Laser im individuellen Praxiskonzept

Ein Schlüssel zum therapeutischen und betriebswirtschaftlichen Praxiserfolg

Die Laserzahnheilkunde hat in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung innerhalb der Zahnmedizin erfahren. Heute bereichert die Nutzung von Lasergeräten auf wertvolle Art und Weise das gesamte zahnärztliche Behandlungsspektrum und unterstützt konventionelle oder auch konservative Therapieverfahren. Dadurch erlangt der Behandler in seiner Therapie mehr Sicherheit und für den Patienten kann oft in schonender Art und Weise ein besseres klinisches Ergebnis erzielt werden. Nachfolgend stellen die Autoren verschiedene Möglichkeiten anhand klinischer Fallbeispiele vor.

Gerade für die in eigener Praxis niedergelassenen Kolleginnen und Kollegen ist es wichtig, sich mit den Möglichkeiten, aber auch Grenzen der modernen Laserzahnheilkunde zu befassen und eine Anregung für die mögliche Umsetzung im individuellen Praxiskonzept zu gewinnen (Anm. d. Red.: s. auch ZMK 5/2011, Die strategische Überlegenheit einer Praxis für Laserzahnheilkunde, S. 300).

Indikationsbereiche des Lasers | Einsatzgebiete von Lasergeräten in der oralen Therapie sind heute im Bereich von Diagnostik, Karies- und Hartgewebsentfernung, Parodontolgie, antimikrobieller photodynmischer Therapie (Abb. 1) von Mundschleimhauterkrankungen, Endodontie, Implantologie und Vorbereitung von Suprakonstruktionen, Periimplantitistherapie (Abb. 2), hochwertiger Prothetik, laserunterstützter Kinderzahnheilkunde, Prophylaxe, Bleaching und nicht zuletzt in der ästhetischen Zahnheilkunde zu finden. (Anm. der Red.: Siehe auch Seite 460 der ZMK 7-8/2011, Beitrag Prof. Metelmann).

Allerdings gibt es nicht ein Gerät für alle Anwendungsgebiete und Indikationen, sondern vielmehr wird die Indikation durch die jeweilige Wellenlänge des Lasers bestimmt. So ist die Karies- und Hartgewebsentfernung eine Domäne des Er:YAG-Lasers. Da es sich bei diesen Geräten um High-End-Entwicklungen handelt, sind diese mit entsprechend hohen Investitionskosten für die zahnärztliche Praxis verbunden. Vom Behandler richtig eingesetzt und in das tägliche Behandlungskonzept integriert, ist die Nutzung solcher Geräte langfristig therapeutisch, aber auch betriebswirtschaftlich sinnvoll.
In den letzten Jahren haben verschiedene Dentallasersysteme in der Therapie der Parodontitiden Bedeutung erlangt. Prinzipiell ist eine Laseranwendung aber nur als Ergänzung der konventionellen systematischen Therapie zu sehen, wenn auch der Bereich der nichtchirurgischen Parodontaltherapie mittlerweile durch die Laserapplikation erweitert werden konnte. Bevor Lasergeräte zum Einsatz kommen, muss der Patient im Sinne einer vollständigen Intialtherapie vorbereitet sein. Mit den jüngsten Entwicklungen auf dem Gebiet der Lasertechnik erscheint es vorstellbar, dass auch die Entfernung von Konkrementen mithilfe des Lasers vorgenommen werden kann. In erster Linie macht man sich allerdings die bakterizide Wirkung einer bestimmten Wellenlänge zunutze. Zahlreiche Studien und Veröffentlichungen aus den verschiedensten Bereichen der Zahnmedizin haben nachgewiesen, dass Laser im Infrarotbereich eine ausgezeichnete antibakterielle Wirkung aufweisen und auch in der Lage sind, bakterielle Toxine zu deaktivieren. Diese Wirkung entfaltet sich bereits bei einer Abgabeleistung, die deutlich unterhalb der Schwelle für eine thermische Schädigung von Weich- und Hartgewebe liegt. Dünne und flexible Lichtleitersysteme leiten die Laserstrahlung an nahezu jeden gewünschten Ort und lassen sich selbst im Bifurkationsbereich von Molaren gut verwenden. Es liegt daher nahe, sich dieser Vorteile im Zusammenhang mit einer systematischen Parodontaltherapie zu bedienen. Wird die abgegebene Leistung erhöht, kann mit einem Nd:YAG- oder Dioden-Laser auch Taschenepithel im Sinne einer geschlossenen Kürettage entfernt werden. Die Taschendekontaminierung mit Laser ist deshalb auch bei einer akuten lokalen Parodontitis sehr effektiv.

Abb. 1: Antimikrobielle photodynamische Therapie bei marginaler Parodontitis.

Abb. 2: Laser zur Periimplantitistherapie, 17 Jahre post implantationem und Stegversorgung.

Vorteile der laserunterstützten PA-Therapie | In den meisten Praxen werden sich deshalb gerade im Bereich der Parodontologie und der

Diesem Artikel liegen Produktangaben des Herstellers zugrunde.

Abb. 3: Taschendekontaminierung an Teleskopzahn mit dem Laser.

