

2

CME-Punkte

Die häufigsten oralen Erkrankungen – Karies, parodontale Entzündungen (Gingivitis und Parodontitis) sowie Halitosis – sind durch bakterielle Biofilme bedingt. Daher spielen Strategien zur Reduktion potenziell pathogener Biofilme in der Prävention und Therapie dieser Erkrankungen eine wesentliche Rolle. Neben der mechanischen Zahnreinigung in Form der häuslichen Belagentfernung, dem Scaling, Debridement und der Reinigung der Zahnoberflächen in der Praxis haben sich unterschiedliche chemische Wirkstoffe (Chlorhexidindigluconat, ätherische Öle, Fluoride) in Zahnpasten und Mundspüllösungen etabliert. Die Wirkungsmechanismen dieser Substanzen, die therapeutische Effektivität sowie Grenzen der klinischen Einsatzmöglichkeiten und vorhandene Nebenwirkungen wurden in einer Vielzahl von Studien untersucht.^{10,11,18,19,31}

Nicole Peck, B.Sc.
[Infos zur Autorin]Prof. Dr. Hahner
[Infos zum Autor]Prof. Dr. Gaßmann
[Infos zum Autor]

Literatur



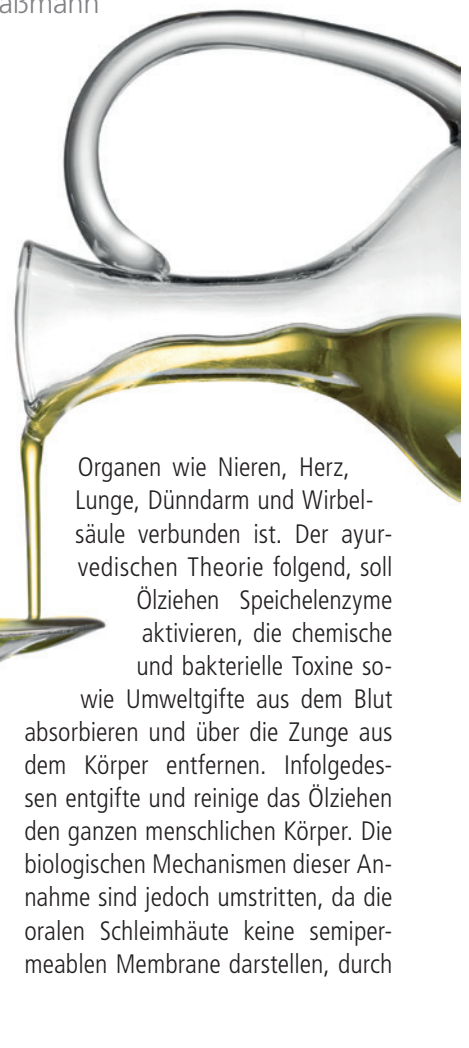
Ölziehen in der Prävention und Therapie oraler Erkrankungen

Nicole Peck, B.Sc., Prof. Dr. Peter Hahner, M.Sc., Prof. Dr. Georg Gaßmann

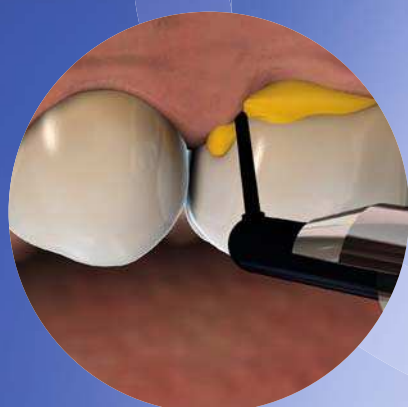
In den westlichen Gesellschaften ist eine Zuwendung zu sogenannten alternativen oder komplementären Methoden für die Gesundheitsförderung und Behandlung unterschiedlicher Krankheiten zu beobachten. Dies ist u. a. aus der Skepsis gegenüber bestimmten chemischen Verbindungen, der Bevorzugung rein pflanzlicher und damit als natürlich angesehener Wirkstoffe und dem Interesse an traditionellen Heilverfahren – auch aus nicht-europäischen Kulturen – zu begründen. In diesem Kontext ist besonders die wachsende Popularität östlicher Kulturen und der ihnen zugeordneten medizinischen Überlieferungen zu nennen. Ein Beispiel hierfür ist das Ölziehen, eine ergänzende Therapieform der alternativen Medizin, bei der aus verschiedenen Pflanzen gewonnene Öle, zum Teil mit Zusatz weiterer Wirkstoffe, zum Einsatz kommen. Das Ölziehen wird u. a. in den ayurvedischen Quellen Charaka Samhita

