

Endodontie (Teil 3)

von Dr. Eckhard Meiser

Der vorhergehende Teil 2 Endodontie in der Ausgabe dhzh 4 hatte die Vorbereitung der endodontischen Behandlung durch die Assistenz und die Vorbereitung des zu behandelnden Zahnes zum Thema. In dieser Folge sollen die fachkundlichen Grundlagen zur Wurzelkanalaufbereitung (WK) dargestellt werden.

Ziel der Wurzelkanalaufbereitung ist die Reinigung des Wurzelkanals. Diese Aufbereitung soll den Kanal in eine, für die anschließende Wurzelfüllung, günstige Form bringen und eine glatte Wandoberfläche liefern. Ein wichtiger Aspekt ist bei der WK auch die Arbeitssicherheit.

In den Punkten 5 bis 7 der gemeinsamen Stellungnahme der DGZMK und DGZ finden wir die wissenschaftlichen Statements zur manuellen und maschinell unterstützten WK, sowie dem Einsatz von Laser und anderen Entwicklungen im Rahmen der WK.

Wurzelkanalaufbereitung

Gemeinsame Stellungnahme der DGZMK und der DGZ (Fortsetzung von dhzh 4)

5 Manuelle Wurzelkanalaufbereitung

Die manuelle WK gewährleistet nach wie vor unter den Aspekten Formgebung und Reinigung des Wurzelkanals, Glättung seiner Wände sowie Arbeitssicherheit (Vermeidung von Instrumentenfrakturen) im Allgemeinen günstigste Aufbereitungsergebnisse. Diese hängen jedoch in einem wesentlich größeren Maße von der Routine und der Vertrautheit des Zahnarztes mit dem jeweils verwendeten Aufbereitungssystem ab, weniger von den eingesetzten WK-Instrumenten, Aufbereitungstechniken oder der Wahl zwischen manueller und maschineller WK. Grundsätzlich ist bei den Instrumenten zur manuellen WK zwischen verschiedenen Instrumententypen aus unterschiedlichen Legierungen zu unterscheiden. Im Allgemeinen werden während einer WK mehrere Instrumententypen benötigt, um möglichst alle aufgeführten Ziele

einer WK zu erfüllen. Dies gilt insbesondere für die Aufbereitung stark gekrümmter Wurzelkanäle. WK-Instrumente mit verkürztem Arbeitsteil sind vor allem hinsichtlich ihrer Effizienz wie auch ihrer Arbeitssicherheit den WK-Instrumenten mit ISO-gemertem Arbeitsteil unterlegen.

Zur Vermeidung von Aufbereitungsfehlern und Instrumentenfrakturen während der WK sollen die WK-Instrumente jeweils nur entsprechend Konstruktionsart der ihrer geometrischen Form zugrunde liegenden Arbeitsweise eingesetzt werden. Darüber hinaus dürfen während der WK vorgeschädigte (z. B. aufgedrehte) Instrumente nicht weiter eingesetzt werden.

Da mit zunehmendem Aufbereitungsdurchmesser die Gefahr der Entstehung von Aufbereitungsfehlern insbesondere bei gekrümmten Wurzelkanälen aufgrund der mit steigendem Instrumentendurchmesser abnehmen-

den Flexibilität der WK-Instrumente kontinuierlich zunimmt, sollte bei der Instrumentierung nach Erreichen der oben angeführten Ziele die WK beendet werden, vorausgesetzt die Desinfektion ist gelungen.

Zur WK gekrümmter Wurzelkanäle bieten WK-Instrumente mit einer nichtschneidenden Spitze (Butt-Spitze) erhebliche Vorteile, da diese Spitzengeometrie die Gefahr des Auftretens von Aufbereitungsfehlern nachweislich minimiert. Abschließend soll nach Anwendung derartiger Instrumente der apikale Endpunkt der WK mit WK-Instrumenten mit herkömmlicher Spitzengeometrie (Reamer oder K-Feilen) nachgearbeitet werden, um eine definierte apikale Stufe zu präparieren, welche für einige WF-Techniken erforderlich ist.

Im Allgemeinen steigt mit zunehmender Kanalkrümmung und/oder abnehmendem Krümmungsradius gleichzeitig die Schwierig-

keit, einen Wurzelkanal formgerecht und weitestgehend frei von Gewebsresten zu erweitern. Stärker gekrümmte Wurzelkanäle erfordern u. U. spezielle Aufbereitungstechniken (z. B. Crown-down- oder Step-back-Technik). Bei sehr stark gekrümmten Wurzelkanälen kann es mitunter nicht möglich sein, diese unter Beachtung der aufgeführten Ziele vollständig zu instrumentieren. Hierüber soll der Patient frühzeitig aufgeklärt werden. Im Falle eines



Röntgenmessaufnahme des Zahnes 46 mit drei WK-Instrumenten (Bild: Prof. Heidemann)

Prof. Dr. D. Heidemann, unser Fachmann für Endodontie am Carolinum in Frankfurt, hat für diese Ausgabe des dhzh wieder das Bildmaterial zur Verfügung gestellt und gleichzeitig fachliche Informationen beigetragen. Hierfür herzlichen Dank!

Dr. B.
23.11.2001
- 2001. 7/8, Teil
ZB MED



INHALT

Endodontie (Teil 3)	1
Abrechnungsecke	3
Kurse für die Zahnarzthelferin	8
Checkliste für shopaholics	9
Buchtipp	10
Interview mit Anja Forbriger	11
Jubiläen	12