

Patienteninformation: Was verbirgt sich hinter dem Thema Parodontologie?

Parodontologie ist die Lehre vom Zahnhalteapparat und seinen Erkrankungen.

Der Zahnhalteapparat(Parodont) ist ein komplexes strukturelles Gebilde bestehend aus Zahnfleisch (Gingiva), Zahnwurzelzement und der Wurzelhaut, dessen Fasern den Zahn im Zahnfach (Alveole) fixieren. Eine gesundes Zahnfleisch grenzt mit Hilfe eines epithelialen Ringes um den Zahn das Bindegewebe und den Knochen gegen das Mundhöhlenmilieu ab.

Diese Durchtrittsstelle des Zahnes in die Mundhöhle ist nun den mannigfaltigsten Angriffen der „Umwelt“ ausgesetzt. An erster Stelle ist hier die Ansammlung von Resten der Nahrungsaufnahme und der damit einhergehenden Ansammlung von bakterieller Plaque auf der Zahnoberfläche und dem Zahnfleisch zu nennen. Das gleiche Problem gibt es bei den Zahnimplantaten, auch wenn hier die anatomischen Strukturen etwas anders aussehen.

Die weitaus meisten erwachsenen Patienten kennen aus eigener Erfahrung einige Krankheitszeichen der Kaskade zur Entstehung einer tiefen Parodontitis oder Perimplantitis. Sie beobachten: Zahnfleischbluten, Mundgeruch, Rötungen und Schwellungen der Gingiva, evtl. Zahnfleischschwund, Lockerung von Zähnen, Vereiterungen und dann Schmerzen, Zahnverlust.

Wo liegen die Ursachen für das Krankheitsbild der Parodontitis, also die Erkrankung des Zahnhalteapparates mit dem röntgenologisch nachweisbaren Knochenrückgang. Die Parodontitis wird wie auch die Gingivitis hauptsächlich durch Zahnbelag (bakterielle Plaque) ausgelöst, bei unzureichender Zahnpflege bildet sich aus den vielen hundert Bakterienarten, die immer in der Mundhöhle vorhanden sind und von denen nur einige krankheitserregend wirken, ein zäh anhaftender sogenannter Biofilm aus.

Diese Bakteriengemeinschaft ist sehr intelligent, die Fähigkeiten und Eigenschaften der diversen Bakterienarten ergänzen sich und sie greifen mit ihren Stoffwechsellösungsprodukten (Exotoxine) das Saume epithel, also den Absperrring um den Zahn an. Einige Bakterien können sogar durch das Epithel wandern.

Der Körper reagiert nun mit seinem Immunsystem auf diese Eindringlinge. Dieser Abwehrkampf fordert Opfer, das Zahnfleisch schwillt an, es bilden sich tiefere Zahnfleischtaschen, Sulcusfluid tritt aus, Zerfallsprodukte der Körperabwehrzellen, Endotoxine und Exotoxine reizen das Parodont mit der Folge, dass der Knochen von sogenannten Osteoklasten abgebaut wird, letztendlich will der Körper die „Dreckschleuder Zahn“ und mit ihm den gefährlichen Biofilm durch Ausfallen des Zahnes los werden.

Bei einem gutfunktionierenden Immunsystem und ausreichender Mundhygiene können die Mikroorganismen lange davon abgehalten werden zerstörerisch in die Tiefe vorzudringen.

Dieses Kräftegleichgewicht zwischen Immunabwehr und Angriff aus dem Biofilm ist aber sehr labil. Eine starke Bakterienvermehrung oder eine Veränderung der Aggressivität der Mikroorganismen sowie eine Verschlechterung der Körperabwehr führen dann zu einem Fortschreiten des Entzündungsgeschehens. Heimtückisch ist, dass in der Regel diese chronische Parodontitis langsam und schmerzlos voranschreitet.

Sehr viel seltener ist die aggressive Parodontitis, die rasch zu Knochenverlust führt und umfangreichere Behandlungsmaßnahmen erfordert.

Werfen wir einen Blick auf die Parodontitis beeinflussenden Faktoren. An erster Stelle steht:

- **Schlechte oder falsche Mundhygiene mit Zahnbelag und Zahnstein**

Dann:

- Tabakkonsum, mit Verschlechterung der Immunabwehr und Durchblutung
- Genetische Prädisposition (Vererbung) mit Veränderung der Immunabwehr
- Stoffwechselerkrankungen, z.Bsp. Diabetes mellitus mit schlecht eingestelltem Blutzuckerspiegel
- Massive, tiefgreifende Zahnkaries
- Zähneknirschen (Bruxismus), meist stressbedingt, Mundatmung
- Allgemeine Abwehrschwäche (bei Chemo-Therapie, HIV, Leukämie Transplantationspatienten, großer Alltagsstress)
- Schwangerschaft, denn die Hormonumstellung lockert das Bindegewebe
- Ungesunde Ernährung, Vitaminmangel, Alkoholmissbrauch
- Lebenspartner mit bestehender Parodontitis

Welche Therapiemöglichkeiten bestehen und wie kann man vorbeugen?

