

Der schnelle Gleiter

Vorteile eines maschinellen Ein-Feilen-Verfahrens.
Von Dr. Christian Ehrensberger, Frankfurt am Main, Deutschland.



Infos zum Autor

Dem Gleitpfad kommt im Zuge einer jeden endodontischen Therapie eine fundamentale Bedeutung zu. Denn in dieser Behandlungsphase gewinnt der behandelnde Zahnarzt die entscheidenden Informationen über die Wurzelanatomie. Er macht die einzelnen Kanäle gängig bis zum Apex und schafft damit die besten Voraussetzungen für eine Aufbereitung mit minimiertem Bruchrisiko für die dabei eingesetzten Feilen.

Die progressive Konizität stellt einen entscheidenden Schritt zu einer sichereren und gleichzeitig schnelleren endodontischen Behandlung dar. Gemeint ist: Der Schneidwinkel ändert sich längs der Feile, sodass diese im Längsschnitt ei-



nem miniaturisierten Eiffelturm ähnelt.

Dieses Design finden wir heute in zahlreichen rotierenden Feilen verwirklicht. Der Therapieerfolg, der un-

ter Verwendung solcher Instrumente in der Endodontie möglich geworden ist, spricht für sich.

Maschinell statt manuell

Neuerdings lässt sich das Prinzip der progressiven Konizität bereits bei den ersten Schritten der Behandlung nutzen. Dank eines solchen Designs wird die Anlegung des Gleitpfads mit nur einer einzigen motorgetriebenen Feile möglich (PROGLIDER, DENTSPLY Maillefer, Ballaigues).

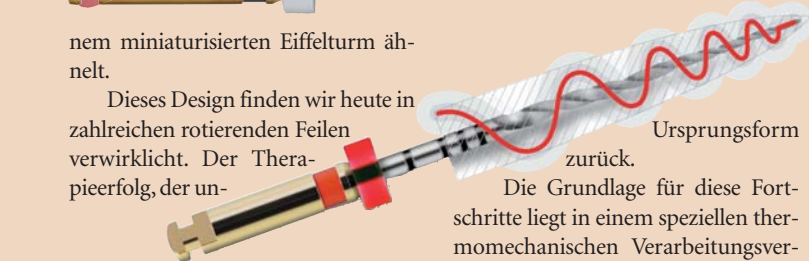
Obwohl sich für die folgende Aufbereitung ein rotierendes Instrumentarium bereits etabliert hat, war bisher die Gleitpfadpräparation mit Handinstrumenten aus Stahl üblich. Zunächst kam eine K-Feile #10 zum Einsatz; dabei konnte Chelator-Gel als Gleitmittel verwendet werden. Nachdem das gesamte koronale Drittel aufbereitet war, folgte eine Erweiterung mit einer K-Feile #15. Dies schuf die besten Voraussetzungen für einen Schutz vor dem Verblocken des Wurzelkanals.

Dieses Vorgehen unter Verwendung von Stahlfeilen hat man in der Endodontie lange als den Standard betrachtet. Alternativ stehen seit etwa vier Jahren rotierende Nickel-Titan-Feilen („NiTi“) mit einer Konizität von zwei Prozent in drei verschiedenen Längen und drei verschiedenen Spitzegeometrien (#13, #16, #19) zur Verfügung (PathFile, DENTSPLY Maillefer, Ballaigues). Der neue PROGLIDER nimmt konsequent den Wechsel von der einheitlichen zur progressiven Konizität vor, der sich bei den Aufbereitungsfeilen (z. B. Protaper, DENTSPLY Maillefer, Ballaigues) bereits bewährt hat.

M-Wire statt herkömmliche NiTiNOL-Legierungen

Insbesondere lässt sich das neue Verfahren zur Anlegung des Gleitpfads auch bei stark gekrümmten Kanälen einsetzen. Selbst im Falle einer sehr komplexen Wurzelkanalanatomie, wie sie die Natur dem Behandlungsteam zuweilen vorgibt, hat sich die progressiv konische Feile aus NiTi bewährt. Denn die PROGLIDER-Feilen bestehen aus einem speziellen, patentierten Material (M-Wire).

Dieser Werkstoff weist im Vergleich zu herkömmlichen NiTiNOL-Legierungen („NiTi aus dem US-amerikanischen Naval Ordnance Laboratory“) optimierte elastische Eigenschaften und ein besseres zyklisches Ermüdungsverhalten auf. Oft wird das Rückstellvermögen solcher Materialien als „Memory-Effekt“ bezeichnet, was für die Endodontie bedeutet: Die Feile „erinnert“ sich an ihre anfängliche Gestalt und kehrt auch nach stärkeren Verbiegungen und Verdrehungen wieder in die gerade



Ursprungsform zurück.

