

# Entwicklung, Möglichkeiten und Grenzen in der modernen Endodontie

*Die Grenzen endodontischer Behandlungen waren bis vor einigen Jahren vor allem durch topografische und/oder morphologische Kriterien bestimmt: Zugang, direkte Sicht und Wurzel- bzw. Kanalanatomie haben einen starken Einfluss auf die Erfolgsquote endodontischer Behandlungen genommen.*

DR. PETER KIEFNER/STUTTGART

Optische Vergrößerungssysteme, wie das Operationsmikroskop (OPM), hochflexible NiTi-Instrumente und die Anwendung von Fülltechniken, welche eine dreidimensionale Abdichtung des Wurzelkanalsystems ermöglichen, haben die Erfolgsquoten der endodontischen Behandlung auf über 90 % steigen lassen.

In der endodontischen Sprechstunde muss der Praktiker erschwerende Faktoren, welche Zeitaufwand und Erfolgsquote beeinflussen, erkennen und durch die Wahl der geeigneten Behandlungstechnik damit umgehen können. Während Faktoren wie zum Beispiel der Zusatzkanal und der stark obliterierte und gekrümmte Wurzelkanal durch Anwendung des OPM und rotierende NiTi-Instrumente heute keine wichtige Rolle in der Prognose der Behandlung spielen, stellen Ausgangsbefunde, wie der stark zerstörte aber noch erhaltungsfähige Zahn, chronische apikale Parodontitiden mit großen osteolytischen Prozessen und der Verdacht einer Längsfraktur, den endodontisch tätigen Zahnarzt vor große

Herausforderungen, von der Planung und Durchführung bis hin zur Prognoseeinschätzung der endodontischen Behandlung.

## Fallberichte

Die 27-jährige Patientin stellt sich ohne akute Symptomatik zur Routineuntersuchung vor. Die klinische Untersuchung ergibt eine insuffiziente konservierende Versorgung der Zähne 35–37. Der röntgenologische Befund zeigt eine insuffiziente revisionsbedürftige endodontische Primärversorgung an Zahn 36. Die präoperative Auswertung des Mundfilmes 36 zeigt lange Wurzeln mit apikaler Krümmung – während der Wurzelkanalbehandlung muss hier mit Komplikationen gerechnet werden (Abb. 1). Die orthograde Revision wurde unter Zuhilfenahme des OPM und mit rotierenden NiTi-Instrumenten nach der Hybridtechnik durchgeführt – ohne Komplikationen wie



Abb. 1: Mundfilm Zahn 36 vor Behandlungsbeginn (Übersichtsaufnahme). – Abb. 2: Zahn 36 – Messaufnahme. – Abb. 3: Zahn 36 – Kontrollaufnahme.



Abb. 4: Zahn 36 – alio-loco frakturiertes Instrument. – Abb. 5: Entferntes Instrument. – Abb. 6: Zahn 36 – Kontrollaufnahme.