und Sushruta Samhita als „Kavala Gandoosha“ oder „Kavala Graha“ erwähnt.²⁴ Beim Kavala Gandoosha ist der Mund vollständig mit Öl gefüllt, beim Kavala Graha wird eine kleinere Menge verwendet, sodass noch gegurgelt werden kann.²⁹ In den ayurvedischen Schriften wird Ölziehen als wirksame Therapie von über 30 Krankheiten dargestellt. Als Anwendung in der Zahnheilkunde wird Ölziehen bei

Mundgeruch, Zahnfleischbluten, Trockenheit des Halses und aufgerissenen Lippen empfohlen oder allgemein, um Zähne, Zahnfleisch und Kiefer zu stärken, sowie zur Aufrechterhaltung der Mundhygiene bei Personen, die Schwierigkeiten haben, sich die Zähne zu putzen.²⁶ Im Ayurveda geht man davon aus, dass die Zunge mit verschiedenen



Organen wie Nieren, Herz, Lunge, Dünndarm und Wirbelsäule verbunden ist. Der ayurvedischen Theorie folgend, soll Ölziehen Speichelenzyme aktivieren, die chemische und bakterielle Toxine sowie Umweltgifte aus dem Blut absorbieren und über die Zunge aus dem Körper entfernen. Infolgedessen entgifte und reinige das Ölziehen den ganzen menschlichen Körper. Die biologischen Mechanismen dieser Annahme sind jedoch umstritten, da die oralen Schleimhäute keine semipermeablen Membrane darstellen, durch



Ligosan® Slow Release Der Taschen-Minimierer.

Das Lokalantibiotikum für die Parodontitis-Therapie von heute.

- » **Für Ihren Behandlungserfolg:** Ligosan Slow Release sorgt für eine signifikant bessere Reduktion der Taschentiefe als SRP allein.
- » **Für Ihre Sicherheit:** Dank des patentierten Gels dringt der bewährte Wirkstoff Doxycyclin selbst in tiefe, schwer erreichbare Parodontaltaschen vor.
- » **Für Ihren Komfort:** Das Gel ist einfach zu applizieren. Am Wirkort wird Doxycyclin kontinuierlich in ausreichend hoher lokaler Konzentration über mindestens 12 Tage freigesetzt.

Jetzt gleich informieren auf kulzer.de/ligosan

Mundgesundheit in besten Händen.



KULZER
MITSUI CHEMICALS GROUP

© 2018 Kulzer GmbH. All Rights Reserved.

