

Das ABC unseres Körpers

Steinhart und sensibel: Unser Gebiss



Fotonachweis: Unsplash

Es zerlegt zuverlässig alle Lebensmittel, die wir zu uns nehmen, und ist sehr widerstandsfähig. Trotzdem werden ihm ausgerechnet winzige Keime gefährlich

Die Ersten zeigen sich ungefähr im sechsten Lebensmonat eines Babys. Und ihr Durchbruch geht meist nicht ohne Tränen vonstatten. Das ist ein deutliches Indiz dafür, dass die Zähne das mit Abstand härteste Material im menschlichen Körper sind. Leider bedeutet das aber nicht, dass sie unverletzlich sind.

Funktion. Das Gebiss eines Erwachsenen besteht aus 32 Zähnen. Die Schneidezähne mit ihren schmalen Kanten haben die Aufgabe, mundgerechte Bissen herzustellen. Die Eckzähne mit ihren sehr starken Wurzeln halten Nahrungsteile fest und reißen sie wie ein Keil in Stücke. Die im Kiefer hinten sitzenden Exemplare mit ihren breiten Oberflächen sind für das Zermahlen der Speisen zuständig.

Bakterien können die Substanz zerstören

Blickt man in den Mund eines Menschen, sind nur die Kronen zu sehen, die mit dem harten, fast gänzlich aus Mineralien aufgebauten Schmelz überzogen sind. Unter dem Zahnfleisch und im Kieferknochen versteckt, liegt der größere Teil eines Zahnes. Den Hauptteil bildet das Zahnbein oder Dentin, das vor allem aus Kalzium, Phosphor, Magnesium und Fluorid besteht. Es umhüllt die Wurzel, die tief in den Knochen reicht.

Attacken. Die größte Gefahr für die Beißerchen in jedem Lebensalter und dazu die häufigste Ursache für Zahnschmerzen ist Karies. Die Erkrankung entsteht vor allem durch eine zuckerreiche Ernährung und viele Zwischenmahlzeiten. Grund: Bakterien verwandeln den Zucker in Säure. Es kommt zu einer Entkalkung des Schmelzes. Löcher können entstehen (s.Experten-Interview). Schlimmstenfalls droht Zahnverlust. Regelmäßiges Putzen beugt vor. Das entfernt die Keime, ihr zerstörerisches Werk wird so gestoppt.

Infiziert. Bakterien greifen oft auch das Zahnfleisch an. Es entzündet sich, eine Parodontitis entwickelt sich. Das tut zu Beginn meist nicht weh und bleibt deshalb oft unbemerkt. Doch mit der Zeit bilden sich Taschen, das Gewebe liegt nicht mehr straff am Zahn an. Dieser kann sich lockern und sogar ausfallen. Dazu liegen oft die nicht vom Schmelz geschützten Zahnhälse frei. Sie reagieren schmerzhaft auf kalte oder heiße Reize. Außerdem kann das Gewebe bluten. Hilfe bringt eine Säuberung der Taschen.

Nächtliches Knirschen schädigt den Schmelz

Noch etwas setzt vielen Gebissenen zu. Schon beim normalen Kauen werden große Kräfte freigesetzt. Bis zu 40 Kilo wirken auf einen Zahn. Doch beim nächtlichen Knirschen kann sich das mehr als verzehnfachen. Schuld sind oft Fehlstellungen oder Stress. Die Gefahr: Die Oberflächen werden regelrecht abgeschliffen. Typische Warnzeichen sind verkrampfte Kiefermuskeln am Morgen.

EXPERTEN-INTERVIEW: DR. JOCHEN H. SCHMIDT, LEITER DES CARREE DENTAL, KÖLN

Der Zahnarzt ist Gründer des Carree Dental in Köln. Er beantwortet Fragen zum Thema Karies.

Kann ein Patient Karies selbst entdecken?

Dr. Schmidt: Zeigen sich braune oder weiße Flecken am Zahnschmelz, deutet das auf Karies hin. Denn für die Erkrankung ist eine Entkalkung der Zahnschmelz durch Bakterien typisch. Auch Zähne, die empfindlich auf Kälte oder Wärme reagieren, können ein Hinweis sein.

Wie sieht die Therapie aus?

Dr. Schmidt: Wichtig ist, dass der Arzt tiefere kariöse Stellen gründlich entfernt. Eine dichte Füllung sorgt dann dafür, dass die kariesverursachenden Bakterien eingeschlossen werden und so absterben. Ist der Zahn bereits wesentlich zerstört, muss er in der Regel gezogen werden.

Gibt es neue Behandlungstechniken?

Dr. Schmidt: Statt des Bohrers setzen wir inzwischen vermehrt auf die Kariesinfiltration. Dabei wird mithilfe dünner Folien ein farbloses Kunststoff-Gel auf die kariöse Stelle aufgetragen. Dieses dringt in die Karies ein, füllt die poröse Schmelzschicht von innen auf und versiegelt den Zahn. Schädliche Säuren können somit nicht mehr eindringen. Weiterer Vorteil: Es muss keine gesunde Zahnschicht vernichtet werden wie beim Bohren. Leider eignet sich die Methode nur bei Erkrankungen im Anfangsstadium. Bei weit fortgeschrittener Karies oder betroffenen Stellen im Wurzelbereich geht am Bohrer kein Weg vorbei.

DAS KÖNNEN SIE SELBST TUN:

Naturgemäß entscheidet die Ernährung über die Gesundheit unserer Zähne. Ideal ist alles, was man gründlich kauen muss, denn das regt die Speichelproduktion an. Diese Flüssigkeit schwemmt schädliche Säuren und Bakterien weg. Dazu liefert sie Mineralstoffe, die den Schmelz härten. Zu empfehlen sind deshalb Rohkost und Vollkornprodukte. Käse bietet zusätzlich stärkendes Kalzium.

Zuckerhaltiges meiden

Nicht gut für die Kauwerkzeuge ist Süßes wie Bonbons oder Limonade. Der Zucker wird im Mund von Bakterien zu Säure umgewandelt, diese greifen den Zahn an. Karies droht. Säure steckt auch in Obstsäften. Diese weicht den Schmelz ein bisschen auf. Deshalb mit dem Zähneputzen mindestens 30 Minuten warten, sonst rubbelt man die Schicht ab.

Gründlich putzen

Ebenso wichtig ist gute Pflege. Das heißt: zweimal täglich putzen und einmal zu Seide oder Zwischenraumbürstchen greifen. Sinnvoll ist zudem die Zungenreinigung, denn hier tummeln sich viele Bakterien. Dafür gibt es spezielle Schaber.

Hilfsmittel für die Nacht

Viele knirschen nachts mit den Zähnen. Das zerstört auf Dauer den Schmelz. Schutz bieten Schienen aus Kunststoff, die der Zahnarzt individuell anfertigt.