

**Zeitschrift:** Zeitlupe : für Menschen mit Lebenserfahrung  
**Herausgeber:** Pro Senectute Schweiz  
**Band:** 65 (1987)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Blutendes Zahnfleisch, muss das sein?  
**Autor:** Lang, Klaus  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-722241>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

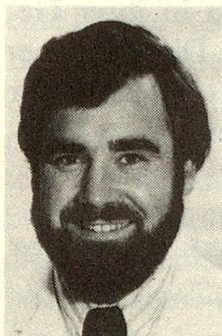
**Download PDF:** 02.02.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



# Blutendes Zahnfleisch, muss das sein?

**70% der Zähne bei Erwachsenen gehen wegen Parodontose verloren. Bei sorgfältiger Prophylaxe ist es aber möglich, Zahnfleischerkrankungen zu stoppen und seine Zähne bis ins hohe Alter zu behalten.**



*Prof. Dr. Klaus Lang,  
Universität Bern*

Parodontose ist eine Zahnbett-Erkrankung, im Prinzip eine chronische Entzündung. Entzündungen werden in der Fachsprache seit jeher mit der Wortendung «-itis» bezeichnet, deshalb ist der Begriff «Parodontose» falsch: Eigentlich sollte man der Erkrankung des Zahnfleisches «Parodontitis» sagen, das heisst auf Deutsch: Entzündung um den Zahn herum. Tritt die Entzündung nur lokal auf, also nur am Zahnfleischsaum, so spricht man von einer Gingivitis.

## **Zahnfleisch-Erkrankung: Vom Bluten ...**

Allen Entzündungen sind die gleichen Merkmale gemeinsam, wie sie seinerzeit von Galen (144–201 n. Chr.) schon beschrieben wurden: Rötung, Schwellung, Wärme, Schmerz und Funktionseinschränkung. Bei der Parodontitis kommt zu diesen Merkmalen noch Bluten hinzu.

Diese Symptome lassen sich auch bei Gebissen feststellen, deren Zähne keine Löcher, keine Zahnfäulnis und wenig Füllungen aufweisen. Zahnfleiscentzündungen sind sehr selten schmerzhaft. Vereinzelt kann eine offene Wunde, das heisst eine Art Geschwür, auftreten, das Schmerzen hervorruft.

Ein leicht rosafarbenes Zahnfleisch, das nicht blutet, wenn man es berührt, ist für ein gesundes Gebiss charakteristisch. Deutliche Rötung und geringe Schwellungen zeigen eine lokalisierte

Entzündung, also eine Gingivitis, an. Wenn man mit einer Sonde dem Zahnfleischrand entlangfährt, wird ein Blutstropfen frei. Auch wenn man die Zähne etwas rigoros putzt, kann das Zahnfleisch bei Gingivitis bluten.

## **... bis zum Knochenschwund**

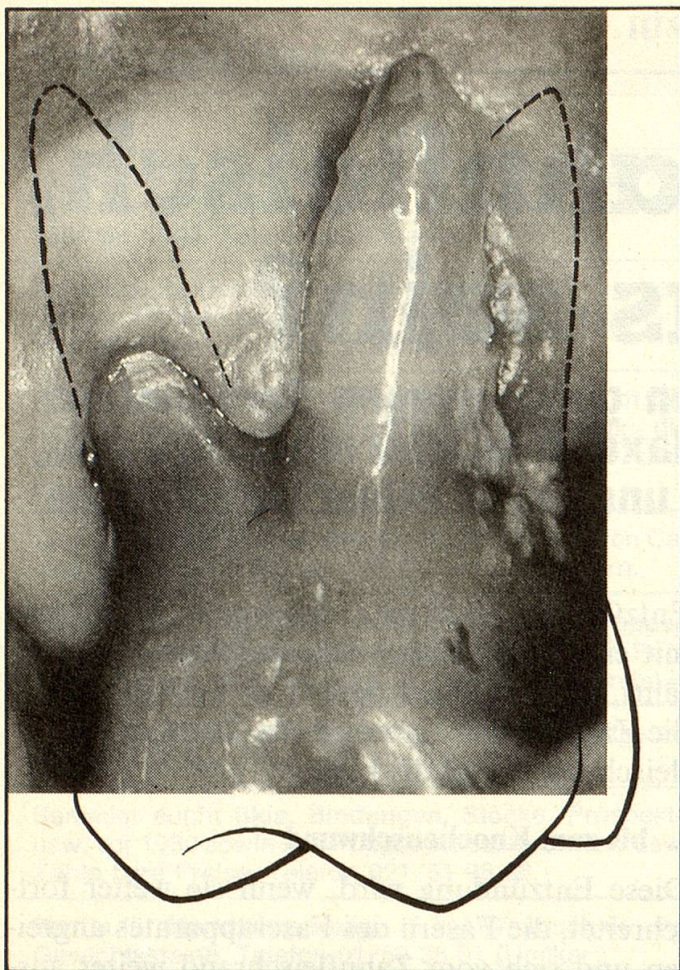
Diese Entzündung wird, wenn sie weiter fortschreitet, die Fasern des Faserapparates angreifen und sich vom Zahnfleischrand weiter ausdehnen und langsam in den Bereich vordringen, in dem die Fasern den Zahn mit dem Knochen verbinden. Bei weiterem Fortschreiten kann sogar der Knochen angegriffen und das Knocheniveau abgetragen werden. Auf Abbildung 1 kann man deutlich erkennen, dass zwischen den einzelnen Wurzeln, die dieser Backenzahn aufweist, schon Knochen verlorengegangen ist.

