

Aktivsauerstoff-basis-Technologie

zur Behandlung von Parodontalerkrankungen

Parodontitis ist die häufigste Erkrankung in der Mundhöhle, ihre Hauptursache ist eine bakterielle Infektion, die Taschen verschiedener Tiefen verursachen kann. Parodontaltaschen mit einer Tiefe von mehr als drei Millimetern erfordern eine Behandlung. Im Folgenden wird eine solche Versorgung mit einer Technologie auf Basis eines Kohlenwasserstoff-Sauerstoff-Komplexes erläutert.

Ein Beitrag von Dr. med. dent. Luka Marković



© Hager & Werken GmbH & Co. KG

Der Behandlungsplan beginnt mit einer nichtchirurgischen Parodontaltherapie, die aus supra- und subgingivaler Reinigung besteht. Der Goldstandard in der nichtchirurgischen Parodontaltherapie ist die sogenannte Wurzelreinigung und -politur, englisch Scaling and Root Planing (SRP). Die Ablagerungen von subgingivalen Plaques und Zahnstein werden entfernt. Somit wird die Anzahl der parodontalpathogenen Keime (*Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Porphyromonas gingivalis*, *Prevotella intermedia*), die vielfach in der Plaque vorhanden sind, deutlich reduziert. Hauptziel der kausalen Therapie ist es, die Entzündung des Zahnhalteapparates zu reduzieren und die Reparatur und Regeneration der Stützstrukturen des Zahnes zu fördern. Bei der generalisierten, fortgeschrittenen chronischen Parodontitis und bei der aggressiven Parodontitis ist der Einsatz von Antibiotika unterstützend möglich. Die mechanische Entfernung von subgingivalen Ablagerungen und das Debridement von Taschen sind sehr wichtige Bestandteile der Behandlung, um den bakteriellen Biofilm zu entfernen.

OXYSAFE® Gel und Mundspülung dienen zur nachhaltigen Unterstützung in der Behandlung von Parodontitis und Periimplantitis – ohne Antibiotika und ohne CHX.



Abb. 1+2: Die Taschen-
sondierungstiefe beträgt
mesial und distal je 7 mm,
zusätzlich liegt ein vertikaler
Knochenverlust vor.

Abbildungen: © Dr. med. dent. Luka Marković

Ohne CHX ...

In der Parodontitistherapie finden chemische Wirkstoffe wie Wasserstoffperoxid, Jod, Chlorhexidin, photodynamische Therapie und schließlich Präparate auf Aktivsauerstoffbasis ihren Platz. Chlorhexidin ist seit vielen Jahren bei Parodontaltherapien im Einsatz, es führt jedoch häufig zu Nebenwirkungen wie Geschmacksverlust, Verfärbungen der Zähne und Zunge. Zusätzlich sind die Moleküle von Chlorhexidin oft zu groß, um den Biofilm ausreichend zu durchdringen. Zudem ist eine häusliche Anwendung einer Mundspüllösung nur für zwei Wochen empfohlen. Eine Alternative, die seit 2017 auf dem Markt ist, ist OXYSAFE. Es ist eine patentierte Technologie auf Basis eines Kohlenwasserstoff-Sauerstoff-Komplexes, die durch Kontakt mit der Mundschleimhaut aktiviert wird. Dabei wird aktivierter Sauerstoff im behandelten Bereich freigesetzt und die anaerobe Bakterienflora erheblich reduziert. Vereinfacht ausgedrückt werden Proteine im Biofilm oxidiert, was zu einer verbesserten Biofilmporosität tief in der Parodontaltasche führt. Anaerobe Bakterien haben keine Nährstoffbasis, lösen sich in den Zellwänden auf und werden zerstört.

