

## Vorsicht vor Saurem – das greift unsere Zähne an!

Unsere Zähne sind aus verschiedenen Schichten aufgebaut, deren oberste der Zahnschmelz einnimmt. Er überzieht die Zahnkronen und besteht aus einer fast reinen Mineralschicht. Darunter liegt das Zahnbein (Dentin), welches die Krone und die Pulpa umschließt.

Eigentlich ist der Zahnschmelz die härteste Substanz im Körper. Er besteht auf 95% auf Hydroxylapatit, einem kristallinen Material aus hauptsächlich Phosphat und Kalzium. Die übrigen 5% sind organische Bestandteile, wie Proteine und Wasser. Der Zahnschmelz ist für wasserlösliche Stoffe teilweise durchlässig – etwas für seine Bestandteile Phosphat und Kalzium, aber auch für Fluoride. Das Hydroxylapatit kann mit Hilfe von Fluoriden in das härtere Fluorapatit werden, weshalb in vielen Zahnpasten Fluorid enthalten ist. Trotz seiner Härte ist der Zahnschmelz allerdings auch angreifbar – insbesondere durch Säuren. Hierdurch kann es zu einem Verlust von Zahnschmelz kommen – man spricht dann von einer dentalen Erosion.

Zahnerosion ist also keine Krankheit, sondern wird durch chemische Einflüsse hervorgerufen. Der normalerweise typische pH-Wert von 7 sinkt durch eine Übersäuerung des Spei-

chels und kann so Mineralien aus der Schmelzschicht quasi auswaschen. Die Erosion setzt immer dann verstärkt ein, wenn der pH-Wert in der Mundhöhle unter 5,5 fällt.

Ursachen für Zahnerosionen sind also Säuren in der Mundhöhle – hierbei wird zwischen inneren (endogenen) und äußeren (exogenen) Säurequellen unterschieden.

Die innere Säurequelle ist die Magensäure, welche durch

- Magen-Darm-Erkrankungen mit Aufstossen/Sodbrennen
- oder Essstörungen, die von regelmäßigem Erbrechen begleitet werden in die Mundhöhle gelangen kann.

Äußere Säurequellen sind:

- Säuren in Nahrungsmitteln oder Getränken
- Saure Bestandteile in Medikamenten, wie Aspirin, Vitamin-C-Präparate, etc.

### Diese Nahrungsmittel und Getränke enthalten besonders viel Säure:

- Obstsorten: Zitronen, Orangen, Grapefruit, Kiwi, Äpfel, Beerensorten
- Essig: in Essig eingelegte Konserven, Salatsaucen
- Süßigkeiten: Brause, Bonbons, Karamell, Fruchtgummis, saure Drops
- Getränke: Limonade, Cola-Getränke, Fruchtt Tee, Wein, Fruchtsäfte

Auch Alkoholismus und verringerter Speichelfluss können Auslöser für Zahnerosionen sein.

Leichte Zahnerosionen sind auf den ersten Blick nicht gleich zu erkennen – sie betreffen die oberste Schicht der Zähne und verursachen meist weder Beschwerden noch ändert sich die Zahnfarbe. Allerdings löst sich der Zahnschmelz hier schon flächendeckend auf. Schreitet die



Erosion weiter fort, ist auch das tief-erliegende Dentin betroffen und es kann zu Temperaturempfindlichkeit und Verfärbungen kommen. Erosionsgeschädigte Zähne können dann auch Dellen und Stufen aufweisen. Ein typischer Hinweis auf eine fortgeschrittene Erosion ist der Verlust der Zahnhöcker auf den Kauflächen, die Backen- und Frontzähne wirken abgeflacht und Fissuren verschwinden.

Vor allem die Langzeitfolgen der Erosion sind gravierend: das können Zahnwanderungen, Zahnfehlstellungen, Abflachen des Gebisses und fast vollständiger Verlust der sichtbaren Zahnschmelzsubstanz sein. Die Schäden sind irreversibel – d. h. Die verlorene Zahnschmelzsubstanz kann nicht mehr hergestellt werden. Vor weiterer Zerstörung der Zähne können oft nur Überkronungen schützen.

Daher sollte bereits bei ersten Anzeichen einer Zahnerosion mit vorbeugenden Maßnahmen begonnen werden und der Zahnarzt aufgesucht werden.

### **Folgende vorbeugende Maßnahmen können Sie selbst umsetzen:**

- Menge und Einwirkung säurehaltiger Nahrungsmittel und Getränke verringern.
- Babys sollten nicht ununterbrochen an Fläschchen mit Fruchtsaft nuckeln
- Mit dem Zähneputzen nach dem Essen mindestens eine halbe Stunde warten: angegriffener Zahnschmelz wird sonst mit der Zahnbürste zusätzlich abgetragen
- Zahnpasta mit Fluorid benutzen
- Kalziumhaltige Nahrungsmittel (wie Milch und Käse) essen – sie neutralisieren die zahnschädigende Wirkung der säurehaltigen Nahrungsmittel. Nach dem Genuss von Obst, kann so ein Glas Milch helfen.
- Magen-Darm-Erkrankungen und häufiges Erbrechen sollten unbedingt behandelt werden
- Das Kauen von medizinischen, zuckerfreien Kaugummis regt den

Speichelfluss an und neutralisiert die Säure

Wenn die Säureeinwirkung aufhört, endet auch die Erosion. Je früher eine Erosion festgestellt wird, umso besser. Deshalb ist die regelmässige Kontrolle durch den Zahnarzt ratsam. Er kann mittels der Blickdiagnostik schnell feststellen, ob Ihre Zähne betroffen sind.

Besonders die Anwendung von Fluoridprodukten hat sich als wirkungsvolle Maßnahme für die Remineralisierung im Bereich des Zahnschmelzes erwiesen. Zusätzlich bildet Fluorid eine Schutzschicht auf der Zahnoberfläche, die vor weiteren Säureangriffen schützt.

Häufig ist eine Ernährungsberatung bei besonders betroffenen Patienten ratsam.

#### **Fazit:**

- Zahnerosionen entstehen durch Säureangriffe auf den Zahnschmelz
- Säure kann von innen (Magen-säure) und außen (Nahrungsmittel, Medikamente) in den Mund gelangen
- Zahnerosionen können zum irreversiblen Verlust von Zahnschmelzsubstanz führen
- Liegt der Verdacht einer Erosion vor sollten vorbeugende Maßnahmen ergriffen und ein Zahnarzt aufgesucht werden



#### **Webtips:**

[www.zahnportal.de](http://www.zahnportal.de) – Ihr Treffpunkt für gesunde Zähne

[ergodirekt.de](http://ergodirekt.de) – Versicherungen rund um Zahnerhalt und Zahnersatz