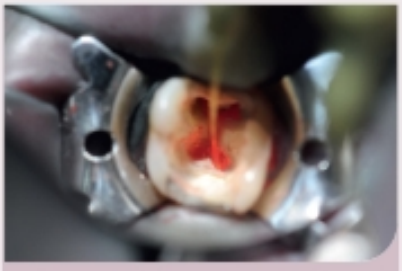

Abb. 4: Laserdekontamination der Wurzelkanäle am Molaren unter Kofferdam.

Abb. 5: Laserinzision bei akutem submukösem Abszess im Milchgebiss.

Abb. 6: Laseranwendung bei der Desensibilisierung überempfindlicher Zahnflächen.

Abb. 7: Der in unserer Praxis und Beispielen verwendete LaserHF®.

laserunterstützten Endodontie die Vorteile für den Zahnarzt, aber auch den Patienten schnell offenbaren. Auf dem Gebiet der laserunterstützten Parodontaltherapie bedeutet das:

- keine Blutung nach Ablauf der Behandlung, selbst bei Patienten mit Gerinnungsstörung oder bei Einnahme von Antikoagulanzien
- deutlich geringerer Anästhesiebedarf
- angenehme und leichtere Behandlung
- besserer, reizloser Heilungsverlauf
- deutlich geringere postoperative Schmerzen
- Essen und Trinken bereits nach Abklingen der Anästhesie möglich
- geringere postoperative Hypersensibilität der Zahnhälse durch Verschluss der Dentinkanälchen
- Keimreduktion in der parodontalen Tasche (Abb. 3).

Vorteile der laserunterstützten Endo-Behandlung | Aber auch die Erfolgsrate in der endodontischen Therapie lässt sich durch konsequente Laseranwendung deutlich steigern und damit chirurgische Eingriffe bis hin zu notwendigen Zahnentfernungen bei klinischen Misserfolgen vermeiden (Abb. 4).

Ein wesentlicher Vorteil ist die mit bis zu 99 % angegebene Keimreduktion im WK sofort nach Laserlichteinwirkung und damit verbunden:

- evtl. keine medikamentöse Einlage
- Zeitersparnis, oft vollständige Behandlung in nur einer Sitzung
- Verschluss der apikale Dentinkanälchen
- Vermeidung von Wurzelspitzenresektionen.

Klinische Beispiele | In den nachfolgend angeführten Fallbeispielen soll nur eine kleine Auswahl der Behandlungsmöglichkeiten, ohne Anspruch auf Vollständigkeit, gezeigt werden, um die interessierten Kollegen zur Integration innovativer Methoden in die tägliche Praxis zum Wohle ihrer Patienten zu ermuntern. Dabei ist nicht zu unterschätzen, dass gerade Kinder und sehr ängstliche, schmerzempfindliche Patienten diesen Behandlungsmethoden sehr aufgeschlossen gegenüber stehen. Als Beispiel sei hier die Inzision eines akuten submukösen Abzesses im Milchgebiss angeführt (Abb. 5). Aber auch die relativ häufig in der zahnärztlichen Praxis auftretenden Fälle von Herpes labialis oder schmerzhafter Stomatitis aphtosa sprechen klinisch sehr gut auf die orale Lasertherapie an. Überempfindliche Zahnflächen lassen sich effektiv im Non-Kontaktverfahren behandeln (Abb. 6).

Auf dem aktuellen Dentalmarkt fällt es dem Neueinsteiger möglicherweise schwer, das richtige Gerät für die eigene Praxis zu finden. Neben Geräten, die nur über einen Laser einer bestimmten Wellenlänge verfügen, gibt es seit mehr als einem Jahr auch ein Kombinationsgerät, den LaserHF® (Abb. 7), mit dem wir in unserer Praxis behandeln. Dieses Gerät beinhaltet neben einem Diodenlaser von 975 nm Wellenlänge noch einen Low-Level-Lase mit 660 nm und zusätzlichem Hochfrequenzchirurgieteil zum Schneiden und Koagulieren.

Autoren:
Dr. Frank Liebaug, Dr. Ning Wu

Korrespondenzadresse:
Dr. Frank Liebaug
Professor Hangzhou Normal University, China
Gastprofessor Universität Shangdong, China
Praxis für Laserzahnheilkunde und Implantologie
Arzbergstrasse 30
98587 Steinbach-Hallenberg

Diesem Artikel liegen Produktangaben des Herstellers zugrunde.

Abrechnung einer Laserbehandlung

Für die richtige Abrechung der Lasertherapie müssen mehrere Punkte Berücksichtigung finden. Sind z. B. die Therapie und das Lasersystem wissenschaftlich anerkannt, ist die Laserbehandlung bereits ein Bestandteil einer vorhandenen Leistung aus der Gebührenordnung, handelt es sich um eine notwendige oder um eine nicht notwendige Leistung und hat das Verfahren erst nach 1988 (Einführung der GOZ) die Praxisreife erlangt? Nachfolgend wird erläutert, wann der Einsatz des Lasers bei gesetzlich versicherten Patienten gem. GOZ/GOÄ berechnet werden kann.

