

# System B und EndoTwinn – ein Vergleich in der Praxis

*Im Rahmen einer Wurzelkanalfüllung kommt den Wurzelkanalfüllmaterialien die Aufgabe zu, das zuvor mittels chemomechanischer Aufbereitungsmethoden gesäuberte und geformte Wurzelkanalsystem dauerhaft bakterien- und flüssigkeitsdicht mit biokompatiblen Materialien zu verschließen.*

DR. MED. DENT. CHRISTIAN BESENDAHL/GRONAU (LEINE)

Bislang werden dabei meist zwei unterschiedliche Wurzelkanalfüllmaterialien eingesetzt. Das weltweit gebräuchlichste und bekannteste Material ist Guttapercha. Unabhängig von der Verarbeitungstechnik der Guttapercha resultieren ohne die Anwendung eines Sealers stets unzureichend abgedichtete Wurzelkanalbereiche. Grundsätzlich wird angestrebt, dass mehr als 90 Prozent des Kanalvolumens durch ein dimensionsstabiles Kernmaterial eingenommen wird. Dem Sealer kommt die Aufgabe zu, die Inkongruenzen zwischen der Form der Wurzelkanalwand und der Guttapercha volumenstabil auszufüllen. Weit verbreitete Methoden der Guttaperchaapplikation sind die laterale Kondensation, die vertikale Kondensation sowie Injektionstechniken.

Die Regenerationstendenz periapikaler Läsionen endodontischen Ursprungs ist unter anderem von einer vollständigen Wurzelkanalfüllung in drei Di-

mensionen abhängig. SCHILDER stellte eine entsprechende Technik 1967 vor. Wiederholtes Erwärmen des Guttaperchastiftes auf 40 bis 45 °C ermöglicht ein Plastifizieren über die gesamte Länge des Stiftes nach apikal. Während der Phase der Abkühlung wird mit einem Plugger vertikal kondensiert. Dies adaptiert die Guttapercha in allen drei Dimensionen an die Kanalwand.

## *Downpack gemäß der Continuous Wave Condensation Technique*

BUCHANAN entwickelte das Hitzegerät System B und beschrieb dazu die Continuous Wave Condensation Technique, die ich hier in den einzelnen Schritten vorstelle.



Abb. 1: Kabelloses Obturationsgerät EndoTwinn. – Abb. 2: Abtrennen von überstehenden Guttapercha-Stiften mit dem erhitzten Plugger. – Abb. 3: Vertikale Kondensation durch kombinierte Anwendung von Erhitzen und Vibration.