Schallaktivierte Spülung:

Einfach, schnell und sicher

Insbesondere bei stark infizierten Kanalsystemen hängt der Erfolg der endodontischen Therapie maßgeblich von der chemischen Desinfektion ab. Dr. Laurens Intert, betrachtet die schallunterstützte Irrigation mit der neuen Aktivierungsspitze BlueTip von Komet Dental bei zwei Indikationsstellungen.

Ein Beitrag von Dr. Laurens Intert



Trotz sorgfältiger Präparation der Zugangskavität und umfassender Instrumentation aller Kanalabschnitte mit modernen NiTi-Systemen bleiben – abhängig von der Kanalgeometrie – relevante Anteile der Wurzelkanaloberfläche unbehandelt. Zur Steigerung der Wirksamkeit bewährter Spüllösungen stehen verschiedene Methoden zur Verfügung. Um eine qualitativ hochwertige endodontische Therapie im Praxisalltag zugleich effizient, einfach und wirtschaftlich umzusetzen, hat sich die schallunterstützte Irrigation bewährt, z.B. mit BlueTip.

Abb. 1: Präoperatives Röntgenbild des Zahnes 23 mit distaler koronaler Aufhellung.

Trotz sorgfältiger Präparation der Zugangskavität und umfassender Instrumentation aller Kanalabschnitte mit modernen NiTi-Systemen bleiben – abhängig von der Kanalgeometrie – relevante Anteile der Wurzelkanaloberfläche unbehandelt.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

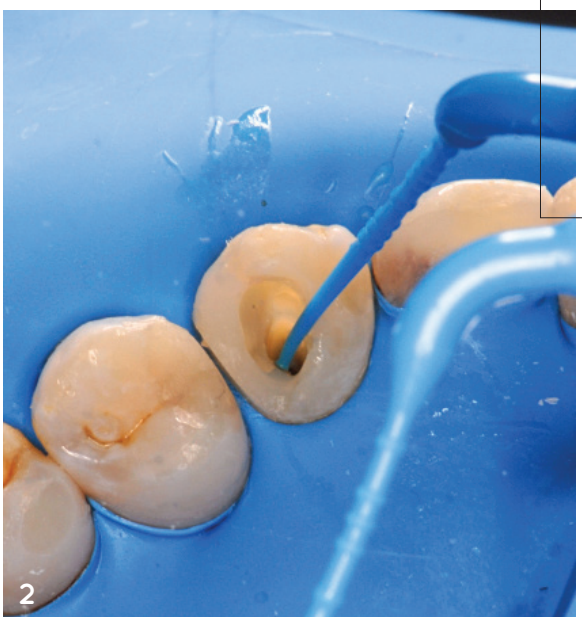


Abb. 2: Intraoperativer Einsatz der BlueTip während der Kanalaufbereitung – palatinale Ansicht.

Fall 1: Primärbehandlung an Zahn 23

Eine 32-jährige Patientin stellte sich mit spontanen, durch Wärme provozierbaren und anhaltenden Schmerzen an Zahn 23 vor. Klinisch und radiologisch zeigte sich eine distale Kavität (Abb. 1) ohne pathologische Sondierungstiefen. Der Kältetest ergab eine stark schmerzhafte, über den Reiz hinaus anhaltende Reaktion. Es wurde eine irreversible Pulpitis diagnostiziert und nach entsprechender Aufklärung die Entscheidung zur Vitalexstirpation getroffen.

Nach lokaler Anästhesie und Kofferdamisolierung wurde die Karies vollständig entfernt, wobei die entzündete Pulpa eröffnet wurde. Zur Sicherstellung eines keimarmen Arbeitsfeldes und zur Kontrolle der Spülflüssigkeiten erfolgte vor der Instrumentierung ein präendodontischer Aufbau mit Komposit. Anschlie-

