

# Vergleichende Studie von Endoflare-Hero Shaper und M<sub>two</sub><sup>®</sup> NiTi Instrumenten bei der Aufbereitung von gekrümmten Wurzelkanälen

A comparative study of Endoflare-Hero Shaper and M<sub>two</sub><sup>®</sup> NiTi instruments in the preparation of curved root canals.  
*Veltri M, Mollo A, Mantovani L, Pini P, Balleri P, Grandini S, Int Endod J 2005; 38: 610-616*

**Ziel:** Formgebung zwei neuer rotierender NiTi Systeme in gekrümmten Molaren.

**Methode:** 30 Wurzelkanäle mit Krümmungen zwischen 24° und 69° wurden in zwei gleiche Gruppen unterteilt. Die Kanäle einer Gruppe wurden mit M<sub>two</sub><sup>®</sup> (VDW, München, Deutschland) und die andere Gruppe mit Endoflare-Hero Shaper (Micro-Mega, Besançon, Frankreich) in einer abgewandelten Sequenz geformt. Initial- und Kontrollröntgenaufnahmen wurden auf einer radiografischen Plattform unter Anwendung eines Kontrastmittels zur Verbesserung der Radiopazität durchgeführt. Der Dentinabtrag an fünf Stellen des Kanals, die Symmetrie der Kanalform und die Kanalveränderungen wurden Computer unterstützt gemessen und analysiert. Instrumentenversagen, klinische Arbeitszeit und Veränderungen der Arbeitslänge wurden ebenfalls eingetragen. Die statistische Auswertung wurde mit dem Mann-Whitney U-test durchgeführt.

**Resultate:** Beide Systeme zeigten gleichmäßigen Dentinabtrag und symmetrische Kanalformung. Zwischen beiden Systemen gab es keinen signifikanten Unterschied ( $P > 0,05$ ). In der apikalen Region waren die Aufbereitungen im Kanal zentriert. Ein durchschnittlicher Arbeitslängenverlust von 0,55 mm bei M<sub>two</sub><sup>®</sup> und 0,58 mm bei Endoflare-Hero Shaper ohne signifikanten Unterschied ( $P > 0,05$ ) wurde bei beiden Instrumentengruppen festgestellt. Es wurden keine Kanalveränderungen und keine Instrumentenbrüche aufgezeichnet. Die durchschnittliche Arbeitszeit lag bei 124,4 Sek. für das M<sub>two</sub><sup>®</sup> System und bei 141,3 Sek. für Endoflare-Hero Shaper. Dieser Unterschied war statistisch nicht signifikant ( $P > 0,05$ ).

**Fazit:** Mit den untersuchten Systemen konnten gekrümmte Kanäle in extrahierten Zähnen erfolgreich geformt werden.