

Prävention versus Implantologie

| Prof. Dr. Stefan Zimmer

Die Internationale Dental-Schau 2007 zeigte anhand der innovativen und äußerst vielfältigen Produktneuheiten erneut, dass die Implantologie, wie kaum ein anderer zahnmedizinischer Bereich, boomt. Die rasante Entwicklung begann bereits in den 1990er-Jahren und wird sich auch in den kommenden Jahren fortsetzen. Ob die Implantologie sogar als Gegenentwurf zur Prävention anzusehen ist, will Prof. Dr. Stefan Zimmer im vorliegenden Beitrag anhand wissenschaftlicher Daten überprüfen.

Nachdem in den 1970er- und 80er-Jahren Implantate in der Zahnmedizin noch eine Rarität waren und viele in dieser Zeit gängige Systeme inzwischen weitgehend vom Markt verschwunden sind, hat sich die zahnärztliche Implantologie in den 1990er-Jahren endgültig zur Praxisreife und damit zu einem festen Bestandteil des zahnmedizinischen Therapiespektrums entwickelt. Manchmal könnte man sogar den Eindruck gewinnen, die Implantologie sei ein Gegenentwurf und damit eine Therapiealternative zur Prävention. In dem vorliegenden Beitrag soll diese Spekulation anhand wissenschaftlicher Daten auf ihren Wahrheitsgehalt überprüft werden.

Lebensdauer von Implantaten

Als Überleben wird üblicherweise der Umstand gewertet, dass das Implantat noch in situ ist. Tabelle 1 zeigt anhand von Fünf- bzw. Siebenjahresdaten für verschiedene zahnärztliche Implantattypen eine Überlebensrate zwischen 93,5% und 98%. Daraus resultieren jährliche Verlu-

sten zwischen 0,4% und 1,24%. Eine Implantation im Oberkiefer führte nach Untersuchungen von Ortorp et al. (2004) sowie Engfors et al. (2004) zu meist deutlich höheren Verlustraten als im Unterkiefer (Tab. 1). In beiden Arbeiten waren zahnlose Kiefer mit Implantaten versorgt worden. In der Studie von Ortorp et al. (2004) wurden aus Titan gefräste Suprakonstruktionen mit in Gusstechnik gefertigten verglichen. Es ergab sich kein statistisch signifikanter Unterschied für diese beiden Versorgungsarten. Engfors et al. (2004) differenzierten nach Altersgruppen. Sie fanden keine unterschiedlichen Überlebensraten bei Patienten unter 80 und ab 80 Jahren. Die in Tabelle 1 aufgeführten Daten entsprechen den Ergebnissen einer Meta-Analyse von Eckert et al. (2005), die für verschiedene Implantatsysteme eine Fünfjahres-Überlebensrate von 96% und eine jährliche Verlustrate von 0,80% ermittelt hatten (Tab. 2). Die jährlichen Verlustraten von Implantaten nach zehn und zwölf Jahren unterscheiden sich nicht wesentlich von denjenigen nach fünf Jahren. Sie liegen zwischen 0,34% und 0,70% (Tab. 3).

Für die Bewertung des Therapieerfolges ist jedoch nicht nur die Frage entscheidend, ob ein Implantat noch in situ ist, sondern auch die Patientenzufriedenheit. Pjetursson et al. (2005) hatten 104 Patienten mit insgesamt 214 Implantaten, die eine Verweildauer von zehn Jahren aufwiesen, nach ihrer Zufriedenheit befragt. 96% der Befragten waren mit der phonetischen Funktion ihres Zahnersatzes zufrieden bis hochzufrieden. Bei der Ästhetik lag dieser Wert sogar bei 97%. 93% der Patienten gaben an, dass es bei der Reinigung der Implantate keine Probleme gebe, 37% waren sogar der Mei-

nung, dass die Implantate besser zu reinigen seien als die eigenen Zähne. Mit dem Kaukomfort ihres implantatgetragenen Zahnersatzes waren 97% hochzufrieden und 92% gaben an, mit der Therapie insgesamt völlig zufrieden zu sein.

Lebensdauer von natürlichen Zähnen

Da als Erfolgskriterium für Implantate das Vorhandensein in der Mundhöhle definiert wurde, bietet sich für die Bestimmung der Lebensdauer natürlicher Zähne das gleiche Kriterium an. Nach den neuesten bundesrepräsentativen Daten des Institutes der Deutschen Zahnärzte (IDZ) aus dem Jahre 2006 sind in der Kohorte der 65- bis 74-Jährigen Deutschen noch 13,9 natürliche Zähne vorhanden. Wenn man davon ausgeht, dass sich diese Zähne im Durchschnitt seit rund 60 Jahren in der Mundhöhle befinden, gelangt man zu einer Zehnjahres-Überlebensrate von 91,6% und einer jährlichen Verlustrate von 0,84%. Demnach gehen pro Jahr im Durchschnitt 0,24 Zähne verloren. Die Sapienles finden bei dieser Berechnung keine Berücksichtigung.

Der Mittelwert von 14,1 fehlenden Zähnen bei 65- bis 74-jährigen umfasst natürlich eine große Spanne von Individuen mit unterschiedlichsten oralen Gegebenheiten. Dementsprechend zeigt dieser Wert auch auf eine breite Streuung. So sind einerseits 22,1% der Population komplett zahnlos, während exakt der gleiche Prozentsatz noch mindestens 24 eigene Zähne im Mund hat. Es lohnt sich daher, einen Blick darauf zu werfen, wie viele Zähne unter optimaler Prophylaxe bis ins hohe Alter erhalten werden könnten. Axelsson und Lindhe (2004) haben nach 30 Jahren Individualprophylaxe bei 50- bis 65-Jährigen durchschnittlich noch

kontakt

Prof. Dr. Stefan Zimmer
Heinrich-Heine-Universität,
Poliklinik für Zahnerhaltung und
Präventive Zahnheilkunde
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf
Tel.: 02 11/8 11-98 80
Fax: 02 11/8 11-98 59
E-Mail: zimmer@med.uni-duesseldorf.de

tipp

Literaturliste kann in der Redaktion unter der E-Mail zwp-redaktion@oemus-media.de angefordert werden.