

Sofortversorgung und Sofortbelastung unter Praxisbedingungen

Die Implantologie hat sich in den letzten Jahren zu einem anerkannten Verfahren in der modernen Zahnheilkunde entwickelt. Ebenso sind die Erwartungen der Patienten an diese Therapieform gestiegen. Moderne implantologische Konzepte entsprechen dem Wunsch des Patienten nach einer schnellen Rehabilitation. Die Möglichkeit der Sofortbelastung und Sofortversorgung ist in unserer Praxis mittlerweile zum Standardkonzept geworden.

DR. DANIEL GRUBEANU*, DR. BIRGIT GRUBEANU-BLOCK**/TRIER,
DR. PETER MOHR***/BITBURG

Die Methode der Sofortbelastung und Sofortversorgung im interforaminären Bereich ist bereits vor 20 Jahren durch LEDERMANN (1979–1996) beschrieben und durch zahlreiche Nachuntersuchungen wissenschaftlich nachuntersucht worden (SINGER 1995, CHIAPASCO 1997).

Diese Untersuchungen beschäftigten sich in der Hauptsache mit Sofortrehabilitationen mit Stegversorgungen. Nach den Erfahrungen des Ledermann-Konzeptes erfordert die Therapie mit sofortbelasteten Implantaten folgende Voraussetzungen:

- hohe Primärstabilität mit mindestens 35 Ncm
- mindestens drei Implantate
- Implantatlänge von mindestens 11 mm
- tripodisierte Implantatverteilung
- kortikale Stabilisierung
- raue Implantatoberfläche zur verbesserten Knochenheilung um das Implantat
- standardisiertes chirurgisches Vorgehen.

Sofortbelastung, primäre Verblockung der Implantate mittels Steg

Das Konzept, im zahnlosen Unterkiefer vier Implantate interforaminär zu inserieren und mit einem Sofortsteg innerhalb von 48 Stunden primär zu verblocken, ist seit LEDERMANN ausreichend erprobt und erforscht. Die primäre Verblockung der Implantate mit dem Steg erlaubt, die Mikrobewegung während der Einheilphase der Implantate kleiner als 100 µm zu halten, was zu einer funktionellen Einheilung führt. Durch die polygonale Verblockung der Implantate werden Belastungen in der Horizontalen reduziert und sogar vermieden. Zusätz-

lich zu diesem bewährten Konzept werden neue Möglichkeiten der Sofortversorgung und Sofortbelastung untersucht, die ebenfalls erfolgreich sind.

Sofortbelastung, sekundäre Verblockung der Implantate mittels Doppelkronen

Die Retentionsicherung der Unterkieferprothese erfolgt hierbei nach dem Prinzip der Doppelkronentechnik. Die vier interforaminal gesetzten Implantate werden hierbei durch die Prothese sekundär verblockt. Die polygonale Verblockung ist ebenfalls gewährt (WEIGL 2000).

Die beiden beschriebenen Konzepte beinhalten die Verblockung der Implantate, um Mikrobewegungen zu vermeiden, und zwar im interforaminären Bereich. Zahlreiche Studien beschäftigten sich zusätzlich mit der Frage, welche Auswirkungen die Verblockung zwischen Implantaten und Zähnen hat. Arbeiten von RICHTER (1992) und von anderen Autoren (OLSSON et al. 1995, GUNNE et al. 1999, SPIEKERMANN 1994) zeigen, dass das Zusammenwirken von Zähnen und Implantaten als Pfeiler – ob starr verbunden und definitiv zementiert oder einzeln versorgt – keine Funktionsprobleme bereitet. BRUNSKI (1993) konnte in Studien zeigen, dass die Problematik der Makrobewegungen (größer als 100 µm) auf Implantate als Risikofaktor für die Osseointegration anzusehen sind. Demnach liegt der Schluss nahe, dass diesen Prinzipien bei der Sofortbelastung und Sofortversorgung mittels Provisorien unbedingt gefolgt werden muss, um die Osseointegration der Implantate nicht zu gefährden. Für den Erfolg der ossären Integration der Implantate ist bei einer Sofortbelastung, gerade bei einer mehrgliedrigen Restauration, die Herstellung einer metallverstärkten Primärversorgung von eminenter Wichtigkeit. Das direkt nach der Implantation einzusetzende Provisorium sollte unbedingt laborhergestellt und metallarmiert sein, um die Mikrobewegungen während der Einheilphase so weit zu minimieren, dass die Osseointegration der Implantate erfolgreich verläuft. Unser Fallbericht beschäftigt sich mit der Sofortbelastung und Sofortversorgung bei zahn-

* Zahnarzt, Dr. med. dent., Praxis für Zahnheilkunde, Tätigkeitsschwerpunkt Implantologie

** Zahnärztin, Praxis für Zahnheilkunde, Schwerpunkt Prothetik

*** Zahnarzt für Oralchirurgie, Dr. med. dent., Praxis für Zahnheilkunde und Oralchirurgie