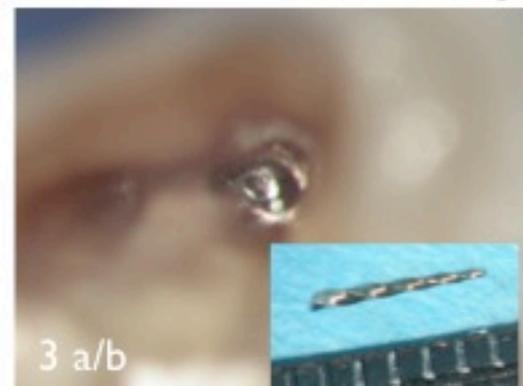
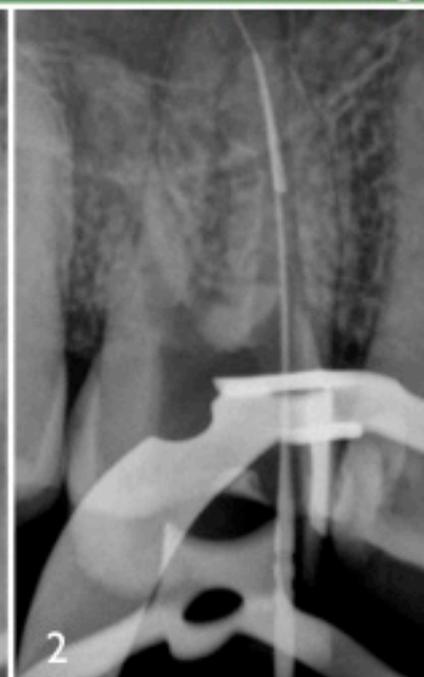


Fragmententfernung OK Molar

Stark verengte oder gekrümmte Wurzelkanäle führen zu einer extremen Belastung auf die zur mechanischen Erweiterung genutzten endodontischen Hilfsmittel aus, so dass im Einzelfall Wurzelkanalinstrumente abbrechen können. Sie blockieren den Wurzelkanal und behindern damit eine vollständige Reinigung, Desinfektion und den Verschluss des Wurzelkanalsystems. Ob und wie ein separiertes endodontisches Hilfsmittel entfernt wird, muss in jedem Einfall separat entschieden werden. Eine primäre Überweisung zur chirurgischen retrograden Entfernung oder Extraktion ist kontraindiziert (Stellungnahme DGZMK).

Im vorliegenden Behandlungsfall kam es trotz einmalverwendeter, neuer NiTi-Instrumente in der Phase der Ausformung zur Fraktur. Ursache der Fraktur waren eine Überbelastung aufgrund der Klemmpassung am F. apicale (Abb. 1) und andererseits aufgrund einem sich kreuzenden Wurzelkanalverlauf des MBI und MB II (Verlaufstyp VI n. Vertucci). Während der Behandlung unter Sicht mit einem Dentalmikroskop wurde geprüft, ob eine Passage des schwer entfernbaren Fragments möglich ist (Abb. 2). Aufgrund der in der letzten Phase der Erweiterung und Desinfektion erfolgten Fraktur erschien das Belassen und Integrieren in eine Wurzelkanalfüllung möglich zu sein. Die besondere Lage ließ jedoch keine suffiziente Aufbereitung und Füllung zu, so dass es mittels Ultraschalltechnik gelockert und entfernt wurde unter Erhalt der Dentinbrücke zwischen MB I und 2 (Abb. 3-6).

Von entscheidender Bedeutung für eine minimalinvasive orthograde Entfernung sind die instrumentellen Voraussetzungen: Dentalmikroskop mit Xenonlicht und die Kenntnis verschiedener Entfernungstechniken.



3 a/b

4

5

6