Zuerst kommt die Diagnostik. Es wird klinisch der Gebisszustand beurteilt, die Taschentiefe gemessen, Röntgenaufnahmen angefertigt, die Mundhygiene des Patienten beurteilt, nach den obengenannten Risikofaktoren in einer Anamnese gefahndet.

Dann folgt die Hygienephase, alle oberhalb des Zahnfleischrandes gelegenen harten und weichen Beläge werden in einer professionellen Zahnreinigungssitzung (PZR) durch speziell geschultes Fachpersonal entfernt. Der Patient wird durch Mundhygieneunterweisung mit für ihn geeigneten Zahnreinigungshilfsmitteln vertraut gemacht (z.Bsp. elektrische Zahnbürste, Zahnseide, Zahnzwischenraumbürsten, Mundantiseptika).

Wichtig ist auch eine patientenspezifische Ernährungsberatung und Festlegung des geeigneten Reinigungszyklus, dabei kann der Hauszahnarzt gezielt die eventuellen Handikaps des Patienten berücksichtigen.

Keimfreiheit der Mundhöhle ist eine Illusion und auch unphysiologisch, deshalb gilt patienten- und erkrankungsbezogenes **Biofilmmanagement**, Wiederherstellung des Gleichgewichts zwischen Bakterienangriff und Körperabwehr.

Weitere Behandlungsschritte sind je nach Krankheitsbild:

- Reinigung der Zahnoberflächen subgingival mit speziell geformten, scharfen Instrumenten (z. Bsp. KÜRretten, Ultraschall, ggf. Laser etc.), dabei wird je nach Indikation geschlossen oder mit abgeklapptem Zahnfleisch gereinigt
- Gesäuberte Knochentaschen können mit Knochenersatzmaterialien (GBR), Membrantechnik (GTR) oder Schmelzmatrixproteinen aufgefüllt werden
- Spezielle antimikrobielle Therapien wie Full Mouth Desinfektion (FMD), antiseptische Chlorhexidinchips, Photodynamische Therapie

ergänzen die Behandlungsmaßnahmen. Wichtig ist auch die Beseitigung von Reizfaktoren wie überstehende Füllungen, Kronen und Korrektur von schlechtsitzendem Zahnersatz.

Neben dem zahnärztlichen Handeln ist die Mitarbeit des Patienten unbedingte Voraussetzung für den Behandlungserfolg. Dazu gehört die

- Konsequente Durchführung des richtigen Zähneputzens
- Ernährungsberatung, ggf. Säure-Base-Haushaltregulierung
- Stärkung der Immunabwehr durch Rauchverbot
- Stressärmere Lebensgestaltung
- Einbeziehung der Lebenspartner in die Therapie (Parodontitis als Infektionskrankheit)

Mit der Nichtbehandlung einer Parodontitis gehen gewisse Risiken einher, so werden in den letzten Jahren vermehrt Zusammenhänge zwischen dem Entstehen gewisser Krebsarten und langjährig bestehender Parodontitis diskutiert.

Ebenso kann die Gefahr einer Pneumonie und die Verschlechterung eines Diabetes Mellitus mit der Parodontitis korreliert werden. Besonderes Augenmerk gilt der Schwangerschaft, hier kann es zu Fehlgeburten und Untergewicht der Kinder durch profunde Parodontitis kommen.

Seit vielen Jahren werden die Zusammenhänge zwischen koronaren Herzerkrankungen bzw. arteriosklerotischen Folgeerkrankungen und parodontalen Entzündungsprozessen diskutiert und evaluiert.

Es zeigt sich, dass die Zusammenhänge zwischen oraler und allgemeiner Gesundheit auf vielen Gebieten relevant sind.

Daraus folgt, dass die Zusammenarbeit Patient/Zahnarztpraxisteam enorm wichtig ist. Der Analyse des multifaktoriellen Geschehens und der vertrauensvollen Aufklärung des Patienten durch seinen Hauszahnarzt folgt die Festlegung einer patientengeeigneten Therapie. Dabei erfolgt auch eine Kosten-Nutzen-Abwägung unter Berücksichtigung der engen Vorgaben der gesetzlichen Krankenversicherung.

Wichtig ist, die Eigenverantwortlichkeit des Patienten zu stärken, zu fragen, welche evidenzbasierten, wissenschaftlich bewährten Verfahren sind im Individualfall geeignet und was kosten diese den Versicherten.