

# Mit sanftem Laserlicht gegen Parodontitis

*Die Parodontitis gilt heute als die Hauptursache für Zahnverlust. Die Behandlung der Parodontitis und dabei insbesondere die Elimination der infektiöser verursachenden pathogenen Bakterien ist auf Grund verschiedener Ursachen schwierig und oft nicht zufrieden stellend möglich. Eine alternative und erfolgreiche Behandlungsmethode parodontaler Erkrankungen ist die antimikrobielle Photodynamische Therapie (aPDT).*

| Dr. med. univ. Margit Schütze-Gößner

**B**ei der herkömmlichen Parodontitisbehandlung werden zunächst Zahn- und Wurzeloberflächen sowie Zahnfleisch- und Knochentaschen gründlich gereinigt, um die Bakterienzahl zu re-

nelle Therapien können somit nur begrenzt eingesetzt werden, da sie entweder die Keime nicht direkt beeinflussen (Zahnreinigung), nur schwer dosiert und appliziert werden können (Antibiotika und Spüllö-



Abb. 1: 14.09.04 – Röntgenologischer Ausgangsbefund, Knochen einbruch erkennbar, Patientin hat Schmerzen im Papillenbereich.



Abb. 2: 05.10.04 – Papille ist leicht geschwollen, Blutung, Taschentiefe 12mm, Patientin lehnt offene Kürettage ab!



Abb. 3: 05.10.04 – Nach Reinigung erfolgt Applikation des Farbstoffs (HELBO® Blue Photosensitizer).

duzieren. In schwierigeren Fällen ist hierzu ein chirurgischer Eingriff notwendig. Allerdings hat die Praxis gezeigt: Alleinige Reinigungsmaßnahmen haben keine ausreichende und nachhaltige Wirkung. Auch die Verabreichung von Antibiotika gerät auf Grund der häufig auftretenden Nebenwirkungen und der zunehmenden Gefahr der Resistenzbildung immer mehr in die Kritik, hinzu kommt auch hier die Tatsache, dass eine nachhaltige Bakterienreduktion nicht gewährleistet ist. Konventio-

sungen) oder eine generelle Anwendung auf Grund von negativen Begleiterscheinungen heute nicht zu rechtfertigen ist.

## Lichtblick gegen Parodontitis

Eine ebenso zeitgemäße wie wirkungsvolle Alternative bietet die „antimikrobielle Photodynamische Therapie“. Unter dem Begriff „Photodynamische Therapie“ versteht man allgemein: Die lichtinduzierte Inaktivierung von Zellen, Mikroorganismen oder Molekülen!

## die autorin:

Dr. med. univ.  
**Margit Schütze-Gößner**  
Voeklabruckerstr. 47/3  
A-4800 Attnang-Puchheim  
E-Mail: praxis.schuetze@aon.at



Abb. 4: 05.10.04 – Nach Einwirkzeit des Farbstoffs erfolgt zirkuläre Belichtung (HELBO® TheraLite Laser; HELBO®3D Pocket Probe) zur Bildung von Singulett-Sauerstoff und Zerstörung der Bakterien.



Abb. 5: 08.11.04 – Anschließend regelmäßige Kontrolluntersuchungen mit Dokumentation des Regenerationsverlaufs (röntgenologisch und klinisch); mehrfache Durchführung der aPDT zw. 05.10.–14.12.2004.



Abb. 6: 14.12.04 – Kontrolluntersuchung zeigt eine STI von 6 mm, keine Blutung.



Abb. 7: 14.12.04 – Reizfreie Situation erzielt durch geschlossene Reinigung und aPDT.

Die antimikrobielle Photodynamische Therapie ist ein innovatives und patientenfreundliches Verfahren zur schnellen und nachhaltigen Reduktion von pathogenen Bakterien – den Hauptursachen von Parodontitis- und Periimplantitiserkrankungen. Dies ist durch viele In-vitro- und klinische Studien, zum Beispiel an der Universität Wien von Herrn Prof. Dörtbudak, belegt.

Die signifikante Keimreduktion in der Parodontaltasche schafft die Voraussetzung für Heilung und Regeneration des Gewebes. Ziel ist es, die Taschentiefe so zu reduzieren, dass das Risiko der Reinfektion langfristig verringert wird. Das Verfahren ist schmerz- und nebenwirkungsfrei und vermeidet in vielen Fällen chirurgische Interventionen oder die Verabreichung von Antibiotika, beides Therapien, deren Erfolge zumindest fraglich erscheinen, speziell bei chronischen Erkrankungen.

ser, der mit speziellen, auf die jeweilige Indikation abgestimmten Lichtleitern eingesetzt wird. Durch das Laserlicht kommt es zur Bildung von hochreaktivem Singulett-Sauerstoff, der zu einer Lipidoxidation der Bakterienmembran führt und so in kürzester Zeit die krankmachenden Bakterien zerstört. Das natürliche Gleichgewicht wird wieder hergestellt, die Entzündung der Gingiva geht zurück und die Taschentiefe wird reduziert, in der Folge bildet sich wieder eine gesunde Taschenflora aus. Schon nach wenigen Tagen ist das Behandlungsergebnis für den Patienten spürbar und sichtbar. Der dauerhafte Behandlungserfolg ist gewährleistet bei Berücksichtigung der Anleitung zur richtigen Mundhygiene und regelmäßiger zahnärztlicher Untersuchung. Wesentlicher Vorteil der aPDT ist die Möglichkeit, bei lokalem Wiederaufflammen der Entzündung gezielt und schmerz- und nebenwirkungsfrei zu therapieren. ■

## **kontakt:**

### **HELBO Photodynamic Systems**

Partnerport Walldorf

Altrottstr. 31

69190 Walldorf

Tel.: 0 62 27/3 81-1 18

Fax: 0 62 27/3 81-2 00

E-Mail:

ulrike.goettelmann@regusnet.com

www.helbo.de