## **Karies nimmt ab**

Aufgrund von Untersuchungen in den skandinavischen Ländern weiss man, dass in der Jugend vor allem aufgrund von Zahnfäulnis Zähne gezogen werden und eher selten wegen Zahnfleisch-Erkrankungen. Im mittleren Alter nimmt die Zahl der Zahnextraktionen, welche durch Zahnfleiscentzündungen verursacht werden, rapide zu. Zahnfleisch-Erkrankungen breiten sich langsam aus, es dauert Jahre, bis sie sich voll entwickelt haben und für den Zahnverlust verantwortlich werden.

Beim Wort «Zahnerkrankung» denkt man vor allem an Zahnfäulnis, Karies. Neueste Untersuchungen zeigen, dass deswegen in den letzten zwanzig Jahren viel weniger Zahnextraktionen durchgeführt wurden als früher. Noch informativer ist die Tatsache, dass heute Schweizer Rekruten praktisch immer voll bezahnt einrücken.





Fluorid-Zahnpasten wesentlich dazu beigetragen, die Karies einzudämmen, mitgeholfen haben aber auch sämtliche Prophylaxe-Bemühungen, die in Schulen, Kindergärten und Programmen für Jugendliche durchgeführt wurden.

### Entstehung von Zahnfleisch-Erkrankungen

Heute steht einem einzelnen Zahn mehr Zeit zur Verfügung, an Parodontitis zu erkranken. Die Zähne bleiben länger im Munde, weil sie weniger verfaulen. Damit sind sie aber auch während einer längeren Zeit den Ursachen der zweiten häufigen Erkrankung ausgesetzt: denen der Zahnfleisch-Erkrankung.

Auslöser von Zahnfleisch-Erkrankungen sind Bakterien. Diese bezeichnet man in ihrer Gesamtheit als «Plaque», als Belag. Diese Plaque-Masse, die am Zahn haftet und teilweise sogar klebt, weist 100 Millionen Bakterien pro Milli-

Abb. 1: An Parodontitis (Parodontose) erkrankter Zahn. Er ist locker. Eine der drei Wurzeln ist bereits ausgestossen. An dieser ist ein massiver Bakterienbelag sichtbar.

Früher war dies nicht der Fall, trugen doch 1971 noch 21 Rekruten von 1000 eine Totalprothese, währenddem 1985 weniger als einer pro 1000 eine Vollprothese trug, ein Erfolg, der den starken Bemühungen um die Prophylaxe zuzuschreiben ist (Abbildung 2).