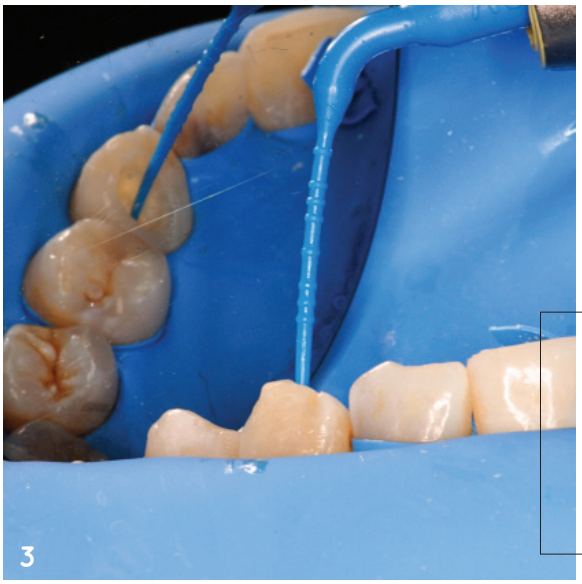


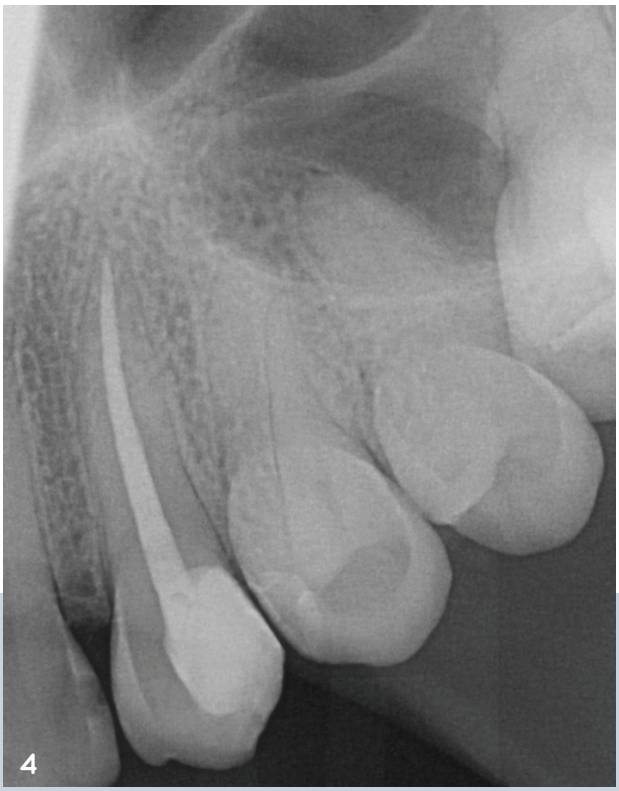
Abb. 3: Intraoperativer Einsatz der BlueTip während der Kanalaufbereitung – labiale Ansicht.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

Alle Abbildungen: © Dr. Laurens Intert

ANZEIGE





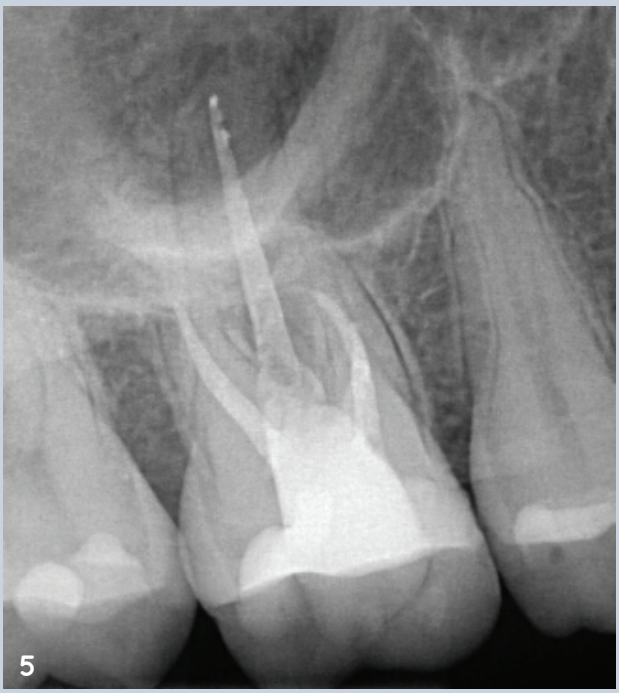


Abb. 4: Postoperatives Röntgenbild des Zahnes 23.
Abb. 5: Präoperatives Röntgenbild des Zahnes 16 mit apikalen Aufhellungen an der palatinalen und mesiobukkalen Wurzel.

Die Agitation von Spülflüssigkeiten stellt einen unverzichtbaren Bestandteil der modernen Endodontie dar. **Sie erleichtert die Präparation,** reduziert Präparationsfehler und verbessert die Penetration der Spüllösungen in das Wurzeldentin mit deutlich erhöhter Keimreduktion.

ßend wurde ein manueller Gleitpfad angelegt und eine Nadelkontrastaufnahme durchgeführt.

