

Laser – eine Alternative in der Parodontitis-Therapie

Eine Parodontitis führt im Mundraum zu Gewebeschäden, dem Abbau des Kieferknochens und oft zum Zahnverlust. Die Folgen der Zahnbettentzündung können sich sogar vom Mundraum in den ganzen Körper ausdehnen. So gilt die tückische Entzündung als Risikofaktor für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wie aktuelle Forschungsergebnisse belegen. Auch Auswirkungen auf Diabetes, Schwangerschaft und Atemwegserkrankungen werden diskutiert. Die meisten Menschen unterschätzen die Gefahr. So zeigt jeder dritte Erwachsene Zeichen einer mittelschweren, jeder siebte sogar die einer schweren Parodontitis. Eine Zahnbettentzündung kann erfolgreich behandelt werden. Je früher sie erkannt wird, desto besser sind die Heilungschancen. Die Therapie besteht aus einem Training zu effektiver häuslicher Mundhygiene sowie professionellen Zahnreinigungen und der Säuberung der Zahnfleischtaschen durch den Zahnarzt. Für den Erfolg der Behandlung sind eine langfristige, aktive Mitarbeit des Patienten und ein anhaltendes

Engagement des Zahnarztes notwendig. Die Reinigung der Wurzeloberflächen in den Zahnfleischtaschen bildet die Grundlage für die weitere Therapie. Dies erfolgt meistens mechanisch unter örtlicher Betäubung und kann je nach Systematik und Zahl der zu behandelnden Zähne zwei bis vier Sitzungen dauern. Die Entfernung der bakteriellen Ablagerungen kann auch mittels Laser erfolgen. Studien haben gezeigt, dass mit Lasern des Typs Erbium:YAG eine die Zahnschubstanz schonende und schmerzarme Reinigung der Wurzeloberflächen möglich ist. Moderne Laser- und Ultraschallgeräte kombinieren zudem ein Therapie- und Diagnosesystem (Feedback-System). Bei dieser selektiv arbeitenden Methode beschränkt sich die Aktivität des Gerätes ausschließlich auf betroffene Areale. Die keimreduzierende Eigenschaft des Lasers macht man sich auch in der Periimplantitis-Therapie zu Nutze. Der Laser wird im Rahmen der Therapie zur Säuberung der Implantatoberflächen von Bakterien und Biofilm eingesetzt.

Der Erfolg der Parodontitis-Therapie hängt im weiteren Verlauf wesentlich von einer sorgfältigen Mundhygiene des Patienten und regelmäßigen Kontrolluntersuchungen mit weiteren professionellen Zahnreinigungen ab. Diese Nachsorgephase, die so genannte unterstützende Parodontitis-Therapie (UPT/Recall), dauert in der Regel ein Leben lang. Ob eine Parodontitis entsteht oder nicht, hat jeder Mensch selbst in der Hand: Eine regelmäßige und gründliche Entfernung der bakteriellen Plaque insbesondere in den Zahnzwischenräumen und am Zahnfleischsaum beugt der Erkrankung wirkungsvoll vor. Hinzu kommen die Kontrolluntersuchungen beim Zahnarzt in Verbindung mit regelmäßigen professionellen Zahnreinigungen. Dabei entfernt der Zahnarzt alle bakteriellen Beläge auf den Zahnoberflächen. Auch Risikofaktoren wie Rauchen sollte man vermeiden.

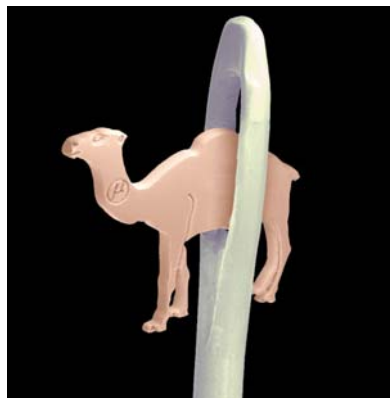
Sektion Zahngesundheit im Deutschen Grünen Kreuz e.V.

Quelle: <http://www.zahn-online.de/presse/presse2817.shtml>

Ein Kamel geht durchs Nadelöhr

Die Frage, ob Reichtum den Weg in das Himmelreich verwehrt, kann wohl auch im 21. Jahrhundert nicht endgültig beantwortet werden.* Ein Kamel durch ein Nadelöhr gehen zu lassen, erscheint demgegenüber heute vergleichsweise simpel. Modernste Lasertechnik ermöglicht die Herstellung sehr kleiner und präziser Bauteile, die in den unterschiedlichsten Bereichen der Mikrotechnologie Anwendung finden. Zur Demonstration der Möglichkeiten in der Laser-Präzisionsbearbeitung haben die Entwickler der Micreon GmbH ein Miniatur-Kamel hergestellt, welches durch das Auge einer Nähnadel passt. Das Kamel wurde aus einer Goldfolie gefertigt und ist gerade mal 2 mm groß. Was für den

Laien ohne Weiteres nicht erkennbar ist: hinter dieser Spielerei steckt ein Laserfertungsverfahren, mit



dem eine sehr hohe Genauigkeit erreicht werden kann – besser als dies mit herkömmlichen Laserverfahren

möglich ist. Das innovative Unternehmen Micreon aus Hannover ist spezialisiert auf die Mikrobearbeitung mit modernster Lasertechnik und setzt zur Herstellung ihrer hochpräzisen Bauteile erstmals so genannte Ultrakurzpuls-Laser ein. Ultrakurzpuls-Laser ermöglichen die Bearbeitung aller Materialien, ohne sie zu beschädigen. Dabei können Genauigkeiten von weniger als einem Tausendstel Millimeter erreicht werden.

Micreon GmbH
Landstr. 10, 30419 Hannover
Tel.: 05 11/2 77 20 30
E-Mail: info@micreon.de

* „Eher geht ein Kamel durchs Nadelöhr, als dass ein Reicher in das Reich Gottes kommt.“ Mt 19,24