Pharmazeutischer Unternehmer: Kulzer GmbH, Leipziger Straße 2, 63450 Hanau • **Ligosan Slow Release**, 14% (w/w), Gel zur periodontalen Anwendung in Zahnfleischtaschen (subgingival) **Wirkstoff:** Doxycyclin • **Zusammensetzung:** 1 Zylinderkartusche zur einmaligen Anwendung enthält 260mg Ligosan Slow Release. **Wirkstoff:** 1g Ligosan Slow Release enthält 140,0 mg Doxycyclin entsprechend 161,5 mg Doxycyclinhydrochlorid. **Sonstige Bestandteile:** Polyglykolsäure, Poly[poly(oxyethylen)-co-DL-milchsäure/glycolsäure] (hochviskos), Poly[poly(oxyethylen)-co-DL-milchsäure/glycolsäure] (niedrigviskos) • **Anwendungsgebiete:** Zur Behandlung der chronischen und aggressiven Parodontitis bei Erwachsenen mit einer Taschentiefe von ≥ 5 mm als Unterstützung der konventionellen nicht-chirurgischen Parodontitis-Therapie. • **Gegenanzeigen:** bei bekannter Überempfindlichkeit gegenüber Doxycyclin, anderen Tetracyclin-Antibiotika oder einem der sonstigen Bestandteile von Ligosan Slow Release; bei Patienten, die systemische Antibiotika vor oder während der Parodontaltherapie erhalten; während der Odontogenese (während der Frühkindheit und während der Kindheit bis zum Alter von 12 Jahren); während der Schwangerschaft; bei Patienten mit erhöhtem Risiko einer akuten Porphyrrie; bei Patienten mit stark eingeschränkter Leberfunktion. • **Nebenwirkungen:** Nach Behandlung mit Ligosan Slow Release waren Häufigkeit und Ausprägung von Nebenwirkungen vergleichbar den Nebenwirkungen nach konventioneller Parodontitisbehandlung. *Gelegentlich auftretende Nebenwirkungen sind:* Schwellung der Gingiva (Parodontalabszess), „kaugummiartiger“ Geschmack bei Austritt von Gel aus der Zahnfleischtasche. Da die Anwendung von Ligosan Slow Release nachweislich nur zu sehr geringen Doxycyclin-Plasmakonzentrationen führt, ist das Auftreten systemischer Nebenwirkungen sehr unwahrscheinlich. *Allgemeine Erkrankungen und Beschwerden am Verabreichungsort:* Überempfindlichkeitsreaktionen, Urticaria, angioneurotisches Ödem, Anaphylaxie, anaphylaktische Purpura. Innerhalb der Gruppe der Tetracyclin-Antibiotika besteht eine komplette Kreuzallergie. Bei Verabreichung von Doxycyclin an Kinder während der Zahnentwicklung ist in seltenen Fällen eine irreversible Zahnverfärbung und Zahnschmelzschädigung beobachtet worden • **Verschreibungspflichtig** • **Stand der Information:** 07/2017



© Imagebocket/Shutterstock.com

die Giftstoffe des Körpers aus dem Blut hindurchtreten könnten.²⁴

Zum Ölziehen werden in der Regel kalt gepresste organische Öle wie Sonnenblumenöl, Sesamöl und Kokosöl verwendet. Sesamöl wird für eine Ölziehkur bevorzugt, da es keinen unangenehmen Beigeschmack hat, keine Beläge auf den Zähnen hinterlässt und nur wenige Allergien gegen Sesamöl bekannt sind. Es gilt in Indien als ein Geschenk der Erde, da ihm eine heilende Wirkung zugeschrieben wird.²⁶

Durchführung einer Ölziehkur

Beim Ölziehen wird ein Esslöffel mit Öl in den Mund genommen, das Öl dabei im Mund umhergespült, ständig in Bewegung gehalten und durch die Zahnzwischenräume gezogen. Dies sollte möglichst vor dem Frühstück nüchtern für ungefähr 20 Minuten durchgeführt werden. Ob die Prozedur richtig durchgeführt wurde, kann am Ende an der Konsistenz des Öls festgestellt werden, die dünnfließend und milchig sein sollte. Abschließend sollte das Öl ausgespuckt und der Mund mit klarem Wasser gespült werden. Im Anschluss kann die morgendliche Routinereinigung stattfinden. Falls die Kiefermuskulatur durch die vielen Bewegungen zu sehr schmerzt, kann der Vorgang auch auf fünf bis zehn Minuten verkürzt werden. Bei Kindern unter fünf

Jahren wird vom Ölziehen abgeraten, da sie das Öl eher schlucken und eine erhöhte Aspirationsgefahr besteht.²⁴

Literaturrecherche

In der Patientenberatung tritt häufiger die Frage nach alternativen Methoden zur Mundhygiene und Prophylaxe oraler Erkrankungen auf. Da Patienten u. a. aus Werbetexten und populärwissenschaftlichen Darstellungen die Information erhalten, dass Ölziehen eine gleichberechtigte Alternative zu chemischen Wirkstoffen sein kann, sind fundierte Kenntnisse über klinische Ergebnisse des Ölziehens unverzichtbar. Im Fokus der Suche stehen daher klinische Studien, in denen Effekte des Ölziehens untersucht wurden. Zu diesem Zweck wurden die medizinischen Datenbanken PubMed (www.ncbi.nlm.nih.gov) und Allied & Complementary Medicine™ zur Literaturrecherche genutzt, ergänzend wurden Literaturhinweise aus Reviews herangezogen. Als Ergebnis der Literaturrecherche wurden zehn Artikel identifiziert, in denen über die Auswirkungen einer Ölziehkur auf verschiedene Hygieneparameter wie den Plaque-Index, Quigley-Hein-Index und Gingiva-Index, auf die Anzahl von *Streptococcus mutans* im Biofilm und Speichel sowie auf messbare flüchtige

Eine Übersicht zu den im Artikel erwähnten Studien gibt die Tabelle 1, die im nebenstehenden QR-Code einzusehen ist.