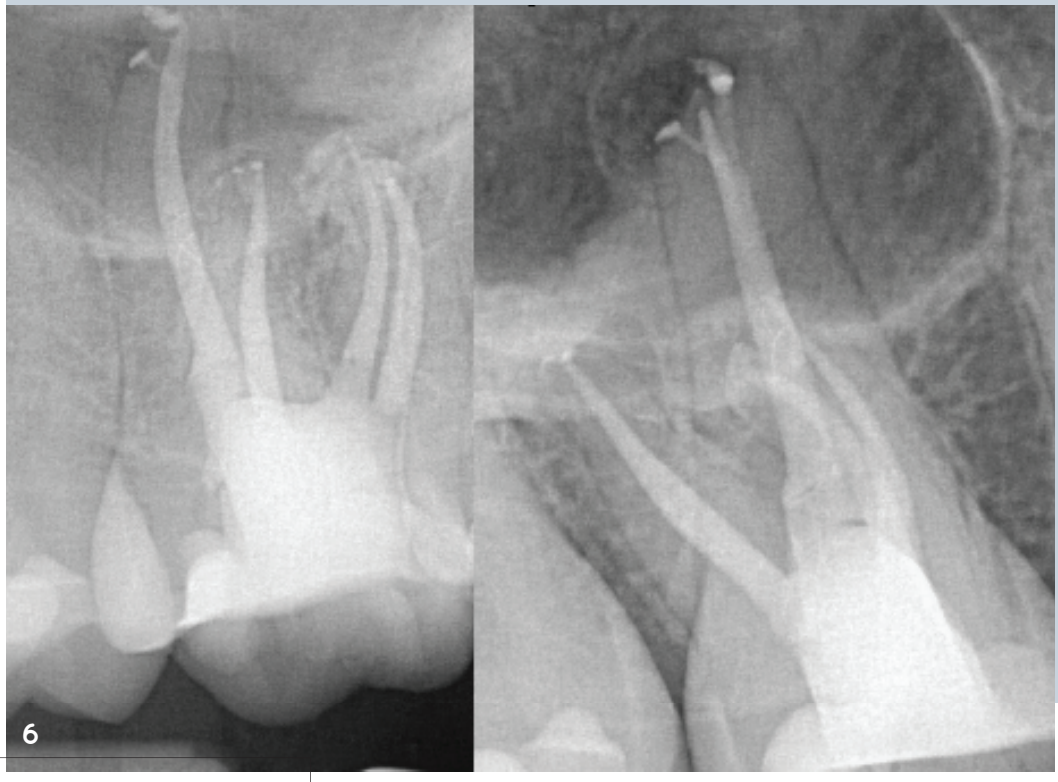
Die maschinelle Aufbereitung erfolgte mit dem FQ-System (Komet Dental) bis zur Masterfeile 35/.06. Nach jeder sequenziellen Feilenanwendung wurde mit 6 % NaOCl gespült und die Spüllösung mithilfe der BlueTip aktiviert (Abb. 2+3). Die finale Desinfektion erfolgte mit 17 % EDTA sowie dreimal 30 s 6 % NaOCl unter schallunterstützter Agitation. Die Obturation wurde mit BioSeal (Komet Dental) und Guttapercha in warmvertikaler Kondensation durchgeführt (Abb. 4), der koronale Verschluss mit Komposit hergestellt.

Fall 2: Orthograde Revision an Zahn 16

Eine 27-jährige Patientin stellte sich zwei Jahre nach primärer Wurzelkanalbehandlung an Zahn 16 mit zunehmenden Beschwerden vor. Radiologisch zeigten sich eine apikale Aufhellung an der palatinalen Wurzel, eine nicht zentrierte Wurzelfüllung sowie ein unbehandelter zweiter mesiobukkaler Kanal (Abb. 5). Nach Diagnostik und Aufklärung wurde eine orthograde Revision durchgeführt.

Nach lokaler Anästhesie und Kofferdamisolierung wurden die Zugangskavität präpariert und das vorhandene Wurzelfüllmaterial vollständig mit-

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.



Alle Abbildungen: © Dr. Laurens Intert

Abb. 6: Postoperative Röntgenbilder distal (links) und mesial exzentrisch (rechts).

hilfe von NiTi-Instrumenten entfernt. Anschließend erfolgte die Gleitpfadpräparation des mb2-Kanals. Die Kanäle wurden vollständig mit dem FQ-System aufbereitet. Während der gesamten Präparation wurde regelmäßig mit 6 % NaOCl gespült und die Spüllösung mithilfe der BlueTip aktiviert. Nach abgeschlossener Formgebung wurde die Smear Layer mit 17 % EDTA entfernt, gefolgt von einer intensiven Spülung mit NaOCl unter mehrfacher schallunterstützter Agitation. Die Obturation erfolgte mit BioSeal und Guttapercha in warmvertikaler Technik.

In der distal und mesial exzentrischen Abschlussaufnahme (Abb. 6) zeigte sich in allen vier Kanälen eine präzise Obturation des apikalen Deltas. Dies spricht für eine tiefe Penetration der Spülflüssigkeiten in das Wurzeldentin selbst in apikalen Bereichen – ein Effekt, der nur durch fortschrittliche Agitationsmethoden erreichbar ist. Die gut sichtbaren Längenmarkierungen der BlueTip erleichterten dabei den präzisen klinischen Einsatz erheblich. Die Patientin war bereits nach der ersten Sitzung beschwerdefrei.

Schlussfolgerung

Die Agitation von Spülflüssigkeiten stellt einen unverzichtbaren Bestandteil der modernen Endodontie dar. Sie erleichtert die Präparation, reduziert Präparationsfehler und verbessert die Penetration der Spüllösungen in das Wurzeldentin mit deutlich erhöhter Keimreduktion. In Einzelfällen lassen sich damit sogar instrumentelle Komplikationen beheben. Die BlueTip ist ein effektiv in den Praxisalltag integrierbares und unverzichtbares Hilfsmittel für eine hochwertige Wurzelkanalbehandlung.

Weitere Infos auf
www.kometstore.de.

Infos zum Autor

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.