Aus Basel ist eine interessante Statistik (Abbildung 3) bekannt: Sie zeigt die Anzahl kariesfreier sechs- bis siebenjähriger Schüler oder Kindergartenschüler von 1935 bis 1972. Es fällt auf, dass im Jahr 1935 nur sehr wenige Kindergartenschüler kariesfrei waren. Während des Krieges, als man sich offensichtlich gesünder ernährte und auch der Zucker rationiert war, gab es mehr kariesfreie Kinder. Nach dem Krieg ging die Zahl wieder zurück, bis die Bemühungen um die Prophylaxe einsetzten. Dank der Trinkwasser-Fluoridierung gab es 1972 33% kariesfreie Kindergartenschüler. Abgenommen hat auch die Anzahl der Zahnschäden bei 14jährigen Schülern, kurz gesagt: Nach 25 Jahren Prophylaxe-Bemühungen war etwa 70% weniger Karies festzustellen. Nicht zuletzt hat der Gebrauch von

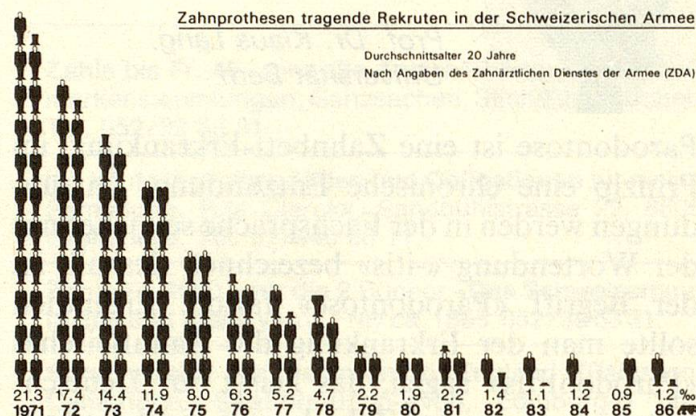


Abb. 2: Heute trägt von 1000 Schweizer Rekruten nur noch einer eine Vollprothese.

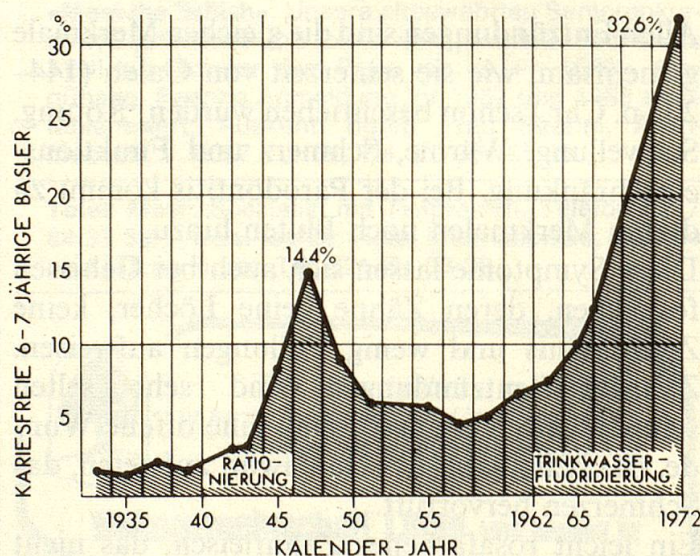


Abb. 3: Dank intensiver Prophylaxe-Bemühungen ist der Anteil der kariesfreien Kindergarten-Schüler stark gestiegen.



gramm oder 100 Milliarden pro Gramm aus. Man weiss, dass ein Zahn in einem mässig gepflegten Gebiss 2–3 Milligramm Plaque beherbergt. Eine solche Ladung an Bakterien löst natürlich eine Wirkung aus. Ein Student hatte sich für einen klinischen Versuch zur Verfügung gestellt: Während drei Wochen reinigte dieser seine Zähne nicht mehr mechanisch, er benutzte keine Zahnbürste und spülte nur mit Wasser. Nach drei Wochen präsentierte sich sein Gebiss beladen mit einer Masse von Bakterien, mit Plaque. Diese hatte sich auch in den Zwischenzahnräumen und auf der Fläche der Zähne, die den Wangen zugekehrt sind, gebildet. Man konnte auch erste Zeichen einer Entzündung erkennen: eine leichte Rötung und eine leichte Schwellung. Ebenfalls hatte sich die Oberflächenstruktur des Zahnfleisches leicht verändert. Wenn man dieses mit einer Sonde leicht bestrich, fing es an zu bluten, das bekannte Zeichen der Zahnfleisch-Erkrankung lokalisierter Art. Offensichtlich führt das Wachsenlassen der Bakterien, ohne dass mit Mundhygiene-Massnahmen interveniert wird, zur Entzündung.