... dafür antibakteriell, fungizid,
nicht zytotoxisch

OXYSAFE ist in zwei verschiedenen Viskositäten, in flüssiger und gelartiger Form, erhältlich. OXYSAFE als Gel für den Gebrauch in der Praxis während der Parodontitistherapie, das lange in der Tasche verbleibt und so die frühzeitige Neuansiedlung von Bakterien verhindert. Zur Aufrechterhaltung des Behandlungserfolges und zur chemischen Kontrolle der Plaque bekommt der Patient OXYSAFE in flüssiger Form als Mundspüllösung verordnet, die er zu Hause gemäß der herkömmlichen Mundhygiene zweimal täglich zur Spülung nutzt. Darüber hinaus wirkt sich die sauerstoffangereicherte Mikroumgebung positiv auf die Heilung des geschädigten Zahnhalteapparates aus. OXYSAFE ist antibakteriell und fungizid. Die Mukosazellen und Osteoblasten bleiben intakt. OXYSAFE ist nicht zytotoxisch und enthält keine Peroxide und freien Radikale.

Anwendungsfall

Ein 55-jähriger Patient kommt zur ersten Untersuchung in die Klinik der Abteilung für Parodontologie des Universitätsklinikums Zagreb. Er ist Raucher und hat keine systemischen Erkrankungen. Die Begutachtung des Orthopantomogramms und klinische Untersuchung weisen auf eine Parodontitis hin. Beispielhaft nun die Anwendung von OXYSAFE am Frontzahn 11. Die Sondierungstiefe an Zahn 11 beträgt sowohl mesial als auch distal 7 mm und es liegt eine Blutung sowie ein vertikaler Knochenverlust vor (Abb. 1+2).

ANZEIGE

SPEIKO

MTA-Zement-Applikator

*Präzision für
moderne Endodontie*

- Maximale Sparsamkeit durch kontrollierte Dosierung
- Höchste Hygienestandards durch rückstandsreine Sterilisation
- Ergonomische Präzision im Mikrometer-Bereich: Durchmesser 8 oder 10 µm



Literatur

Abb. 3+4: OXYSAFE-Anwendung in der Parodontaltasche, Einwirkzeit fünf Minuten.

In Absprache mit dem Patienten wurde eine initiale Parodontaltherapie mit zusätzlicher Verwendung von Aktivsauerstoff-basiertem Gel durchgeführt. Mit einer Kanüle wird das Gel in die Parodontaltasche eingeführt und fünf Minuten stehen gelassen. Nach fünf Minuten wird nun mit einem Piezogerät die subgingivale Instrumentierung (Abb. 3–6) durchgeführt. Anschließend wird das OXYSAFE Gel erneut aufgetragen und verbleibt in der Tasche. (Abb. 7). Nach sieben Tagen kommt der Patient zur Kontrolle, er gibt schon jetzt eine Besserung an. Das Gewebe zeigt sich rosig ohne Entzündungszeichen (Abb. 8).

Zusammenfassung

Die kausale Parodontaltherapie zielt darauf ab, supragingivale und subgingivale Plaques sowie Zahnstein zu beseitigen. Die Zerstörung des Biofilms reduziert den Entzündungszustand und repariert und regeneriert das Parodont. Präparate auf Aktivsauerstoffbasis werden als zusätzliches chemisches Mittel bei der Bekämpfung von Plaque und bei der Verhinderung einer frühen Kolonisierung von periodontalen Pathogenen verwendet. Mit einer kausalen Therapie und OXYSAFE zeigen die Ergebnisse nach nur sieben Tagen eine hervorragende Heilung und eine deutliche Verringerung der Entzündung. Die Patienten werden auch mit OXYSAFE Liquid versorgt, um die Mundhöhle zu spülen und eine günstige Mundflora aufrechtzuerhalten. Es liegen schon viele positive Forschungsergebnisse der Universität Nijmegen vor.



Infos zum Unternehmen

Weitere Infos auf www.hagerwerken.de.

