

# Alternativen und Ergänzungen in der Periimplantitis-Behandlung

Zu den parodontalen Erkrankungen gehört unter anderem die Periimplantitis, eine biologische Komplikation, die das weiche und harte periimplantäre Gewebe betrifft. Es handelt sich um eine entzündliche Reaktion, die rund um ein Implantat entstehen kann. Dieser Entzündungsprozess wird durch Bakterienbeläge verursacht und kann in zwei Phasen unterschieden werden: Perimukositis (PM) und Periimplantitis (PI). Im Rahmen dieses Artikels wird über die Anwendung von Produkten zur Unterstützung bei der Behandlung von PM an Zahnimplantaten bis zu den offenen Kürettagen und Augmentationen bei PI berichtet.

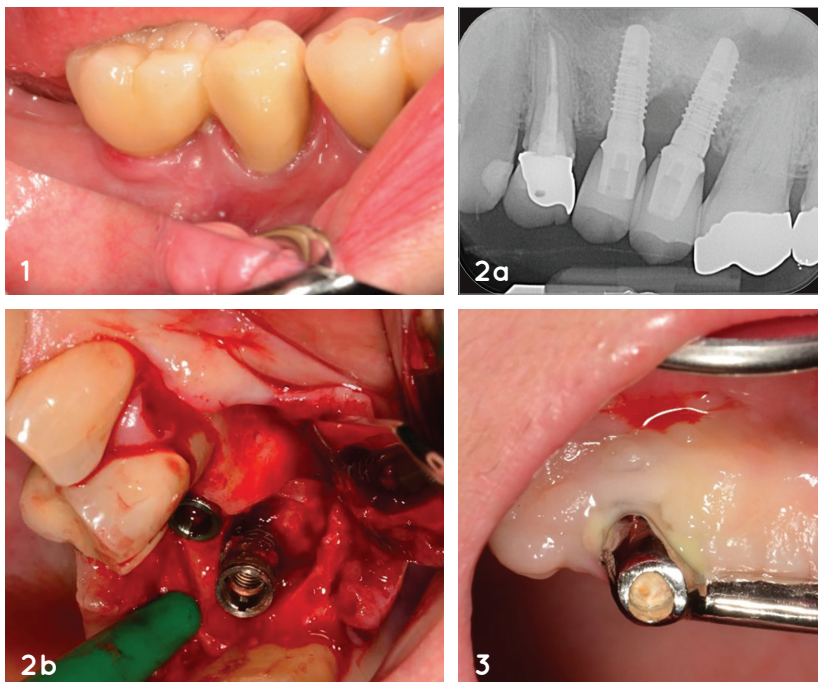
**Autor: Dr. Rafael Block Veras**

Bei diesem Krankheitsbild handelt es sich um entzündliche Reaktionen, welche um ein Implantat entstehen können. Diese sind unter anderem mit Blutungen, vereitertem Sekretausfluss und einem radiologisch sichtbaren Knochenverlust verbunden.<sup>1</sup> Das erste Stadium dieser Entzündung wird als periimplantäre Mukositis bezeichnet

(PM). In diesem Stadium haben Patient\*innen lediglich eine Entzündung der Schleimhaut bzw. der Gingiva um den Implantatstiel, die mit einer geringen Rötung und leichten Blutung einhergehen. In dieser Phase ist meistens noch kein Knochenverlust vorhanden. Die lokale Behandlung durch spezialisierte Zahnärzt\*innen kann

das Infektionsgeschehen vollständig umkehren. Allerdings ist die Instruktion der Mundhygiene und Mitarbeit seitens der Patient\*innen notwendig.<sup>2</sup> Ohne adäquate Behandlung oder bei resistenten Entzündungsprozessen kann die Infektion jedoch weiter fortschreiten, dies ist die Periimplantitis des Entzündungsprozesses. Dies äußert sich beispielsweise durch eine zunehmende Schwellung um das Implantat, vermehrte Eiterbildung, tiefere Taschen und durch die Entwicklung von Knochenresorption, was letztendlich zu dem Verlust des Implantats führen kann.<sup>3</sup>

