



Liebe Leserinnen und Leser,

beim Blick in humoristische Blätter finden sich zahlreiche Karikaturen, die eine gewisse Scheu der Patienten vor unserem Berufsstand verständlich machen. Neben der Thematisierung von Schmerzgeschehen sind es vor allem die Vibrationen unserer Instrumente, die gerne in Bezug zur Baustellenarbeit gesetzt werden. Nicht zuletzt finden sich Karikaturen über Schwellungszustände, die durch zahnärztlich-chirurgische Interventionen verursacht sind. Verständlich also, dass auch der Wunsch nach der minimalinvasiven Implantologie um sich greift. Deren Ziel wird darin gesehen, schneller, kostengünstiger und schonender für die Patienten das gleiche Ergebnis, insbesondere ohne Augmentationen, zu erreichen wie mit Standardverfahren. In aktuellen Kursbeschreibungen sind die dazu erforderlichen Tools aufgelistet: ein modernes Implantatdesign, ein innovatives Insertionsprotokoll, neue biomechanische Konzepte und moderne chirurgische Verfahren. Zu Letzteren werden

Minimalinvasive Implantologie

Knochenkondensation, Sofortversorgung und Sofortbelastung gerechnet. Der Fachmann erkennt sofort, dass es sich hier um einen großen Strauß von Maßnahmen und Techniken von „A“ wie „anguliertem Implantat“ bis „Z“ wie „Zirkonoxidkronen“ handelt. Auf dem Hintergrund der zunehmend eingeforderten Vorhersagbarkeit von Ergebnissen und Behandlung nach Leitlinien wird man aber erkennen müssen, dass die Datenlage noch sehr dürrig ist. Insbesondere darf man sich nicht der Illusion hingeben, dass minimalinvasive Techniken für den Behandler einfacher wären.

Am Beispiel der Anwendung angulierter Implantate lässt sich die Problematik gemäß dem Konsensuspapier der 6. Europäischen Konsensuskonferenz (EuCC, 2011) verdeutlichen. Schräge Implantate werden als Alternative zur aufwendigen chirurgischen Rekonstruktion des Alveolarfortsatzes diskutiert. Zur Schonung gefährdeter Nachbarstrukturen, wie dem Foramen mentale und dem Sinus maxillaris, wird mittels schräger Implantatinsertion möglichst viel autochthones Knochenvolumen genutzt. Bei Neigung der Implantate über 40 Grad ist aber nach Begg et al. (2009) mit einer überproportionalen Erhöhung der Kräfte im Interface zu rechnen. Unklar ist derzeit, ob es einen „kritischen“ Winkel gibt, ab dem das Versagen signifikant höher liegt. Auch im prothetischen Bereich sind winkelabhängige Probleme bekannt, wie Abformungenauigkeiten und Retentionsverlust der Suprakonstruktion. Daraus ergibt sich eine Viel-

zahl von Empfehlungen, welche die Sensibilität der Methode betonen (nur bei günstiger Knochenqualität, möglichst 3-D-Planung, Angulation nur in einer Ebene, nur primäre Verblockung). Analoge Schwierigkeiten und besondere Anforderungen an Patient und Behandler gibt es bei Miniimplantaten oder den hydraulischen Verfahren der Sinusbodenaugmentation.

In der Zusammenschau zeigt sich, dass chirurgisch minimalinvasive Verfahren viele Vorzüge für Patient und Behandler aufweisen können, diese aber mit Einschränkungen und neuen Risiken verbunden sind. Es wird auch im Ergebnis nicht immer das Gleiche erreicht wie mit Standardverfahren. Damit empfiehlt sich das Konzept der minimalinvasiven Implantologie, vielleicht etwas paradox, gerade für den erfahrenen Implantologen. Den Einsteigern kann weiter nur empfohlen werden, sich nicht auf „innovative Techniken“ alleine zu verlassen, sondern das Fach von der Pike auf zu erlernen.

[Infos zum Autor]



Viel Freude bei der Durchsicht dieses Heftes wünscht Ihnen
Ihr Prof. Dr. Herbert Deppe
DGZI-Präsident