

# Innovativ und praxistauglich

## Anwender aus Universität und Praxis mit positiven Ergebnissen

Was bringt mir und meinen Patienten ein Laser? Welcher Zahnarzt hat sich nicht schon einmal diese Frage gestellt und sie dann negativ beantwortet aufgrund warnender Kollegentimmen und der anfänglichen Kluft zwischen Herstellerversprechen und Realität in der Praxis? Dass der indikationsgerechte Einsatz des Lasers verbunden mit realitätsnahem Marketing viele Vorteile für Behandler und Patient bringen kann, wurde am 21. Oktober in der Berliner Neuen Mälzerei bei einem Zahnärzte-Workshop für Laseranwender deutlich. Unter der Schirmherrschaft renommierter Fachgesellschaften und der Firma Lumenis, dem größten Hersteller im Bereich medizinischer Licht- und Lasersysteme, ging es in Vorträgen und insbesondere in den sehr kollegialen Gesprächen am Rande um den Stand der Wissenschaft und Tipps für die Praxis.

Dr. Doreen Jaeschke/Bremen

■ „Aktueller Stand der Lasertherapie in der Zahnmedizin“ – unter diesem ehrgeizigen Titel plauderten Experten und Anwender aus dem Nähkästchen und gerade die kleinen Tipps verschafften den Einsteigern einen doppelten Benefit. Die Schirmherrschaft hatten zwei große Fachgesellschaften übernommen, die ESOLA (European Society for Oral Laserapplication), vertreten vom Vorsitzenden Prof. Andreas Moritz (Universität Wien), und die DZOI (Deutsches Zentrum für orale Implantologie), ebenfalls vertreten durch den Vorsitzenden Dr. Manfred Wittschier (Landshut). Im Gegensatz zu den Kinderjahren der Laserzahnheilkunde warnten übereinstimmend alle Referenten davor, den Laser als vollständigen Ersatz für konventionelle Techniken zu betrachten. Die konsequente Nutzung der Zusatzeffekte sei der richtige Weg zum Erfolg in allen Teilgebieten der Zahnmedizin, weg von den frühen Fehlern überzogener Erwartungen und Versprechen.

### Er:YAG – stark im Hartgewebe

Gerade zur Laseranwendung im Hartgewebe kursierte zu Beginn die Erwartung von totaler Schmerz- und Vibrationsfreiheit. Geblieben sind davon „schmerzarm und vibrationsfrei“, ergänzt um den großen Vorteil der Keimfreiheit. „Wo der Laser hinschießt, da wächst nichts mehr“, kommentierte Moritz diesen Aspekt insbesondere vor Füllungstherapie, im pulpenahen Bereich oder vor Versiegelungen. Die bessere Selektivität durch den höheren Abtrag im kariösen Dentin sei ideal für minimalinvasives Arbeiten. In diesem Zusammenhang verwies Moritz auf eine Studie zum erreichbaren „Ätzmuster“ mit Laser im Vergleich zur herkömmlichen Ätzung mit 37%iger Phosphorsäure. Mit dem Laser wurden bei entsprechender Einstellung offene Dentinkanälchen erzeugt, die smear layer komplett entfernt und dennoch

insbesondere das peritubuläre Dentin stärker erhalten. Gerade bei der Verwendung selbstätzender Bondingsysteme zeigte sich hier im Vergleich mit der Kontrollgruppe eine deutliche Verbesserung der Gesamtverbindung mit Laseranwendung. Die besten Werte erreichten klassische Mehrkomponentenbondingsysteme in Verbindung mit Laseranwendung. Kompositfüllungen haften demnach in laserbehandelten Zähnen genauso gut und häufig besser, als in den herkömmlich mit 37%iger Phosphorsäure vorbehandelten Zähnen – ohne den Nachteil der gesteigerten Empfindlichkeit nach Behandlung und ohne den Verbleib von Resten der Phosphorsäure in den Dentintubuli. „Das macht für mich die Überlegenheit des Lasers aus“, unterstrich Moritz und schloss sich damit der Meinung der anwesenden Lasernutzer an. „Wer den Laser einmal in seine Arbeit integriert hat, möchte ihn nicht mehr hergeben.“

### Mehr Freiheit durch kombinierte Geräte

Ein Grund für die Begeisterung sind nicht zuletzt die mittlerweile angebotenen kombinierten Geräte, wie z.B. Opus duo (Lumenis). Eine Wellenlänge für die Arbeit im Hartgewebe (hier Er:YAG) und Weichgewebe (hier CO<sub>2</sub>) ermöglicht, beispielsweise bei leicht subgingivalen Defekten, die blutungsarme Schleimhautentfernung und ebenso die Kariesentfernung inklusive Füllungsvorbereitung. Amalgam ist jedoch nicht damit entfernbar und auch Präparationen gehören laut Moritz in geübte Hände. Auf die Anmerkung, dass der Laser im Schmelz deutlich langsamer sei, meinte Moritz schmunzelnd: „Was man liebt, dafür lässt man sich auch Zeit.“ Er präziserte jedoch, dass der Abtrag im Dentin nicht viel langsamer als konventionell sei, und eine Defekteröffnung durchaus mit rotierenden Instrumenten möglich wäre. Wittschier hob in diesem Zusammenhang die Vorteile