

Parodontitis und Karies werden durch Bakterien in der Mundhöhle verursacht. Mit korrekter Mundhygiene, richtiger Ernährung und regelmässiger Zahnsteinentfernung können Zähne ein Leben lang halten.

Jürg Lendenmann

Gesunde Zähne

Tipps für eine optimale Mundgesundheit

Seit den 1960er-Jahren bis Ende der 1990er-Jahre verringerte sich der Kariesbefall im bleibenden Gebiss in der Schweiz um volle 90 Prozent und stabilisierte sich dann auf tiefem Niveau. Erreicht wurde dieses bemerkenswerte Resultat mit Zahngesundheitserziehung in Kindergärten und Schulen sowie der Verfügbarkeit von fluoridhaltigen Zahnpasten und fluoridhaltigem Speisesalz (s. Kasten Fluoride). Doch seit einiger Zeit nimmt die Häufigkeit von Karies bei Kleinkindern wieder zu: Bereits 13 Prozent der Zweijährigen haben kariöse Zähne, bei den Siebenjährigen sind es schon 50 Prozent.

Wie entsteht Karies?

Karies ist eine der häufigsten Infektionskrankheiten; 95 Prozent der Europäer sind von ihr befallen. Übertragen werden die Kariesbakterien – der Haupterreger ist *Streptococcus mutans* – meist durch die Mutter auf das Kind zwischen dem 19. und 31. Lebensmonat mittels Nuggi, Esslöffel oder Küssen.

Kariesbakterien lagern sich im Mund sehr schnell zusammen und bilden mit Speiseresten und Speichelbestandteilen auf den Zähnen einen Biofilm: die Plaque. In diesem weichen Zahnbelag sind die Bakterien besser geschützt – nicht nur von Antikörpern und Phagozy-

ten des Immunsystems, sondern auch vor antibakteriellen Wirkstoffen.

Die Kariesbakterien ernähren sich von Zucker und scheiden organische Säuren aus. Diese lösen Mineralien aus dem Zahnschmelz heraus: Der Schmelz wird entkalkt. Zunächst erscheinen weissliche Kreideflecken im Schmelz; dann wird der Schmelz, später auch der Zahnstein (Dentin) zerstört.

Neben organischen Säuren scheiden Bakterien auch toxische Substanzen aus, die in den Blutkreislauf gelangen können und die Entstehung von Erkrankungen wie Arteriosklerose und Herzinfarkt fördern. Eine gute Mundgesund-



Gaba International AG	Stand Nr. 4
CURADEN Schweiz AG	Stand Nr. 56
Johnson & Johnson AG	Stand Nr. 81

Wichtige Fluoride

Fluoride hemmen das Herauslösen von Mineralien an der Zahnoberfläche und fördern den Einbau der Mineralien in den Zahnschmelz. Zudem hemmen sie den Bakterienstoffwechsel und wirken somit Karies entgegen.

Allein mit dem Verwenden von fluoridiertem (0,05%) Speisesalz lassen sich 50 Prozent der erzielten Reduktion der Kariesschäden erklären. Die restlichen 50 Prozent sind zurückzuführen auf den täglichen Gebrauch von Fluorid-Zahnpasta und einmal wöchentlichem Gebrauch von Fluoridgel bei Jugendlichen mit Apparaturen zur Regulierung der Zahnstellung.

heit wirkt sich somit auch positiv auf die Allgemeingesundheit aus.

Prophylaxe – das A und O

Prophylaxe ist das A und O guter Mundgesundheit. Diese beginnt schon beim Milchzahngewiss, denn kranke Milchzähne stecken die nachstossenden bleibenden Zähne an. Bei Bevölkerungsschichten, die wenig Wissen um die Bedeutung der zahnmedizinischen Prophylaxe haben, ist die Karieshäufigkeit deutlich höher – auch in der Schweiz. Der Gesundheitserziehung im Kindergartenalter bis zum Schulabschluss kommt daher grosse Bedeutung zu.

Achten Sie sich auf zahnfreundliche Spielgruppen. In diesen werden die Kinder spielerisch an das Thema Kariesprophylaxe herangeführt, und auf zahnfreundliche Zünis und Zvieris wird grossen Wert gelegt. Zahnfreundliche Spielgruppen sind durch das Zahnmannchen erkennbar. Weitere Informationen finden Sie unter www.zahnfreundlich.ch. Während des obligatorischen Schulunterrichts zeigen Schulzahnpflegeinstruktorinnen allen Kindern sechsmal jährlich, wie sie ihre Zähne richtig reinigen und gesund erhalten können. In den Schulzahnkliniken finden zudem jährliche Kontrollen statt, damit Zahnschäden,

Zahnstellungsprobleme oder Erkrankungen im Mundbereich frühzeitig erkannt und behandelt werden können.

