Patientenfall unter Einsatz des Komet Zwei-Feilensystems F360.

Faktoren, die den Erfolg einer endodontischen Behandlung begünstigen, sind neben der Anwendung von Kofferdam, der Verwendung einer Lupenbrille oder eines Dentalmikroskops ebenso die möglichst schonende Ausformung der Wurzelkanalsysteme und die Anwendung einer passiven ultraschallgestützten Spülung. Der folgende Patientenfall schildert die endodontische Therapie bei einer akuten apikalen Parodontitis unter Verwendung des Zwei-Feilensystems F360 (Komet Gebrüder Brasseler, Lemgo).

Anamnese und Befund | Die 64-jährige Patientin stellte sich im April 2014 mit starken Schmerzen im rechten Unterkiefer in der Praxis vor. Sie gab an, seit etwa einer Woche leichte Zahnschmerzen zu haben, die mit einer erhöhten Sensibilität auf thermische Reize in der Region einhergingen. In den vergangenen zwei Tagen hatte die Thermosensibilität nachgelassen; dafür verspürte die Patientin nun einen deutlichen Aufbisschmerz, der seit 12 Stunden in einen immer stärker werdenden Dauerschmerz im beschriebenen Kieferbereich übergegangen war. Extraoral waren keine Veränderungen festzustellen, auch intraoral zeigten sich im vierten Quadranten keine Druckdolenzen. Der mit einer großen Amalgamfüllung versorgte Zahn 46 war sowohl lateral als auch axial stark perkussionsempfindlich, wies gesunde parodontale Verhältnisse auf und zeigte keine erhöhten Sondierungstiefen. Auf den Kältereiz reagierte der Zahn 46 negativ. Die Zähne 44, 45 und 47 reagierten hingegen positiv auf den Kältereiz und alle Zähne des vierten Quadranten waren symptomlos bei apikaler Palpation.



Abb. 1: Die Ausgangsaufnahme legt die Vermutung von Obliterationen als Folge bereits abgelaufener entzündlicher Veränderungen nahe.

Röntgendiagnostik und Diagnose | Das präoperativ angefertigte Röntgenbild zeigt eine große, teilweise im Bereich des Pulpendaches befindliche Restauration an Zahn 46 (Abb. 1). Die Wurzelkanalsysteme sind im apikalen Drittel nicht mehr eindeutig verfolgbar und an der distalen Wurzel lässt sich eine Erweiterung des Parodontalspalt erkennen. Die erhobenen Befunde ließen eine akute apikale Parodontitis an Zahn 46 vermuten.

Therapie | Nach ausführlicher Aufklärung über die verschiedenen Behandlungsoptionen wurde in derselben Sitzung eine einzeitige endodontische Behandlung mit adhäsiver Mehrschichtrestauration vorgenommen. Nach einer Leitungsanästhesie mit Ultracain DS forte (Sanofi-Aventis) erfolgte die Isolierung des Zahnes mit Kofferdam und Reinigung mit Ethanol 70 % sowie dreiprozentigem Natriumhypochlorit (NaOCl). Die Zugangskavität wurde mit dem Amalgamentferner H32 (Komet) präpariert. Nach Entfernung der alten Füllungsmaterialien und Abtragen des Pulpenkammerdaches mit dem Langschaftkugeldiamanten 801L (Komet) zeigte sich nekrotisch zerfallenes Gewebe ohne sichtbare vitale Anteile. Es folgte eine initiale intensive Ultraschallspülung mit dreiprozentigem NaOCl und die Darstellung der vier sondierten Kanaleingänge mit dem Langschaftkugelrosenbohrer H1SML (Komet). Der H1SML ist ein schnittfreudiger Bohrer mit langem Hals, der beim Arbeiten mit dem Dentalmikroskop oder der Lupenbrille eine ungestörte Sicht am Bohrerchaft vorbei erlaubt. Diese permanente visuelle Kontrolle bei der Abtragsarbeit schützt vor unnötigem Subs-



Abb. 2: Im mesialen Kanalsystem erkennt man den noch nicht optimal angepassten Masterpoint. Die distalen Kanalsysteme konfluieren im apikalen Drittel.

Herstellerangaben zu den verwendeten Produkten sind im Beitrag integriert.

