FDI-STELLUNGNAHME

Fluoride in Füllungsmaterialien

Überarbeitete Fassung angenommen von der Generalversammlung: September 2009, Singapore, Singapore

Originalversion angenommen von der FDI-Generalversammlung: September 2003, Sydney, Australien

GRÜNDE

- Der verbreitetste Grund für das Austauschen von Füllungen ist Sekundärkaries.
- Gelöstes Fluorid ist karieshemmend, kann die Dynamik der Kariesbildung verändern, kann das Zahnhartgewebe modifizieren und hat einen antimikrobiellen Effekt.
- Die Wirkung von Fluorid-freisetzenden Füllungsmaterialen auf die Inzidenz von Sekundärkaries sollte deshalb erforscht werden.

EVIDENZ

- Forschungsaktivitäten umfassen die Fluoridfreisetzung bei Glasionomer- und Resinmodifizierten Glasionomer-Zementen, gefüllten Kompositen, Polyacid-modifizierten Resinkompositen (“compomers”), Fissurenversieglern und Amalgam.
- Es wird substantiell stärker Labor-basierte Forschung statt klinischer Forschung betrieben.
- Das Fehlen allgemeingültiger Studiendesigns beeinträchtigt und behindert Untersuchungsvergleiche.
- Es gibt geringe Evidenz, dass es weniger Sekundärkaries bei Füllungen mit Glasionomer-Zementen gibt als mit anderen Füllungsmaterialien.
- Es gibt eine geringe klinische Evidenz, dass andere Fluorid-freisetzende Materialien mit der Hemmung der Sekundärkariesbildung assoziiert sind.

ZUKÜNFTIGE FORSCHUNGSAKTIVITÄTEN

- Es besteht ein Bedarf an randomisierten, kontrollierten Langzeitstudien über die Auswirkungen von Fluorid-freisetzenden Materialien auf Sekundärkaries.
- Es besteht ein Bedarf an Forschungsaktivitäten zur Determinierung der Dynamik der Fluoridfreisetzung bei diesen Materialien.

KLINISCHE SIGNIFIKANZ

- Bei der Auswahl eines Füllungsmaterials sollten alle Materialeigenschaften, einschl. Fluoridfreisetzung, berücksichtigt werden.

- Der Erfolg einer Füllung hängt nicht nur von der Wahl des Materials ab, sondern auch von der Fähigkeit des Zahnarztes und dem Einsatz entsprechender Präventivmaßnahmen, einschl. Ernährungsberatung, Mundhygiene und Information über Fluoridgefahren.

SCHLÜSSELWÖRTER
Karies, Fluorid, Restaurationsmaterial

LITERATURNACHWEISE

- Burke FM, Ray NJ, McConnell RJ. Fluoride-containing restorative materials. *Int Dent J* 2006;56:33-43
- Wiegand A, Buchalla W, Attin T. Review on fluoride-releasing restorative materials – fluoride release and uptake characteristics, antibacterial activity and influence on caries formation. *Dent Mater* 2007;23:343-362