Kein Zucker, keine Karies

Je mehr Kariesbakterien vorhanden sind, je häufiger sie Zucker verstoffwechseln können und je länger die Einwirkzeit der Säuren ist, desto stärker werden die Zähne geschädigt. Für die Kariesverhütung lautet eine einfache Formel: «Kein Zucker, keine Karies».

Fortsetzung auf Seite 20

- Auch Muttermilch enthält Zucker: Stillzeiten nicht beliebig verlängern.
- Speichelübertragung von Erwachsenen aufs Kind vermeiden (kein Ablecken von Nuggis, Essbesteck): Mit dem Speichel wandern Kariesbakterien zum Kind.
- Zucker nicht als Belohnung einsetzen (Honig am Nuggi, Bettmümpfeli).
- Kein Dauernuckeln an Flaschen, keine mit Zucker gesüßten Flüssigkeiten.
- Keine zuckerhaltigen Zahnhilfen verwenden.
- Zwischenmahlzeiten möglichst ohne Zucker. Empfehlenswert sind Äpfel, Rüeblli, Vollkornbrot mit Käse. Ungeeignet sind Chips, Süssgetränke, Mehlprodukte, Schokoriegel. Da diese Nahrungsmittel auch viele Kalorien enthalten, kann mit einem Verzicht nicht nur Karies, sondern auch Übergewicht leichter bekämpft werden.
- Nach den Hauptmahlzeiten die Zähne putzen, ebenso nach jeder zuckerhaltigen Zwischenmahlzeit.



ZAHNFREUNDLICH

Wenn Süßigkeiten (Bonbons, Kaugummi u. ä.) locken: Auf das «Zahnmännchen» achten: Es kennzeichnet Produkte, die wissenschaftlich auf ihre Zahnfreundlichkeit getestet worden sind und somit garantiert zahnfreundlich sind. Zahnfreundliche Süßwaren finden Sie auf www.zahnfreundlich.ch.

Häufig: Zahnverlust durch Parodontitis

Hätten Sie gewusst, dass bei Erwachsenen und Senioren durch Parodontitis – der Volksmund spricht von Parodontose – mehr Zähne verloren gehen als durch Karies?

Parodontitis ist eine chronische Entzündung des Zahnhalteapparats (Parodont) und wird, wie Karies auch, durch Plaque-Bakterien verursacht. Die Säuren, die die Bakterien ausscheiden, lösen eine Entzündung des Zahnfleisches (Gingivitis) aus. Wird nichts dagegen unternommen, entstehen Zahnfleischtaschen, in denen sich weitere Keime ablagern und ungehindert vermehren können. Mit der Zeit greift die Entzündung auf das knöcherne Zahnbett über: Eine Parodontitis ist entstanden. Schreitet die Parodontitis fort, beginnt sich das Zahnfleisch zurückzuziehen und der Knochen bildet sich zurück. Die Zähne fangen an zu wackeln und fallen schliesslich aus.

Zu den Risikofaktoren einer Parodontitis gehören:

- falsche Ernährung (s. oben)
- ungenügende Mundhygiene
- Rauchen
- geringe körpereigene Abwehrkräfte
- negativer Stress
- Mundatmung, Allergien, Diabetes, genetische Veranlagung

Je früher eine beginnende Parodontitis entdeckt wird, desto besser wirken Gegenmassnahmen.

Bei folgenden Anzeichen einer Parodontitis sollten Sie zur Abklärung Ihre Zahnarztpraxis aufsuchen:

- zurückweichendes Zahnfleisch
- häufiges Zahnfleischbluten
- lockere Zähne
- empfindliches Reagieren der Zähne auf kalte oder heisse Speisen
- Mundgeruch
- Zahnschmerzen

Tipps für eine optimale Mundhygiene

Sparen bei der Zahnpflege lohnt sich nicht, weder bei der dafür eingesetzten Zeit noch bei den Zahnpflegeprodukten.

Zahnbürste

Putzen Sie die Zähne mindestens zweimal täglich, nach dem Morgenessen und vor dem Schlafengehen – idealerweise auch nach jeder zuckerhaltigen Mahlzeit. Mindestens zwei Minuten lang sollten Sie putzen und mit einem Druck von höchstens 150g. Ideal sind weiche bis mittelharte Zahnbürsten mit gerundeten Kunststoffborsten und nicht

zu grossem Kopf. Spätestens nach zwei Monaten sollten Sie Ihre Zahnbürste auswechseln.