Das Gute an einem solchen Experiment: Man kann ohne weiteres durch optimale Mundhygiene diesen Zustand wieder beheben und innerhalb einer Woche plaquefreie Zustände herbeiführen.

### Der Zahnstein

Kugel- und fadenförmige Bakterien lagern sich eng miteinander verknüpft und aufeinander abgestimmt auf dem Zahn ab. Lässt man dies geschehen, verkalken die Bakterien. Aus dem Speichel werden dazu Kalksalze ausgeschieden. Die verkalkte Zahn-Plaque bezeichnet man als Zahnstein. Dieser hat eine raue Oberfläche und stellt für neue Bakterienbesiedlungen ein idealer Wachstumsboden dar. Ist es einmal so weit gekommen, ist es schwer, noch effektive Mundhygiene zu betreiben (Abb. 4).

Auch die nächsten Ablagerungen verkalken wieder, sie werden allmählich grösser und grösser und können sich bis ins Zahnfleisch hinein erstrecken. Falls diese Ablagerungen unbeachtet wachsen können, setzen sich in einer tiefen parodontalen Tasche neue Bakterien fest. Dies kann zu schmerzhaften Zuständen führen. Spätestens jetzt wird der Patient auf seinen Zustand aufmerksam, wenn er das Bluten des Zahnfleisches nicht schon als Zeichen einer Zahnfleisch-Erkrankung gedeutet hat.

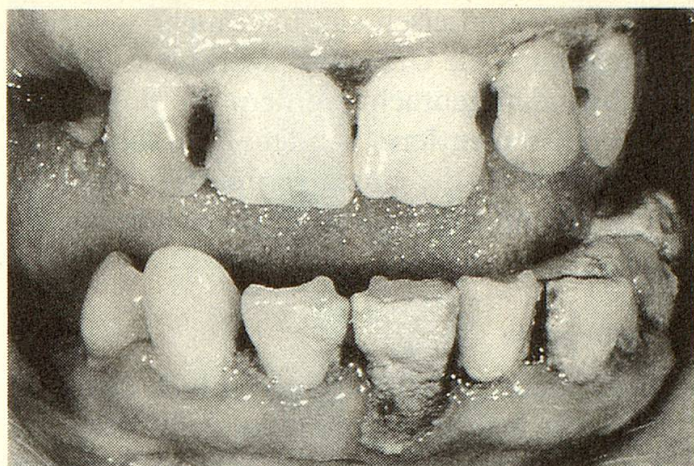


Abb. 4: Ist es einmal soweit gekommen, ist es schwer, noch effektive Mundhygiene zu betreiben.

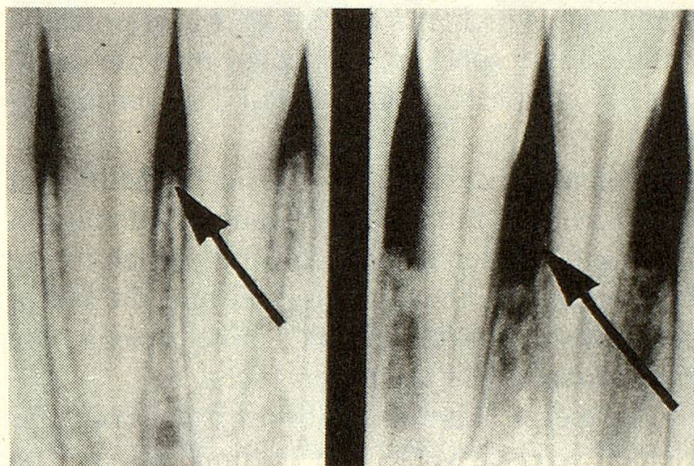


Abb. 5: Bei einer fortgeschrittenen Parodontitis ist der Schwund des Stützknorpels (Pfeil) auf dem Röntgenbild gut feststellbar.

