

Implantologie und minimalinvasives Vorgehen

„Großer Operateur – große Schnitte???“

Wer kennt ihn nicht, den viel zitierten, mitunter auch überstrapazierten Satz: „Kleiner Operateur – kleine Schnitte; großer Operateur – große Schnitte.“ War diese Aussage bereits in der Vergangenheit nicht unumstritten, so wird sie – falls überhaupt noch zitiert – bei einer Vielzahl von Kolleginnen und Kollegen auf heftigen Widerstand stoßen. Diese befürworten und praktizieren minimalinvasives Vorgehen auch in der zahnärztlichen Implantologie.

DR. GEORG BACH/FREIBURG IM BREISGAU

„Der Sog der Minimalinvasivität hat nun auch die zahnärztliche Chirurgie erfasst“, warf ein süddeutscher Hochschulprofessor im Rahmen einer universitären Feierstunde Ende des vergangenen Jahres seufzend in die Runde. Auch er scheint die von mir angesprochene aktuelle Entwicklung kritisch zu beurteilen. Fakt ist jedoch, dass seit knapp einem Jahrzehnt eine Vielzahl von Operationsverfahren und technischen Verbesserungen Einzug in die Implantologie gehalten hat, die deren Wesen zweifellos maßgeblich verändert haben. Einige haben sich bewährt, andere weniger. Einige Neuerungen sind zum Standard avanciert, andere fristen ihr Dasein eher in der „Exotenecke“. Der vorliegende Beitrag möchte einen Überblick über den „Megatrend minimalinvasive Implantologie“ geben, erhebt jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

Navigation der neuesten Generation

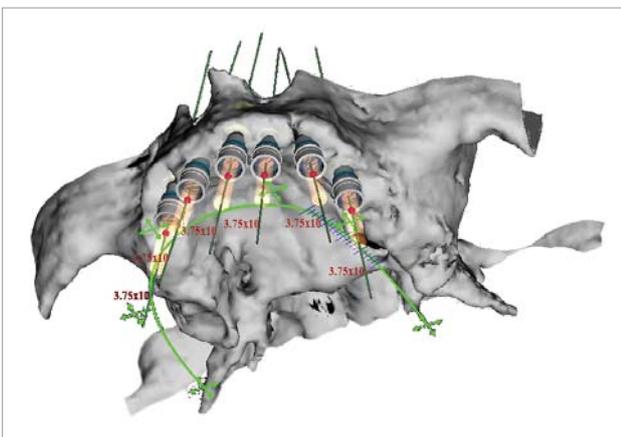
Die Navigationsgeräte der ersten Generation hatten nicht den Start, den sich die Initiatoren und Herstellerfirmen erhofft haben. Obschon mit bemerkenswertem Budget und hohem Werbeaufwand in die Zahnheilkunde eingeführt, gelang es den Befürwortern dieser Insertionstechnik definitiv nicht, die Navigation als „Goldstandard“ zu etablieren. Grund hierfür war neben den nicht einzuhaltenden Präzisionswerten einiger Ge-

räte auch die im Hinblick auf die angespannte wirtschaftliche Lage in den meisten Praxen zu hohen Anschaffungskosten. Hinzu kam die Erkenntnis, dass eine navigationsunterstützte Implantatinkorporation nicht immer erforderlich ist, sondern in einer Vielzahl einfacher Fälle das konventionelle Vorgehen sinnvoller und Erfolg bringender ist. Die deutlich verbesserten Geräte der neuesten Generation gehen von einer anderen Philosophie aus. Inzwischen steht das dem Patienten umfangreiche Schnittführungen und anschließende Wundheilung ersparende minimalinvasive Vorgehen im Vordergrund.

Die Methode über eine Schleimhautstanzung wird dadurch ermöglicht, dass der Operateur durch das bildgebende Verfahren und die anschließende OP-Simulation, die auf den gewonnenen digitalen Daten basiert, den OP-Situs bereits im Vorfeld kennt. Auch aktuelle Ansätze, die Computernavigation mit speziellen Aufbereitungstechniken des Implantatbettes – z. B. mit dem Er:YAG-Laser – kombinieren, erweitern das Anwendungsgebiet dieser Technik erheblich. Somit hat sich die Computernavigation ihre Nische erarbeitet und beginnt sich zu etablieren.

Minimalinvasive OP-Techniken

In ihrer initialen Phase war die orale Implantologie eindeutig „chirurgielastig“. Erst nach und nach hat sich eine Verlagerung zu prothetischen Belangen durchgesetzt, die heute wiederum eine dominante Rolle einnehmen. Ermöglicht wurde die Betonung der „rot-weißen Ästhetik“ vor allem durch Fortschritte im chirurgischen Vorgehen: Nicht nur das Instrumentarium „schrumpfte“, wurde also miniaturisiert, auch der operative Zugang, die Aufbereitung des OP-Feldes, der Trend zu feinerem Nahtmaterial und das Ausnutzen neuer Techniken, wie z. B. die bereits erwähnte Computernavigation, führten zu verbesserten Insertionstechniken. Nicht zu vergessen sei in diesem Zusammenhang auch der Beitrag, der durch verbesserte Implantatdesigns und -oberflächen erzielt wurde. Diese ermöglichten es, auf Grund der höheren Osseointegrationssicherheit auf grobe OP-Techniken zu verzichten.



Computernavigation NOBELGUIDE™ der Firma Nobel Biocare.