

## PARODONTOLOGIE

Die Parodontologie beschäftigt sich mit Diagnose und Therapie der Erkrankungen des Zahnhalteapparates. Darunter versteht man die populär als „Parodontose“ bezeichneten entzündlichen oder degenerativen Veränderungen von Zahnfleisch und zahntragendem Kieferknochen, die unbehandelt zu vorzeitigem Zahnverlust führen können.

Wir bieten unseren Patienten das gesamte Spektrum der modernen Parodontaltherapie:

- Prophylaxe und Dentalhygiene mit qualifiziertem Fachpersonal
- Schonende Laserbehandlung zur wirksamen Dekontamination der Zahnfleischtaschen
- Chirurgische PAR-Therapie mit GBR/GTR-Technik zur Knochenregeneration



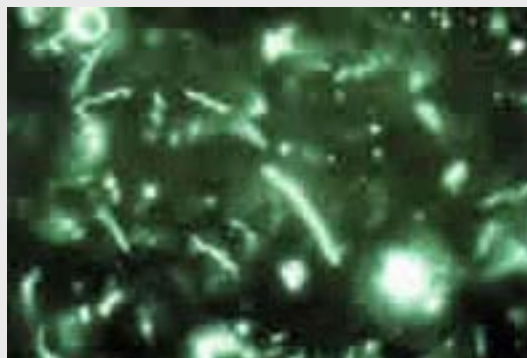
## WAS BEDEUTET PARODONTOSE?

Parodontitis (oft auch fälschlich als Parodontose bezeichnet) ist eine zumeist chronische, schmerzlos verlaufende, bakterielle Infektion des Zahnhalteapparats (Zahnfleisch, Wurzelhaut, zahntragender Knochen), die von bestimmten Bakterien, die teilweise anaerob (ohne Sauerstoff) leben, verursacht wird.

Unsere Mundhöhle ist normalerweise von ca. 500 verschiedenen Bakterienstämmen besiedelt, die in kleinen Konzentrationen von unserem Immunsystem problemlos kontrolliert werden. Wird nun die Mundhygiene vernachlässigt, so bilden sich klebrige Zahnbeläge (Plaques), in denen sich die Bakterien massenhaft vermehren können. Durch Bakteriengiftstoffe (Toxine) kommt es zunächst zur Zahnfleischentzündung (Gingivitis), die sich meist durch eine verstärkte Blutungsneigung des Zahnfleisches beim Zähneputzen bemerkbar macht.

Bei länger bestehender Gingivitis greift die Entzündung vom Zahnfleisch auf den die Zahnwurzel stützenden Kieferknochen über und beginnt diesen abzubauen. Es bilden sich zunächst Zahnfleisch-, dann Knochentaschen, in deren Tiefe zahnsteinartige Ablagerungen den Entzündungsprozess weiter verstärken können.

Unbehandelt schreitet die Parodontitis weiter fort, es kommt zur Zahnlockerung und schließlich zum Verlust des Zahnes.



Bakterien aus den Zahnfleischtaschen unter dem Mikroskop



Gingivitis mit Taschenbildung und ausgeprägter Blutungsneigung



Fortgeschrittene Parodontitis mit tiefer Knochentasche

## WELCHE FAKTOREN BEGÜNSTIGEN DAS ENTSTEHEN DER PARODONTOSE?

### Unzureichende Mundhygiene

Der weitaus größte Teil der Parodontalerkrankungen liegt hier begründet. Bakterielle Zahnbeläge führen zur Gingivitis, die sich dann zur Parodontitis ausweitet. Vor allem, wenn noch weitere Risikofaktoren hinzukommen, spielt die Mundhygiene häufig die ausschlaggebende Rolle.

### Rauchen

Erst seit einigen Jahren weiss man, dass starke Raucher (10 oder mehr Zigaretten am Tag) ein markant höheres Risiko haben, an Parodontitis zu erkranken als Nichtraucher. Auch schreitet die Krankheit bei ihnen häufig schneller voran und spricht schlechter auf die Behandlung an.

### Stress

Viele Studien zeigen einen Zusammenhang zwischen Parodontitis und Stress, der wohl auf die stressbedingte Schwächung des Immunsystems zurückzuführen ist.

### Schwangerschaft

Durch massive hormonelle Umschwünge besteht eine ausgeprägte Tendenz zur Gingivitis und Parodontitis.