Schwefelverbindungen (VSC = volatile sulphur compounds) bei Halitosispatienten berichtet wird.

Ölziehen und Gingivitis

In insgesamt fünf der gefundenen Studien wurde der Einfluss des Ölziehens auf Parameter zur Erfassung des Hygiene- und Entzündungsstatus untersucht. Asokan und Mitarbeiter verglichen in ihrer 2009 erschienenen Studie die Wirkung des Ölziehens (Test) mit der von Chlorhexidinspülungen (0,12 %, Kontrolle) ergänzend zum Zähneputzen über einen Zeitraum von zehn Tagen an 20 jugendlichen Probanden.² Durch beide Interventionen konnte der Plaque-Index (PI) und der Gingiva-Index (GI) signifikant gesenkt werden (Test: PI 1,189 → 0,200, GI 1,262 → 0,210; Kontrolle: PI 1,280 → 0,294, GI 1,308 → 0,289). Die Unterschiede zwischen Test- und Kontrollgruppe waren nicht signifikant. Die Anzahl koloniebildender bakterieller Einheiten (CFU = colony forming units) konnte im Untersuchungs-



© zentradji3ell/Shutterstock.com

Überraschen Sie Ihre Patienten mit Wrigley's EXTRA

Unterwegs nach dem Essen und Trinken ist meist keine Zahnbürste zur Hand und die Zähne werden Säureattacken ausgesetzt. Empfehlen Sie Ihren Patienten deshalb Wrigley's EXTRA zur Zahnpflege zwischendurch, wenn Zähneputzen nicht möglich ist.



Fröhlich-bunt und zahngesund!

Unser Angebot:



Envelopes im Dentiman-Design

Inhalt Paket: 130 Envelopes wahlweise in den Farben rot und blau



EXTRA for Kids Bubble Gum im roten Envelope

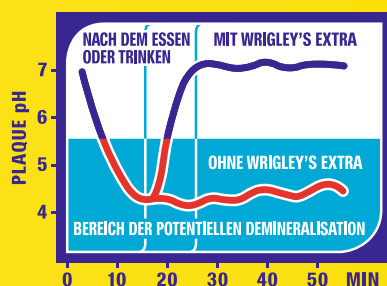
130 x 1 Mini-Streifen 19,90 € inkl. MwSt.



EXTRA for Kids Bubble Gum im blauen Envelope

130 x 1 Mini-Streifen 19,90 € inkl. MwSt.

Wissenschaftlich bewiesen:



Das 20-minütige Kauen von zuckerfreiem Kaugummi erhöht die Speichelmenge, unterstützt die Neutralisierung von Plaque-Säuren und hilft, die Demineralisierung der Zähne zu verringern - so können Karies-Ursachen bekämpft werden.

Zusätzlich kann das Kauen von zuckerfreiem Kaugummi zur Reduktion von Mundtrockenheit beitragen.

Mini-Packs exklusiv für Ihre Praxis
Jetzt einfach bestellen:
 > Telefon 030 231 881 888
 > www.wrigley-dental.de/shop



