

Wurzelrestentfernung mit ApEx-Control

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

Problematik der chirurgischen Wurzelrestentfernung

Bei der Entfernung eines weitgehend zerstörten oder tief in der Alveole abgebrochenen Zahnes verbleibt häufig zu wenig feste Zahnhartsubstanz für Hebel und Zange, sodass der Zahnrest deswegen nicht mehr durch einfache Extraktion luxiert werden kann. Um ihn dennoch fassen zu können, wird das wurzelrestnahe Zahnfleisch mittels Skalpell und Raspatorium trapezförmig eingeschnitten, zur Seite weggeklappt und gehalten, sodass unter Sichtbedingungen mit einem geeigneten Fräser alveolärer Knochen abgetragen werden kann. Hierbei werden am Saumepithel sowie am knöchernen Zahnfach Schäden hervorgerufen, die beim Überschreiten eines gewissen hier nicht näher definierten Maßes die favorisierte Sofortimplantation durchkreuzen kann.

Als Ausweg gibt es jetzt ein innovatives Instrument: Mit ApEx-Control wird nämlich in der Art und Weise schonend gearbeitet, als entfernte man den zerstörten Wurzelrest in einfacher Manier mittels Hebel und Zange. Daher kann bei ansonsten ausreichend gesundem Knochenangebot simultan zur Extraktion implantiert werden. Weiterhin ist positiv, dass die Gefahr einer Fremd- oder Eigenverletzung durch das plötzliche akzidentielle Abrutschen mit Hebel, Zange, Skalpell oder Fräser beinahe ausgeschlossen ist. Weil bei ApEx-Control der Wurzelrest von Beginn an über seine Mechanik verbunden ist, werden die besagten Handinstrumente kaum noch benötigt.

Vorstellung des Instrumentensatzes ApEx-Control

Die Anwendung von ApEx-Control ist denkbar einfach: Nach Platzierung der Pilotbohrung wird der Wurzelanker bis zu seinem Gewindeende im Wurzelrest versenkt und verschafft dem Wurzelrest die zur Extraktion benötigte extraalveoläre Verlängerung. Über das Gewinde, das sich am Kopf des Wurzelankers befindet und möglichst auf Höhe der Okklusionsebene auszurichten ist, werden Wurzelanker und Extraktionsschraube ineinander verschraubt. Über eine zwischengelagerte Auflageplatte, die sich auf den Nachbarzähnen oder auf dem zahnlosen Alveolarfortsatz abstützt, wird ein Widerlager zur Aufnahme der bei der Extraktion auftretenden Kräfte gebildet. Wird nun die Extraktionsschraube mittels Ratsche auf den Wurzelanker aufgedreht, ziehen sie sich in der Art teleskopartig ineinander zusammen, dass die dabei entstehende Zugkraft zur Entfernung des Wurzelrestes ausreicht. Nach weiterem geduldigem Drehen mit der Ratsche, das durch intermittierende Pausen unterbrochen werden sollte, gibt man den Scharpey'schen Fasern Zeit und Gelegenheit zum Zerreißen. Die Luxationsbemühungen kommen zum Ende, wenn nach dem Andrehen gegen einen gewissen Widerstand, dieser plötzlich nachlässt und der Wurzelrest schließlich in toto zum Vorschein kommt (Abb. 1).



Abb. 1: Mit ApEx-Control und Auflageplatte extrahierter Zahnrest 34, der unmittelbar nach seiner Entfernung noch mit dem Wurzelanker verbunden ist.

Was ist aber wenn die zur Abstützung der Auflageplatte verwendeten Nachbarzähne bereits so stark gelockert sind, dass sie unter ApEx-Control weiter Schaden nehmen würden? Selbst dafür hat ApEx-Control einen Clou parat: Man weicht auf den zur Ausstattung des ApEx-Control Professional gehörenden Extraktionsanker aus. Mit ihm wird die Auflageplatte, deren Funktionieren notwendigerweise an die gleichzeitige Abstützung vor und hinter dem zu entfernenden Zahn bzw. Zahnrest gekoppelt ist, ganz einfach weg gelassen.

Außer in diesen Fällen kommt der Extraktionsanker dort zum Einsatz, wo es auf Grund der engen Platzverhältnisse oder der fehlenden Möglichkeit zur Abstützung im dorsalen Kieferbereich nicht möglich ist die Auflageplatte einzusetzen, etwa bei der Weisheitszahnentfernung.

Eine weitere Anwendung ist die Germektomie: Diese meist durch eine kieferorthopädische Indikation ausgelöste Art der Osteotomie gestaltet sich erfahrungsgemäß wiederholt problematisch, weil der zu entfernende Zahnkeim aus einer schlecht einsehbaren und schwer zugänglichen, weil tief intraossär gelegenen Knochenlakune heraus entfernt werden muss. Wegen ihrer meist rundlichen Form hält der Zahnkeim, um es salopp zu sagen, nicht „still“ und „kugelt“ in seiner Knochenhöhle umher, sodass er nur wenig Halt für Hebel oder Zange bietet.

Um den Extraktionsanker als Extraktionswerkzeug verwenden zu können, muss er in den Wurzelrest resp. Zahnkeim eingedreht werden. Ist dies ähnlich wie bei der eingangs beschriebenen Anwendung geschehen, bedarf es zur Extraktion nur einer bloßen Wurzelfasszange. Selbstverständlich erfolgt die Extraktion langsam und entsprechend vorsichtig, um die Wurzel nicht zu allem Überfluss gar noch längs zu spalten (Abb. 2).



Abb. 2: Mit ApEx-Control ohne Auflageplatte extrahierter Zahnrest 38

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

Obwohl ApEx-Control vielseitig einsetzbar ist, stößt es beim impaktierten, ankylosierten oder verlagerten Zahn bzw. beim nur wenige Millimeter großen Wurzelrestchen an seine Grenzen. Daher wird es trotz allem das bereits bestens etablierte Standardprotokoll zur operativen Wurzelrestentfernung nicht völlig ablösen können.

Herstellung und Vertrieb

Hager & Meisinger GmbH
Hanseemannstraße 10
41468 Neuss

www.meisinger.de
www.bone-management.de