### Unzählige Bakterienarten

Die Bakterien im Zahnfleisch gehören nicht nur einer einzelnen Art an. Unzählige Bakterienarten breiten sich hier aus. Der menschliche Körper wehrt sich gegen diese Bakterien – dabei löst er langsam den gesamten Stützapparat auf und stösst damit den Zahn, der Zahnstein und Plaque trägt, aus seiner Verankerung. Der Zahn lockert sich, ist nicht mehr funktionsfähig und kann ausfallen. Bei einer fortgeschrittenen Parodontitis kann der Zahnarzt oder der Kliniker sogar auf dem Röntgenbild (Abb. 5) den Schwund des Stützknorpels beobachten.

### Erkennen einer Zahnfleischerkrankung

Rötet sich beim Biss in einen Apfel dessen Fruchtfleisch von Blut, ist meistens eine Gingivitis, also eine Zahnfleischerkrankung, schuld. Blutung zeigt einerseits die Entzündung an, andererseits aber verschafft sie den Bakterien die notwendige Nahrung.



Blutendes Zahnfleisch soll man nicht schonen; vielmehr muss die Ursache der Erkrankung zum Verschwinden gebracht werden: die Bakterienbeläge müssen entfernt werden. Eine sorgfältige Mundhygiene ist die einzig vernünftige Antwort auf das Bluten, und nicht etwa die Schonung des Zahnfleisches.

### Mundhygiene

Mundhygiene ist gar nicht so einfach durchzuführen, wie man sich dies oft vorstellt. Nicht für jedermann kommt die gleiche Technik in Frage, jedem einzelnen muss sie angepasst werden.

Auch wenn man die Zähne regelmässig putzt, kann das Zahnfleisch zu bluten anfangen. Es kommt eben nicht nur darauf an, wie oft man die Zähne putzt, sondern auch, dass man sie regelmässig, mindestens einmal pro Tag *vollständig* putzt.

Zwischen den Zähnen sitzen rund 100 Millionen Bakterien, die mit entsprechenden Hilfsmitteln bekämpft werden müssen. Grundsätzlich ist die Zahnreinigung am wirkungsvollsten, die bis in die hintersten Schlupfwinkel hineinreicht. Die Zahnbürste allein kann dies nicht.

In der Regel kann eine vibratorische, mit sehr kleinen Kreisen versehene Technik helfen. Die Borsten bewegen sich dabei fast an Ort und vermögen so, die stark klebenden Beläge zu lösen. Häufig empfiehlt man ein Kreisen mit den Borsten gegen das Zahnfleisch hin. Über den Erfolg einer empfohlenen Technik kann man erst urteilen, wenn das Bluten aufhört.

Bei diesen Techniken darf man aber nicht vergessen, dass auch die beste Zahnbürsten-Technik nicht in die Zwischenzahnräume hinein kommt. Hier aber können sich die Bakterien breit machen. Aus diesem Grunde ist der Gebrauch einer Zwischenzahnreinigung empfohlen, sei sie nun im einfachsten Fall in jungen Jahren mit Zahnseide, oder wenn die Zwischenräume etwas grösser sind mit dreikantigen Zahnhölzern (Abb. 6). Werden die Zwischenzahnräume grösser, eignen sich für die Reinigung spezielle Bürstchen (Abb. 7) oder Flaschenputzerchen (Abb. 8). Je nach Grösse dieser Zwischenzahnräume wird die Dentalhygienikerin oder der Zahnarzt die entsprechenden Hilfsmittel empfehlen.

Eines ist sicher: Wenn man nichts unternimmt, erfreuen sich die Bakterien eines ungestörten Daseins, der Zahn wird unweigerlich erkranken. Die Interdentalbürste, das Flaschenputzerchen,

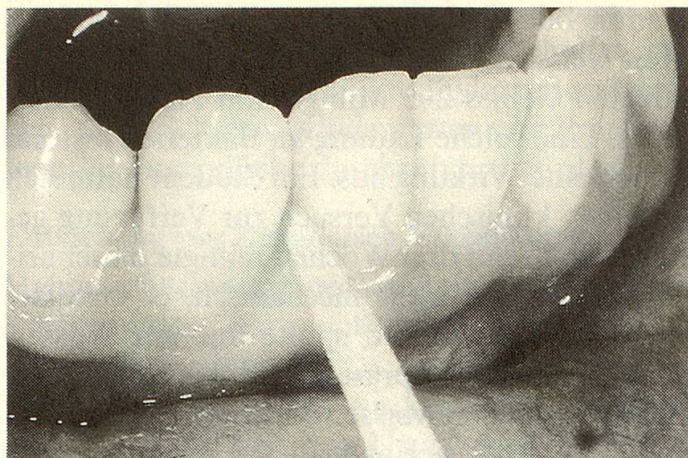


Abb. 6: Für die Zwischenzahnreinigung kann man Zahnseide oder, sind die Zwischenräume breiter geworden, dreikantige Zahnhölzer gebrauchen.

