

Analyse von Einflussfaktoren auf den Implantatverlust unter besonderer Berücksichtigung der Parodontitis (retrospektive Auswertung von Patientenunterlagen einer Praxis)

Abstrakt

Ziel dieser retrospektiven Arbeit war es den Einfluss der Parodontitis und anderer potentieller Einflussfaktoren auf den Implantaterfolg, im speziellen den frühzeitigen Implantatverlust, sekundär für eine Überlebensanalyse von bis zu 4 Jahren zu ermitteln. Geprüft wurde die Hypothese, dass eine parodontale Erkrankung zu einem erhöhten Risiko für frühzeitigem Implantatverlust führt.

Zur Qualitätssicherung wurde diese Arbeit entsprechend der STROBE-Richtlinien erstellt.

Als Studiendesign wurde eine monozentrische retrospektive Kohortenstudie gewählt.

Es wurden 854 Patienten untersucht, die mit 1671 Implantaten der Firma Altatec im Zeitraum von November 2006 bis Dezember 2008 in einer kieferchirurgischen Praxis in Thüringen versorgt worden waren.

Primär erfolgte ein univariater Gruppenvergleich zwischen Patienten bzw. Implantaten mit und ohne Implantatfrühverlust (in der Einheilungsphase, vor Belastung) zur Bestimmung potenzieller Einflussvariablen. Anschliessend folgte eine multilevel, multivariate Analyse unter Verwendung der GEE (Generalized Estimating Equation). In einer sekundären Auswertung wurde eine Kaplan-Maier Überlebensanalyse und eine Cox-Regression für zensierte Daten für den Gesamtbeobachtungszeitraum von bis zu ca. 4 Jahren durchgeführt.

52 Patienten (6,1 %) erlitten einen Frühverlust vor prothetischer und weitere 19 Patienten nach prothetischer Belastung. D.h. 8,3 % aller untersuchten waren von Implantatverlust betroffen. Auf Implantatebene gingen 57 Implantate (3,4 %) in der Frühphase verloren, 28 weitere nach Osseointegration und prothetischer Versorgung, was einer Gesamtverlustrate im Beobachtungszeitraum von 5,1 % entspricht.

Neben der Indikationsklasse erhöhten das Vorliegen einer Parodontitis vor Implantation sowie deren Ausmaß (Anteil Messtellen mit Knochenreduktion mehr als 1/3 der Wurzellänge) das Implantasfrühverlustrisiko signifikant (OR = 1,91, 95 % KI 1,02; 3,59 bzw. OR = 3,65, 95 % KI 1,36; 9,83) in der multivariaten multilevel Analyse. Auf die Gesamtüberlebensrate der Implantate hatte das Vorliegen einer Parodontitis keinen signifikanten Einfluss, jedoch erhöhte der prozentuale Anteil an Messtellen mit einem Knochenverlust von über einem Drittel der Wurzellänge mit einer Hazard ratio von 3,04 (95 % KI 1,17; 7,85) das Verlustrisiko signifikant. Diese Ergebnisse bestätigen den aus ähnlichen Untersuchungen bekannten Verdacht, dass die Parodontitis den Misserfolg nach Implantation begünstigt.

Kritisches Augenmerk dieser Überlebensanalyse muss auf das Studiendesign gelegt werden, da die Daten retrospektiv erhoben wurden und teilweise nur anamnestische Angaben vorhanden waren. Die Parodontitis wurde radiografisch eingeschätzt, Information zu klinischem Parodontalbefund, zur Parodontitisbehandlung, Nachsorge oder weiteren potenziellen Einflussvariablen wie Rauchen und prothetische Versorgung lagen nicht vor. Schlussfolgernd ist zu erwähnen, dass eine Notwendigkeit besteht, für weitere Studien eine allgemein akzeptierte Definition der Diagnose von Parodontalerkrankungen und Periimplantitis, implantatbezogene Faktoren und ausgewählter statistischer Analysen zu finden.