



Klinische Erkenntnisse zeigen keinen Unterschied bei der Wirksamkeit von Fissurenversiegelungen auf Kunststoff- bzw. auf Glasionomerbasis

Kein Unterschied bei der Wirksamkeit von Fissurenversiegelungen auf Kunststoff- bzw. auf Glasionomerbasis

In der Dentalbranche gibt es seit vielen Jahren die weitverbreitete Ansicht, dass Glasionomere bei der Versiegelung von Löchern und Fissuren zur Kariesprävention dem Goldstandard der Kunststoffmaterialien unterlegen sind. Diese Annahme hat weltweit zu einer Distanzierung von alternativen, aber genauso wirkungsvollen Methoden geführt. Obwohl es keine zuverlässigen klinischen Erkenntnisse gibt, welche die klinische Überlegenheit von kunststoffbasierten Versiegelungsmaterialien gegenüber glasionomerbasierten unwiderlegbar bestätigen, bildet diese Vorstellung weiterhin die Arbeitsgrundlage in der Dentalbranche.

Die Entwicklung dieses Gedankenganges könnte der einseitigen Fokussierung auf klinische Studien zuzuschreiben sein, die Kompositmaterial aus Kunststoff aufgrund der hohen Retentionsraten des Materials in Löchern und Fissuren vorzieht, anstatt das Augenmerk auf die Wirksamkeit bei der Kariesprävention zu legen.

Dentalspezialisten vertrauen gemeinhin auf Informationen aus wissenschaftlichen Studien, die das Peer-Review-System durchlaufen haben. Deshalb ist es völlig logisch, dass sie sich auf die verfügbare Dental-Fachliteratur verlassen, sofern in dieser ein traditionellerer Ansatz bevorzugt wird, und diese als gängige Arbeitsgrundlage in der Zahnarztpraxis verwenden. Jedoch ignoriert eine solche einseitige Fokussierung weitere klinische Nachweise, die eine alternative Sichtweise bieten. Somit muss man für eine objektive Gegenreaktion auf die weitverbreitete Meinung, Kunststoffversiegelungen seien glasionomerbasierten Alternativen überlegen, die komplette zum Thema verfügbare Fachliteratur einbeziehen.

In dem Bemühen, die klinische Literatur zu diesem Thema zu bewerten, hat die SYSTEM-Initiative der Fakultät der Gesundheitswissenschaften der Universität Witwatersrand in Johannesburg eine systematische Untersuchung klinischer Studien zum Vergleich von kunststoff- und glasionomerbasierten Versiegelungen bezüglich ihrer Wirksamkeit bei der Kariesprävention durchgeführt.

Insgesamt wurden 16 klinische Studien als Nachweise angeführt, welche die Untersuchung von mehr als 7 000 durchgeführten Fissurenversiegelungen umfassten. Das Ergebnis zeigt, dass Glasionomere kunststoffbasierten Versiegelungen nicht unterlegen sind, da sich zwischen Zähnen, die entweder mit Glasionomeren oder mit Kunststoff versiegelt wurden, bei der Kariesprävention nach einer Nachbeobachtungszeit von sechs Monaten bis sieben Jahren kein Unterschied jenseits der statistischen Zufallsquote ergab.

Durch das Gesamtergebnis konnte nicht belegt werden, dass Glasionomerzemente Kunststoff als momentanem Goldstandard bei der Versiegelung von Löchern und Fissuren zur Kariesprävention unterlegen sind. Diese systematische Überprüfung wurde im Jahr 2008 durchgeführt. Anschließend wurde im Jahr 2013 eine weitere Untersuchung durchgeführt, bei der die Verantwortlichen zu dem gleichen Schluss kamen.

Außerdem stellte die SYSTEM-Initiative fest, dass die Retentionsrate kein gültiger Ersatz für die Wirksamkeit bei der Kariesprävention von Fissurenversiegelungen ist.

Die vollständigen veröffentlichten Berichte mit den neuen Erkenntnissen sind online abrufbar:

[1] Mickenautsch S, Yengopal V. Caries-preventive effect of glass ionomer and resin-based fissure sealants on permanent teeth: An update of systematic review evidence. BMC Res Notes 2011; 4: 22.

[2] Mickenautsch S, Yengopal V. The modified Ottawa method to establish the update need of a systematic review: Glass-ionomer versus resin sealants for caries prevention. J Appl Oral Sci 2013; 21: 482-9.

[3] Mickenautsch S, Yengopal V. Validity of sealant retention as surrogate for caries prevention - a systematic review. PLOS One 2013; 8: e77103.

Pressekontakt

Witwatersrand Universität

Herr Steffen Dr Mickenautsch
York Rd 7
2193 Parktown/Johannesburg

system-initiative.info/
neem@global.co.za

Firmenkontakt

Witwatersrand Universität

Herr Steffen Dr Mickenautsch
York Rd 7
2193 Parktown/Johannesburg

system-initiative.info/
neem@global.co.za

SYSTEM Initiative/Abteilung für Kommunale Zahnmedizin:

Eine wissenschaftliche Initiative mit evidenzbasiertem klinischen Fokus im Rahmen von Minimum Intervention (MI) in der Zahnmedizin. Die SYSTEM

Initiative ist als Forschungsprogramm in der Fakultät für Gesundheitswissenschaften der Witwatersrand Universität anerkannt.