

LaserHF Kombinationsgerät

Laserunterstützte Parodontitistherapie ohne Antibiotikaeinsatz

Ein Hauptanliegen der Zahnärzteschaft ist die ständige Fortbildung, um den Patienten am medizinischen Fortschritt teilhaben zu lassen. Neue wissenschaftliche Erkenntnisse, industrielle Innovationen und die enge Verknüpfung der Parodontologie zur praktischen Medizin beeinflussen die Vorgehensweise in der Diagnostik und die Auswahl der Therapie. Das Wissen über die Möglichkeiten der Keimreduktion durch Laser führte seit längerer Zeit dazu, diese Behandlungsmethode zur Unterstützung bei der lokalen Parodontitistherapie zu nutzen.

Dr. Frank Liebaug/Steinbach-Hallenberg

■ **Die wissenschaftlichen** Erkenntnisse der letzten Jahre einerseits, aber auch die neuen Überlegungen und Denkansätze einer ganzheitlichen Behandlung andererseits, bedingen die Suche nach Behandlungsstrategien, Patienten mit marginaler Periodontitis ohne adjuvante Antibiotikatherapie erfolgreich zu therapieren. Die Zahl derer, welche eine Antibiotikagabe ablehnen, aber auch Patienten, die eine Unverträglichkeit oder Resistenzen aufweisen, hat in den letzten Jahren stetig zugenommen. Verantwortungsvolle Behandler bedenken sehr wohl die teils nicht absehbare Wirkung systemischer

Antibiotika auf den gesamten menschlichen Organismus und den zeitlich begrenzten Erfolg einer Taschenbehandlung bei chronischer marginaler Periodontitis. Rein mechanische Maßnahmen zur Plaquekontrolle sind jedoch aus meiner Erfahrung nicht effizient genug, zumal die Ursache für das Entstehen dieser Erkrankung im gesamten Organismus zu suchen ist.

Die Reduzierung der Keime in den parodontalen Taschen ist für den zahnärztlichen Behandler die Hauptdomäne seiner Therapiestrategie. Das wesentliche Ziel besteht deshalb folglich darin, neben der Suche nach den eigentlich be-

günstigenden Ursachen im jeweiligen individuellen Organismus die pathogenen Keime radikal durch die lokale Therapie zu eliminieren und eine anschließende Rekolonisation der parodontalen Taschen zu verhindern bzw. so lange wie möglich zu verzögern.

Der Einsatz von Lasergeräten als adjuvante Therapiemöglichkeit gewinnt damit immer mehr an klinischer Bedeutung. Was die Zusammensetzung der pathogenen Plaque betrifft, hat sich in den letzten Jahren immer mehr die spezifische Plaquehypothese durchgesetzt, wonach nur wenige, höchstens 20 von über 300 verschiedenen Bakterienspe-



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3

▲ **Abb. 1:** 42-jährige Patientin nach Chemotherapie und Radiatio wegen Mamma-Ca, starke Blutung bei Sondierung. ▲ **Abb. 2:** Laserdekontamination der Taschen nach Oberflächenanästhesie möglich. ▲ **Abb. 3:** Diffuse Ausbreitung der Laserstrahlung mit zusätzlicher fotodynamischer und fotochemischer Wirkung auf das biologische System.



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6

▲ **Abb. 4:** Röntgen-Befund zeigt horizontalen und vertikalen Knochenabbau bei 64-jährigem Patienten mit Diabetes mellitus. ▲ **Abb. 5:** Nach minimaler Lokalanästhesie und instrumentellem Scaling erfolgt die Taschenkontaminierung mit Laser. ▲ **Abb. 6:** Diffuse Ausbreitung der Laserstrahlung im gesamten Taschenbereich und nicht nur an der Arbeitsspitze.

zies, welche bisher in Keimproben gefunden und isoliert werden konnten, mit der Destruktion parodontalen Gewebes assoziiert sind.

biellen fotodynamischen Therapie und der neuen Lasertechnologie ist es heute möglich geworden, Mikroorganismen, die mechanisch nicht oder nur schwierig

auf. Das klinische Bild nach laserunterstützter Parodontaltherapie ist für den Behandler nach drei Tagen so, wie man es nach konventioneller Behandlung erst nach 10 bis 12 Tagen vorzufinden gewohnt ist. Auch im schwer zugänglichen Bifurkationsbereich hat sich die flexible und schlanke Laserfaser bewährt (Abb. 4–6).



