

Verringerung der Taschentiefe und Remission der Gingiva

Parodontitis und Periimplantitis: Effektives Behandlungsmittel innovative Sauerstofftechnologie

Oberstes Ziel einer erfolgreichen Parodontal- und periimplantären Therapie darf nicht nur die Beseitigung des inflammatorischen Prozesses sein, sondern auch die Regeneration des parodontalen Gewebes. Eine einmalige mechanische Maßnahme (Debridement) wie Scaling und Root Planing reicht für einen langfristigen Behandlungserfolg meist nicht aus und ist nur der erste Schritt in der Parodontaltherapie. **Oxysafe** (Hager & Werken) überzeugt nicht nur durch seine schnelle Wundheilung und Reduktion der Taschentiefe mittels neuartiger Sauerstofftechnologie, sondern bietet auch ein individuelles Behandlungskonzept zur langfristigen PAR-Prophylaxe.

Mehr als 11,5 Millionen Deutsche leiden unter einer bakteriellen Entzündung des Zahnhalteapparats (DMS V). Wird diese nicht behandelt, führt sie schnell zu einer aus-

gedehnten Infektion, geht einher mit dem Abbau von parodontalem Knochengewebe und endet nicht selten mit dem Zahnverlust. Bekannte Risikofaktoren, die diese Entwicklung begünstigen, sind: schlechte Mundhygiene, Rauchen, Diabetes, Stress, aber auch eine genetische Prädisposition. Inzwischen verlieren in Deutschland mehr Bundesbürger ihre Zähne durch Parodontitis als durch Karies. Parodontitis ist Deutschlands am weitesten verbreitete chronische Erkrankung. Ihr Krankheitsverlauf wird jedoch meist unterschätzt, da sie oft schmerzfrei verläuft und selbst häufiges Zahnfleischbluten vom Patienten nicht ernst genommen wird. Erst wenn sich mit der fortschreitenden parodontalen Entzündung Zahnfleischtaschen bilden und sich in diesen Bakterien eingenistet haben, leidet der Patient oft an ausgeprägtem Mundgeruch und thematisiert diesen bei seinem Zahnarzt.

In extremen Fällen sehen wir den Patienten erst, wenn das zurückweichende Zahnfleisch bereits die Zahnhöhle komplett freigelegt hat und/oder auch schon der Kieferknochen in Mitleidenschaft gezogen wurde. Ähnlichkeiten zeigen sich beim Thema Periimplantitis. Übersehen wird hierbei oft, dass Periimplantitis eine chronische Erkrankung ist, die nach etwa fünf Jahren bis zu 30 Prozent der Implantate erfassen kann und auch dort Entzündungen hervorruft. Jedes Jahr werden mehr als 1 Million Zahnimplantate alleine in Deutschland inseriert. Das das Implantat umgebende Narbengewebe bietet im Vergleich zur natürlichen Gingiva nur reduzierten Schutz, wodurch Bakterien grundsätzlich leichter eindringen können. Ist erst einmal eine periimplantäre Mukositis entstanden, so nehmen die inflammatorischen Prozesse ihren Lauf. Unbehandelt führen diese nicht selten zum Implantatverlust.

Frühere Behandlungskonzepte wie Gingivektomie finden heutzutage aufgrund der Gefahr von Hypersensibilitäten beziehungsweise eines nicht ansprechenden ästhetischen Ergebnisses meist keine Anwendung mehr. Als Alternative bieten sich sogenannte Local-Delivery-Systeme an. Hierbei handelt es sich um eine lokale Anwendung von entzündungshemmenden Wirkstoffen. Es gibt viele unterschiedliche Systeme, die sich aufgrund der verwendeten Wirkstoffe unterscheiden. Bei der Anwendung von Antibiotika und Chlorhexidin sind der Durchdringung des Biofilms physikalische Grenzen gesetzt. Die Moleküle sind zu groß, um den Biofilm mit den schädlichen Bakterien passieren zu können. Zu-

sätzlich sollte eine systemische Antibiose aufgrund der assoziierten und unerwünschten Nebeneffekte nur unter einer strengen Indikation erfolgen. Auch eine längere Einnahme von Chlorhexidin greift die natürliche Mundflora an und sollte daher zeitlich begrenzt eingesetzt werden.

Auf der Suche nach einer optimalen Alternative entdeckten wir auf der IDS erstmals die **Oxysafe**-Produkte. Diese gibt es in zwei Ausführungen: **Oxysafe-Gel-Professional-Perio-Schutzgel** für den Zahnarzt und die Mundspülung **Oxysafe Liquid Professional** für den Patienten zur häuslichen Nachsorge. Die patentierte Technologie basiert auf einer Aktivsauerstoffbasis (Kohlenwasserstoff-Sauerstoff-Komplex), die durch Kontakt mit der Schleimhaut aktiviert wird. Hierdurch wird der Aktivsauerstoff direkt in dem zu behandelnden Bereich freigesetzt, und anaerobe Bakterien werden stark reduziert.