### Genetische Veranlagung

Schon lange ist bekannt, dass bestimmte Menschen trotz guter Mundhygiene an schweren, fortschreitenden Parodontalerkrankungen leiden, während andere selbst bei massiven Bakterienkonzentrationen im Mund gesund bleiben. Dieses Phänomen blieb lange rätselhaft. Heute wissen wir, dass etwa 30% der Bevölkerung eine Veranlagung zur Parodontitis in der genetischen Substanz verankert hat. Mit dem ParoGen-Test® können wir diesen Genotyp heute ohne großen Aufwand feststellen.

### Allgemeinerkrankungen

Hier ist vor allem ein mit hohem Blutzuckerspiegel einhergehender Diabetes zu nennen, der als Risikofaktor zu Buche schlägt, aber auch bestimmte Formen der rheumatoiden Arthritis und andere Krankheiten des rheumatischen Formenkreises, sowie angeborene oder erworbene Immundefizite (z.B. AIDS).

## WELCHE FOLGEN KANN PARODONTITIS HABEN?

Hier müssen wir unterscheiden zwischen 1.) den Folgen für das Kauorgan und 2.) Auswirkungen auf den Gesamtorganismus.

1.) Der Zahnfleischrückgang bringt zunächst ästhetische Probleme mit sich, freiliegende Zahnhälse und Wurzelanteile neigen zu Sensibilität und Karies. Im fortgeschrittenen Stadium kommt es zu Zahnlockerung und -wanderung, später zu Zahnverlust. Die prothetische Versorgung ist dann oft problematisch, weil die verbleibenden Zähne nicht belastbar sind und nicht als Brückenpfeiler in Frage kommen. Eine Implantatbehandlung ist dann meist die einzige Möglichkeit, die volle Kaufunktion zu erhalten.

2.) Aufsehen erregt haben neueste gesicherte Forschungsergebnisse, nach denen an Parodontitis erkrankte Personen ein zwei- bis dreifach höheres Risiko haben, einen Herzinfarkt oder Schlaganfall zu erleiden. Als Ursache der Blutgerinnsel wurde eine Ausschwemmung in die Blutbahn der in den Zahnfleischtaschen angesiedelten anaeroben Parodontitiselemente nachgewiesen. Erwiesen ist ebenfalls, dass schwangere Frauen mit ausgeprägter Parodontitis ein achtfach höheres Risiko einer Früh- oder Fehlgeburt haben.



## WIE KANN MAN PARODONTITIS ERKENNEN?

Da die Erkrankung meist chronisch und schmerzlos verläuft, sind die Frühsymptome oftmals nicht sehr charakteristisch. Ein wichtiges Alarmsignal kann Zahnfleischbluten beim Zähneputzen sein, das häufig auf eine Gingivitis hindeutet. Rötung und Schwellung des Zahnfleisches, sowie Mundgeruch können ebenfalls wichtige Hinweise sein. Kommt es zur Lockerung oder Wanderung von Zähnen, so ist die Parodontitis meist schon weit fortgeschritten.

Die eigentliche Diagnose der Parodontalerkrankungen kann aber nur beim Zahnarzt erfolgen. Die Methoden der Wahl sind die Zahnfleischtaschenmessung und die Röntgenaufnahme. Bei der Taschenmessung (sie ist praktisch schmerzlos und wird in unserer Praxis bei allen Patienten regelmäßig durchgeführt) wird eine kalibrierte Mess-Sonde an sechs verschiedenen Stellen um jeden Zahn herum in die Zahnfleischfurchung eingeführt. Beim gesunden Zahnfleisch beträgt die Eindringtiefe 1-2mm. Werte über 4mm weisen meist auf eine bereits fortgeschrittene Parodontitis hin.



**Messung der Zahnfleischtaschen**  
oben: gesundes Zahnfleisch  
unten: Taschenbildung

## PARODONTOSE IST HEILBAR - ABER WIE?

Die erste Behandlungsphase (Initialtherapie) zielt darauf ab, die Mundhygiene zu verbessern. Die Dentalhygienikerin entfernt Zahnstein und Beläge, poliert die Zahnoberflächen und erteilt eine individuelle Beratung, wie und mit welchen Hilfsmitteln die tägliche Mundhygiene optimiert

werden kann. Bei guter Mitarbeit des Patienten führt die Initialbehandlung meist schon zu einer deutlichen Verbesserung des Befundes; war nur das Zahnfleisch betroffen (Gingivitis), so kann die Entzündung bei guter Mundhygiene folgenlos abheilen.



