

Einfluss verschiedener Risikofaktoren auf Überleben und Langzeiterfolg von Implantaten: 10-Jahres-Ergebnisse aus einer parodontologischen Praxis [Influence of various risk factors on survival and long-term success of implants: 10-year results from a periodontal practice]

Ausblick

Eine Identifikation prädiktiver Faktoren für die Entstehung von biologischen Komplikationen an Implantaten (periimplantitis Mukositis/ Periimplantitis) und für Implantatverluste könnte als Entscheidungshilfe in der Therapie sinnvoll eingesetzt werden. Unterschiedliche systematische Reviews zu biologischen- und technischen Komplikationen in der Implantattherapie zeigen jedoch sehr unterschiedliche Tendenzen in ihren Ergebnissen.

Mombelli et al. [2012] und Atieh et al. [2013] kamen auf ähnliche Ergebnisse für Periimplantitisprävalenz von 10% der Implantate und 19-20% der Patienten. Die Ergebnisse von Derks und Tomasi [2015] sowie die des Konsensus-Reports von Jepsen et al. [2015] zeigten auf Patientenebene eine Prävalenz für Periimplantitis von 22% und eine Prävalenz für Mukositis von 43%. Hingegen gaben Linde und Meyle [2008] auf Patientenebene 28-56% Periimplantitis und knapp 80% periimplantären Mukositis an. Derks et al. [2016] gaben 45% Periimplantitisprävalenz auf Patientenebene an. Basierend auf den Ergebnissen dieser Studie wurde - im Vergleich zu den genannten Studien - eine höhere Prävalenz für Periimplantitis auf Patientenebene festgestellt (56,6%), während die Prävalenz für Mukositis auf Patientenebene (39,4%) eher niedriger ausfiel.

Diese gegensätzlichen Ergebnisse der verschiedenen Studien verdeutlichen die Notwendigkeit einheitlicher Definitionen für Periimplantitis als auch für periimplantäre Mukositis. Des Weiteren sind Erkenntnisse über Risikofaktoren sowie deren Einfluss auf die Entstehung von periimplantärer Mukositis/Periimplantitis von großer Bedeutung, um eine evidenzbasierte Entscheidungsfindung in der Therapieplanung zu treffen. Ziel ist es, ein erfolgreiches Implantat, das nicht nur klinisch fest ist, sondern auch entzündungs- und schmerzfrei ohne eine periimplantäre Osteolyse zu erreichen [Neumann, 2000].

Welche Risikofaktoren zur biologischen Komplikation (periimplantäre Mukositis/Periimplantitis) bzw. zu einem Implantatmisserfolg führen, sind noch nicht eindeutig. Es wurde unter anderem das Vorhandensein einer parodontalen Vorerkrankung als Risikofaktor für das Entstehen einer Periimplantitis untersucht [De Boever et al., 1999; Karoussis et al., 2003; Mombelli et al., 2012]. Auch Typ II-Diabetes wurde als eventueller Risikofaktor für Periimplantitis untersucht [Morris et al., 2000]. Rauchen wurde in einigen Studien als Einflussfaktor für höheres Periimplantitisrisiko angegeben [Aglietta et al., 2010; Jepsen et al., 2015; de Waal et al., 2015]. Der Einfluss von Mundhygiene sowie Teilnahme an Recallsystemen waren Gegenstand einiger Studien zum Thema periimplantäre Mukositis und Periimplantitis [Salvi und Ramseier, 2008; Heitz-Mayfield et al., 2011; Costa et al., 2012; Renvert et al., 2013; Jepsen et al., 2015]. Viele der genannten Studien basieren auf maximalen Nachuntersuchungszeiträumen von weniger als 10 Jahren. Dabei sind Langzeitstudien notwendig, um potentielle Risikofaktoren zu identifizieren und somit eine auf breitere wissenschaftliche Basis gestellte Prognose von Implantaten zu ermöglichen [Tonetti et al., 2012]. In dieser Studie konnte festgestellt werden, dass der Implantatdurchmesser ein Risikofaktor für das Vorkommen einer periimplantären Mukositis darstellt. Bei Zunahme des Implantatdurchmessers kam es eher zu einer periimplantären Mukositis. Hingegen wurde für Periimplantitis die Erhöhung der Implantatanzahl bei einem Patienten als Einflussfaktor für höheres

Periimplantitisrisiko gesehen, während bei Vorliegen eines Rezidivs das Risiko für eine Periimplantitis sich verminderte. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Passoni et al. [2014] bezüglich der Korrelation zwischen der Anzahl der Implantate und deren Einfluss auf periimplantäre Erkrankungen. Sie fanden heraus, dass ein Anstieg der Implantatanzahl von > 5 Implantaten die Prävalenz von Periimplantitis erhöht. Genauere Gegenüberstellung der Ergebnisse dieser Studie mit anderen Studien sind jedoch durch die uneinheitliche Definition der periimplantären Mukositis und Periimplantitis limitiert. Auch das Studiendesign birgt Vor- und Nachteile. Retrospektive Studien sind meist weniger aufwendig als prospektive Studien und sind gut geeignet, um einen Überblick über mögliche Ursachen zu erhalten. Die Datenqualität ist allerdings meist eingeschränkt, so werden mehr statistische Zusammenhänge aufgezeigt und nicht Ursache-Wirkungs-Beziehungen bewiesen. Retrospektive Studien können aber gut als Vorbereitungsschritt für prospektive Studien dienen, indem deren Information Planungsgrundlage bilden. Manche Sachverhalte können jedoch nur in unzulänglicher Weise mittels eines retrospektiven Studiendesigns erfasst werden.

Daher sind weiterführende prospektive klinische Studien Überlebens- und Erfolgsraten von Implantaten sowie Prognosestellung vor Implantation mit uniformem Implantatmodell zu empfehlen.