

## Atraumatische Wurzelrestentfernung mit ApEx-Control

Verfasser: Dr. med. dent. Carsten Guse, MSc, Städtlerstraße 1, D-91154 Roth

Mit den beiden Instrumentensätzen ApEx-Control und ApEx-Control Professional werden kariös zerstörte und tief in der Alveole abgebrochene Zahnwurzelreste - ähnlich wie mit einem Korkenzieher - einfach, schonend und komplikationslos luxiert.

Anders bei der herkömmlichen operativen Wurzelrestentfernung: Wenn ein Wurzelrest auf Grund seines Schadens zu wenig feste Zahnhartsubstanz zum Fassen mit Hebel und Zange bietet (und deswegen nicht verwendet werden können), muss das wurzelrestnahe Zahnfleisch mittels Skalpell trapezförmig eingeschnitten und mit dem Raspatorium zur Seite weggeklappt und gehalten werden, sodass unter Sichtbedingungen mit einem geeigneten Fräser alveolärer Knochen abgetragen werden kann. Ist der Umfang des Wurzelrestes schließlich genügend weit dargestellt, finden Hebel und Zange ausreichenden Halt, um schlussendlich den Zahnrest entfernen zu können. Der große Nachteil dabei ist allerdings, dass dieses invasive Prozedere mehr oder weniger deutliche Spuren hinterlässt, die sogar eine im Anschluss zur Extraktion favorisierte Sofortimplantation durchkreuzen können. Bekanntlich hängt das kosmetische Ergebnis der prothetischen Rehabilitation nach vorangegangener sofortiger Implantatinserterion insbesondere vom Erhalt der vertikalen Dimension ab. Ist der Limbus alveolaris erst einmal beschädigt und abgesunken, muss das knöcherne Implantatlager zunächst mühsam augmentiert werden. Das kostet nicht nur Zeit und Geld, es belastet den Betroffenen zudem mit unnötigen Schmerzen.



Abb. 1: Stark zerstörter Zahn 34

Was auch häufig unterschätzt wird, das ist die Gefahr der Fremd- oder Eigenverletzung durch das plötzliche akzidentielle Abrutschen während des Gebrauchs der oben genannten Handinstrumente.

Nicht so bei der ApEx-Extraktion: Weil nämlich der Wurzelrest via Wurzelanker mit dem Instrument verbunden ist und damit herausgezogen wird, ist die ApEx-Extraktion schonend und komplikationslos.

ApEx-Control arbeitet nach dem Kraft-Gegenkraft-Prinzip: Ist die Pilotbohrung im Zentrum der zu entfernenden Wurzel plat-

ziert, wird ein in Länge und Durchmesser passender Wurzelanker gewählt und bis zu seinem Gewindeende im Wurzelrest versenkt. Der Wurzelanker schaut dann noch mit seinem Kopfteil, das in einem Gewinde endet, aus dem Wurzelrest heraus. Bevor dieses mit dem Innengewinde der Extraktionsschraube verschraubt wird, muss noch die spezielle Auflageplatte übergeschoben werden. Sie stützt sich auf den Nachbarzähnen oder auf dem zahnlosen Alveolarfortsatz ab und bildet ein Widerlager zur Aufnahme der bei der Extraktion auftretenden enormen Kräfte. Wird nun die Extraktionsschraube mittels Ratsche gedreht, ziehen sich Wurzelanker und Extraktionsschraube teleskopartig ineinander zusammen. Nach weiterem geduldigen Drehen mit der Ratsche, das durch intermittierende Pausen unterbrochen werden sollte, gibt man den Scharpey'schen Fasern die Zeit und die Gelegenheit, die sie zum Zerreißen benötigen. Ist das Desmodont schließlich weit genug gedehnt, kommt der Wurzelrest plötzlich mit einem Ruck zum Vorschein.

Es wird einleuchten, dass bei dieser Art der Extraktion große Kräfte auf die benachbarten Zähne bzw. auf die zahnlosen Kieferkammabschnitte einwirken, insbesondere dann, wenn der zu entfernende Wurzelrest noch sehr fest ist. Um nicht noch größeren Schaden anzurichten, bedarf es daher zunächst ein wenig Übung und ein Gespür dafür, welche Belastung den Nachbarstrukturen zugemutet werden dürfen. Bestehen hinsichtlich der Belastbarkeit Zweifel oder sind die zur Lastaufnahme gedachten Nachbarzähne bereits gelockert, dass sie unter

der Auflageplatte weiter Schaden nehmen würden, hat ApEx-Control einen weiteren Clou parat: Man weicht auf den zur Ausstattung des ApEx-Control Professional gehörenden einteiligen Extraktionsanker aus und lässt die Auflageplatte dann ganz einfach weg.

Der einteilige Extraktionsanker kommt auch dort zum Einsatz, wo die Auflageplatte wegen enger Platzverhältnisse oder der fehlenden Möglichkeit zur Abstützung im dorsalen Kieferbereich nicht benutzt werden kann, etwa bei der Weisheitszahnentfernung.

Eine weitere Anwendung ist die Germektomie, die sich deswegen meist als problematisch erweist, weil der zu entfernende Zahnkeim aus einer schlecht einsehbaren und schwer zugänglichen, weil tief intraossär gelegenen Knochenlücke heraus entfernt werden muss. Wegen seiner meist rundlichen Form dreht sich der Zahnkeim in seiner Knochenhöhle umher, sodass er mühsam mittels Hebel oder Zange gefasst und hervorgeholt werden muss.

Der einteilige Extraktionsanker wird nach platzierter Pilotbohrung in den tief abgebrochenen Wurzelrest, den Weisheitszahn oder Zahnkeim eingeschraubt. Hernach bedarf es zur Extraktion einer bloßen Wurzelfasszange. Selbstverständlich erfolgt die Extraktion langsam und entsprechend vorsichtig, um den Wurzelrest nicht zu allem Überfluss gar noch längs zu spalten.

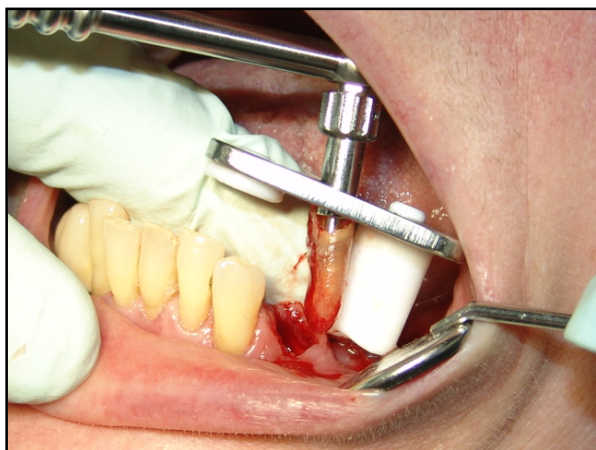


Abb. 2: mit ApEx-Control extrahierter Wurzelrest

Sämtliche Systemteile von ApEx-Control sind von durchdacht standfester und robuster Bauart. Dadurch ist ApEx-Control nicht nur handlich und problemlos in der Bedienung, es lässt sich auch mit wenigen Handgriffen schnell zerlegen und reinigen.

Die beiden Instrumentensets sind seit dem Frühjahr 2009 erhältlich und können über die Fa. Hager & Meisinger GmbH bezogen werden.

### **Herstellung und Vertrieb**

Hager & Meisinger GmbH  
 Hansemannstraße 10  
 41468 Neuss  
[www.meisinger.de](http://www.meisinger.de)  
[www.bone-management.de](http://www.bone-management.de)