▲ **Abb. 7:** ChloSite sorgt für eine bakterienfreie Heilung der Wunde.

Nach dem gegenwärtigen Stand meiner Erfahrungen und Erkenntnisse kann ich keinerlei Nachteile, sondern nur Vorteile in der Durchführung und Nutzung der Behandlung von Parodontitispatienten mit Laser nennen. ◀◀

Zu den wichtigen parodontalen Erregern in der subgingivalen Plaque zählen *Porphyromonas gingivalis*, *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*, *Prevotella intermedia*, *Fusobacterium nucleatum* und *Tannerella forsythia* (Buchmann, 2010).

zu erreichen sind, zu inaktivieren oder zu zerstören, ohne das umgebende Gewebe zu verletzen.

Nach anfänglicher Skepsis haben mich die klinischen Erfolge mit dem Laser HF Kombinationsgerät (Hager & Werken) in meiner Praxis überzeugt und motivieren mich, anderen Kollegen davon zu berichten. Im Rahmen einer systematischen PAR-Therapie kombiniere ich immer die konventionelle manuelle Therapie mittels Scaler und zahnärztlicher Instrumente mit der zusätzlichen Nutzung des Lasers zur sogenannten Taschenkontaminierung. Um die Wunde auch in den folgenden Wochen bakterienfrei zu halten und so die Heilung zu unterstützen, appliziere ich subgingival jeweils das Perio Schutz Gel ChloSite. Dieses Chlorhexidingel auf Xanthanbasis haftet an der Schleimhaut und wirkt dort als LDD für bis zu 21 Tage. Subjektiv und objektiv lässt sich vor allem in den ersten Tagen eine unkomplizierte, reizlose und durch den Patienten als nahezu schmerzlos empfundene Heilung erzielen. Für den Patienten bedeutet dies, dass er bereits nach wenigen Stunden wieder normale Nahrung zu sich nehmen kann. Außerdem tritt kaum oder höchst selten eine Arbeitsunfähigkeit nach dem Eingriff

Überzeugung durch klinische Erfolge

In meiner 18-jährigen Praxis kann ich auf eine 10-jährige Erfahrung auf dem Anwendungsgebiet oraler Lasertherapie zurückblicken. Neben zahlreichen, zunächst in der Anamnese unauffälligen Patienten zwangen mich jedoch viele Patienten z.B. durch Schwangerschaft, Diabetes mellitus, Colitis ulcerosa, Morbus Crohn und andere entzündliche chronische Magen-Darm-Erkrankungen, sowie nicht zuletzt Patienten während oder nach alio loco durchgeführter Chemotherapie dazu, über eine Therapie ohne Antibiotikaeinsatz nachzudenken (Abb. 1–3).

Um die verbleibenden Risikofaktoren zu minimieren, sind neue Wege der selektiven Elimination potenziell pathogener Keime gefragt, jedoch ohne das biologische Umfeld im Mund zu zerstören. Mit der Entwicklung der antimikro-

>> KONTAKT



Dr. med. Frank Liebaug
Praxis für Laserzahnheilkunde und Implantologie
Arzbergstraße 30
98587 Steinbach-Hallenberg

Tel.: 036847 31788
E-Mail: frankliebaug@hotmail.com

Hager & Werken GmbH & Co. KG
Ackerstraße 1
47269 Duisburg
Tel.: 0203 992690
E-Mail: info@hagerwerken.de
www.hagerwerken.de