Vereinfacht gesagt: Proteine im Biofilm oxidieren, und dadurch wird eine verbesserte Durchlässigkeit des Biofilms bis tief in die Zahnfleischtasche erreicht. Den anaeroben Bakterien wird die Nahrungsgrundlage entzogen, und auch in den Zellwänden werden diese aufgelöst und somit zerstört. **Oxysafe** eliminiert somit schädliche, anaerobe Bakterien (vor allem in der Tasche), die für Parodontitis und Periimplantitis verantwortlich sind (zum Beispiel P.g., P.i., A.a.). Zusätzlich hat das mit Sauerstoff angereicherte Mikromilieu einen nachweislich positiven Effekt auf die Regeneration parodontal geschädigten Zahnfleisches und die Zahnfleischtaschen.

Für den Behandler wird das Perio-Schutzgel **Oxysafe** in einer gebrauchsfertigen 1-ml-Spritze mit einer feinen Kunststoff-Applikationskanüle geliefert, die eine sparsame und punktgenaue Dosierung ermöglicht. Obwohl es antibakteriell und fungizid wirkt, verursacht es keinen Zelltod bei Erythrozyten oder Leukozyten.

Ebenso bleiben auch Mukosazellen und Osteoblasten verschont. Bereits nach einer Behandlungsphase lassen sich eine deutliche Verringerung der Taschentiefe und sogar eine Remission der Gingiva feststellen. **Oxysafe** wurde auch in diversen unabhängigen Studien untersucht. In einer Studie der Universität Nimwegen wurde eine Reduktion der für Parodontitis verantwortlichen Bakterien und eine Reduktion der Taschentiefe um 56 Prozent nachgewiesen. Bei 75 Prozent aller Periimplantitispatienten wurde ein deutlicher Heileffekt und teilweise sogar eine Reosseointegration festgestellt (selbst bei Rauchern). Auch bei der Behandlung von chronischen Wunden erwies sich **Oxysafe** als besonders effektiv. Hier konnte bei mehr als



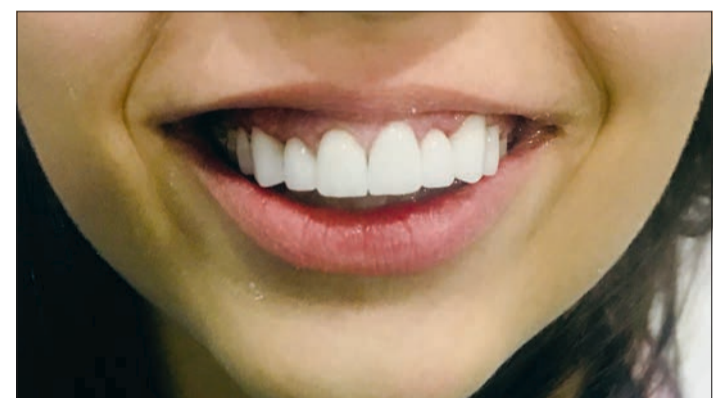
Ausgangsbefund – geschwollener Gingivasaum, massive Plaqueanlagerungen, Blutungen



Zustand nach Oxysafe-Anwendung und Debridement



Beginnende Abheilung mit provisorischen Kronen



Zustand nach vierwöchiger Anwendung mit Oxysafe

Fotos: Hager & Werken

Über die Autorin



Foto: NWD

Dr. med. dent. Deborah Horch

- 2006 bis 2011 Studium der Zahnmedizin, Universität Münster
- 2012 bis 2014 Allgemein Zahnärztliche Praxis, Korschbroich
- 2014 bis 2016 Weiterbildung zur Oralchirurgin, Klinik MKG Essen
- 2015 Abschluss Curriculum Implantologie
- 2016 bis 2018 Weiterbildungsassistentin zur Oralchirurgin, MKG am Wasserturm, Dr. med. Dr. med. dent. Schmüdderich, Meerbusch
- 2018 Fachzahnärztin für Oralchirurgie



80 Prozent der Diabetespatienten eine deutliche Verbesserung beziehungsweise in vielen Fällen eine komplette Wundheilung festgestellt werden.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass das Therapiekonzept den multifaktoriellen Charakter einer Parodontitis mit einem möglichst schonenden zweistufigen Verfahren effektiv behandelt. Hierbei werden weder Antibiotika noch Chlorhexidin verwendet. **Oxysafe** ist nicht zytotoxisch und verwendet keine Peroxide oder freie Radikale. Es besteht keine Gefahr für eine Bildung von Resis-

tenzen. Das hochdosierte Perio-Schutzgel wird vom Behandler mittels einer gebrauchsfertigen Spritze direkt in die Zahnfleischtasche appliziert. Zusätzlich erhält der Patient zur Nachsorge die mitgelieferte Mundspülung **Oxysafe** (auch in der Apotheke erhältlich). Diese verwendet der Patient im Anschluss an die Behandlung in der häuslichen Pflege, um den Gehalt an aktivem Sauerstoff aufrechtzuerhalten und einer Reinfektion vorzubeugen.

Dr. med. dent. Deborah Horch, Düsseldorf