

Minimal-invasives Extrahieren von Zahnwurzeln mit einer IDS-Neuheit:

Schonend dank axial wirkender Extraktionskräfte

Jeder Zahnarzt kennt das Problem: Er soll eine Zahnwurzel oder ein Zahnwurzelfragment entfernen, aber mit der Zange hat er keine Fläche zum Greifen. Am

entwickelt, mit dem die Extraktion einer Zahnwurzel einfach und kontrolliert durchgeführt werden kann. Vor allem im Hinblick auf eine mögliche folgende Implantation

ze nach konventioneller Zangenextraktion oder bei der Gernektomie. Mit dem speziellen Bohrer/Schraube können selbst kleinste Fragmente gefasst werden.

Bei der Anwendung des *Benex-Extraktors* erfolgt zunächst mit einem Spiralbohrer, dessen vorderes Ende diamantiert ist, eine unterdimensionierte Bohrung in

der Achse und im Zentrum der Zahnwurzel oder des noch vorhandenen Zahnwurzelfragments (Abb. 3). Danach wird die Extraktionsschraube manuell mit Hilfe des geeigneten Innensechskantschlüssels in die vorgebohrte Zahnwurzel eingedreht (Abb. 4). Jetzt kommt der Extraktor zum Einsatz: Er wird mit der zahn-schonenden Teflonfläche auf den benach-

barten Zahnkronen positioniert. Dabei wird die Öffnung des runden, drehbaren Abstützteils nach vestibulär gerichtet, um eine freie Sicht auf die Extraktionsschraube zu gewährleisten. Das Zugseil wird nun an der Extraktionsschraube eingehakt, über die Umlenkrolle des Extraktors geführt und dort an dem entsprechenden Haken eingehängt (Abb. 5). Schraube und Seil sollen die gleiche axiale Richtung aufweisen. Nun wird der Extraktorschlitten durch kontrolliertes Drehen der Handschraube langsam nach hinten bewegt und spannt so die Parodontalfasern. Nach 30 bis 60 Sekunden verlieren die gedehnten Sharpey'schen Fasern ihre Festigkeit, und die Zahnwurzel kann durch Drehen minimal-invasiv aus dem Kieferknochen gezogen werden (Abb. 6). Bei mehrwurzligen Zähnen werden Wurzeln vor der Extraktion getrennt. **Dr. med. med. dent. Benno Syfrig, Luzern, Schweiz** ■



Abb. 1: Indikation für den Einsatz von *Benex-Control*, eine abgebrochene Krone



Abb. 2: Das Meisinger Bone-Management-System *Benex-Control*

häufigsten ist dies der Fall beim Verlust einer Stiftkrone oder bei einer Kronenfraktur wegen tiefer Karies oder fehlender Überkronung nach Wurzelbehandlung (Abb 1). In solchen Fällen musste die Wurzel oder das Wurzelfragment bisher aufwendig ausgegraben werden.

Um dem Zahnarzt und dem Patienten diesen Vorgang zu erleichtern, wurde zusammen mit den Firmen Hager & Meisinger (Neuss) und Zepf Medizintechnik (Seitlingen) das *Root Extraction System Benex-Control* (Abb. 2)

ist eine Schonung des Weich- und Hartgewebes bereits in dieser Phase besonders wichtig. Dieses innovative Extraktionssystem, das erstmals auf der IDS 2005 vorgestellt wurde, ermöglicht die sichere und einfache Extraktion einer Zahnwurzel bei gleichzeitig maximaler Schonung der Aeveole, da – im Gegensatz zur konventionellen Extraktion – bei der *Benex-Extraktion* nur rein axiale Zugkräfte wirken.

Das Extraktionssystem ist auch sehr hilfreich bei der Entfernung einer abgebrochenen Wurzelspit-

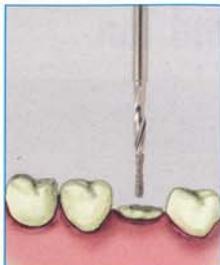


Abb. 3: Unterdimensionierte Vorbohrung mit diamantiertem Spiralbohrer

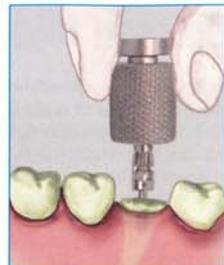


Abb. 4: Eindrehen der Extraktionsschraube in die vorgebohrten Zahnwurzel



Abb. 5: Einsatz des Extraktors mit Zugseil beim minimal-invasiven Extrahieren der Zahnwurzel

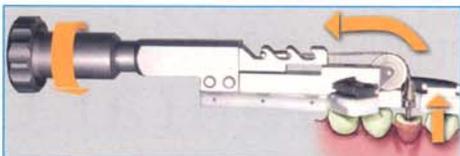


Abb. 6: Der Extraktor im Einsatz – kontrolliertes Drehen der Handschraube