

Karies

Einleitung

Karies ist eine Erkrankung der Zähne, die durch Bakterien im Zahnbelag, süße Lebensmittel und mangelnde Mundhygiene entsteht.

Karies schädigt die Zähne, kann schmerzhaft sein und bis zum Zahnverlust führen.

Die früher auch „Zahnfäule“ genannte Erkrankung ist heute deutlich seltener als noch vor Jahrzehnten. Das liegt vor allem an einer besseren Mundhygiene und daran, dass mehr Menschen Zahnpasta mit Fluorid verwenden als früher. Dies zeigt, dass man einiges für seine Zahngesundheit tun und Karies wirksam vorbeugen kann.

Symptome

Karies zeigt sich zunächst durch weißliche oder bräunliche Flecken auf den Zähnen. Wenn die Erkrankung fortschreitet, bekommen die Zähne an der Oberfläche Löcher. Werden die tieferen Zahnschichten angegriffen, schädigt Karies auch die Zahnnerven und die Zahnwurzeln. Die Zähne werden empfindlich und schmerzen – besonders, wenn man kalte oder süße Nahrungsmittel oder Getränke zu sich nimmt. Karies kann Zähne so stark schädigen, dass sie entfernt und ersetzt werden müssen, zum Beispiel durch eine Brücke.

Ursachen und Risikofaktoren

Meist entsteht Karies, wenn drei Faktoren zusammenkommen: Zahnbelag, schlechte Mundhygiene und häufiger Zuckerkonsum. Zahnbelag überzieht die Zähne wie ein Film und fühlt sich pelzig an. Er bildet sich aus Bakterien, Speichel und Nahrungsresten. Wenn die Bakterien die Essensreste und den darin enthaltenen Zucker auf der Zahnoberfläche zersetzen, entsteht Säure. Sie greift den Zahnschmelz an und zerstört den Zahn allmählich, wenn er nicht gereinigt oder behandelt wird. Kariesbakterien sind über den Speichel übertragbar.

Kinder sind besonders anfällig für Karies, denn bei Milchzähnen ist der Zahnschmelz empfindlicher als bei bleibenden Zähnen. Die Milchzähne sind in Gefahr, wenn ein Kind viel Süßes isst oder trinkt. Zudem kann gerade bei Kleinkindern die Mundhygiene eine Herausforderung sein. Das Risiko für Karies erhöht sich auch dann, wenn Kleinkinder sehr oft an einer Nuckelflasche mit gezuckertem Tee oder Saft saugen.

Auch die bleibenden Zähne sind anfangs empfindlich: Wenn sie durchbrechen, ist ihr Zahnschmelz noch nicht vollständig ausgehärtet und deshalb kariesanfällig.

Häufigkeit

Bei vielen Kindern und Jugendlichen sind die bleibenden Zähne gesund: In Deutschland haben etwa 8 von 10 zwölfjährigen Kindern keine Karies. Bei den übrigen Kindern dieser Altersgruppe sind ein Zahn oder mehrere Zähne von Karies betroffen.

Von den sechs- bis siebenjährigen Kindern mit Milchzähnen hatte etwa die Hälfte schon einmal Karies.

Bei Erwachsenen ist Karies häufiger: Im Alter zwischen 35 und 44 Jahren sind durchschnittlich etwa elf Zähne von Karies befallen, haben eine Füllung, sind überkront oder fehlen.

Diagnose

Um Karies festzustellen, reicht der Zahnärztin oder dem Zahnarzt meist ein genauer Blick auf die Zähne. Zusätzlich kann ein Röntgenbild gemacht werden, um zu beurteilen, wie weit die Karies fortgeschritten ist – und ob sie beispielsweise zwischen den Zähnen oder unter Füllungen sitzt.

Vorbeugung

Kinder und Erwachsene können ihr Risiko für Zahnfäule verringern, wenn sie ihre Zähne regelmäßig mit fluoridhaltiger Zahnpasta putzen. Fluorid ist eine Substanz, die den Zahnschmelz stärkt und ihn so vor Karies schützt. Das Putzen entfernt den bakterien- und säurehaltigen Belag von den Zähnen. Es wird empfohlen, die Zähne mindestens zweimal täglich nach den Mahlzeiten zu putzen.

Viele Eltern geben ihren Kleinkindern Fluoridtabletten. Da Fluorid Nebenwirkungen haben kann, dürfen Kinder aber nicht zu viel davon aufnehmen.