## DEEP SCALING

Bei der folgenden Kontrollsituation nach 1-3 Monaten werden erneut die Taschentiefen gemessen und das weitere therapeutische Vorgehen geplant. Wenn weiterhin tiefe Taschen festgestellt werden, besteht der nächste Behandlungsschritt meist im sogenannten „Deep Scaling“, d.h. ein gründliches Ausschaben der unter dem Zahnfleischniveau gelegenen Taschen und Wurzeloberflächen. Diese Maßnahme wird ebenfalls von der Dentalhygienikerin in örtlicher Betäubung durchgeführt und ist somit schmerzfrei.



Ausschaben der Zahnfleischtaschen

## LASER-PARODONTALBEHANDLUNG

Der in unserer Praxis eingesetzte Chirurgie-Laser leistet hervorragende Dienste auch in der Behandlung der Parodontitis. Sein gebündelter, präziser Strahl ist so energiereich, dass in seinem Einwirkungsbereich sämtliche Mikroorganismen sofort abgetötet werden. Dabei ist die Behandlung für den Patienten nahezu schmerzlos und nicht belastend.

Dank des Lasers können wir auch bei fortgeschrittener Parodontitis häufig auf Operationen verzichten. Statt dessen führen wir eine schonende geschlossene Curettage der Taschen mit Laserdekontamination und evtl. begleitender Antibiotikagabe durch. In vielen Fällen kommt es dadurch zur Ausheilung der Entzündung.



Laser-Parodontalbehandlung  
Schmerzlos und effektiv

## CHIRURGISCHE PARODONTALTHERAPIE

Während man bis vor wenigen Jahren der invasiven chirurgischen Parodontalbehandlung den Vorzug gab, ist man heute wesentlich zurückhaltender mit dem Skalpell. Zunächst erfolgt in jedem Fall eine intensive dentalhygienische Vorbehandlung. Nur wenn nach Anwendung aller konservativen Behandlungsmethoden immer noch tiefe Zahnfleischtaschen festgestellt werden, muss die operative Therapie erwogen werden.

Ziel der chirurgischen Eingriffe ist die Wurzelglättung und Curettage unter Sicht sowie die Beseitigung von Bakterien-schlupfwinkeln (auch mit Laserunterstützung) und tiefen Zahnfleisch- und Knochentaschen. Mit der modernen GBR (Guided Bone Regeneration) bzw. GTR (Guided Tissue Regeneration)-Technik ist es erstmals möglich, nicht nur die Parodontitis zu stoppen, sondern auch verlorengegangenen Knochen wieder aufzubauen.

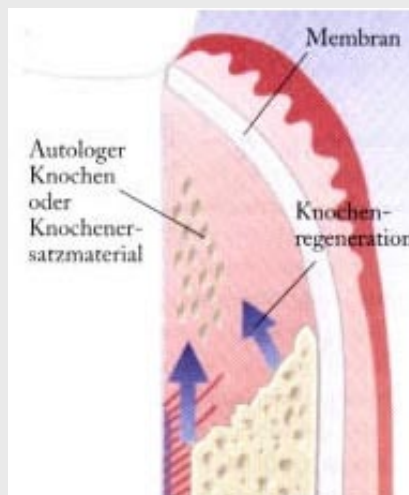
Die Knochenkrater werden dabei mit Knochenersatzmaterial synthetischen Ursprungs gefüllt und mit resorbierbaren Membranen abgedeckt. Unter dem Schutz der Membran wird das Knochenersatzmaterial in körpereigenen Knochen umgebaut.

**Emdogain: Wachstumsfaktoren für die parodontale Regeneration**

Durch die Fortschritte der Biotechnologie stehen heute parodontale Wachstumsfaktoren als gebrauchsfertiges Medikament zur Verfügung. Ein steriles Gel, das unter dem Handelsnamen Emdogain angeboten wird, enthält bioaktive Proteine, die eine beschleunigte Regeneration von verlorengegangene parodontalen Gewebe (Knochen, Fasern, Zahnfleisch) bewirken. Nach der chirurgischen Revision der Zahnfleisch- und Knochentaschen wird Emdogain appliziert und das Zahnfleisch dicht vernäht. Bereits nach wenigen Wochen lässt sich oft schon eine Gewebeneubildung nachweisen.



