



TMC Extrusion: Regeneration und Erhalt parodontaler Gewebestrukturen

Mit der Extraktion eines Zahnes wird ein beträchtlicher Verlust der bukkalen Knochenlamelle und angrenzender alveolärer Bereiche eingeleitet. Die Konsequenz waren bisher augmentative Maßnahmen, die jedoch auch mit gewissen Nachteilen behaftet sind. Wünschenswert sind deshalb der Erhalt des alveolären Volumens und von dessen Gewebestrukturen. Ebenso sollten vertikale alveoläre Defekte behoben werden. Im Gegensatz zur Philosophie der Socket Preservation baut die Extrusionstherapie auf den Erhalt biologischer und struktureller Zusammenhänge auf.

Wird ein Zahn extrahiert, kommt es zum Zerreißen der parodontalen Arteriolen. Diese sind jedoch wichtige Grundlage für die Ernährung der bukkalen Knochenlamelle.

Die orthodontische Extrusion nach Dr. Stefan Neumeyer, Eschlkam, ist ein minimal-invasives Therapiekonzept mit entscheidenden Vorteilen: Es kommt zu einer koronalen Bewegung der angrenzenden parodontalen und alveolären Gewebestrukturen und verhindert einen rezessiven Gewebeverlust. „Extrahieren, Replantieren, Extrudieren, Implantieren“ sind die grundsätzlich auszuführenden Schritte. Indem binnen weniger Tage das Zahn- oder Zahnsegment nach okklusal gezogen wird, wandert das Gewebe automatisch mit. Dank dem Erhalt der bukkalen Knochenlamelle findet quasi eine körpereigene Augmentation statt – in wesentlich kürzerer Behandlungszeit als bei chirurgischen Verfahren, minimal-invasiv, schmerzfrei und mit sicherem, vorhersagbarem Ergebnis im Sinne einer optimierten Implantatlageregestaltung

/// DAS EXTRUSIONSBESTECK

Durch das Extrusionsbesteck wird eine gezielte Kraft auf den Zahn bzw. auf das Wurzelsegment eingeleitet. Mit TMC Extrusion erhält der Zahnarzt ein System an die Hand, mit dem er den Zahn sicher nach koronal bewegen kann. Die wenigen Instrumente bieten ein Maximum an Indikationen. Das Set TMC Extrusion (4628/1) enthält: einen Extrusionsstift (97502L 15) und eine Linse (97503), jeweils werkseitig montiert in einer Applikationshilfe, eine Extrusionsstange (97505L25) und je 5 Spanngummis in drei Größen. Im zugehörigen Instrumentenset 4629 sind alle geeigneten rotierenden Instrumente für die erforderliche Präparation/Kürzung/Glättung an Extrusionsstift, Okklusalfächen und auch am Zahnsegment zusammengestellt.

/// VORGEHENSWEISE

Zunächst muss die klinische Krone auf Gingivaniveau gekürzt werden, um ausreichend Platz für die Extrusion zu gewinnen. Das Fräsen einer Rille dient der Aufnahme des Extrusionsstiftes in bukkolingualer Richtung, anschließend wird der Stift per Adhäsivtechnik und Composite

auf dem Zahn fixiert. Dann positioniert der Zahnarzt die 2. Linse nach Bedarf am Extrusionsstift und befestigt sie ebenfalls mit Composite. Das Stiftsystem weist bereits die nötige Mikrostruktur auf, um sich mit dem Composite zu verbinden. Die Extrusionsstange wird an den benachbarten Zähnen fixiert und dient als Widerlager für das Spanngummi. Weil es sich um kontinuierliche Zugkräfte handelt, bleibt der Vorgang für den Patienten komplett beschwerdefrei. Je nach Wurzelanatomie bewegt sich der Zahn innerhalb von 3 bis 10 Tagen.

/// EXTRAKTION, RESEKTION, REPLANTATION UND EXTRUSION

Wurde ein nicht erhaltungswürdiger Zahn extrahiert, ohne dass sein Faserapparat und die knöchernen Alveole beschädigt wurden, können die Resektion des Zahnsegmentes und seine Replantation erfolgen. Ein Implantat kann schließlich in einem vollständig erhaltenen Alveolarfortsatz ohne weitere augmentative Maßnahmen in ausreichend ortständigem Knochen inseriert werden. Die Extrusionstherapie nach Dr. Neumeyer ist als optimierte Implantatlageregestaltung für jeden Zahnarzt einfach anzuwenden und erfordert kein spezialisiertes chirurgisches Können.



■ KONTAKT

Komet Dental
Gebr. Brasseler GmbH & Co KG
Trophagener Weg 25
32657 Lemgo
Telefon: 05261/701-700
Telefax: 05261/701-289
E-Mail: info@kometdental.de
Internet: www.kometdental.de