Daher ist eine regelmäßige Untersuchung durch geschultes Fachpersonal äußerst wichtig. Zu diesem ersten Zeitpunkt (PM) wird die lokale Behandlung von spezialisierten Zahnärzt\*innen durchgeführt und umfasst folgendes Behandlungskonzept: die atraumatische Reinigung des Implantats in Assoziation mit Antiseptika und der Verwendung von lokalen oder systemischen antibiotischen Präparaten. Die Lasertherapie, AirFlow-Reinigung und



**Abb. 1:** Beispielbild von leichter Perimukositis. **Abb. 2a und b:** Beispielbild von schwerer Periimplantitis. **Abb. 3:** Beginnende Periimplantitis mit Spülung und Oral Gel-Anwendung – konservative geschlossene Methode.

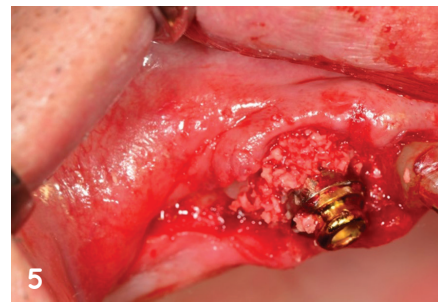
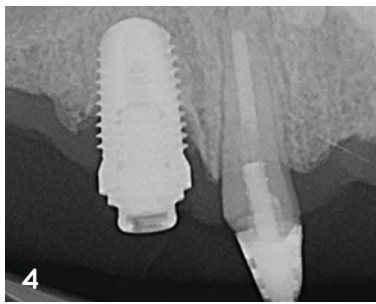
photodynamische Therapie können unter anderem auch als adjuvante Frühtherapie der PM eingesetzt werden<sup>4,5</sup> (Abb. 1). Nach der Evaluation und Beurteilung sowie bei fehlender Besserung des Befundes (PI) müssen den Patient\*innen chirurgische Interventionen empfohlen werden, um das tiefe entzündete Gewebe mechanisch zu entfernen und ggf. eine Augmentation um das Implantat durchzuführen. Die operativen Techniken in diesem Bereich werden aktuell noch kontrovers diskutiert. Ein Konsens ist bis dato in der Wissenschaft noch nicht gefunden worden<sup>6</sup> (Abb. 2a und b).

## Ergänzende Therapien

Eine vielversprechende Ergänzung zu den bis jetzt beschriebenen Therapieansätzen und als Alternative zu Chlorhexidin (CHX) sind die auf aktivem Sauerstoff (hydro-carbon-oxo-borate Komplex – HCOBc) basierenden Präparate von blue<sup>®</sup>m.<sup>7-9</sup> Diese Produkte basieren auf der kontrollierten Freisetzung von Sauerstoff im periimplantären Gewebe und können die PM- und PI-Therapie sowohl als antibakterielles Agens als auch bei der Neovaskularisation des umliegenden Gewebes unterstützen. Da blue<sup>®</sup>m über eine Reihe von verschiedenen Präparaten verfügt, von Mundspülung in verschiedenen Konzentrationen bis zum konzentrierten Oral Gel, kann es bei vielen Behandlungsmethoden als alleinige Therapie oder zur Unterstützung anderer Therapien in Kombination eingesetzt werden.

## Behandlung von Perimukositis (PM) um Zahnimplantate

Wird eine beginnende PM um das Zahnimplantat diagnostiziert, erfolgt zuerst die Sondierung um das Implantat und eine visuelle Inspektion. Zusammen mit der röntgenologischen Untersuchung zur Diagnosestellung und nach Ausschluss allgemeiner medizinischer Risikofaktoren wird eine geeignete Therapiemethode gewählt. In der frühen Phase der PM wird in der Praxis als Erstes eine tiefere Spülung mit Sauerstoff-Fluid und Applikation von blue<sup>®</sup>m Oral Gel in den gingivalen Sulkus durchgeführt, und zwar regelmäßig alle zwei bis drei Tage.