Die Grundlage für diese Fortschritte liegt in einem speziellen thermomechanischen Verarbeitungsverfahren. Ein Erklärungsansatz für die Überlegenheit der M-Wire-Legierung geht davon aus, dass ihre Vickers-Härte viel höher als diejenige von herkömmlichen superelastischen Nickel-Titan-Legierungen liegt, die in der einschlägigen Literatur zum Vergleich herangezogen wurden.²

Schneller und hygienischer

Das Ein-Feilen-Verfahren zur Anlegung des Gleitpfads vermeidet von vornherein Verwechslungen, gibt dem gesamten Team damit auch mehr Sicherheit und geht dank des maschinellen Antriebs im Vergleich zum manuellen Vorgehen schneller von der Hand. Im Vergleich reduziert sich die Behandlungszeit um bis zu 40 Prozent, wie Labor-Vergleichstests und Einschätzungen von Zahnärzten ergaben.³

Die betreffenden PROGLIDER-Instrumente werden in einer vorsterilisierten Blisterpackung geliefert. Da sie zum Ein-Patienten-Gebrauch vorgesehen sind, ist eine Kreuzkontamination ausgeschlossen, und auch der Dokumentationsaufwand für den Nachweis der lege artis erfolgten Desinfektion entfällt.

Fazit

Mit der hier diskutierten Anlegung des Gleitpfads unter Verwendung einer einzigen maschinengetriebenen Feile wird eine schnellere, hygienischere und damit erfolgssicherere endodontische Behandlung möglich. **ET**

DENTSPLY Maillefer

Tel.: +41 21 843 92 92
www.dentsplymailefer.com

„Problem solving in endodontics“

Die SSE trifft sich zum 23. Jahreskongress in Luzern.

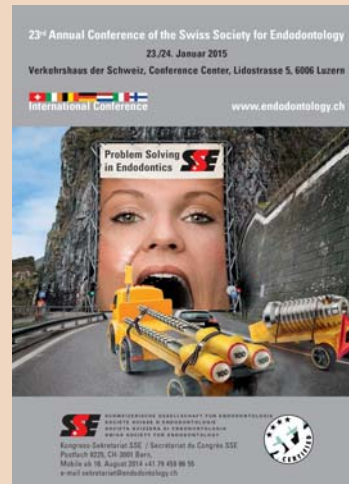
Einer der ersten Termine für 2015 sollte schon in den neuen Kalender vermerkt werden:

Am 23. und 24. Januar des nächsten Jahres werden sich Mitglieder und Gäste der Schweizerischen Gesellschaft für Endodontologie (SSE) zum Jahreskongress in der Zentralschweiz zusammenfinden.

In Luzern erwartet die Teilnehmer ein gut strukturiertes und praxisnahes Programm mit renommierten Referenten aus dem In- und Ausland.

Diagnose, Aufbereitung, Revision, Obturation, endodontische Mikrochirurgie, Aufbau des wurzelbehandelten Zahns – das sind nur einige der Themenschwerpunkte der zweitägigen Veranstaltung.

So werden beispielsweise am Freitag Prof. Dr. Johann Steuer über „Wie beurteile ich neue diagnostische Hilfsmittel?“ und Prof. Dr. Paul Lambrechts über „When do I use 3-D imaging in endodontics?“ sprechen, während sich Dr. Beat Suter der Frage



„Welche Techniken wende ich bei Revision an?“ widmen wird.

Am Samstag wird vor allem die endodontischen Mikrochirurgie im Fokus des Interesses stehen. Gleich zweimal erwarten die Mailänder Doktoren Massimo del Fabbro und Silvio Taschieri die Teilnehmer, um

mit ihnen die Fragen „How do I assess the indications and evidence for or against endodontic microsurgery?“ und „What technics and materials do I use in my practice?“ zu erörtern. Ferner wird sich Prof. Dr. Till Göhring, Zürich, dem Aufbau des wurzelbehandelten Zahnes widmen.

Wie gewohnt werden alle Vorträge simultan übersetzt (Französisch, Deutsch, Englisch). Während der Pausen steht auch in diesem Jahr wieder ausreichend Zeit für den Besuch der begleitenden Dentalausstellung zur Verfügung.