Auch die Ernährung spielt eine wichtige Rolle: Wer den Verzehr von zuckerhaltigen Lebensmitteln begrenzt, verringert das Kariesrisiko. Viel Zucker enthalten zum Beispiel Limonaden und Süßigkeiten, aber auch Fruchtsäfte und Ketchup.

Regelmäßige zahnärztliche Vorsorgeuntersuchungen schützen ebenfalls, denn dabei kann ein Kariesbefall schon früh entdeckt und behandelt werden. Die Zahnärztin oder der Zahnarzt kann zur Mundhygiene beraten und Fluoridlack oder -gel auf die Zähne auftragen. Zudem können die Furchen oder Grübchen der großen Backenzähne mit einem speziellen Kunststoff versiegelt werden (Fissurenversiegelung).

Behandlung

Bei beginnender Karies (weißen oder braunen Flecken auf den Zähnen) kann es ausreichen, die Zähne regelmäßig mit fluoridhaltiger Zahnpasta zu putzen und sich in der Zahnarztpraxis Fluorid auf die Zähne auftragen zu lassen.

Karieslöcher werden ausgebohrt und mit Füllungen aus Kunststoff (Komposit), Amalgam, Keramik oder Edelmetall versorgt. Ist der Zahn stärker beschädigt, kann eine Teilkrone oder Krone den Zahn erhalten. Sind die Zahnnerven betroffen, wird meist eine Wurzelkanalbehandlung vorgeschlagen. Manchmal muss ein Zahn auch entfernt werden. Er kann später durch eine Brücke ersetzt werden oder durch festsitzenden Zahnersatz, der von einem Implantat getragen wird.

Neben den herkömmlichen Methoden, kariöse Zähne zu versorgen, gibt es verschiedene neuartige Verfahren, bei denen zum Teil kein Bohrer mehr verwendet wird. Dazu zählt die sogenannte Kariesinfiltration bei beginnender Karies. Dabei wird der Zahn mit Kunststoff gehärtet.

Quellen

Chou R, Cantor A, Zakher B, Mitchell JP, Pappas M. [Prevention of Dental Caries in Children Younger Than 5 Years Old: Systematic Review to Update the U.S. Preventive Services Task Force Recommendation](#). AHRQ Report No.: 12-05170-EF-1. 05.2014. (U.S. Preventive Services Task Force Evidence Syntheses, formerly Systematic Evidence Reviews).

Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK). [S2k-Leitlinie: Fluoridierungsmaßnahmen zur Kariesprophylaxe](#). AWMF-Registernr.: 083-001. 23.01.2013.

Deutsche Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ), Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK). [S2k-Leitlinie: Kariesprophylaxe bei bleibenden Zähnen – grundlegende Empfehlungen](#). AWMF-Registernr.: 083-021. 01.06.2016.

Institut der Deutschen Zahnärzte (IDZ), Bundeszahnärztekammer (BZÄK), Kassenzahnärztliche Bundesvereinigung (KZBZ). [Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie \(DMS V\) - Kurzfassung](#). 08.2016.

Marinho VC, Chong LY, Worthington HV, Walsh T. [Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents](#). Cochrane Database Syst Rev 2016; (7): CD002284.

Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. [Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents](#). Cochrane Database Syst Rev 2015; (6): CD002280.

Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. [Topical fluoride \(toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes\) for preventing dental caries in children and adolescents](#). Cochrane Database Syst Rev 2003; (4): CD002782.

Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. [Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents](#). Cochrane Database Syst Rev 2013; (7): CD002279.

Pieper K. Epidemiologische Begleituntersuchungen zur Gruppenprophylaxe 2009. Gutachten. Bonn: Deutsche Arbeitsgemeinschaft für Jugendzahnpflege (DAJ); 2010.

IQWiG-Gesundheitsinformationen sollen helfen, Vor- und Nachteile wichtiger Behandlungsmöglichkeiten und Angebote der Gesundheitsversorgung zu verstehen.

Ob eine der von uns beschriebenen Möglichkeiten im Einzelfall tatsächlich sinnvoll ist, kann im Gespräch mit einer Ärztin oder einem Arzt geklärt werden. Wir bieten keine individuelle Beratung.

Unsere Informationen beruhen auf den Ergebnissen hochwertiger Studien. Sie sind von einem Team aus Medizin, Wissenschaft und Redaktion erstellt und von Expertinnen und Experten außerhalb des IQWiG begutachtet. Wie wir unsere Texte erarbeiten und aktuell halten, beschreiben wir ausführlich in unseren Methoden.