

UMWELTCHEMIKALIEN

Bisphenol A in Dentalkompositen: Ex-DGZMK-Chef Meyer tritt Diskussion los

| In einem Interview mit der Lokalzeitung seiner Heimatstadt hat Prof. Georg Meyer, Universität Greifswald, eine Diskussion um schädliche Inhaltsstoffe in Dentalkunststoffen losgetreten: „Wir waren völlig überrascht, dass nach der Härtung dreimal soviel Bisphenol A freigesetzt wird als im flüssigen Zustand“, berichtet er über Labortests. |

Komposite können unerwünschte Nebenwirkungen haben, warnt der Zahnmediziner, der das Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde der Universität Greifswald leitet, in der „Allgemeinen Zeitung“. Denn Polymethylmethacrylate enthalten den Weichmacher Bisphenol A.

Für eine noch nicht veröffentlichte Studie ließ Meyer ein typisches Produkt, das in den Praxen tagtäglich eingesetzt wird, analysieren. Völlig unerwartet setzte dieses nach der Aushärtung deutlich mehr Bisphenol A frei als im nicht polymerisierten Zustand.

Bisphenol A, das seit 2011 EU-weit in Babynuckelflaschen verboten ist, steht im Verdacht, hormonell zu wirken und die Fruchtbarkeit zu schädigen. Mäuse, die Kunststoffgranulat mit Weichmacher fraßen, bekamen nur halb soviel Nachkommen wie normale Tiere. Die hormonelle Wirkung geringster Dosis bestätigte ein weiterer Versuch mit Ratten.

PRAXISHINWEIS | Mehr über Bisphenol A und aktuelle Forschungsergebnisse finden Sie in unserem Dossier auf zr.iww.de unter „Downloads“ (Dossiers).

☞ QUELLE

- Sternitzke G. Kunststofffüllungen: Gefahr im Mund, Allgemeine Zeitung Uelzen, 2. Oktober 2014

PRÄVENTION

Besser als Fluoride: Schwarze Johannisbeerblätter und Oregano gegen Erosion

| Für die Prävention erosiver Prozesse an der Zahnhartsubstanz stellt die Anwendung ausgewählter pflanzlicher, polyphenolhaltiger Präparate eine vielversprechende Alternative zu den Fluoriden dar, berichten Zahnmediziner der Universität Dresden. |

Für zwölf Probanden wurden individuelle Tiefziehschienen zur Aufnahme von bovinen Schmelzprüfkörpern hergestellt. Nach Ausbildung einer Pellikel in

Nach der Aushärtung wurde mehr Bisphenol A freigesetzt



IHR PLUS IM NETZ
Volltext online!

Pflanzenstoffe als Alternative zu den Fluoriden

Pflanzenextrakte
modulieren den
schützenden Pellikel

situ erfolgte die Anwendung pflanzlicher Extrakte (Schwarze Johannisbeerblätter, Oregano oder eine Kombination) über 10 Minuten. Sowohl Mundspülungen als auch Pastillen wurden als Darreichungsform gewählt. Alternativ wurde 1 Minute mit elmex®-Kariesschutz gespült.

Der In-situ-Pellikel hat einen nachweisbar protektiven Effekt auf die Demineralisation der Zahnhartsubstanz. Applizierte Pflanzenextrakte modulierten die erosionsprotektiven Eigenschaften der nativen In-situ-Pellikel in allen Versuchsgruppen. Unter Anwendung der Kombinationspräparate wurde das erosionsprotektive Potenzial der Pellikel sowohl für die Kalzium als auch die Phosphatfreisetzung bei allen pH-Werten signifikant gesteigert. Damit waren diese Pflanzenstoffe dem anerkannten protektiven Effekt von Fluoriden vergleichbar bzw. überlegen.

PRAXISHINWEIS | Der antibakterielle und antiinflammatorische Effekt von Polyphenolen in der präventiven Zahnmedizin wurde bereits in Studien thematisiert. Dass pflanzliche Polyphenole auch auf die erosionsprotektiven Eigenschaften der In-situ-Pellikel nachweisbare Effekte haben, wurde nun gezeigt.

☛ QUELLE

- Kenschke A et al. Erosionsschutz mit polyphenolhaltigen Pflanzenextrakten? – eine In-situ-/In-vitro-Studie. 28. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung. Hamburg, 5.-6. September 2014.

GESUNDHEITSPOLITIK

SCENIHR-Stellungnahme zu Amalgam: Keine eindeutigen Belege für die Schädlichkeit

| Der wissenschaftliche Beratungsausschuss der Europäischen Kommission (SCENIHR = Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks) hat den Entwurf seiner Stellungnahme „Sicherheit von Amalgam und anderen alternativen Zahnersatzmaterialien für Patienten und zahnärztliches Personal“ veröffentlicht. [1] |

Auch alternative
Materialien haben
ihre Schwächen

SCENIHR kommt zur Schlussfolgerung, dass es aus Sicht der Wissenschaft trotz zahlreicher Studien keine eindeutigen Belege für die Schädlichkeit von Amalgam für die menschliche Gesundheit gebe. Auch alternative Materialien wie Komposite hätten ihre klinischen Limitationen und toxikologische Risiken. Und auch hier gebe es in vitro-Studien über Zytotoxizität und Mutagenität. Und auch hier seien die Daten über Nebenwirkungen sehr eingeschränkt.

Die Wissenschaftler empfehlen aber, die Auswahl eines Füllmaterials individuell vom Patienten abhängig zu machen, wobei etwa auf bestehende Allergien oder andere Umstände wie die Schwangerschaft einer Patientin Rücksicht genommen werden sollte.