Bewährtes und Neues

Die Wurzelkanalfüllung mit plastifizierter erwärmter Guttapercha

Die bakteriendichte Füllung des gesamten komplexen Wurzelkanalsystems mit einem dimensionsstabilen Wurzelkanalfüllmaterial stellt das Hauptziel jeder Wurzelfülltechnik dar. Die Wurzelkanalfüllung mit Guttapercha und Sealer erreicht dieses Ziel mit Hilfe der lateralen kalten oder vertikalen warmen Kondensationstechnik.

DR. PETER KIEFNER/STUTTGART

Dieser Beitrag präsentiert ein neues Hilfsinstrument für die thermoplastische Wurzelfülltechnik mit erwärmter Guttapercha im täglichen Praxiseinsatz und beschreibt die möglichen Anwendungsindikationen anhand einiger klinischer Fälle aus dem Praxisalltag.

terials – Bestandteil der subtropischen Baumart Isonandra Gutta. Nach erfolgter Präparation und Aufbereitung des Wurzelkanalsystems wird ein der Geometrie des letzten angewendeten Instrumentes ähnlicher Guttaperchastift (mastercone) mit Sealer benetzt und bis auf Ar-

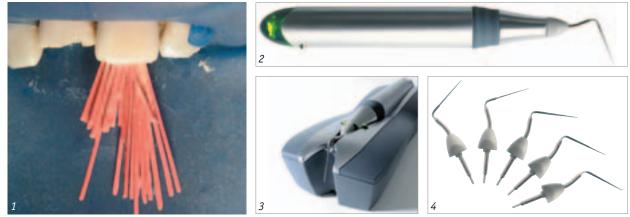


Abb. 1: Die laterale Kondensation akzessorischer Stifte ermöglicht eine Dichtesteigerung der Guttaperchafüllung – jedoch oft manchmal unter erhöhtem Zeitaufwand. – Abb. 2: EndoTwinn Handstück. – Abb. 3: EndoTwinn in der Aufbewahrungsschale (Ladestation). – Abb. 4: Unterschiedliche Spitzengeometrien der EndoTwinn Ansätze.

Vertikale und laterale Wurzelfülltechniken – ein Üherhlick

Erstmals wurde die vertikale warme Kondensationstechnik von Schilder beschrieben (1967). Vergleichende Studien zwischen der vertikalen und der lateralen Kondensation zeigen die Überlegenheit der vertikalen Füllungstechnik in dem dreidimensionalen Auffüllen des aufbereiteten Wurzelkanalsystems.

Die Effizienz und Effektivität der bekannten "Schilder-Technik" konnten im Laufe der Jahre durch vielfache Modifikationen gesteigert werden. Eine solche Modifikation ist zum Beispiel die "continuous wave"-Technik nach Buchanan (1996), welche durch Anwendung einer elektrischen Wärmequelle (System B) gekennzeichnet ist. Die laterale Kondensation von Guttapercha basiert auf dem Kompaktionsprinzip des leicht elastischen Ma-

beitslänge eingeführt. Nach lateraler Krafteinwirkung auf den Guttaperchastift (Kondensation) werden Hilfsstifte (auxiliary cones) nach und nach eingeführt, bis dadurch eine dichte Wurzelkanalfüllung erreicht wird. Die Technik wurde auf ihre Qualität hin in unzähligen Studien untersucht.

Vorteilhaft erweist sich hier die relativ kurze Lernkurve und die einfache technische Ausstattung, welche für die Anwendung dieser Technik notwendig ist. Nachteilig erweist sich immer wieder, gerade im Praxisalltag, genügend Hilfsstifte zur besseren Verdichtung der Füllung zu platzieren sowie die eingeschränkte Sicht nach Applikation der feinen Guttaperchaspitzen. Bis vor kurzem ging einer Wurzelkanalfüllung mit Guttapercha in lateraler Kondensation eine Aufbereitung mit ISO-normierten Wurzelkanalinstrumenten voraus (2 % Konizität). Diese Konizität ist in den meisten Fällen – bezogen auf die Ge-