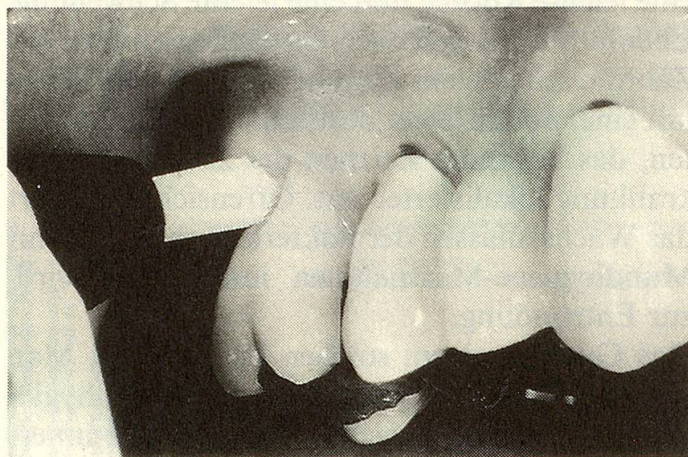


Abb. 7: Je nach Grösse der Zwischenräume eignen sich auch Bürstchen ...

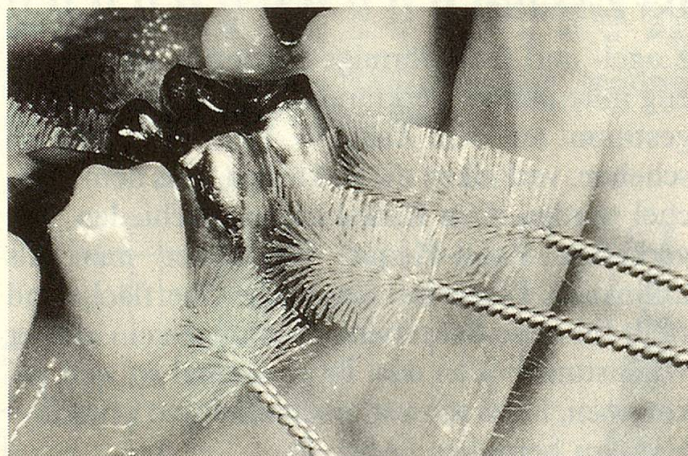


Abb. 8: ... oder kleine Flaschenputzerchen.

das dreikantige Zahnholz oder die Zahnseide machen die Zähne glücklich!

### Kann man Parodontitis vererben?

Eine Patientin meint: «Mein Bruder putzt die Zähne viel weniger als ich und scheint nicht solche Probleme zu haben. Habe ich schlechteres Zahnfleisch geerbt?» Die Antwort darauf ist relativ kompliziert.



Bei einer klassischen Infektion kommt von außen ein Krankheitserreger, ein Bakterium oder ein Virus, in den Körper und verursacht die Erkrankung. Nur wenn Bakterien die Erkrankung bewirken, spricht man in der Regel von Infektionen. Zahnfleischerkrankungen sind ebenfalls bakteriell bedingt. Doch im Gegensatz zu den klassischen Infektionen vermehren sich hier körpereigene Bakterien durch besondere, veränderte Lebensbedingungen. Die Bakterien bekommen «das Richtige zu fressen» und beginnen sich zu vermehren und auszubreiten.

