

tologie und der Diodenlaser neben CO₂- und Erbium:YAG-Laser in der Parodontologie, welche unbestritten ihren Platz jeweils mit Recht breit machen. Der Erbium:YAG-Laser wird sicherlich für die nächsten Jahre die führende Rolle in der konservierenden rekonstruktiven Zahnmedizin übernehmen, wenn auch noch mehrere wissenschaftliche Klarheiten geschaffen werden müssen. Vorbereitend für Komposit-Rekonstruktionen ist es dieser Laser, welcher die besten Resultate erzielt. Neben Parametern wie Energiedichte und Frequenz weiß man heute, dass es auch auf die Art der Transmission der Laserenergie darauf ankommt. Hohlleiter ermöglichen bisher als einzige eine Übertragung in einer gleichmäßigen Form an die Saphirspitze, andere Leiter bringen eine Gauß'sche Verteilung und verunmöglichen vorläufig somit ein Finieren der Kavitätenränder. Dieses Nachbearbeiten der Schmelzränder ist aber unerlässlich für eine qualitativ hochstehende Kompositfüllung, analog der klassischen Methode, wo mit Finierdiamanten der Kavitätenrand abgeschrägt und finiert werden muss.

Ein historisch zwar erklärbarer aber unerwünschter Umweg über Ätztechnik oder Ultraschalleinwirkung der Kavitätenränder wird im Zusammenhang mit Lasertechnik immer klarer obsolet, da dies alle Vorteile der eingesetzten Technologie zunichte macht (Schmerz, Zeitaufwand). Die jetzt schon teilweise praxisreifen Geräte werden sicherlich noch weiterentwickelt werden müssen. Dies sollte in enger Zusammenarbeit mit universitären Instituten geschehen, damit neue Erkenntnisse gleich in die Produktion einfließen können. Vergleichbar wären diese Schritte z.B. mit der separaten fahrbaren Turbine der 80er Jahre bis zum heute in jeder Praxis im Unit eingebauten Airtor. Das System an sich wird aber auf der Erbium:YAG-Wellenlänge nicht viel Neues können, wenn auch immer neue weitere Indikationen mit Erfolg ausprobiert werden. Am allerwichtigsten scheint mir jedoch, dass breitflächig Kurse angeboten werden müssen, auf seriöser Basis, mit fundiertem Hintergrund. Leider sind häufig bisher solche Kurse nur von Herstellerseite bestellt worden und somit klar in ihrer Glaubwürdigkeit streitig. Außerdem sollten für jedes markterhältliche Gerät und für jede Indikation die wichtigsten Parameter wissenschaftlich erprobt werden, da es auf jede gerätespezifische Parameter wie Ansätze, Handstück, Frequenz, Pulsdauer oder Lichtleiterart ankommt. Deswegen wären auch Bestrebungen begrüßenswert wie sie auch die Universität Genf anstrebt, die Resultate unter universitären Instituten gemeinsam zu besprechen.

Dr. Carl Bader, Universität Genf

Die IDS ist international der Spiegel der zahnmedizinisch heute verfügbaren Technologien. Immer mehr an Bedeutung gewinnen werden die Techniken, welche eine schmerzarme Behandlung erlauben, deshalb na-



Dr. Carl Bader

türlich auch die Dentallaser. Die IDS sollte es dem versierten Besucher erlauben, die verschiedenen Systeme zu evaluieren. Heute ist es bisher im Bereich der Kleinchirurgie, der Endodontologie und der Parodontologie gelungen, den Laser klar mit der zugehörigen optimalen Wellenlänge zu positionieren. So sind es heute der CO₂-Laser in der Chirurgie, der Diodenlaser in der Endodon-