Katrin Maiterth

Laserlicht und Chlorhexidin: Ein starkes Team gegen Periimplantitis

HERSTELLERINFORMATION Implantate stellen für viele Menschen eine attraktive Möglichkeit zum Ersatz der natürlichen Zähne dar. Allein in Deutschland werden pro Jahr circa eine Millionen Implantate gesetzt – Tendenz steigend. Doch wie natürliche Zähne auch, sind Implantate nicht vor bakteriellen Übergriffen gefeit. Im Gegenteil: Sie sind wesentlich anfälliger gegenüber schädlichen Bakterien. Anders als der natürliche Zahn, der über den Wurzelzement und parodontale Fasern im Kiefer gehalten wird, verwächst das Implantat mit dem Kieferknochen. Dadurch befinden sich am Implantat weniger Blutgefäße und die für die Wundheilung wichtigen Fibroblasten.

Auch das implantatumgebende Narbengewebe unterscheidet sich von der Gingiva am natürlichen Zahn. Das Implantatabutment schließt weniger dicht mit dem periimplantären Weichgewebe ab als der natürliche Zahn mit dem parodontalen Bindegewebe. Dadurch können Bakterien leichter ins periimplantäre Weichgewebe eindringen und dort Entzündungen hervorrufen. Von einer solchen zunächst reversiblen Entzündung der Schleimhaut (periimplantäre Mukositis) ist es nicht mehr weit zur einer ausgewachsenen Periimplantitis: Bakterien lagern sich auf der Implantatoberfläche ab und dringen von dort leicht in den Kieferknochen ein. Eine unbehandelte Entzündung hier führt zu Schwund und Auflösung des Knochens und letztlich zum Verlust des Implantates.

Der PerioChip® wird schnell und leicht mittels Pinzette in die zuvor gereinigte Zahnfleischtasche eingebracht.

Die durchschnittliche Prävalenz einer Periimplantitis liegt bei 22 Prozent.[1] Dabei entsprechen die Risikofaktoren zur Entwicklung einer solchen Infektion im Wesentlichen denen einer Parodontitis: schlechte Mundhygiene und Rauchen. Aber auch ein bereits vor der Implantatinsertion parodontal erkranktes und unbehandeltes Gebiss sowie Mikrobewegungen des Implantats können eine bakterielle Entzündung hervorrufen. Damit stellt diese Erkrankung die Implantologie vor ein bisher ungelöstes Problem, für welches es noch keine wirksamen Vorsorgemaßnahmen oder langfristig effektive Behandlungen gibt. Was also tun?

Herausforderung: Periimplantitis

Die Behandlung periimplantärer Entzündungen beschränkt sich hauptsächlich auf die Reinigung bzw. Dekontamination der freiliegenden, mit pathogenen Mikroorganismen besiedelten Implantatoberfläche. Aufgrund der speziellen Oberflächenmorphologie ist die Reinigung eines Implantats gegenüber der eines natürlichen Zahnes jedoch deutlich erschwert. Die Entfernung der bakteriellen Beläge erfolgt daher mittels spezieller Küretten aus Titan, Kunststoff oder Teflon. Begleitend zur mechanischen Biofilmbeseitigung kommt oftmals ein lokales oder systemisches Antibiotikum zum Einsatz. Hierdurch sollen speziell gramnegative anaerobe Keime gezielt verringert und eliminiert werden. Bei einer Periimplantitis mit bereits fortgeschrittenem Knochenverlust kann auch ein chirurgischer Einsatz erforderlich sein, um Entzündungen am Knochen zu beseitigen.

Mit einer CHX-Konzentration von 36 Prozent ist der PerioChip® besonders wirksam gegen pathogene Keime.

Die Gabe von Antibiotika zur Beseitigung bakterieller Entzündungen im Mundraum ist in einigen Fällen sicherlich sinnvoll, jedoch wird der Einsatz vonseiten des medizinischen Fachpersonals wie auch der Patienten zunehmend kritisch bewertet. Mögliche Nebenwirkungen und Resistenzen, die durch eine Antibiose auftreten können, rücken immer stärker in den Fokus. Zudem lassen sich nicht alle Bakterienarten, die eine Periimplantitis auslösen können, durch Antibiotika eliminieren – ein Keimtest im Vorhinein ist daher sinnvoll. Gerade bei der Behandlung von oftmals langwierigen Erkrankungen wie Periimplantitis ist eine dauerhafte, therapiebegleitende Antibiotikagabe kontraindiziert.