Auf der Bilderreihe rechts (Abb. 9, Bild 1 und 2) erkennt man zweimal den gleichen Zahn am Anfang und Schluss eines drei Tage dauernden Tests, bei dem die Zähne nicht gepflegt wurden. Auf der Zahnfläche ist ein Bakterienrasen entstanden. Dieser hat eine relativ dünne Form und ist kaum sichtbar. Wenn die Versuchsperson zusätzlich zur normalen Nahrung neunmal pro Tag mit einer Zuckerlösung spült, so würde man gewissen Bakterien die richtige Substanz, die richtige Nahrung zuführen: Sie würden sich stark vermehren und sich ausbreiten (Abb. 9, Bild 3 und 4). Diese Bakterien-Kolonien bilden Krankheitserreger. Sie rufen Zahnfäulnis, Karies hervor.

Auch eine ganz bestimmte Nahrung oder vermehrte Blutzuführung durch eine Zahnfleisch-Entzündung können bewirken, dass sich Krankheitserreger plötzlich vermehren. Aus diesen und auch noch anderen Gründen können Geschwister unterschiedliche Anfälligkeiten für Parodontitis zeigen.

### Zahnfleisch-Erkrankungen kann man behandeln

In den letzten zwanzig Jahren haben wir auf dem Gebiet der Parodontologie gewaltige Fortschritte erzielt. Heute ist man soweit, dass man Zahnfleisch-Erkrankungen, im Gegensatz zu fünfzehn Jahren früher, mit Erfolg behandeln kann. Die Behandlung basiert auf sehr alten Prinzipien: Schon Fauchard hat im Jahre 1746 die heutige Behandlung vorgeschlagen: Optimale Mundhygiene betreiben und den Zahnstein systematisch entfernen.

Zahnstein ist der beste Nährboden für Bakterien-Ansammlungen. «Beputzt» man den Zahnstein nur, so bleiben genügend Bakterien übrig, die den Parodontitis-Prozess weitergehen lassen. Um diesen Prozess stoppen zu können, braucht es ein Team, den Zahnarzt, die Zahnhygienikerin und den Erkrankten selber.

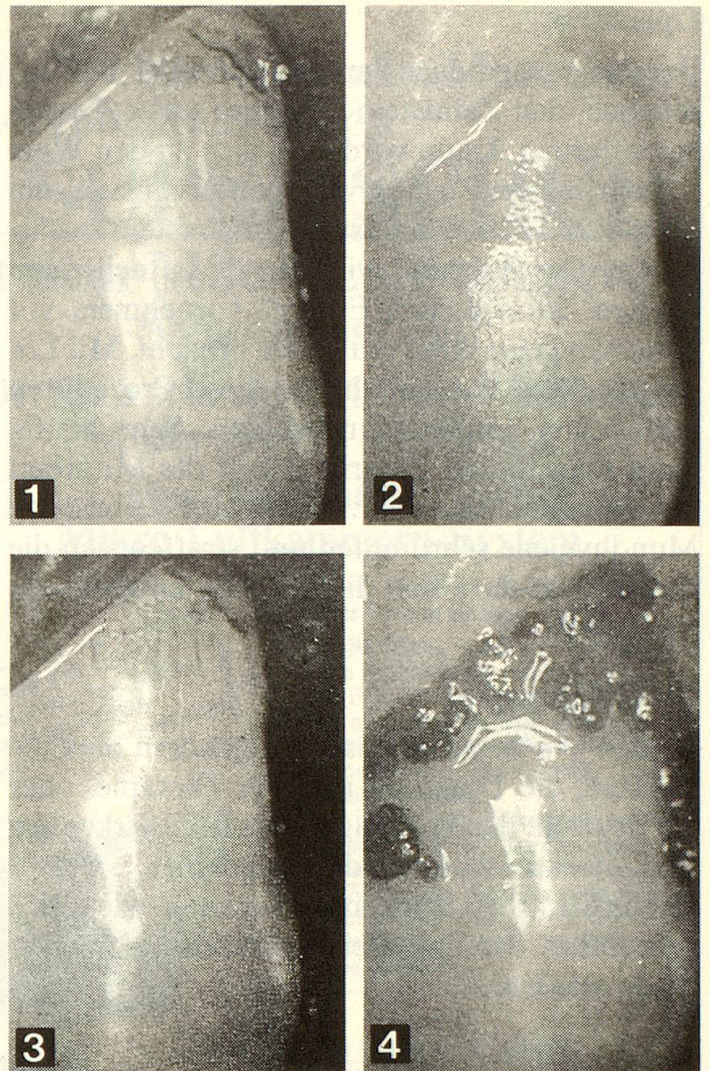


Abb. 9: Die Bilder 1 und 2 zeigen den gleichen Zahn. Bild 1 zeigt den Zahn am Anfang des Testes, Bild 2 nach drei Tagen ohne Mundhygiene bei einer zuckerarmen Eiweiss-Fett-Diät. Die Plaque erscheint als dünner Film.

