

PROPHYLAXE

Weniger Zahnverlust durch Vitamin D

| Vitamin D kann über den Umweg der positiven Effekte gegen Parodontitis vor Zahnverlust schützen. Eine positive Wirkung gegen Karies konnte eine Untersuchung der Universität Greifswald aber nicht feststellen. |

Untersuchungen der Universität Greifswald beschäftigten sich mit dieser Frage und evaluierten, ob es einen Zusammenhang zwischen dem 25-Hydroxy-Vitamin-D-Spiegel im Serum und fehlenden Zähnen, fortschreitendem klinischen Attachmentverlust ($CAL \geq 3$ mm) sowie dem Anstieg von Restaurationen und Karies gibt. Dafür wurden im Rahmen einer Längsschnittstudie 1.904 Probanden untersucht und fünf Jahre lang begleitet. Auch Alter, Geschlecht, Bildungsstand, Zigaretten- und Alkoholkonsum, Taillenumfang, Regelmäßigkeit der Zahnarztbesuche und die Einnahme von Vitamin-D- oder Kalziumpräparaten wurden unter anderem als mögliche Einflussfaktoren mit erhoben.

Im Ergebnis konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem 25-Hydroxy-Vitamin-D-Spiegel im Serum und fortschreitender Karies belegt werden. Vitamin D könnte den Untersuchungen zufolge aber tatsächlich einen protektiven Faktor in Bezug auf Zahnverlust darstellen. Das könne teilweise auf den Effekt zurückzuführen sein, den es auf Parodontitis hat, so die Wissenschaftler.

QUELLE

- Zhan Y et al. Prospective Study of Serum 25-hydroxy Vitamin D and Tooth Loss. J Dent Res 2014; 93(7):639-644.

KIEFERGELENKS-SCHMERZEN

Mit Titan-Pflaster gegen CMD

| Ein mit wasserlöslichen Titan-Mikropartikeln durchsetztes Pflaster (Aqua Titan Tape®/ Phiten) kann bei Schmerzen helfen, die auf Craniomandibuläre Dysfunktionen (CMD) zurückzuführen sind, schreiben japanische Forscher. |

Im Rahmen der Studie sollten 32 Probanden (Durchschnittsalter: $41,5 \pm 14,4$ Jahre) vor Beginn der Nachtruhe das Aqua Titan Tape® auf die am meisten schmerzende Stelle kleben. Nach dem Aufwachen sollten sie das Tape wieder entfernen. Diese Prozedur wurde zwei Wochen lang täglich wiederholt.

Im Anschluss wurde bei den Probanden die maximale Mundöffnung bei Schmerz und ohne Schmerz, die spontane Schmerzintensität, die Schmerzintensität während der Mundöffnung, die Schmerzintensität beim Kauen, die subjektive Veränderung der CMD-bezogenen Schmerzen und die CMD-bezogene Einschränkung bei täglichen Aktivitäten bzw. Funktionen analysiert. Im Ergebnis konnte nach zwei Wochen durchschnittlich eine weitere

Kein Zusammenhang zwischen Vitamin-D-Spiegel und fortschreitender Karies



IHR PLUS IM NETZ
Abstract online!

Das Titan-Tape verringerte die Beschwerden

IHR PLUS IM NETZ
Abstract online!



Mundöffnung – mit und ohne Schmerzen – erreicht werden, während die Intensität der Schmerzen beim Mundöffnen und Kauen von den Probanden als signifikant niedriger eingestuft wurde.

Auch tägliche funktionelle Einschränkungen ließen sich durch das Tapen reduzieren. 17 Probanden berichteten von einer leichten Besserung ihrer TMD-bezogenen Schmerzen; 4 Patienten sogar von einer echten Besserung.

▾ QUELLE

- Nishiyama A et al. Effect of water-soluble titanium microparticle-permeated tape on temporomandibular disorders-related pain: A preliminary study. *Acta Odontol Scand* 2014; 72(6):428-431.

PRÄPARATION

Keramik an Schmelz: Separate Schmelzätzung ist notwendig

| Für eine optimale Schmelzhaftung und einen adäquaten Randschluss von Keramik an Schmelz erzielt die Feinpräparation mit separater Schmelzätzung mit 30- bis 40-prozentiger Phosphorsäure aus heutiger Sicht die besten Ergebnisse. Eine Präparation der Klebefläche mit grob- oder feinkörnigen Instrumenten allein genügt nicht für eine ausreichende Haftung von Keramik an Schmelz. |

Keine Alternativen
zur Konditionierung
mit Phosphorsäure

In dieser In-vitro-Studie an der Universität Graz konnten keine Alternativen zur Phosphorsäure-Konditionierung geboten werden. An gesunden, frisch extrahierten dritten Molaren wurden Präparationen jeweils zur Hälfte mit einem Arbeitsteil grober Körnung (intensiv FG 238/6, 106µm) und zur anderen Hälfte mit einem Arbeitsteil feiner Körnung (intensiv FG 4238, 40µm) durchgeführt. Die Haftwerte konnten in beiden Fällen nicht überzeugen, sie lagen bei durchschnittlich 128,9 N bei glatten und bei 102,7 N bei rauen Oberflächen. Die Scherhaftwerte lagen allgemein sehr niedrig, was nach Ansicht des Autors auf den Verzicht der separaten Schmelzätzung zurückzuführen ist.

Die Annahme der besseren Schmelzhaftung durch eine Oberflächenvergrößerung nach der Präparation mit einem grobkörnigen Arbeitsteil konnte nicht bestätigt werden – es konnten eindeutig bessere Haftwerte nach der Präparation mit dem feinkörnigen Arbeitsteil erzielt werden.

▾ QUELLE

- Ruckenstein M. Der Einfluss unterschiedlicher Präparationsmethoden auf die Klebehaftung von Keramikwerkstücken am Zahnschmelz. Graz, 2014.

IHR PLUS IM NETZ
Volltext online!