Unser komplettes Sortiment finden Sie unter:
www.wrigley-dental.de

WRIGLEY
 Oral Healthcare
 Program





© baibaz/Shutterstock.com

zeitraum durch beide Behandlungen nicht signifikant beeinflusst werden. Vergleichbare Ergebnisse wurden von der gleichen Gruppe in einer späteren Publikation präsentiert, wobei unklar bleibt, ob die Untersuchungen am gleichen Probandenkollektiv durchgeführt wurden.³ Ein ähnliches Studiendesign weist die Untersuchung von Saravanan und Mitarbeitern (2013) auf.²³ Eine geringe, aber signifikante Reduktion des Plaque- und Gingiva-Index fand sich nach 45 Tagen nur in der Testgruppe (Ölziehen; PI 1,60 → 1,39, GI 1,26 → 1,01), die Kontrollgruppe, in der die gewohnte häusliche Mundhygiene fortgeführt wurde, zeigte keine Veränderungen. Die Anzahl koloniebildender bakterieller Einheiten im Biofilm konnte in der Testgruppe signifikant gesenkt werden.²³ Im Vergleich des Ölziehens (Sesamöl) mit Chlorhexidinspülungen (0,2%) und einem Placebo in einer weiteren Studie über 22 Tage fand sich eine signifikante Reduktion des Plaque- und Gingiva-Index in allen Gruppen, die Unterschiede zwischen den verschiedenen Interventionen waren nicht signifikant.²⁸ Zusammengefasst zeigen die Studien eine Beeinflussung der Hygiene- und Entzündungswerte durch Verwendung von Sesamöl beim Ölziehen, die in der Größenordnung der Anwendung von Chlorhexidinspülungen liegt. In der Publikation von Peedikayil et al. (2015)²² wird eine klinische Beobachtung zur Anwendung von Kokosöl an 60 Probanden über 30 Tage dargestellt, eine Kontrollgruppe fehlt. Auch

hier ergab sich eine signifikante Reduktion des Plaque- und Gingiva-Index (PI 1,19 → 0,385, GI 0,91 → 0,401).²² Nagilla und Mitarbeiter (2017) beschäftigten sich mit der Wirkung des Ölziehens mit Kokosöl, in diesem Fall auf den Quigley-Hein-Index in der Modifikation von Turesky, Gilmore und Glickman (1970)³⁰, im Vergleich mit einem Placebo (Mineralwasser) bei 40 Probanden über sieben Tage.²⁰ In beiden Gruppen wurde eine signifikante Plaquereduktion gefunden, die Reduktion in der Testgruppe war signifikant größer (Test: 1,64 → 1,16, Kontrolle: 1,74 → 1,50). Als weiteres Medium zum Ölziehen untersuchten Amith und Mitarbeiter 2007 Öl aus Sonnenblumenkernen in einer Anwendungsbeobachtung ohne Kontrollgruppe an zehn Probanden über 45 Tage.¹ Auch in dieser Studie wurde eine signifikante Reduktion des Plaque- und Gingiva-Index beobachtet.

Ölziehen und Halitosis

In der schon genannten Studie von Sood et al. (2014)²⁸ wurde auch der Einfluss des Ölziehens mit Sesamöl über einen Zeitraum von 22 Tagen im Vergleich zu Mundspülungen mit Chlorhexidin und einem Placebo auf organoleptische Messungen der Halitosis bewertet. Signifikante Verbesserungen wurden sowohl in der Öl- als auch der Chlorhexidin-Gruppe gefunden,

die Differenz zwischen den Gruppen war nicht signifikant. Asokan und Mitarbeiter (2011) untersuchten den Effekt des Ölziehens mit Sesamöl im Vergleich zum Spülen mit Chlorhexidin anhand organoleptischer Messungen, der Selbsteinschätzung der Halitosis durch die Probanden und des sogenannten BANA-Tests.³ Bei dieser Methode wird die proteolytische Aktivität verschiedener anaerober Mikroorganismen, wie *Porphyromonas gingivalis*, *Treponema denticola* und *Tannerella forsythia*, auf N-benzoyl-DL-arginin-2-Naphthylamid (BANA) gemessen.^{6,15} Die Autoren berichten über Verbesserungen aller Parameter in der Test- und Kontrollgruppe, wobei nur die organoleptische Messung in der Öl-Gruppe das Signifikanzniveau erreichte. Zwischen den Gruppen wurden keine signifikanten Unterschiede gefunden.³ Sheikh und Iyer verglichen den therapeutischen Effekt des Ölziehens mit Reis- oder Sesamöl und einer Spülung mit Chlorhexidin (0,02%) bei 30 schwangeren Frauen über 14 Tage anhand der Messungen mit dem Tanita®-Atemtester, einem Gerät zur häuslichen Selbstkontrolle der VSC durch den Patienten. In allen drei Gruppen wurden signifikante Reduktionen der Messwerte gefunden, Unterschiede zwischen den Gruppen waren nicht erheblich.²⁵



