

© Iryna – stock.adobe.com

Arbeitsfeldoptimierung dank qualifizierter Assistenz

Die Aufgaben der qualifizierten Endo-Assistenz sind komplex: von der Vorbereitung des Arbeitsfeldes über die korrekte Absaug- und Abhaltetechnik bis hin zum Röntgen und der Wiederaufbereitung des Instrumentariums. Arbeitet der Behandler mit Lupenbrille oder Mikroskop, muss die ZFA alle Behandlungsabläufe nebst Instrumentarium und Materialien genau kennen, um jederzeit korrekt anreichen und assistieren zu können.

Susann Frege

Auch die Einstellung von Arbeitslängen, das Säubern der benutzten Instrumente sowie das Abmessen von Guttaperchastiften kann die Endo-Assistenz übernehmen. Die qualifizierte Endo-Assistenz sorgt dabei für kurze Greifwege und eine ergonomische Tray-Zusammenstellung je nach Behandlungsabschnitt.

Arbeitssystematik

Instrumentenübergaben während des Mikroskopeinsatzes bzw. Lupenbrille beruhen stark auf vorherigen Absprachen oder klaren Signalen. Dies können Ansagen, aber auch bestimmte Handhaltungen sein. Die Endo-Assistenz muss das Arbeitsfeld stets im Blick haben und das geforderte Instrument so anreichen, dass der Behandler nicht mehr nachfassen oder den Winkel anpassen muss. In der Endodontie kann die Vier-Hand-Technik genutzt werden für den Instrumentenwechsel. Wird unter dem Mikroskop gearbeitet, kann eine zweite Assistenz nützlich sein. Diese positioniert sich rechts vom Behandler und übernimmt das Anreichen, Einspannen und Einstellen der maschinellen Feilen sowie von Hand- und Winkelstücken. Die erste Assistenz fokussiert sich auf das Anreichen der Spüllösungen, das Absaugen sowie die Instrumentenübergabe. Man spricht hier von der Sechs-Hand-Technik. Ein Mitbeobachtertubus für die Assistenz beim Behandlungsmikroskop bringt dabei Vorteile.

Zur Kanaldarstellung sowie Erreichung einer bestimmten Arbeitslänge kommen Handinstrumente wie Gates Bohrer und Hedstömfeilen zum Einsatz. Der Einsatz von NiTi-Instrumenten gehört inzwischen zum Goldstandard. NiTi-Feilen zeichnen sich durch eine hohe Flexibilität aus, sind jedoch frakturanfällig. Eine erhöhte Bruch- und Verkeimungsgefahr umgeht

man mit Einmal-Instrumentensystemen. Oftmals werden passend zum maschinellen Aufbereitungssystem passende Papier- und Guttaperchaspitzen angeboten.

Spülprogramm

Das effektive Spülen der Wurzelkanäle ist bei jeder Art der vorher erfolgten Aufbereitung ein Muss, um Gewebereste und Keime auch in mechanisch schwer zu erreichenden Abschnitten zu entfernen. Hier kommt der Endo-Assistenz eine Schlüsselrolle in der korrekten Vorbereitung zu. Die größten Reinigungs- und Desinfektionseffekte erreicht man durch die Kombination mehrerer Substanzen in einem genau abgestimmten Spülprogramm.

Folgende Substanzen haben sich bewährt:

- NaOCl 1–3 % (Natriumhypochlorit): wirkt antibakteriell und entfernt Gewebereste
- EDTA 15 % (Ethylendiamintetraessigsäure): säubert die aufbereiteten Kanäle
- CHX 0,2–2 % (Chlorhexidin): wirkt neben Bakterien auch gegen Pilze
- Reiner Alkohol: als neutralisierende bzw. trocknende Zwischen- oder Abschlussspülung geeignet

Über das korrekte Spülprogramm gibt es verschiedene Expertenmeinungen. In der Regel wird die Reihenfolge NaOCl – EDTA – NaOCl empfohlen. CHX kommt oft bei Revisionen oder bei Paro-Endo-Läsionen zum Einsatz, da hier eine veränderte Keimbesiedlung vorliegt. Bei der Kombination ist auf verschiedene Wechselwirkungen zu achten. So sollten NaOCl und CHX nicht vermischt werden (zu erkennen an einer bräunlichen Farbe) und EDTA als Abschlussspülung verwendet werden. Spülkanülen mit seitlichen Öffnungen sowie Schall- oder Laseraktivierung optimieren das Spülergebnis.

Kofferdam-Techniken

Die Anwendung von Kofferdam bei der Wurzelkanalbehandlung ist allein schon aus Sicherheitsgründen unverzichtbar. Korrekt angelegter Kofferdam verhindert Aspiration oder Verschlucken, erleichtert das Abhalten und spart Zeit sowie Material. Mit der richtigen Technik und einer qualifizierten Endo-Assistenz nimmt das Anlegen nur maximal zwei Minuten in Anspruch. Häufige Anwendung findet das Kofferdamkonzept nach Tischer und Müller, welches man anhand von online abrufbaren Videos schnell erlernen kann. Bei dieser Technik wird das Kofferdamtuch mit einer Schablone vorgelocht und im Seitenzahnbereich mittels modifizierter Klammern fixiert. Einmalsysteme wie OptiDam oder FlexiDam können dank der einfachen Applikation als Alternativen infFrage kommen.