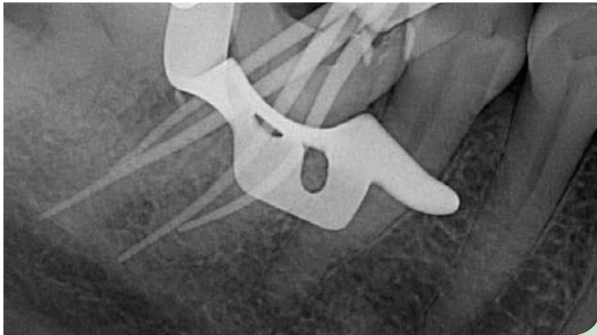


Abb. 3: Nach Korrektur des Masterpoints erfolgte die korrekte thermoplastische Obturation.



Abb. 4: Wurzelfüllungskontrolle und adhäsiver Verschluss mit Flow-Komposit.



Abb. 5 und 6: Blick durch das Dentalmikroskop auf die mesialen bzw. distalen Kanaleingänge nach thermoplastischer Wurzelfüllung.



Abb. 7: Die Instrumente für die Wurzelkanalaufbereitung, darunter der PathGlider (weiße Spiralkennzeichnung), der Opener (blau) und F360 in Größe 25 (rot) und 35 (grün) (Komet).

tanzverlust, und Perforationen können vermieden werden. Mit dem Opener (OP10L19, Komet) konnte die Erweiterung der koronalen Kanalabschnitte zügig umgesetzt werden. Die – wie im Ausgangsbild schon erkennbar – obliterierten Kanalsysteme wurden mit leicht vorgebogenen 10er Stahlhandfeilen (17328, Komet) unter endometrischer Kontrolle bis auf die gewünschte Arbeitslänge gängig gemacht. Die initiale rotierende Aufbereitung wurde mit dem PathGlider in Größe 015 (PG03L25, Komet) vorgenommen. Anschließend konnte die komplette Wurzelkanalsystemausformung vollrotierend mit F360 Feilen durchgeführt werden. Nach jedem Feilenwechsel wurde intensiv ultraschallunterstützt mit NaOCl gespült. Die Aufbereitung erfolgte distal bis ISO 45 und mesial bis ISO 35. Für die rotierende Aufbereitung waren auf diese Weise lediglich vier Instrumente nötig (PathGlider, F360 in 025, 035 und 045). Nach abgeschlossener chemomechanischer Aufbereitung und Abschluss-spülung mit dreiprozentigem NaOCl, Zitronensäure (17 %) und zweiprozentigem Chlorhexidin konnten die Wurzelkanalsysteme warmvertikal obturiert werden (Abb. 2–6). Als Sealer kam AH Plus (Dentsply DeTrey, Konstanz) zum Einsatz. Komplettiert wurde die Behandlung durch den adhäsiven Verschluss des Zahnes in Mehrschichttechnik mittels Optibond FL (KerrHawe, Bioggio, Schweiz) und Tetric EvoFlow (Ivoclar Vivadent, Ellwangen/Jagst).

Fazit | Der Zahnerhalt durch qualitativ hochwertige endodontische Therapien gewinnt einen immer höheren Stellenwert in der zahnärztlichen Praxis. Das Nickeltitan-Aufbereitungssystem F360 und entsprechende Gleitpfadfeilen neuester Generation sind dem Zahnarzt dabei ein wirkungsvolles Hilfsmittel, um auch anspruchsvolle Fälle erfolgreich zu therapieren (Abb. 7).



Nils Widera

1992–2000 Studium an der Universität Leipzig und an der FU Berlin
1999–2000 als Zahnarzt in Brasilien (Recife)
2001–2004 in verschiedenen Praxen in Deutschland tätig
Seit 2004 eigene Praxis in Leipzig-Schönefeld

Tätigkeitsschwerpunkte: Endodontie und vollkeramische Restaurationen

Korrespondenzadresse:

ZA Nils Widera, Zahnarztpraxis für Endodontie und Zahnerhaltung
Emil-Schubert-Straße 37, 04347 Leipzig
Tel.: 0241 2312619, www.endodontie-in-leipzig.de

Herstellerangaben zu den verwendeten Produkten sind im Beitrag integriert.