**Abb. 4:** Bilder von mittelschwerer Periimplantitis mit Spülung und Oral Gel-Anwendung – operative offene Methode. **Abb. 5:** Augmentation mit Knochenersatzmaterial.

Den Patient\*innen wird empfohlen, zu Hause die Sauerstoff-Fluid-Spülung ebenfalls regelmäßig zu verwenden. Zusätzlich wird die Anwendung der fluoridfreien Zahnpasta von blue<sup>®</sup>m angeraten. Bei guter Compliance seitens der Patient\*innen und keiner weiteren Entzündungsfaktoren wie z. B. subgingivale Zementreste oder einer ungünstigen Prothetik des Implantats kann in der Regel eine leichte bzw. beginnende PM um das Implantat erfolgreich behandelt werden (Abb. 3).

## Behandlung von Periimplantitis (PI)

Bei einer bereits fortgeschrittenen PI mit begleitendem Knochenverlust ist eine offene Reinigung um das Implantat notwendig. In solchen Fällen muss zuerst festgelegt werden, ob eine Augmentation sinnvoll ist und wie die Deckung des Defekts erfolgen soll. Im Rahmen dieses Behandlungskonzepts können zusätzlich Eigenknochen, Knochenersatzmaterialien (KEM) und Membranen notwendig sein. Alle diese Materialien können komplikationslos in Kombination mit blue<sup>®</sup>m angewendet werden. Eine der größten Herausforderungen bei der Behandlung von PI ist die möglichst effiziente Reinigung sowie Dekontamination der Implantatoberflächen. Dazu werden verschiedene Methoden empfohlen, die mehr oder weniger aufwendig sind.<sup>10</sup> Allerdings haben alle empfohlenen Behandlungen bis dato keine voraussehbare Prognose.

Unabhängig von der gewählten Methode, wie der Reinigung der Implantatoberfläche unter Anwendung von Titan-Bürsten sowie der Glättung der Oberfläche, kann die Spülung mit blue<sup>®</sup>m Sauerstoff-Fluid und Applikation von Oral Gel in Kombination verwendet werden. Die Anwendung von oralen Antibiotika ist für die chirurgische Behandlung von Periimplantitis zu empfehlen. Die erste Wahl ist die Kombination von Amoxicillin und Metronidazol in üblicher Do-

sierung. Bei Allergien auf Penicillin kann Metronidazol auch allein verabreicht werden.<sup>11</sup> Im Fall einer resistenten, persistierenden oder rezidivierenden Periimplantitis kann ein Antibiotogramm zur besseren Bestimmung des geeigneten Antibiotikums in Betracht gezogen werden (Abb. 4). In unserem Protokoll wird grundsätzlich das blue<sup>®</sup>m Oral Gel auf einer Prophylaxe-Bürste maschinell zur Reinigung der Implantatoberfläche angewendet (Abb. 5).

## Fazit

Aufgrund der zunehmenden Zahl an gesetzten Implantaten und dem breiten Spektrum an verschiedenen prothetischen Versorgungsmethoden ist auch die Zahl an Komplikationen wie der Perimukositis und der Periimplantitis gestiegen. Neue und wirkungsvolle Therapien zur Behandlung dieser Problematik werden intensiv erforscht. Die Anwendung von blue<sup>®</sup>m Produkten kann eine leicht durchführbare, kostengünstige und sichere Alternative oder als Unterstützung bei der Behandlung von PM und PI darstellen.



Literatur

## KONTAKT

**dentalline GmbH & Co. KG**  
Tel.: +49 7231 9781-81  
www.dentalline.de

**Dr. Rafael Block Veras**  
Berliner City Chirurgie  
Tauentzienstraße 17  
10789 Berlin  
www.berliner-city-chirurgie.de



[Infos zum Autor] \_\_\_\_\_