

MUNDHYGIENE

Greifswalder Studie: Elektrische Zahnbürsten beugen Zahnverlust vor

| Die Verwendung einer elektrischen Zahnbürste beugt dem Zahnverlust vor. Dies geht aus einer Studie Greifswalder Zahnmediziner hervor, die im Journal of Clinical Periodontology veröffentlicht worden ist. Der Zahnverlust bei Nutzern elektrischer Zahnbürsten war im Schnitt ein Fünftel geringer als bei denjenigen, die konventionelle Bürsten verwenden. |

Studiendesign

Die elfjährige Beobachtungsstudie untersuchte den Zusammenhang zwischen der Benutzung einer elektrischen Zahnbürste und Parodontitis, Karies und Anzahl der vorhandenen Zähne. Die Studie umfasste 2.819 Erwachsene aus der Greifswalder Gesundheitsstudie „Study of Health in Pomerania“ (SHIP), die von 2002 bis 2006 sowie nach sechs und elf Jahren erneut untersucht worden sind. Zu Studienbeginn verwendeten 18 % und nach elf Jahren 37 % der Studienteilnehmer eine elektrische Zahnbürste.

Ein Fünftel weniger Zahnverlust

Die Studie ergab, dass das elektrische Zähneputzen mit weniger Taschen und weniger Verlust an Zahnhalteapparat verbunden war. Dies zeigte sich in einem um 22 % bzw. 21 % geringeren Zuwachs an der Zahntaschentiefe (Sondierungstiefe) und am klinischen Substanzverlust im Zahnfleischhalteapparat (Attachmentverlust) im Vergleich zu manuellen Zahnbürstenbenutzern.

MERKE | Insgesamt hatten Anwender von elektrischen Zahnbürsten während der Beobachtungszeit 20 % weniger Zahnverlust als Anwender von manuellen Zahnbürsten. So verloren sie durchschnittlich 0,4 Zähne weniger in den elf Jahre Beobachtungszeit.

Paradox: Menschen mit guter Mundhygiene profitieren am meisten von der E-Zahnbürste

„Wenn die Teilnehmer nach Schweregrad der Parodontitis eingeteilt wurden, wurden signifikante Zusammenhänge zwischen elektrischem Zähneputzen und weniger Schäden am Zahnfleisch nur bei Personen mit leichter und mäßiger Parodontitis gefunden. Bei Probanden mit schwerer Parodontitis bestand kein Zusammenhang zwischen dem elektrischen Zähneputzen und dem weiteren Zuwachs an Sondierungstiefe und Attachmentverlust“, erläuterte der Studienautor Dr. Vinay Pitchika, Zahnmediziner an der Universitätsmedizin Greifswald, „Menschen, die bereits eine relativ gute Mundgesundheit und keine oder eine geringfügige Parodontalerkrankung haben, profitieren am meisten von der elektrischen Zahnbürste. Patienten mit schwerer Parodontitis benötigen jedoch eine medizinische Parodontalbehandlung.“

Studie erhöhte Anteil der Nutzer elektrischer Zahnbürsten um 11 Prozentpunkte

Parameter: Taschentiefe und Substanzverlust

Bei schwerer Parodontitis PA-Behandlung erforderlich

Gut für Menschen mit eingeschränkter Motorik

Dr. Vinay Pitchika stellte fest, dass Frauen und Männer mit guter Mundgesundheit tendenziell jünger sind, während diejenigen mit Parodontitis i. d. R. älter sind. „Frühere Studien haben allerdings gezeigt, dass elektrische Zahnbürsten für die Plaquekontrolle bei älteren Menschen geeignet sind, die eine verringerte Feinmotorik haben.“

Kein Effekt auf die Karies

Kein Zusammenhang konnte dagegen zwischen der Verwendung von elektrischen Zahnbürsten und einer Karies festgestellt werden: „Es ist davon auszugehen, dass Fluorid in Zahnputzcremes eine wichtigere Rolle bei der Vorbeugung von Karies oder der Verringerung der Kariesprogression spielt“, sagt Studienautor Pitchika.

FAZIT | „Unsere Studie zeigt, dass elektrische Zahnbürsten für die Aufrechterhaltung einer guten Mundgesundheit am vorteilhaftesten sind und mit einem verminderten Fortschreiten von Parodontitis und mehr erhaltenen Zähnen einhergehen“, so Pitchika.

☛ QUELLE

- Pitchika V et al. Long-term impact of powered toothbrush on oral health: 11-year cohort study. J Clin Periodontol. 2019; online 22.5. 2019. doi: 10.1111/jcpe.13126.

NIKOTINKONSUM

Dampf von E-Zigaretten regt *Candida albicans* an

| Beobachtungen zeigen, dass insbesondere durch nikotinreiche Dämpfe von E-Zigaretten die Vermehrung von *Candida albicans* angeregt wird. |

Nach der Dampf-Exposition produzierte *C. albicans* hohe Chitinwerte, und die Bindungslänge der Hefepilzkulturen war erhöht. Darüber hinaus wurden Genveränderungen registriert, die den Mikroorganismen bei Kontakt mit gingivalen Epithelzellen ermöglichen, daran besser zu haften.

Vermutet wird eine Interaktion zwischen E-Zigaretten-Dampf und Hefekulturen. Das kann die Pathogenese fördern und das Risiko einer oralen Candidiasis erhöhen. Hafteten die dampfexponierten *C. albicans* erst einmal an den gingivalen Epithelzellen an, führte das zur Veränderung der Epithelzellen, zu reduziertem Zellwachstum und einer erhöhten Laktatdehydrogenase-Aktivität.

☛ QUELLE

- Alanazi H et al. E-Cigarettes Increase *Candida albicans* Growth and Modulate its Interaction with Gingival Epithelial Cells. Int J Environ Res Public Health 2019; doi: 10.3390/ijerph16020294, online am 21.01.2019.

Parodontitis-Patienten sind i. d. R. älter als Gesunde

Fluorid spielt eine wichtigere Rolle



IHR PLUS IM NETZ
Volltext online

Vermutet:
Interaktion zwischen
E-Zigaretten-Dampf
und Hefekulturen



IHR PLUS IM NETZ
Volltext online