Notwendige zahnmedizinische Leistungen, die Bestandteil einer bereits vorhandenen Leistung der GOZ/GOÄ sind

Ist die erbrachte Lasertherapie bereits Bestandteil einer in der GOZ/GOÄ beschriebenen Leistung, ist die erbrachte Maßnahme mit der schon verfügbaren Gebühr abgegolten. Für die Berechnung des erhöhten Aufwands stehen folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Faktorerhöhung (gem. § 5 GOZ) bis 3,5-fach
- abweichende Vereinbarung (§ 2 Abs. 1,2 GOZ) für die Berechnung eines Faktors über 3,5-fach
- Voraussetzung: schriftliche Vereinbarung mit dem Patienten gem. den Bestimmungen des § 2 Abs. 1,2 GOZ.

Beispiele (Liste nicht vollständig):

- Konkremententfernung
- Wundsterilisation
- Gingivektomien.

Notwendige zahnmedizinische Leistungen, die nicht Bestandteil der GOZ/GOÄ sind (Analogleistungen)

Zahnmedizinisch notwendige und selbstständige Leistungen, die erst nach Inkrafttreten der GOZ (1988) die Praxisreife erlangt haben, werden als Analogleistungen gem. § 6 Abs. 2 GOZ berechnet. Eine Vereinbarungspflicht besteht nicht, jedoch empfiehlt sich in manchen Fällen eine schriftliche Behandlungsvereinbarung (z. B. bei gesetzlich Versicherten Patienten).

Beispiele:

- Laserdesensibilisierung des Dentins/ Tubuliverschluss
- Laserwurzelkanalsterilisation
- Laserfluoreszenzkariesdiagnostik (als notwendige Leistung!)
- Konkrementdetektion.

Nicht notwendige zahnmedizinischen Leistungen, die nicht Bestandteil der GOZ/GOÄ sind (Analogleistungen)

Zahnmedizinische Leistungen, die weder notwendig sind noch einen Leistungsbestandteil der GOZ/GOÄ darstellen und auf Verlangen des Patienten erfolgen, müssen gem. § 2 Abs. 3 mit dem Patienten vereinbart werden. Voraussetzung ist die schriftliche Vereinbarungspflicht gem. den Bestimmungen des § 2 Abs. 3 GOZ.

Beispiele:

- Ästhetische Leistungen, z. B. Powerbleaching
- Laserfluoreszenzkariesdiagnostik (als nicht notwendige Leistung)
- Die wissenschaftliche Anerkennung des Geräts fehlt.

Berechnungsfähiger Zuschlag für GOÄ-Leistungen
GOÄ 441: Zuschlag für Anwendung eines Lasers bei ambulanten operativen Leistungen, je Sitzung
▶ Nur in Zusammenhang mit einer Leistung aus der GOÄ berechnungsfähig. ▶ Der Zuschlag beträgt den 1,0-fachen Faktor der betreffenden Leistung aus der GOÄ, jedoch nicht höher als 67,49 €.
▶ Zum Beispiel zzgl. operativer Leistungen aus der GOÄ.

Besonderheiten bei gesetzlich versicherten Patienten

Bei Versicherten der gesetzlichen Krankenversicherung muss zunächst geprüft werden, ob Leistung erbracht werden, die gemäß den Richtlinien nicht Bestandteil des Leistungskatalogs der gesetzlichen Krankenversicherung sind, oder ob der Patient eine Behandlung wünscht, obwohl hierfür Leistungen der GKV zur Verfügung stehen (Privatbehandlung gem. § 4 Abs. 5 BMV-Z bzw. § 7 Abs. 7 EKV-Z).

Privatbehandlung gem. § 4 Abs. 5 BMV-Z bzw. § 7 Abs. 7 EKV-Z	**Leistungen, die nicht Bestandteil des Leistungskatalog der GKV sind**
Für eine Privatbehandlung, die auf Wunsch des Patienten auf eigene Kosten erbracht wird, **obwohl eine Kassenleistung zur Verfügung steht.**	Für Privatbehandlungen, die auf Wunsch des Patienten auf eigene Kosten erbracht werden, **und die nicht Bestandteil der gesetzlichen Krankenversicherung sind.**
Voraussetzung ist eine schriftliche Behandlungsvereinbarung (Unterschrift des Patienten) gem. § 4 Abs. 5 BMVZ (Primärkassen) bzw. § 7 Abs. 7 EKVZ (Ersatzkassen).	Die Schriftform (Unterschrift des Patienten) ist anzuraten, jedoch nicht Pflicht!
▶ Der Patient wird zum Privatpatienten, die Abrechnungsbestimmungen der GOZ/GOÄ sind zu beachten!	

Die Abrechnungshinweise sind nach ausführlicher Recherche erstellt worden. Eine Haftung und Gewähr wird jedoch ausgeschlossen. Letztendlich kann nur der Behandler die erbrachten Maßnahmen entsprechend bewerten.

Korrespondenzadresse:
Andrea Zieringer
Bad Höhenstadt 281, 94081 Fürstenzell
Tel.: 08506 923877, Fax: 08506 923894