© baibaz/Shutterstock.com

Ölziehen zur Kariesprophylaxe

Das grampositive, fakultativ anaerobe Bakterium *Streptococcus mutans* (*S. mutans*) gilt allgemein als der primär pathogene Keim in der Ätiologie der Karies. Die Häufigkeit von *S. mutans* im Speichel korreliert mit dem Kariesrisiko.¹⁷ Ein Ansatz zur Kariesprävention besteht daher in der Reduktion dieses Bakteriums im Speichel und dentalen Biofilm. Der mögliche Einfluss des Ölziehens auf das Vorkommen von *S. mutans* wurde in drei der gefundenen Studien beleuchtet. In den Arbeiten von Asokan et al. (2008)⁴ und Jauhari et al. (2015)¹² diente der für Chairside-Untersuchungen konzipierte Dentocult SM-Test⁷ zur Analyse, die Arbeitsgruppe von Kaushik und Mitarbeitern (2016)¹³ bestimmte die Anzahl koloniebildender Einheiten (CFU) von *S. mutans* nach Anzüchtung auf einem Agarmedium. Asokan und Mitarbeiter (2008)⁴ verglichen die Wirkung des Ölziehens mit Sesamöl mit der

von Chlorhexidinspülungen über eine Studiendauer von 14 Tagen an 20 Probanden und fanden eine signifikante Reduktion von *S. mutans* in Speichel- und Plaqueproben bei beiden Gruppen. Durch das Spülen mit Chlorhexidin wurde schneller eine signifikante Verminderung der Bakterienzahl erreicht, und die Wirkung im Biofilm war zum Ende der Beobachtungszeit signifikant größer. Jauhari und Mitarbeiter (2015) untersuchten 52 Probanden, auf vier Gruppen verteilt. Neben dem Ölziehen wurden Spülungen mit einer Fluoridlösung (200 ppm), mit einem Kräuterextrakt aus *Salvadora persica* (Pflanze, aus der Miswak-Zweige zum Zähnebürsten gewonnen werden) und destilliertem Wasser getestet.¹² Die Herkunft des verwendeten Öls wurde nicht angegeben. Signifikante Reduktionen der Bakterienzahlen im Speichel fanden sich in der Fluorid- und der *S. persica*-Gruppe, die Wirkung des Ölziehens war ähnlich der des destillierten Wassers. Kaushik und Mitarbeiter (2016) beob-

achteten 60 Probanden über 14 Tage und evaluierten das Ölziehen mit Kokosöl im Vergleich zu Chlorhexidin (Konzentration der Spüllösung in Publikation nicht mitgeteilt) und destilliertem Wasser.¹³ Nach Anwendung von Kokosöl und Chlorhexidin wurden signifikant geringere Bakterienzahlen im Biofilm gemessen, der Unterschied zwischen den Gruppen stellte sich als nicht statistisch signifikant dar.

Diskussion

Nach der Analyse der wenigen bisher vorhandenen Publikationen klinischer Studien lässt sich erkennen, dass alle Autoren eine Wirksamkeit des Ölziehens bezüglich der Biofilm- und Gingivitisreduktion, der positiven Beeinflussung der Halitosis und der Hemmung der Vermehrung von *S. mutans* im Biofilm und Speichel beschreiben. Die Aussagekraft der Studienergebnisse ist allerdings aufgrund mehrerer Faktoren eingeschränkt. In

ANZEIGE

Bei gereiztem Zahnfleisch und empfindlichen Zähnen

Ihre Empfehlung bei erhöhtem Parodontitis-Risiko

Natürliche Parodontitis-Prophylaxe

Antibakterielle Inhaltsstoffe und der **Blüten-Extrakt der Echten Kamille** helfen, das Zahnfleisch zu pflegen und Entzündungen abklingen zu lassen.*

Kombinierter Kariesschutz

Ein spezielles Doppelfluorid-System aus **Aminfluorid** (800 ppm) und **Natriumfluorid** (400 ppm) zusammen mit **Xylit** härtet den Zahnschmelz und beugt Karies nachhaltig vor. Aminfluorid schützt vor Schmerzempfindlichkeit.*

Sanfte Pflege – RDA 50

Pflegendes Panthenol, pflanzliches Glycerin und **sanfte Putzkörper** unterstützen die gründliche Reinigung und helfen gleichzeitig, neue Irritationen zu vermeiden.