Die Bilder 3 und 4 zeigen ebenfalls den gleichen Zahn. Bild 3 zeigt den Zahn am Anfang des Testes, Bild 4 nach drei Tagen ohne Mundhygiene, diesmal aber bei einer zuckerreichen Diät. Die Plaque erscheint voluminös und als gelatineartige Klumpen. Es handelt sich um karieserzeugende Bakterien.

Die meisten Leute erreichen schon durch geringe Verbesserung der Mundhygiene, dass ihr Gebiss gesund wird. Einige brauchen dafür den Zahnarzt und die Dentalhygienikerin. Ganz wenige nur benötigen Spezialisten, die sich auf dem Gebiet der Parodontologie während längerer Zeit weitergebildet haben und die auch über die entsprechende Erfahrung verfügen.

Vor allem: Der Patient selber muss bei der Behandlung mithelfen. Ohne seine optimale Mithilfe führt die Behandlung nicht zum Ziel.



## Operation

Bei fortgeschrittener Parodontitis ist es fast unmöglich, den Zahnstein aus einer tiefen Tasche zu entfernen. Dann wird man sich zu den Wurzeloberflächen Zugang verschaffen müssen, um eben dort die letzten Reste von Zahnstein zu entfernen. Der Zahnarzt wird dazu eventuell einen kleinen chirurgischen Eingriff vornehmen, vor dem man keine Angst zu haben braucht. Mit Lokalanästhesie können heute diese Prozeduren schmerzlos durchgeführt werden. Sehr häufig kann man diesen Eingriff durch die Mitarbeit des Patienten umgehen: Durch eine verbesserte Mundhygiene schrumpfen und straffen sich die Gewebe, so dass sich die Taschen langsam zurückbilden.

## Vorbeugung

Zu den Vorbeugemassnahmen gehören die Prophylaxe, die Diagnose und die Therapie, oder auf deutsch: das Vorbeugen, das frühe Erkennen und – wenn erkannt – das Handeln.

Durch Mitarbeit jedes einzelnen kann, wie schon ausgeführt, der Zahnfleisch-Erkrankung vorgebeugt werden.

Bei erkranktem Zahnfleisch mit bereits verkalkten Ablagerungen und Zahnstein muss ein Zahnarzt helfen. Die Diagnose kann jeder anhand gewisser Anzeichen (Bluten beim Zähneputzen usw.) selber stellen.

Die Entzündung geht jedoch nicht selbst vorbei. Erstens muss die Technik der Mundhygiene verbessert werden, und dann muss die Therapie mit der Behandlung des erkrankten Zahnes mit Zahnstein einsetzen. Dies ist Sache des Zahnarztes. Es erübrigt sich also die Frage, ob man sich regelmässig untersuchen lassen soll.

Zahnsteinschäden können sehr lokalisiert auftreten: So kann das Zahnfleisch an einer Stelle erkranken und an einer anderen absolut gesund bleiben. Mit der Prophylaxe kann man zu jeder Zeit beginnen, auch wenn man bereits unter einer Zahnfleisch-Erkrankung leidet. Zu spät für eine Behandlung ist es nie.

Ich hoffe und bin überzeugt, dass unsere Kinder Zähne für ihr ganzes Leben haben und die Prothesen verschwinden werden.

*Prof. Dr. Klaus Lang, Bern*

# Gegen Müdigkeit:

## Jeden Tag

# BIO-STRATH®

- Das natürliche Aufbau- und Stärkungsmittel für die ganze Familie
- Frei von künstlich erzeugten Zusatzstoffen und chemischen Konservierungsmitteln
- Die Tabletten sind speziell für Diabetiker geeignet
- Schweizer Vertrauensmarke



## Naturkraft aus Hefe und Wildpflanzen