Periimplantäre Entzündungen – die Herausforderung unserer Zeit?

Aktuellen Erhebungen zufolge wurden im Jahr 2018 in Deutschland ca. 1,3 Mio. Implantate gesetzt – mit nach wie vor steigender Tendenz. Die häufigste Indikation stellte dabei der Ersatz von Zähnen dar, die aufgrund eines entzündlich bedingten parodontalen Knochenabbaus verloren gingen. Somit erscheint es wenig verwunderlich, dass periimplantäre Entzündungen bei Patienten mit früherer Parodontitis eine der häufigsten (Spät-)Komplikationen darstellen. Werden uns diese Komplikationen zukünftig überrollen und ist es tatsächlich der nicht selten erwähnte „Tsunami“? Vermutlich ist das Problem nicht derart dramatisch, allerdings werden wir uns in der alltäglichen Praxis in Zukunft vermehrt mit periimplantären Entzündungen auseinandersetzen müssen. Immerhin wird die Prävalenz der periimplantären Mukositis auf Patientenebene neueren Übersichtsarbeiten zufolge auf ca. 43 % geschätzt, wohingegen die Periimplantitis ca. 22 % der Implantatpatienten zu betreffen scheint.

Während die periimplantäre Mukositis als multibakteriell verursachte Entzündung der periimplantären Mukosa ohne Knochenverlust verstanden werden konnte, bestanden für die Periimplantitis über viele Jahre Unsicherheiten dahingehend, ab welchem Zeitpunkt und mit welcher Schwelle ein Knochenverlust als Periimplantitis zu diagnostizieren ist. Erfreulicherweise wurden auf dem World Workshop für parodontale und periimplantäre Erkrankungen und Zustände der AAP (American Academy

of Periodontology) und EFP (European Federation of Periodontology) im Jahr 2017 erstmals standardisierte Kriterien definiert, die sich im Wesentlichen auf die Feststellung eines periimplantären Knochenabbaus stützen, der frühestens ein Jahr nach der Eingliederung der Suprakonstruktion auftritt und mit Erhöhungen der Sondierungstiefen sowie Sondierungsblutung oder Suppuration einhergeht.

Für die tägliche Praxis stellt sich die Frage, ob die therapeutischen Prinzipien aus der Parodontologie 1:1 übernommen werden können. Auch wenn es Gemeinsamkeiten zwischen Periimplantitis und Parodontitis gibt, existieren jedoch deutliche pathohistologische Unterschiede, die andere therapeutische Strategien erfordern könnten. So ist das entzündliche zelluläre Infiltrat bei der Periimplantitis wesentlich ausgedehnter und im Gegensatz zur Parodontitis nicht durch eine bindegewebige Kapsel vom Knochen separiert. Letzteres führt in Schubphasen zu einem rapideren Verlauf des Knochenverlusts als bei einer Parodontitis.

In den letzten Jahrzehnten wurden diverse Möglichkeiten der nichtchirurgischen und chirurgischen Therapie der Periimplantitis beschrieben und vor einigen Jahren in Form einer S3-Leitlinie zusammengefasst. Dabei stellt der wichtigste und limitierende Schritt die Dekontamination der Implantatoberfläche dar. Küretten, Ultraschallinstrumente, Pulverwasserstrahlgeräte und lasergestützte Verfahren sowie diverse Antisepatika und Antibiotika werden zu diesem

Zweck empfohlen. Die Effektivität dieser Maßnahmen muss jedoch als sehr unterschiedlich bewertet werden. Dennoch scheinen für die nichtchirurgische Therapie die Kombination mechanischer und adjuvanter antimikrobieller Maßnahmen sowie für die ergänzende chirurgische Therapie die Eliminierung oder Augmentation periimplantärer Knochendefekte vielversprechende Ansätze darzustellen.

Das vorliegende Schwerpunktheft von *wissen kompakt* gibt einen umfassenden aktuellen Überblick über die Grundlagen der Entstehung und Therapie periimplantärer Entzündungen. Dabei werden die Themen der Ätiopathogenese periimplantärer Entzündungen, die besondere Bedeutung der Parodontitishistorie sowie die Möglichkeiten der nichtchirurgischen und der resektiven bzw. rekonstruktiven/augmentativen chirurgischen Therapie in separaten Beiträgen bearbeitet. Wir hoffen, Ihnen mit dieser Lektüre Empfehlungen für die Praxis geben zu können und danken an dieser Stelle allen beteiligten Autoren für das Zustandekommen dieser Schwerpunktausgabe.

Jamal M. Stein
Peer W. Kämmerer

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. J. M. Stein, M.Sc.

Klinik für Zahnerhaltung,
Parodontologie und
Präventive Zahnheilkunde,
Universitätsklinikum,
RWTH Aachen
Pauwelsstraße 30,
52074 Aachen, Deutschland
jstein@ukaachen.de

**PD Dr. Dr. P. W. Kämmerer,
MA, FEBOMFS**

Klinik und Poliklinik
für Mund-, Kiefer-
und Gesichtschirurgie,
plastische Operationen,
Universitätsmedizin,
Johannes Gutenberg-
Universität Mainz
Augustusplatz 2,
55131 Mainz, Deutschland
peer.kaemmerer@
unimedizin-mainz.de

Interessenkonflikt. J. M. Stein und P. W. Kämmerer geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.