Röntgentechniken in der Endodontie

Sowohl für digitale wie auch analoge Röntgensysteme werden spezielle Filmhalter für endodontische Mess- oder Kontrollaufnahmen angeboten. Der Einsatz eines Filmhalters erhöht bei Anwendung der Paralleltechnik die dimensionsgetreue und genaue Abbildung der Wurzelstrukturen. Im Gegensatz zu einer Fixierung des Films durch den Patienten selbst besteht hier nicht die Gefahr, dass es aufgrund eines Durchbiegens des Films zu Verzerrungen oder Überlagerungen kommt. Insbesondere bei Molaren können exzentrische Aufnahmen in Rechtwinkeltechnik angezeigt sein, um sich überlagernde Strukturen deutlich abzubilden.
Bei komplexen Wurzelkanalbehandlungen sowie bei Revisionen kommen vermehrt dreidimensionale Röntgentechniken zur Anwendung, allen voran die digitale Volumentomografie (DVT). Mit dieser Methode werden apikale und anatomische Besonderheiten sowie Wurzelfrakturen sichtbar. Auch bei frakturierten Instrumenten kann eine DVT-Aufnahme



© Kzenon – stock.adobe.com



© MZaitsev – stock.adobe.com

helfen, den genauen Ort zu bestimmen und eine Entfernung zu ermöglichen. DVT-Aufnahmen nach der GOÄ 5370 in Verbindung mit GOÄ 5377 können mit GKV-Patienten im Vorfeld der Behandlung nach § 8 Abs. 7 BMV-Z privat vereinbart werden.

Hygienische Aufbereitung endodontischer Instrumente

Endodontische Instrumente durchdringen Gewebe und fallen somit in die gleiche Kategorie wie invasive parodontale und chirurgische Behandlungen: kritisch A (Medizinprodukte, die mit Blut oder verletzter Haut/Schleimhaut in Berührung kommen) bzw. B (Medizinprodukte, die in sterile Körperbereiche eindringen). Der Musterhygieneplan der DAHZ bietet einen guten Überblick bzgl. der Anforderungen an die Aufbereitung. Die RKI-Richtlinien fordern ganz klar eine maschinelle Aufbereitung. Dies bedeutet eine Desinfektion im RDG sowie bei als kritisch B eingestuften Instrumenten zusätzlich eine abschließende Sterilisation. Ein Großteil der eingesetzten Instrumente fällt durch ihre Oberflächenbeschaffenheit oder die begrenzte Anzahl an Aufbereitungszyklen unter die Kategorie kritisch B. Wurzelkanalinstrumente stellen besondere Herausforderungen an die Reinigung, weshalb Feilengrößen bis inkl. 15 als Einmalprodukte behandelt werden sollten.

Rechtssichere Dokumentation

Die zu dokumentierenden Inhalte bei einer Wurzelkanalbehandlung sind umfangreich. Es empfiehlt sich, Textblöcke anzulegen, in denen die üblicherweise verwendeten Materialien und Instrumente bereits hinterlegt sind. Nicht benötigte Inhalte kann man löschen oder Inhalte ergänzen. Für folgende Behandlungsabschnitte empfehlen sich eigene Textblöcke: Trepanation/VitE, Med, Wurzelkanalaufbereitung, Wurzelkanalfüllung, Revision.

So kann ein Textblock zur Aufbereitungssitzung (WK) aussehen:

- Zahnangabe, klinischer Befund, Röntgenbefund
- Aufklärung über Diagnose, Behandlungsablauf, Alternativen, Erfolgsaussichten und mögliche Gegenanzeigen
- Richtlinienkonforme Aufbereitung nach den Maßgaben der GKV möglich?
- Zusatzkostenaufklärung (z. B. Phys, Messung, präendodontischer Aufbau) – Aufklärung zur Anästhesie
- Erfolgte Anästhesie mit genauer Bezeichnung des verwendeten Materials sowie Dosierung und Menge
- Erfolgte Trepanation/VitE x/Devitalisierung mit entsprechenden Materialien
- Kofferdam
- Ergebnisse der Längenbestimmung
- Wurzelkanalaufbereitung (Handfeilen oder maschinelle Feilen, Hersteller, Bezeichnung, ISO, Länge)
- Spülprogramm mit Aufzählung der Spülflüssigkeit in der jeweiligen Reihenfolge, Hersteller, Konzentration, Menge, Einwirkzeiten, ggf. Aktivierung mittels Schall/Laser
- Anfertigung und Befund der Messaufnahme mit Röntgentechnik und Dosierung
- temporärer Verschluss mit Nennung des verwendeten Medikaments und prov. Verschlussmaterial
- Aufklärung über Verhaltensweisen und mögliche Nebenwirkungen bis zur WF-Sitzung
- Weitere Terminierung

kontakt.

Susann Frege
Gesundheitsökonomin (M. A.)
Meyerhofweg 26 • 42549 Velbert
susannfrege@gmx.de

Infos zur Autorin

#reingehört



Jetzt scannen!

Unsere Fachinterviews im Podcast-Format jetzt auf ***www.zwp-online.info*** *hören!*

Hintergrund: © SRo7XC3 – stock.adobe.com; Mockup: © minart – stock.adobe.com

OEMUS MEDIA AG

Holbeinstraße 29 · 04229 Leipzig · Deutschland
Tel.: +49 341 48474-0 · info@oemus-media.de