

Die vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten des Diodenlasers (810 nm) *elexxion claros*

Ein Erfahrungsbericht

DR. MED. DENT. MICHEL VOCK/SEUZACH

Anlässlich des 7. LEC in Düsseldorf hatte ich die Möglichkeit verschiedene Diodenlasersysteme zu besichtigen und zu testen. Ausschlaggebend für den Entscheid, den *elexxion claros* zu kaufen, waren in erster Linie die technischen Parameter des Gerätes. Dazu kam das Design, die Möglichkeit der Erweiterung zu einem Mehrwellenlasergerät und das freundliche und kompetente Team. Last, but not least, natürlich auch der Preis. Ende 2003 war es dann soweit, nach einem interessanten Besuch der Geschäftsstelle in Radolfzell wurde uns der *elexxion claros* nach Winterthur geliefert. Die genaue Einführung des Gerätes machte den sofortigen Einsatz leicht, unterstützt durch die leichte Handhabung des Touchpanels. Somit war unsere Laserpalette um eine Laserwellenlänge gewachsen. Wir benutzen in unserer Praxis folgende Lasertypen: CO₂-Laser, Er:YAG-Laser, Argon-Laser und ein Lasersystem für die photodynamische Therapie (DÖRTBUDAK 2001). Der folgende kurze Überblick soll dem Praktiker das vielseitige Anwendungsspektrum des *elexxion claros* im täglichen Praxisalltag darstellen.

Chirurgie

In der Chirurgie können mit dem Diodenlaser (810 nm) verschiedene Arbeitsschritte oder ganze Therapiekonzepte durchgeführt werden. Diese neue Generation der Diodenlaser ermöglicht eine schonende Schnittführung und durch die koagulierende Wirkung ein absolut blutungsfreies Arbeitsgebiet (VOCK 2004). Dadurch werden viele chirurgische Eingriffe für den Behandler vereinfacht und verkürzt. Die Patientencompliance ist zusätzlich um einiges erhöht. Auch Kinder oder ängstliche Patienten/Innen können oft problemlos behandelt werden. Durch die zusätzliche Applikation der LLLT (low level laser therapy) sind die postoperativen Beschwerden in vielen Fällen geringer im Vergleich zum konventionel chirurgischen Eingriff (MATIC und LAZETIC 2003; CAHN und LAI 2003). Die Wundheilung ist komplikationsloser und es sind keine Narbenzüge sichtbar (vor allem wichtig bei sehr ästhetischen Eingriffen).

Parodontologie

Der Einsatz des Diodenlasers in der parodontalen Chirurgie bringt auch hier die erwähnten Vorteile. Das übersichtliche Arbeiten durch ein fast blutungsfreies Operationsgebiet und die Narbenfreiheit begünstigt den Ein-

satz des Lasers. Die zusätzliche Dekontamination des Gebietes ist ein weiterer Pluspunkt (BACH, MALL und KREKELER 2000; MORITZ et al. 1997). Durch die regelmäßige diodenlaserunterstützte Parodontaltherapie können viele Rezidive vermieden werden und z.T. „hoffnungslose“ Zähne, welche für die Extraktion bestimmt wären, noch für längere Zeit gerettet werden. Diese Tatsache ist bei vielen Patienten ein Grund, sich für eine Lasertherapie zu entscheiden.

Lasersicherheit

Für den Einsteiger in die Laserzahnheilkunde ist das riesige Angebot an Geräten schlichtweg unüberschaubar. Daher ist es von äußerster Wichtigkeit, dass sich der Laie unbedingt vor dem Kauf über die Anwendungsmöglichkeiten der verschiedenen Lasertypen (sprich Laserwellenlängen) informiert. Wer sich von schönen Prospekten täuschen lässt, wird bestimmt Misserfolge in der Praxis haben oder sogar einen Kunstfehler begehen. Zusätzlich schreibt das Gesetz (BGV B2) vor, dass jeder Laser vor seiner ersten Inbetriebnahme in der Praxis (dazu zählt auch ein Testgerät!) angemeldet werden muss (bei dem Gewerbeaufsichtsamt, der Berufsgenossenschaft und der Berufshaftpflicht) und ein Laserschutzbeauftragter ausgewiesen werden kann.

Implantologie

Hier reicht das Einsatzgebiet von der Schnittführung beim Implantieren, über die LLLT nach dem Implantieren, bis hin zur Implantatfreilegung. Zur Behandlung der

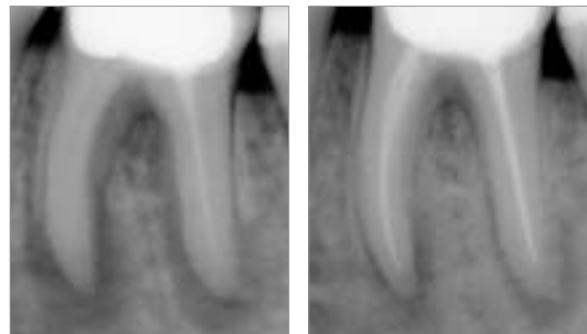


Abb. 1: Parodontitis apicalis: RX direkt nach einer Laserapplikation und CaOH₂-Einlage. Abb. 2: Zwei Wochen später: 2. Laserapplikation und definitive Obturation.