Ein gutes Team: Laserlicht und CHX

Doch einer Periimplantitis lässt sich auch ohne Antibiotika und Chirurgie begegnen. Als wirksame Alternative zur Eliminierung pathogener Keime hat sich der Einsatz von Laserlicht sowie die Anwendung antimikrobieller Wirkstoffe erwiesen. Mit der richtigen Wellenlänge lassen sich durch Laserbestrahlung bereits bis zu 99,94 Prozent[2] aller Bakterien beseitigen, ohne die empfindliche Titanoberfläche des Implantats zu zerkratzen. Damit ist die Laseranwendung bei der Beseitigung periimplantärer Entzündungen deutlich effektiver als die mechanische Biofilmentfernung mit Kürette und Ultraschallsystem.

Nach initialer Beseitigung der Keime mittels Laserlicht wird ein Antiseptikum appliziert. Insbesondere dem Wirkstoff Chlorhexidin kommt hier eine große Bedeutung zu, da es aufgrund seines breiten Wirkspektrums eine Vielzahl von Erregern, darunter paropathogene Bakterien wie *Porphyromonas gingivalis* (P.g.), *Prevotella intermedia* (P.i.) sowie *Actinobacillus actinomycetemcomitans* (A.a.), abtötet. Chlorhexidin kommt in Form von Mundspüllösung, Lack, Spray und Gel zur Beseitigung von Bakterien im Mundraum zum Einsatz. Zur Applikation in der periimplantären Tasche eignet sich der Wirkstoff jedoch am besten in Form eines Matrix-Chips. Dieser lässt sich einfach und schnell mithilfe einer Pinzette in die zuvor gereinigte und dekontaminierte Zahnfleischtasche einbringen.

Wissenschaftlich belegt: CHX wirkt

Doch Chip ist nicht gleich Chip: Um einer bakteriellen Neuansiedlung in den betroffenen Arealen vorzubeugen, empfiehlt sich die Anwendung eines hochkonzentrierten CHX-Produkts. Mit dem in der Parodontitistherapie und Prophylaxe bereits jahrelang erprobten PerioChip® haben Behandler ein Produkt an der Hand, welches mit circa 36 Prozent eine vergleichbar hohe CHX-Konzentration aufweist und sich damit bestens für eine intensive Langzeittherapie zur Bekämpfung paropathogener Keime eignet. Einmal in die periimplantäre Tasche eingebracht, setzt PerioChip® bereits innerhalb der ersten 24 Stunden 40 Prozent der CHX-Dosis frei, die restlichen 60 Prozent des Wirkstoffes werden sukzessive in einem Zeitraum von bis zu sieben Tagen abgegeben, bis sich der Chip vollkommen in der Tasche auflöst.

Die Wirkung ist wissenschaftlich erwiesen: Nach zweiwöchentlicher Applikation chlorhexidinhaltiger Chips bei 60 Periimplantitispatienten über einen Zeitraum von drei Monaten konnte ein deutlicher Rückgang der Entzündung beobachtet werden. Die Reduktion der Taschentiefe lag sechs Monate nach Beginn der Intensivkur bei über 2 mm.[3] Eine erneute Ablagerung bakterieller Beläge an der dekontaminierten Implantatoberfläche wird durch die kontinuierliche Anwendung von hochkonzentriertem Chlorhexidin deutlich erschwert. Denn anders als bei einer Antibiose sind bei einer Langzeittherapie mit CHX keinerlei Nebenwirkungen zu erwarten. Auch konnten in klinischen Studien bislang keine wesentlichen Wechselwirkungen nachgewiesen werden.[4]

Damit sind Laserlicht und CHX ein gutes Team im Kampf gegen Periimplantitis und ermöglichen nicht nur eine langfristige Therapie, sondern sorgen dank verbessertem Attachement vor allem für ein nachhaltig stabiles Behandlungsergebnis – zur Freude des Behandlers und zum Wohle des Patienten.

Literatur

INFORMATION

Dexcel® Pharma GmbH
Carl-Zeiss-Straße 2
63755 Alzenau
Tel.: 06023 94800
www.periochip.de

Infos zur Autorin

Infos zum Unternehmen

ANZEIGE

i-dent
Innovations for Dentistry SA

EverClear™
der revolutionäre Mundspiegel!

Die Spiegelscheibe von EverClear™ rotiert, angetrieben von patentiertem Mikromotor, mit 15.000 U/min. Bohrstaub und Spraynebel werden einfach weggeschleudert.

You can't treat what you can't see!

EverClear™ ist ausbalanciert und handlich und selbstverständlich 100% autoklavierbar.

EverClear™ – und Sie sehen, was Sie sehen müssen!

I.DENT Vertrieb Goldstein
Kagerbauerstr. 60
82049 Pullach

tel +49 89 79 36 71 78
fax +49 89 79 36 71 79

info@ident-dental.de
www.i-dent-dental.com