Elektrische Zahnbürsten

Schallzahnbürsten mit Hydrodynamik vermögen den Biofilm, in dem die Plaquebakterien angesiedelt sind, dank grosser Scherkräfte auch in Zahnzwischenräumen zu zerstören. Spezielle Modelle für Kinder sind im Handel erhältlich. Auch für ältere und behinderte Personen geht das Zähneputzen mit einer elektrischen Zahnbürste oft einfacher und wirkungsvoller.

Putzen: gewusst wie!

Lassen Sie sich in Ihrer Zahnarztpraxis die richtige Putztechnik zeigen. Ein falsches Putzen kann nicht nur zu wenig wirksam sein, sondern gar Zähne und Zahnfleisch schädigen. Nicht putzen sollten Sie Ihre Zähne eine halbe Stunde nach Genuss von säurehaltigen Nahrungsmitteln wie Essig oder Fruchtsäften, da diese den Zahnschmelz aufweichen.

Zahnpasta

Empfohlen wird heute eine Zahnpasta mit Fluoriden, bei Kindern mit niedrigerem Gehalt. Elektrische Zahnbürsten verlangen nach einer Zahnpasta mit wenig Schmirgelstoffen bzw. geringerem Abrasionswert (RDA-Wert). Zahnpasten mit hohen RDA-Werten können Zahnschmelz und Zahnfleisch schädigen.

Fluorid-Gels

Fluoridhaltige Produkte können helfen, den Zahnschmelz zu härten (s. Kasten Fluoride). Lassen Sie sich in Ihrer Zahnarztpraxis, Apotheke oder Drogerie dazu beraten.

Zahnseide, Zahnstäbchen und Interdentalbürstchen

Die Borsten einer Zahnbürste können nur 70 Prozent der Zahnoberflächen erreichen. Für das Reinigen der schwer zugänglichen Zahnzwischenräume eignen sich Interdentalbürstchen (Zwischenzahnraumbürstchen), Zahnstäbchen und Zahnseide.

Gewachste Zahnseide gleitet zwar besser, der Reinigungseffekt ist mit ungewachster effektiver, da sie sich beim Gebrauch aufspießt. Damit die Wirk-

stoffe von Zahnpaste und Mundspüllösung ihr Ziel besser erreichen, wird oft empfohlen, die Zahnseide vor dem Zähneputzen zu verwenden.

Medizinische Zahnhölzer mit dreieckigem Querschnitt eignen sich für die Grobreinigung nach dem Essen.

Zahnpflegekaugummis/ zahnfreundliche Kaugummis

Zum Anregen des Speichelflusses nach Zwischenmahlzeiten oder für unterwegs sind Zahnpflege- und mit dem Zahnmannchen ausgezeichnete Kaugummis eine gute Hilfe. Der Speichel schwemmt Speisereste und Bakterien weg, neutralisiert die Säuren und versorgt die Zähne mit Mineralien.

Mundspüllösungen

Für die Plaquekontrolle, die Kariesprophylaxe und zur Behandlung von Zahn-

fleischentzündungen werden Mundspüllösungen eingesetzt. Ihre Wirkstoffe hemmen das Wachstum der Plaquebakterien, wirken der Zahnsteinbildung entgegen und helfen, entzündetes Zahnfleisch zu regenerieren. Medizinische Mundspüllösungen enthalten Wirkstoffe wie Chlorhexidin, Zinkchlorid und Amin-/Zinnfluoridlösungen, die die Plaquebakterien abtöten.

Zungenreinigung

Rund zwei Drittel der Bakterien im Mundraum sind auf der Zunge angesiedelt. Dieser Belag des Zungenrückens ist nicht nur oft für Mundgeruch verantwortlich; in ihn nisten sich auch Bakterien ein, die Karies und Entzündungen hervorrufen können. Zur Reinigung der Zunge sind spezielle Schaber im Handel, die mit leichtem Druck über die Zungenoberfläche geführt werden. Zu

Anfang kann bei empfindlichen Personen vor allem beim Reinigen des hinteren Drittels der Zunge ein störender Würgereiz auftreten.

Zahnsteinentfernung

Manche Stellen des Gebisses wie die Zahnzwischenräume können mit der Zahnbürste nur sehr schlecht gereinigt werden. Wird die Plaque nicht entfernt, werden Mineralien eingelagert: die Plaque verkalkt – Zahnstein entsteht. Zahnstein kann nur durch professionelle Zahnreinigung (Zahnarztpraxis, Dentalhygienikerin) entfernt werden, die ein- bis zweimal jährlich erfolgen sollte. Denn auch Zahnstein enthält eine Vielzahl von Bakterien, zudem ruft er auch mechanische Reizungen hervor.