Abstract zur Diplomarbeit

Capsaicin in der Dentalhygiene

Die Wirkung von Capsaicin bei Parodontitis, neuropathischem Schmerz und Burning Mouth Syndrom

Piryianthii Suntharalingam und Tatjana Wigger, DH 22-25
Eingereicht zur Diplomerreichung als Dentalhygienikerinnen HF
an der Höheren Fachschule medi | Zentrum für medizinische Bildung | Dentalhygiene

Einleitung
Diese Diplomarbeit untersucht, ob Capsaicin als pflanzlicher Wirkstoff eine wirksame und verträgliche Ergänzung in der zahnmedizinischen Schmerz- und Entzündungsbehandlung darstellen kann, insbesondere bei Parodontitis, neuropathischem Schmerz und Burning Mouth Syndrom.

Ziele und Fragestellung
Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über den Einfluss von Capsaicin auf die Mundgesundheit zu gewinnen.

- Was ist Capsaicin und welchen Therapeutischen Nutzen hat dieser Wirkstoff?
- Kann Capsaicin bei der Behandlung von: Parodontitis, neuropathischen Schmerzen und Burning Mouth Syndrom helfen?

Methodik / Material

Das Thema wurde im Rahmen einer strukturierten Literaturrecherche bearbeitet, wobei gezielt systematische Reviews und klinische Studien in Datenbanken wie PubMed, eRef Thieme, Springer und Google Scholar gesucht wurden, mit den Keywords „Capsaicin“, „Parodontitis“, „Burning Mouth Syndrome“ und „Neuropathic Pain“.

Ergebnisse, Auseinandersetzung mit der Theorie

Die ausgewerteten Studien zeigen, dass Capsaicin durch Bindung an den TRPV1-Rezeptor entzündungshemmend und schmerzlindernd wirkt und dabei Prozesse wie die Osteoklastogenese hemmt, die Knochenregeneration fördern und die Schmerzleitung beeinflussen kann. Behandlungsansätze reichen von topischen Gelen und Spülungen bis zu systemischen Applikationen in Tierversuchen, wobei Capsaicin als vielversprechende Ergänzung in der Therapie bewertet wird.

Diskussion & Schlussfolgerungen

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass Capsaicin bei Burning Mouth Syndrom und neuropathischen Schmerzen in topischer Anwendung zu einer deutlichen Symptomlinderung führen kann und bei Parodontitis zusätzlich antimikrobielle, entzündungshemmende und regenerationsfördernde Effekte entfaltet. Kontrovers diskutiert wird die Verträglichkeit. Es lässt sich festhalten, dass Capsaicin insgesamt mehr Wirkung zeigte als zunächst erwartet, insbesondere als ergänzende, nicht-invasive Therapie bei therapieresistenten Fällen. Ansätze zur praktischen Umsetzung umfassen die Integration in bestehende Schmerz- und Parodontitistherapien sowie den Aufbau betriebsinterner Schulungen zur Anwendung und Aufklärung.

Bern, 11. Juli 2025