

Beim Abnutzungsverhalten lagen die Amalgamversorgung und die Komposite mit neuester Füllstofftechnologie laut Studienergebnissen vorn. Das selbst-adhäsive Restaurationsmaterial Surefil® One nahm die Position vor Activa™, Ketac™ Molar Quick, Equia® Forte und Fuji® II LC improved ein. Surefil One® war zwar nicht in allen untersuchten Aspekten überlegen. Es zeigte aber ein stabiles Frakturverhalten, eine gute Randqualität und eine akzeptable Verschleißfestigkeit in vitro.

☛ QUELLE

- Frankenberger R et al. Amalgam alternatives critically evaluated: effect of long-term thermomechanical loading on marginal quality, wear, and fracture behavior. J Adhes Dent 2020; 22 (1):107–116.

Die wenigsten
Komposite sind
so abriebfest wie
Amalgam



IHR PLUS IM NETZ
Abstract online

ZAHNPASTEN

nHAP-Pasten: höhere Konzentration wirksamer

| Kommerziell erhältliche und experimentelle Nanohydroxylapatit-Pasten haben das Potenzial, künstlich induzierte kariöse Läsionen zu remineralisieren. Ein höherer Wirkstoffanteil ist dabei wohl von Vorteil. |

Indische Forscher untersuchten das Remineralisierungspotenzial einer experimentellen hochdosierten Nanohydroxylapatit-(nHAP-)Paste auf künstlichen Kariesläsionen mithilfe eines Rasterelektronenmikroskops (REM) mit energiedispersiver Röntgenanalyse (EDX). Künstliche kariöse Läsionen wurden 14 Tage lang zweimal täglich mit einer der folgenden Pasten behandelt:

- kommerziell verfügbare 1 %-nHAP-Paste (CnHAP),
- experimentelle 1 %-nHAP-Paste (EnHAP),
- 10 %-EnHAP und
- Kaseinphosphopeptid/amorphes Kalziumphosphat (CPP-ACP).

Alle Testgruppen zeigten nach der Remineralisierung eine signifikante Veränderung des Calcium- und Phosphorgewichtsanteils (Gew.-%). Die 10 % EnHAP zeigten einen höheren Mittelwert an Calcium und Phosphor in Gew.-%, gefolgt von 1 % CnHAP, 1 % EnHAP und CPP-ACP. Nach der Remineralisierung zeigten sowohl 10 % EnHAP als auch CPP-ACP günstige Veränderungen der Schmelzoberfläche in der REM-Analyse.

FAZIT | Kommerziell erhältliche und experimentelle Nanohydroxylapatit-Pasten können künstlich induzierte kariöse Läsionen remineralisieren. In der vorliegenden Studie fehlt allerdings der Vergleich mit Fluorid-Pasten oder Pasten mit Fluorid + Nanohydroxylapatit (z. B. Procudent®/Rossmann).

☛ QUELLE

- Vijayasankari V et al. Evaluation of remineralisation potential of experimental nano hydroxyapatite pastes using scanning electron microscope with energy dispersive X-ray analysis: an in-vitro trial. December European Archives of Paediatric Dentistry 2019; 20 (6): 529–536.

Studie verglich die
positiven Ergebnisse
nicht mit Flouriden



IHR PLUS IM NETZ
Abstract online