

Moderne Therapie-Verfahren in der Zahnheilkunde: Schonende Parodontitis-Behandlung mittels Laser

Interview der Sektion Zahngesundheit im Deutschen Grünen Kreuz e. V. ([www.rundum-zahngesund.de / rz](http://www.rundum-zahngesund.de/rz)) mit Dr. Thorsten Kleinert, Berlin, Facharzt für Allgemeine Stomatologie mit Spezialisierung in den Fachgebieten Zahnerhaltung, Prothetik und Parodontologie. Dr. Kleinert ist Sprecher des Praktikerbeirats der Deutschen Gesellschaft für Laserzahnheilkunde (DGL), Kooperationspartner mehrerer Universitäten, Autor von Publikationen und Vorträgen über Laserzahnheilkunde und Ozonbehandlung im In- und Ausland sowie Trainerzahnarzt für KaVo Dental GmbH.

rz: Herr Dr. Kleinert, was ist das Ziel einer Parodontitis-Behandlung?

Dr. Kleinert: Eine Parodontitis ist eine akute oder chronische bakterielle Entzündung des Zahnhalteapparates, des Parodonts. Als erstes muss daher vom Zahnarzt die bakterielle Infektion behandelt werden. Die Therapie beginnt mit einer sorgfältigen Befunderhebung und Diagnose, bei der auch die speziellen Keime nachgewiesen werden, die eine Parodontitis auslösen. Oberstes Ziel der Therapie ist anschließend die Entfernung aller bakteriellen Beläge auf den Zahnoberflächen und in den Zahnzwischenräumen im Rahmen einer professionellen Zahnreinigung. Zusätzlich müssen die Zahnfleischtaschen und die Ablagerungen (Konkremente) auf den Wurzeloberflächen gründlich entfernt werden. Die Therapie schließt auch eine ausführliche Einweisung des Patienten in die häusliche Mundhygiene ein.



rz: Wie verläuft die Behandlung?

Dr. Kleinert: Die Reinigung der Zahnfleischtaschen und Wurzeloberflächen geschieht in der Regel unter örtlicher Betäubung. Bei der konventionellen, alten Methode werden mit speziellen Hand- oder Ultraschallinstrumenten die tief unter dem Zahnfleisch auf den Wurzeln der Zähne haftenden, harten Beläge abgeschabt und die Wurzeln geglättet – man nennt dies Kürettage. Anschließend erfolgt eine Desinfektion der Zahnfleischtaschen. Sind die Zahnfleischtaschen sehr tief, müssen diese gegebenenfalls chirurgisch geöffnet werden, um die Wurzeloberflächen zu säubern – man spricht dann von einer offenen Kürettage.

rz: Hat die mechanische Behandlung mit Hand- oder Ultraschallinstrumenten Nachteile?

Dr. Kleinert: Die Therapie mit Hand- oder Ultraschallinstrumenten muss auf mehrere Zahnarzt-Sitzungen verteilt werden. Zudem können nach der Behandlung Narben im Gewebe, Nachblutungen und Schmerzen auftreten. Nach meiner Erfahrung ist der Erfolg oft

nur kurzzeitig: In vielen Fällen treten erneute Entzündungen aufgrund einer unzureichenden Abtötung der Keime auf.

Bei der Verwendung von Ultraschallinstrumenten besteht zudem die Gefahr, dass durch Hitzeentwicklung an der Spitze des Gerätes Gewebeschäden auftreten können.

rz: Gibt es schonendere alternative Therapie-Verfahren?

Dr. Kleinert: Seit einigen Jahren haben sich die Reinigung und Glättung der Wurzeloberflächen mittels Laser bewährt. Diese moderne Methode, die so genannte KEY 3 Laserkürettage, hat entscheidende Vorteile: Durch ein Feedback-System können Konkremete (Ablagerungen) bei einer geschlossenen Kürettage sicher erkannt und gezielt entfernt werden. Der Laser vereint damit ein Diagnose- und Therapiesystem. Gesunde Wurzeloberflächen werden dadurch geschont. Selbst bei tiefen Zahnfleischtaschen kann mit dieser Methode auf eine offene Kürettage in der Regel verzichtet werden. Auch die Abtragung der Konkremete mittels Laser ist für die Wurzeloberfläche weitaus schonender und schmerzärmer als das „blinde“ Abschaben mit Handinstrumenten. Histologische Studien belegen, dass mit dem Laser-Verfahren eine weitgehend verletzungsfreie Reinigung der Wurzeloberflächen möglich ist.

Ein wichtiger Aspekt ist die hohe bakterienabtötende Wirkung des Lasers, wodurch eine erneute Entzündung deutlich reduziert und der Heilungsprozess beschleunigt werden kann. Die konkreten Vorteile für den Patienten: Die gezielte Entfernung der Konkremete mit Hilfe des Feedback-Systems ermöglicht eine schonende und schmerzarme Behandlung in einer einzigen Sitzung. Es treten kaum postoperative Beschwerden auf.

rz: Und welche konkreten Vorteile hat die Parodontal-Laserbehandlung für den Zahnarzt?

Dr. Kleinert: Für den Zahnarzt bedeutet die Laserbehandlung vor allem einen verbesserten Therapie-Erfolg durch die sichere und gezielte Entfernung der bakteriellen Ablagerungen und die hohe keimreduzierende Wirkung des Lasers. Zudem wird der Wurzelzement geschont und es treten beim Patienten kaum Beschwerden nach der Behandlung auf. Und das stellt auch die Patienten zufrieden!

rz: Können bei der Behandlung mit Laser Gewebeschäden auftreten?

Dr. Kleinert: Durch die spezielle Wellenlänge des verwendeten Erbium:YAG-Lasers (2.940 Nanometer) und eine eingebaute Spraykühlung tritt keine nennenswerte Erwärmung, geschweige denn Erhitzung des Gewebes auf, sodass das Risiko von Gewebeschäden durch den Laser bei korrekter Anwendung durch den Zahnarzt nahezu ausgeschlossen werden kann.

rz: Wie geht die Parodontitis-Therapie nach der Basisbehandlung weiter?

Dr. Kleinert: Der Heilungsprozess – die Regeneration des Zahnfleisches und des Zahnhalteapparates – und die Vorbeugung einer erneuten Entzündung hängen nach der Behandlung durch den Zahnarzt entscheidend von der Mithilfe des Patienten ab: Grundvoraussetzung ist eine regelmäßige und sorgfältige Zahn- und Mundhygiene zuhause. Darüber hinaus sind regelmäßige Kontrolluntersuchungen und gegebenenfalls weitere professionelle Zahnreinigungen abhängig vom individuellen Parodontitis-Risiko erforderlich.



Neben genetischen Faktoren und einer unzureichenden Mundhygiene können auch äußere Einflüsse wie Rauchen oder bestimmte Medikamente die Entstehung einer Parodontitis begünstigen. Diese Risikofaktoren sollten vermieden werden. Gegebenenfalls ist bei der Parodontitis-Therapie auch eine Zusammenarbeit mit allgemeinmedizinischen Bereichen notwendig. Es ist bekannt, dass eine Parodontitis in enger Wechselbeziehung zu systemischen Erkrankungen wie Herz-Kreislauf-Erkrankungen oder Diabetes steht. Auch Zusammenhänge mit Frühgeburten und untergewichtigen Neugeborenen bei schweren Formen der Parodontitis werden seit langem diskutiert. Der Vorbeugung und Therapie von parodontalen Erkrankungen kommt daher auch aus allgemeinmedizinischer Sicht eine wichtige Bedeutung zu.