

Periimplantäre Erkrankungen

Periimplantitisprophylaxe und Implantatpflege

Mit dem Anstieg der Insertion von dentalen Implantaten in den letzten Jahren wurde auch eine Zunahme von periimplantären Erkrankungen verzeichnet. Dieser Artikel widmet sich der Verhütung dieser Erkrankungen, die in einigen Punkten einer Parodontitis gleichen, sich jedoch auch in anderen unterscheiden.

DR. SVENJA ROGGE, UNIV.-PROF. DR. ANDREJ M. KIELBASSA/BERLIN

Periimplantitis und periimplantäre Mukositis

Implantate erfreuen sich bei Behandlern wie Patienten großer Beliebtheit. Durch osseointegrierte Implantate ist es, in einigen Fällen, in denen die konventionelle Prothetik ihre Grenzen hat, möglich, ästhetisch und funktionell anspruchsvolle Lösungen zu erzielen. Diese Versorgung ist jedoch in jeglicher Hinsicht anspruchsvoll – vor allem bezüglich der Pflege und damit des Erhalts der Implantate. Die Mundhygiene der Patienten muss optimal sein, um eine günstige Langzeitprognose des Implantats zu gewährleisten. Trotz der hohen Erfolgsrate bei Implantaten kommt es in einigen Fällen zu pathologischen Veränderungen um das Implantat, den so genannten periimplantären Erkrankungen.

Definition und Ätiologie

Pathologische Veränderungen am periimplantären Gewebe können in die generelle Kategorie der periimplantären Erkrankungen eingereiht werden. Ist nur das Weichgewebe betroffen, spricht man von einer periimplantären Mukositis; demgegenüber versteht man unter einer Periimplantitis eine progressive Entzündung sowohl des Weichgewebes als auch knöcherner Strukturen. Die Periimplantitis beginnt an den koronalen Strukturen des periimplantären Gewebes, während das apikale Gewebe zunächst nicht befallen ist. Daher ist ein Implantat erst locker, wenn bereits große Anteile des umliegenden Gewebes betroffen sind.

In der Literatur werden zwei Hauptgründe für die Entzündung des periimplantären Gewebes beschrieben. Einerseits ist die bakterielle Infektion für ein solches Geschehen verantwortlich; andererseits können auch biomechanische Faktoren in Kombination mit Überbelastungen des Implantats eine Rolle spielen.

Bakterielle Infektion

Der kausale Zusammenhang zwischen bakterieller Plaque und Gingivitis bzw. Parodontitis wurde seit Mitte der sechziger und siebziger Jahre aufgezeigt. Auch für die periimplantäre Mukositis bzw. die Periimplantitis konnte dieser Zusammenhang sowohl im Tierexperiment als auch durch klinische Studien nachgewiesen werden. Durch Akkumulation von Plaque auf der Implantatober-

fläche wird das subepitheliale Bindegewebe durch Entzündungszellen infiltriert und das Epithel wirkt hyperplastisch. Wandert die Plaque nach apikal, sind sowohl an Zähnen als auch an Implantaten klinisch sichtbare Zeichen einer Entzündung sowie radiologisch sichtbare Destruktionen festzustellen. Im Vergleich sind diese Zeichen jedoch an Implantaten stärker ausgeprägt als an Zähnen. Die Gründe hierfür liegen vermutlich an den unterschiedlichen anatomischen Gegebenheiten. Das Implantat ist osseointegriert und verfügt somit nicht über Kollagenfasern, die, so wie am natürlichen Zahn, in das Zement einstrahlen. Vielmehr laufen diese parallel zur Implantatoberfläche. Der marginale Anteil der periimplantären Mukosa hat einen signifikant höheren Anteil an Kollagen und weniger Fibroblasten als das entsprechende, den Zahn umgebende Gingivagewebe. Dies deutet auf eine geringere Turnover-Rate der periimplantären Mukosa im Vergleich zur Gingiva hin. Bei Implantaten, die nicht von einer keratinisierten Gingiva umgeben sind, ist die Chance, eine periimplantäre Mukositis zu entwickeln, erhöht.

Biomechanische Faktoren und Überbelastung

Die Theorie, dass eine Periimplantitis alleine durch eine Überbelastung entstehen kann, wird kontrovers diskutiert. Am wahrscheinlichsten scheint der Ansatz, dass Überbelastungen und die Akkumulation von Bakterien aus der Plaque eine gemeinsame Ursache darstellen, wobei das Entstehen und Fortschreiten der Infektion durch eine Fehlbelastung begünstigt wird und die Läsion schneller fortschreitet.

Diagnose

Klinische Zeichen der periimplantären Erkrankungen sind denen der Parodontitis sehr ähnlich. Dazu gehören Veränderungen der Farbe und Form des Weichgewebes, erhöhte Sondierungstiefen und Bluten bei Sondieren (Abb. 1). Daher sollten Kontrolluntersuchungen die Beurteilung der Mundhygiene mit Hilfe von Indizes, die Begutachtung des periimplantären Gewebes und die Beurteilung des Knochen-Implantat-Interfaces beinhalten. Bei Recalluntersuchungen sollten Sondierungstiefen und Attachmentlevel an Implantaten grundsätzlich immer bestimmt werden, um Veränderungen frühzeitig erkennen zu können.