Keinesfalls versäumen sollten Sie die abendliche Zusammenkunft, die im mittelalterlichen Nölliturm stattfinden wird. Sich mit Freunden und Kollegen in einer angenehmen Umgebung zu treffen, sich kulinarisch verwöhnen zu lassen und sich sowohl über fachliche als auch private Dinge auszutauschen – all das wird am Abend im Nölliturm möglich sein. Was braucht es mehr? **ET**

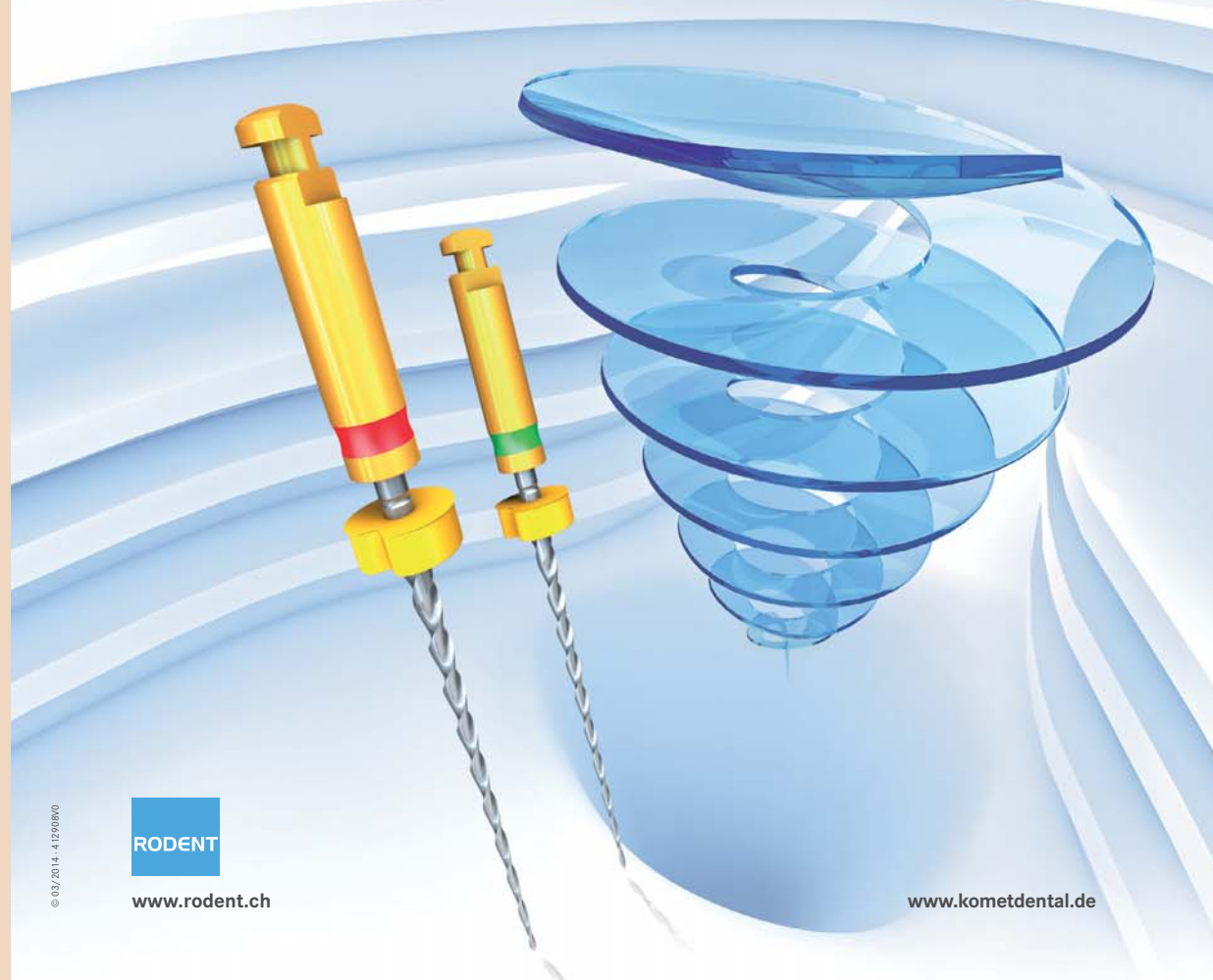
ANZEIGE



F360®. Einfach. Sicher. Für alle.

F360 ist das rotierende System zur Wurzelkanalauflösung mit zwei Feilen. F360 macht Ihren Endodontie-Alltag einfacher und zugleich sicherer.

Mit steril verpackten Single-Use-Feilen. Und mit Vielseitigkeit: F360 ist für alle Kanäle und für alle Patienten geeignet. Kurz, ein echter Fortschritt für alle Zahnärzte.



© 03/2014 41250890

RODENT

www.rodent.ch

www.kometdental.de