Zahnfleischtaschenbildung



Zustand nach chirurgischem Eingriff mit Knochenaufbau

Sowohl GTR/GBR als auch Emdogain sind heute wissenschaftlich anerkannte Methoden, die in unserer Praxis routinemäßig angewandt werden. Parodontaloperationen werden normalerweise schmerzlos in Lokalanästhesie durchgeführt.

## NACHSORGE

Nach der aktiven Behandlungsphase wird der Parodontalpatient in der Nachsorge (geläufig ist auch der amerikanische Begriff „Recall“ regelmässig zu Kontrollsitzen bei der Dentalhygienikerin aufgeboden. Je nach Schwere des Krankheitsbildes, individueller Mundhygiene und parodontaler Resistenz kann der Abstand zwischen zwei Recall-Sitzungen 2-6 Monate betragen. Langzeitstudien belegen, dass die professionelle Betreuung und Überwachung des Parodontalpatienten nach der Behandlung den eigentlichen Schlüssel zur Aufrechterhaltung des Behandlungsergebnisses darstellt.

In unserer Praxis versuchen wir, dieses Erkenntnis umzusetzen, in dem alle behandelten Parodontalpatienten einer besonders engmaschigen und detaillierten Kontrolle mit regelmäßiger Erhebung der Mundhygieneindizes und Taschenmessung unterliegen.



## FRAGEN UND ANTWORTEN ZUM THEMA „PARODONTOLOGIE“

### **Ist es möglich, dass ich an Parodontitis leide, obwohl ich keinerlei Beschwerden habe?**

Die Parodontitis verläuft im Gegensatz zur Karies meist völlig schmerzlos. Es gibt wohl häufig Anzeichen, wie z.B. Zahnfleischbluten. Aber selbst das ist nicht in allen Fällen ein zuverlässiges Symptom. Vor allem bei Rauchern, bei denen die Durchblutung der Mundschleimhaut deutlich reduziert ist, tritt oft trotz schwerer Parodontitis kein merkliches Zahnfleischbluten auf. Schmerzhaft wird die Erkrankung erst dann, wenn Sie schon sehr weit fortgeschritten ist. Dann können sich Vereiterungen (Abszesse) im Kiefer und am Zahnfleisch bilden. Bei starker Lockerung können die Zähne zudem beim Beißen Schmerzen verursachen.

### **Ich habe keinen sichtbaren Zahnfleischschwund. Ist es trotzdem möglich, dass ich Parodontitis habe?**

Bei der Parodontitis kommt es in jedem Fall zu einem Abbau des Zahnhalteapparates, also Knochen, Fasern und Zahnfleisch. Die Entzündung bewirkt aber gleichzeitig auch eine Schwellung des Gewebes, so dass ein sichtbarer Zahnfleischrückgang meist erst im fortgeschrittenen Stadium auftritt.

### **Ist Parodontitis heilbar?**

Dank der modernen Diagnose- und Therapiemethoden, über die wir heute verfügen, kann die Zerstörung des Zahnhalteapparates in den meisten Fällen gestoppt werden.

### **Ist eine Parodontalbehandlung nicht sehr schmerzhaft? Ich habe gehört, dass dabei „alles aufgeschnitten“ werden muss.**

Alle Parodontalbehandlungen, von der dentalhygienischen Vorbehandlung bis hin zur chirurgischen Therapie, sind mit den üblichen örtlichen Betäubungen völlig schmerzlos. Durch moderne Verfahren, wie z.B. Laser, können wir heute in vielen Fällen auf operative Eingriffe ganz verzichten.

### **Wird die Behandlung einer Parodontitis von der Krankenkasse übernommen?**

Die Initialtherapie sowie die chirurgische Behandlung mit „Deep Scaling“ wird von den gesetzlichen Krankenkassen übernommen. Die notwendige professionelle Reinigung sowie weitreichendere Therapiemaßnahmen müssen vom Patienten getragen werden. Gern erstellen wir Ihnen vor Behandlungsbeginn eine Kostenaufstellung.

### **Ich habe häufig Mundgeruch. Kann das einen Zusammenhang mit meinem Zahnfleisch haben?**

Über 80% aller Fälle von Mundgeruch haben eine orale, d.h. im Mund befindliche Ursache. Parodontalerkrankungen spielen dabei eine wichtige Rolle, da bei der bakteriellen Zersetzung von Proteinen in den Zahnfleischtaschen übel riechende Gase freigesetzt werden. Patienten mit Mundgeruch sollten daher zuerst den Zahnarzt aufsuchen.