

# Mehr Agilität für die Endo

Der Umstieg auf das neue reziproke Feilensystem von Komet Dental ist leicht, die Lernkurve steil, denn Feilenwechsel erübrigen sich nahezu. Das garantiert eine sichere und wirtschaftliche Behandlung.

— Dr. Björn Schaper —

**W**arum braucht es bei so vielen bereits existierenden schon wieder ein neues Feilensystem? Ich bezeichne mich als Allrounder, nehme Wurzelkanalbehandlungen seit 15 Jahren maschinell vor, habe mich durch Endo-Curricula fortgebildet und behandle fast täglich endodontische Fälle. Deshalb stehe ich Optimierungen stets offen gegenüber, denn es sind besonders die komplizierten, gekrümmten Wurzelkanäle, die es erfolgreich und sicher aufzubereiten gilt. Jeder Zahn besitzt seine ureigenste Wurzelanatomie und da möchte ich nicht zwischen verschiedenen Feilen wechseln müssen. Ich wünschte mir also ein lückenloses Portfolio, das den Brückenschlag schafft, also alle Feilengrößen bedient, aber gleichzeitig nicht ausufert. Und schließlich ist da stets die grundsätzliche Frage der Bewegungsform. Lange Zeit habe ich rotierend gearbeitet, bin dann aber auf reziprozierend umgestiegen, weil ich es einfacher und schneller empfinde. Beide Bewegungen besitzen ihre Vor-, aber eben auch gewisse Nachteile bei der Wurzelkanalaufbereitung. Die neue Bewegungsform von Procodile scheint mir das Beste aus beiden Welten nun zu vereinen und somit ist die auffällig grüne Farbe nicht das einzige, wodurch sich das System vom Feilenmarkt abhebt.

## „STRAIGHT LINE ACCESS“

Für die Zugangskavität habe ich früher gerne zu Gates-Bohrern gegriffen. Diese tendieren aber dazu, sich zu verbiegen. Wer jetzt Druck ausübt, läuft Gefahr, eine *via falsa* zu verursachen bzw. Debris



nach unten zu transportieren. Das kann mit dem reziproken Opener (Komet Dental) nicht passieren. Mit ihm passe ich die Kanaleingangs-Erweiterung der reziproken Wurzelkanalaufbereitungstechnik an und bleibe in einer Bewegungsform, d.h. keine Umstellung am Motor, weniger Handgriffe. So wird das koronal infizierte Gewebe gründlich abgetragen. Um auf ganze Länge zu kommen, wird vorsichtig mit einer 10er Handfeile sondiert. Mit dem PathGlider (Komet Dental) lässt sich anschließend der Gleitpfad maschinell herstellen. Aufgrund seines Tapers von .03 schafft er für die nachfolgenden Instrumente eine Erleichterung. Dadurch reduziert sich das Risiko von Kanalverlagerungen und Stufenbildungen. Nun greife ich zu den Procodile-Feilen.

## VARIABLE GETAPERTE FEILENKERN

Betrachtet man die Kerngrößen von Procodile, also Größe, Taper, Spanraum und Feilenkern, so lässt sich Folgendes feststellen: Der Durchmesser eines apikalen Foramen liegt maximal meist zwischen den Größen 035 und 045.

**Abb. 1a** Zahn 37 Kontrollaufnahme nach Abschluss der thermoplastischen Wurzelkanalfüllung der aufbereiteten Wurzelkanäle, konfluierende Kanäle

**Abb. 1b** Zahn 37 prae Endo, tiefe apic Aufhellung

**Abb. 2a** Zahn 26 Kontrollaufnahme nach Abschluss der thermoplastischen Wurzelkanalfüllung der aufbereiteten Wurzelkanäle, 4 Kanäle (mb2)

**Abb. 2b** Zahn 26 prae Endo, tiefe apic Aufhellung



**Abb. 3a** Zahn 46 Kontrollaufnahme nach Abschluss der thermoplastischen Wurzelkanalfüllung der aufbereiteten Wurzelkanäle, am Apex abgewinkelte Kanäle

**Abb. 3b** Zahn 46 prae Endo, tiefe apic Aufhellung, pulpanahe Füllung

Procodile bedient dieses Spektrum, ja reicht sogar bis Größe 050, was bei einem konstanten Taper von .06 normalerweise starke Einbußen in der Flexibilität zur Folge hätte. Anders bei Procodile: Hier wird ein lückenloses Feilenspektrum in sieben unterschiedlichen Größen mit einem variabel getaperten Querschnitt angeboten, d.h.:

- ein konstanter Taper .06 für die Größen 020–030
- ein konstanter Taper .05 für die Größen 035–040 und
- ein konstanter Taper .04 für die Größen 045–050.

Gerade ab der Größe von 040 ist dann auch der hydrodynamische Flüssigkeitsstrom für einen gewissenhaften Spülvorgang gesichert. Bei mir ist die Brot- und Butterfeile für die meisten Fälle die Größe 025, stark obliterierte Fälle behandle ich mit Größe 020. Oft ist es sogar möglich, im Sinne eines 1-File-Systems den gesamten Kanal durchzuarbeiten. Was bedeutet nun aber dieser variabel getaperte Feilenkern konkret? Bei Procodile nimmt der Kerndurchmesser, im Vergleich zu herkömmlichen Feilen, zum Schaft hin ab. Dadurch wird der Spanraum vergrößert. Das ist von Vorteil, denn was nützen scharfe Feilen, wenn der Spanraum nicht groß genug ist, der Abrieb von Debris nicht ordentlich abtransportiert werden kann und es zu Verblockungen kommt? Bei Procodile wurde der Kerndurchmesser also zugunsten eines vergrößerten Spanraums verringert. In meiner Wahrnehmung macht sich dieser Effekt beim Abtransport von Debris

deutlich bemerkbar. Durch den variabel getaperten Feilenkern zeigt Procodile eine gute Flexibilität. Ich übe kaum Druck aus, lasse sie einfach arbeiten. Bisher habe ich keine einzige Feilenfraktur mit Procodile erlebt, die Feilen folgen dem originären Kanalverlauf, auch den gekrümmten.

#### FAZIT

Procodile funktioniert in allen gängigen linksgerichteten reziproken Antrieben. Diese Kompatibilität macht den Umstieg einfach, er ist mit keinen teuren Neuanschaffungen verbunden. Mich unterstützt Procodile dabei, auch bei gekrümmten Wurzelkanälen eine sichere und fehlerfreie Wurzelkanalbehandlung umzusetzen. Ein Ein- bzw. Umstieg auf das Feilensystem ist leicht, die Lernkurve schnell. Deshalb sehe ich es v.a. in der Hand des Allrounders angesiedelt, der mit wenigen Feilen sicher und wirtschaftlich zum Ziel kommen kann. ■



#### **DR. BJÖRN SCHAPER**

studierte Zahnmedizin in Münster,  
seit 2006 niedergelassen  
in eigener Praxis in Detmold,  
Schwerpunkte: Ästhetik in  
der Zahn-, Mund- und  
Kieferheilkunde und Endodontie

[info@zahnarzt-schaper.de](mailto:info@zahnarzt-schaper.de)