

## Zucker fördert Entzündungen – trotz Zähneputzen

7. März: Tag der gesunden Ernährung

**Zum Tag der gesunden Ernährung ruft die Deutsche Gesellschaft für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde (DGZMK) zu einem erweiterten Blick auf Prävention auf. Zucker ist nicht nur ein Auslöser für Karies - er treibt Entzündungen im Mund und im gesamten Körper an. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass selbst sorgfältiges Zähneputzen allein die negativen Folgen eines hohen Zuckerkonsums nicht vollständig ausgleichen kann.**

Zwar ist Karies in Deutschland dank Präventionsprogrammen und Fluoridierung deutlich zurückgegangen. Doch auch bei guter Mundhygiene kann ein dauerhaft hoher Zuckerkonsum Zahnfleischentzündungen begünstigen und steht zudem in engem Zusammenhang mit Volkskrankheiten wie Typ-2-Diabetes, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Adipositas.

„Die Daten zeigen klar, dass wir Prävention breiter denken müssen“, betont Prof. Dr. Dr. Peter Proff, Präsident der DGZMK. „Wenn Ernährungsfaktoren entzündliche Erkrankungen beeinflussen, brauchen wir neben individueller Aufklärung auch strukturelle Maßnahmen, die den Zuckerkonsum in der Bevölkerung wirksam reduzieren. Mundgesundheit ist Teil der Allgemeingesundheit – und Prävention bedeutet mehr als Mundhygiene.“

### **Warum der Zahnbelag nicht das eigentliche Problem ist**

„Eine gute Mundhygiene ist durchaus effektiv“, erklärt Prof. Dr. Johan Wölber, Zahnarzt, Ernährungsmediziner und Leiter des Bereichs Parodontologie am Universitätsklinikum Dresden. „Doch Zähneputzen ist evolutionsbiologisch betrachtet ein junges kulturelles Hilfsmittel. Die Mundgesundheit wird grundsätzlich vor allem aber durch unsere Ernährung beeinflusst.“

Eine viel zitierte „Steinzeit-Studie“ [1] zeigte: Probanden verzichteten vier Wochen lang auf moderne Mundhygiene, ernährten sich aber ohne raffinierten Zucker und stark verarbeitete Kohlenhydrate. Obwohl sich mehr Zahnbelag bildete, gingen Zahnfleischbluten und Entzündungszeichen deutlich zurück. Das klassische Modell „mehr Plaque gleich mehr Entzündung“ ließ sich unter diesen Ernährungsbedingungen nicht bestätigen.

Auch Analysen historischer Zahnsteinproben belegen, dass sich das Mundmikrobiom mit der Industrialisierung und steigendem Zuckerkonsum deutlich verändert hat [2]. Zahnbelag ist aus biologischer Sicht normal – die dauerhaft hohe Zuckereexposition hingegen nicht.

### **Weniger Zucker – weniger Zahnfleischentzündung**

Eine aktuelle wissenschaftliche Übersichtsarbeit mit Metaanalyse [3] zeigt, dass die Reduktion freier Zucker signifikant mit weniger Zahnfleischentzündung verbunden ist. Bereits 2019 hatte eine klinische Studie nachweisen, dass eine vierwöchige zuckerarme, entzündungshemmende Ernährung Zahnfleischbluten deutlich senken kann – selbst ohne Zahnpflege [4].

Zucker wirkt dabei doppelt: Im Mund fördert er Stoffwechselprozesse von Bakterien. Gleichzeitig

löst er im Körper Blutzuckerspitzen aus, die entzündliche Reaktionen verstärken. Chronische, niedriggradige Entzündung gelten heute als gemeinsamer Risikofaktor für Parodontitis, Typ-2-Diabetes, Fettleibigkeit und Herz-Kreislauf-Erkrankungen, sowie sogar für Tumor- und Demenzerkrankungen.

### **Karies sinkt - Zuckerkonsum bleibt hoch**

Dank der modernen Zahnmedizin sind 78 Prozent der Zwölfjährigen in Deutschland heute kariesfrei [5]. Gleichzeitig konsumiert die Bevölkerung durchschnittlich rund 100 Gramm Zucker pro Tag - viermal so viel wie von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfohlen [6].

„Es ist heute möglich, kariesfreie Zähne zu haben und dennoch ernährungsbedingte Gesundheitsrisiken zu entwickeln“, sagt Wölber. „Wenn wir über Mundgesundheit sprechen, müssen wir auch über Ernährung sprechen.“

### **Zuckerreduktion als Ziel**

Vor diesem Hintergrund sieht auch die DGZMK gesundheitspolitischen Handlungsbedarf in Sachen einer Reduktion von Zucker in Softgetränken. Während das Vereinigte Königreich nach Einführung einer Zuckersteuer den Zuckergehalt in Softdrinks um 29 Prozent senkte, blieb Deutschland mit freiwilligen Vereinbarungen bei einer Reduktion von nur 2 Prozent [7].

„Wir haben gesellschaftlich gelernt, Tabakkonsum kritisch zu hinterfragen“, sagt Wölber. „Rauchen ist heute nicht mehr normal. Eine ähnliche Sensibilisierung für übermäßigen Zuckerkonsum wäre der nächste konsequente Schritt.“

### **Literatur**

- [1] Baumgartner S, Imfeld T, Schicht O, Rath C, Persson RE, Persson GR. The impact of the stone age diet on gingival conditions in the absence of oral hygiene. *J Periodontol.* 2009 May;80(5):759-68. doi: 10.1902/jop.2009.080376.
- [2] Alt KW, Al-Ahmad A, Woelber JP. Nutrition and Health in Human Evolution-Past to Present. *Nutrients.* 2022 Aug 31;14(17):3594. doi: 10.3390/nu1417359
- [3] Woelber JP, Gebhardt D, Hujoel PP. Free sugars and gingival inflammation: A systematic review and meta-analysis. *J Clin Periodontol.* 2023 Sep;50(9):1188-1201. doi: 10.1111/jcpe.13831.
- [4] Woelber JP, Gärtner M, Breuninger L, Anderson A, König D, Hellwig E, Al-Ahmad A, Vach K, Dötsch A, Ratka-Krüger P, Tennert C. The influence of an anti-inflammatory diet on gingivitis. A randomized controlled trial. *J Clin Periodontol.* 2019 Apr;46(4):481-490. doi: 10.1111/jcpe.13094.
- [5] IDZ (Institut der Deutschen Zahnärzte): 6. Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS 6). Köln, 2025. Verfügbar unter: <https://www.deutsche-mundgesundheitsstudie.de>
- [6] Fischbacher et al.: „Zuckersteuer - Wie lange können wir es uns noch leisten, nichts zu tun?“, *Aktuell Ernährungsmed* 2025; 50: 29-35, Thieme
- [7] von Philipsborn P, Huizinga O, Leibinger A, Rubin D, Burns J, Emmert-Fees K, Pedron S, Laxy M, Rehfuess E. Interim Evaluation of Germany's Sugar Reduction Strategy for Soft Drinks: Commitments versus Actual Trends in Sugar Content and Sugar Sales from Soft Drinks. *Ann Nutr Metab.* 2023;79(3):282-290. doi: 10.1159/000529592.