

Neu: elmex EROSIONSSCHUTZ wirksam gegen Schmelz- und Dentinerosion

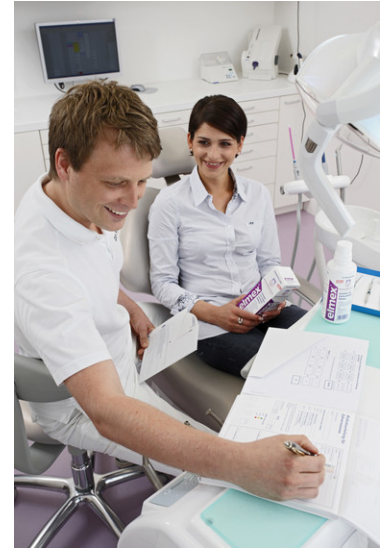
In-situ-Studie belegt: Anwendung der Kombination Zinnchlorid und Aminfluorid erfolgreich gegen Erosion

München, 11. September 2009 – Erosive Zahnhartsubstanzendefekte entstehen durch das chronische Einwirken von Säuren nicht bakteriellen Ursprungs auf die Zahnoberfläche. Diese Säuren stammen entweder aus einer säurereichen Ernährung (exogen) oder aus dem Magen (endogen), z. B. bei Refluxerkrankungen. Während exogene Säureangriffe sich durch Änderung der Ernährungsgewohnheiten teilweise reduzieren lassen, sind die Zähne den Attacken endogener Säure weitgehend schutzlos ausgeliefert.

Die Prävention erosiver Zahnschäden liegt bislang im Wesentlichen in der frühzeitigen und differentialdiagnostisch korrekten Erkennung von Erosionsfrühstadien sowie der Information und individuellen Beratung des Patienten. Bei exogen verursachten Erosionsdefekten kann dem weiteren Fortschreiten des Zahnhartsubstanzenverlustes meist nur durch Anpassung der Ernährungsgewohnheiten vorgebeugt werden. Die ersten Anzeichen erosiver Zerstörung sind für den Patienten nur schwer erkennbar. „Abrundungen“ von Inzisalkanten und Fissuren sowie zunehmende Transluzenz der Inzisalkanten sind Ergebnisse eines beginnenden Schmelzverlustes. Später folgen dellenförmige Vertiefungen und flächiger Verlust mit Dentinbeteiligung. Histologisch lassen sich die Oberflächendefekte mit einem typischen Ätzmuster und lokal reduzierter Mikrohärtigkeit beschreiben. Sie unterscheiden sich daher klar von einer initialen Karies, bei der die Demineralisation unterhalb einer pseudo-intakten Deckschicht erfolgt. Weitere Stadien der säurebedingten Erosion sind Mineralverlust im Bereich des peritubulären Dentins und schließlich die Erweiterung der Dentintubuli unter Abbau des intertubulären Dentins. Diese Defektstruktur ist nicht mehr regenerierbar.

Im Gegensatz zur Karies führen kausale und symptomatische Maßnahmen bei Erosionsdefekten generell zu einem Stillstand, sodass nur dann invasive Therapien vonnöten sind, wenn bereits ästhetische oder funktionelle Beeinträchtigungen bestehen.

Symptomatische Maßnahmen zur Verhinderung des Verlusts der Zahnhartsubstanzen basieren auf der Abscheidung schwer löslicher, meist mineralischer Präzipitate auf der Zahnoberfläche. Dies erfolgt in der Regel durch die Anwendung einer Zahnsplüsung, welche die abzuscheidenden



Empfehlung der elmex EROSIONSSCHUTZ Zahnsplüsung in der Zahnarztpraxis.

[≈ Download Bild \(JPG, 4063 kb\)](#)



Schutz vor säurebedingten Zahnerosionen

[≈ Download Bild \(JPG, 323 kb\)](#)

Substanzen in löslicher Form enthält. Die Wirksamkeit des Mundhygieneprodukts wird dabei ganz entscheidend von den eingesetzten polyvalenten Metallionen, wie Zinn oder Titan und von der Art der Fluoridverbindung bestimmt.

Prof. Dr. Carolina Ganss und ihr Team an der Poliklinik für Zahnerhaltung und Präventive Zahnheilkunde der Justus-Liebig Universität in Gießen konnten nun zeigen, dass die Kombination aus Zinnchlorid und Aminfluorid, formuliert in einer Zahnpüllösung (elmex EROSIONSSCHUTZ) einen sehr wirkungsvollen Schutz gegen säurebedingte Erosionen bildet. Im Gegensatz zu titanhaltigen Formulierungen bleibt diese Schutzwirkung auch bei starker Säureeinwirkung unbeeinträchtigt bestehen.

Die Autoren schlagen einen plausiblen Wirkmechanismus dieser Erosionsinhibitoren vor, bei dem sich zunächst ein amorphes, zinnreiches Präzipitat auf der Zahnoberfläche ablagert, das unter erosiver Säureeinwirkung schließlich zur Einlagerung von schwer löslicher, zinnhaltiger Mineralsubstanz in die oberste Schicht der Zahnoberfläche führt. Für die In-situ-Studie wurden Schmelzproben mehrfach pro Tag minutenlang mit Zitronensäure behandelt. Im Vergleich zu Placeboprobe konnte gezeigt werden, dass der Verlust der Schmelzsubstanz nach einmal täglichem Spülen mit Zinnchlorid und Aminfluorid-Lösung um 67 % (vgl. 19 % für Natriumfluorid) reduziert wird. Der Dentinverlust konnte in analogen Experimenten ebenfalls signifikant um 47 % verringert werden.

Somit schützt die neue elmex EROSIONSSCHUTZ Zahnpülung mit ihrer Wirkstoffkombination aus Zinnchlorid und Aminfluorid effektiv vor säurebedingten Zahnerosionen.

Literatur:

Ganss C, Schlüter N. Prävention und Therapie säurebedingter Zahnhartsubstanzverluste (Erosionen). IAPD (interner Bericht) 2009.

Pressekontakt

Dr. Stefan Hartwig
GABA International AG
PR & Communication
Grabetsmattweg
CH-4106 Therwil
Tel: +49 (0)76 21 / 907 -120

» presse@gaba.com

≈ [Download Text \(DOC, 34 kb\)](#)