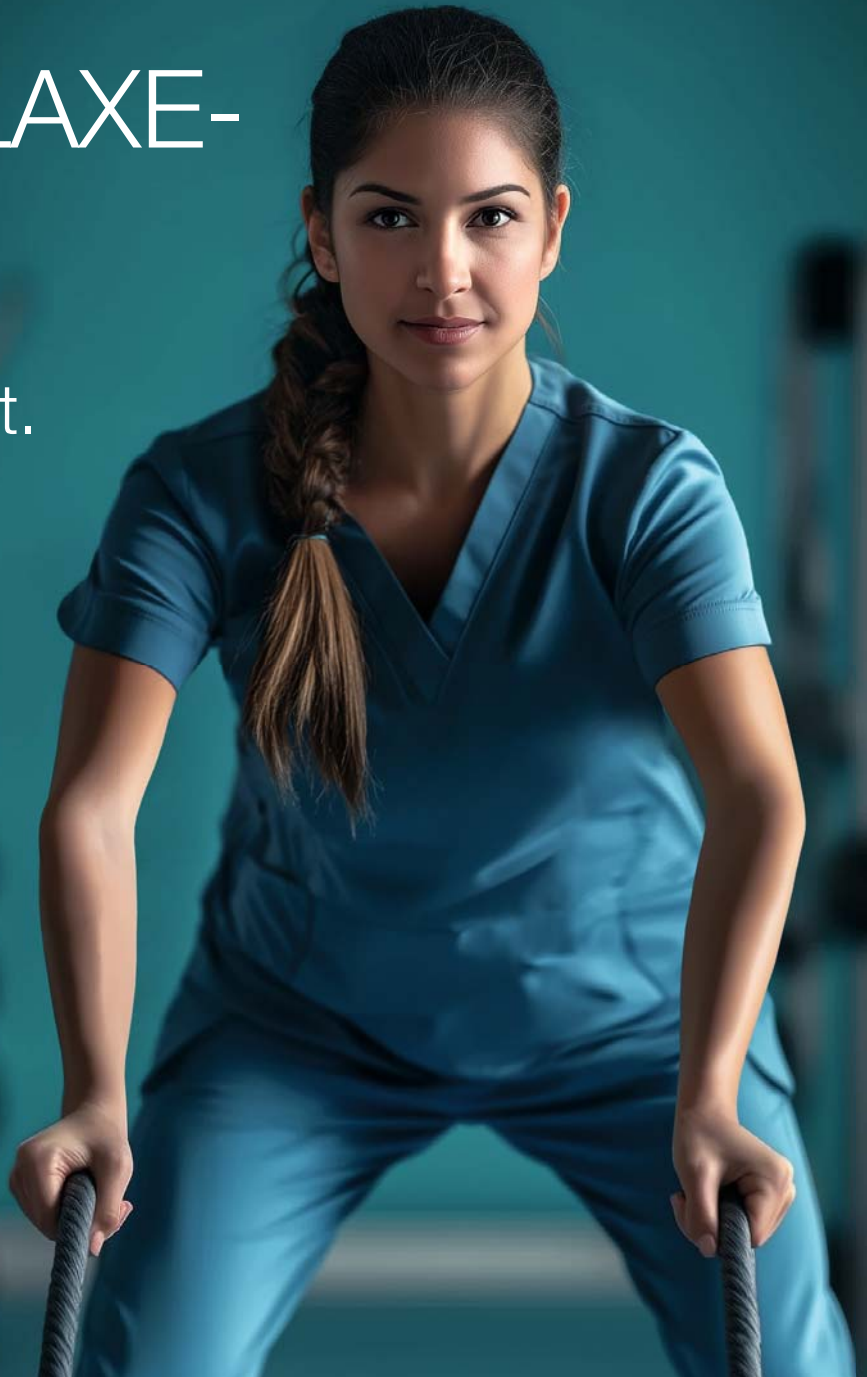


Abb. 5+6: Subgingivale Instrumentierung mit einem Piezogerät. – **Abb. 7:** Erneute Anwendung von OXYSAFE. – **Abb. 8:** Zahnfleischerkrankung nach sieben Tagen.

* Die Beiträge in dieser Rubrik stammen von den Anbietern und spiegeln nicht die Meinung der Redaktion wider.

PROPHYLAXE- TRAINING

Fit in der Praxis,
fit für die Zukunft.



KI - GENERIERT

Unser Prophylaxe-Training kombiniert für Sie an einem Tag das Wichtigste aus der Theorie mit umfassenden Praxis-Übungen. **Perfekt für Anfänger und Wiedereinsteiger!**

- Lernen Sie von renommierten Experten
- Führen Sie professionelle Zahnreinigungen anschließend sicher durch
- Steigern Sie Ihren Wert für Arbeitgeber und Patienten

Jetzt Termin suchen und anmelden!



Alle Termine und noch viel mehr
finden Sie online:

hsmag.de/zukunftprophylaxe