aminomed – bereits bei den ersten Anzeichen

* bei 2x täglichem Zähneputzen



Jetzt Proben anfordern:

Bestell-Fax: 0711-75 85 779-71

Praxisstempel, Anschrift

Datum, Unterschrift

Bitte senden Sie uns auch Terminzettel



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echterdingen

Pr.-Journal Mai 18



sämtlichen Studien wurden ausschließlich Jugendliche und junge Erwachsene ausgewählt, alle Studien fanden in Indien statt. Die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf Personen anderer Altersgruppen und ethnischer Herkunft ist nicht nachgewiesen. Die Untersuchungskohorten sind teilweise klein und Untersuchungszeiträume kurz bemessen worden (vgl. Tab. 1). Für die Interpretation der Ergebnisse relevante Informationen, wie die der Wirkstoffkonzentration von alternativen Chlorhexidinlösungen, fehlen teilweise.^{4,13} In der Arbeit von Nagilla und Mitarbeitern (2017) wurde den Probanden eine über die Studienintervention (Ölziehen) hinausgehende Mundhygiene untersagt.²⁰ In sämtlichen übrigen Untersuchungen durften die Probanden zusätzlich ihre Zähne in gewohnter Weise putzen. Die dabei verwendeten Hilfsmittel und Zahnpasten waren nicht standardisiert, sodass eine Beeinflussung der Studienergebnisse durch unterschiedliche Putzgewohnheiten und Inhaltsstoffe der Zahnpasten nicht auszuschließen ist. In die Studien zur Gingivitisprävention wurden nur Jugendliche und junge Erwachsene ohne bereits vorhandenen parodontalen Attachmentverlust aufgenommen. Daher sind Aussagen zur Wirkung des Ölziehens bei bereits parodontal erkrankten Personen auf der Basis dieser Publikationen nicht zu begründen.

Zur Behandlung der intraoralen Halitosis werden neben der mechanischen

Zahn- und Zungenreinigung⁵ Wirkstoffkombinationen aus Chlorhexidin, Cetylpyridiniumchlorid und Zinksalzen bzw. aus Aminfluorid, Zinnfluorid und Zinksalzen als Goldstandard empfohlen.²⁷ Der Vergleich des Ölziehens nur mit Chlorhexidinspülungen berücksichtigt daher nicht die aktuellen Empfehlungen zur Halitostherapie. Die in der Studie von Sheikh und Iyer (2016)²⁵ mit Rücksicht auf die schwangeren Probandinnen gewählte niedrige Konzentration von 0,02 % Chlorhexidin schränkt die Aussagekraft der Ergebnisse weiter ein.

Die teilweise uneinheitlichen Resultate des Ölziehens bezüglich der Hemmung von *S. mutans* können als Hinweis auf einen gewissen kariespräventiven Effekt des Ölziehens verstanden werden. Das Ausmaß dieses Effektes lässt sich anhand der verfügbaren Information nur schwer abschätzen: Aufgrund der in den Studien verwendeten niedrigen Fluoridkonzentrationen ist wahrscheinlich kein oder nur ein sehr geringer Einfluss auf die gemessenen Zahlen von *S. mutans* zu erwarten, sodass der Vergleich wenig aussagekräftig ist. Die in zahlreichen Untersuchungen nachgewiesene Reduktion der Schmelzdemineralsation durch Fluoride^{18,19} bleibt unberücksichtigt. Klinische Untersuchungen über längere Zeiträume und im direkten Vergleich zu Fluoridierungsstrategien fehlen.

In den Studien wurden Öle unterschiedlicher Herkunft (Sesam-, Sonnenblu-

men-, Reis- und Kokosöl) eingesetzt. Die Anwendungszeiträume reichten von zehn bis zu 45 Tagen. Bisher gibt es keine Daten aus kontrollierten klinischen Studien, aus denen spezielle Eigenschaften der verschiedenen Rezepturen oder Hinweise auf die optimale Dauer der Ölziehkur in den einzelnen Indikationen abgelesen werden könnten.⁸

Im Vergleich zu Chlorhexidinpräparaten, bei deren Anwendung als regelmäßig auftretende Nebenwirkungen Verfärbungen von Zähnen und Zunge sowie Geschmacksbeeinträchtigungen schon seit Langem bekannt sind,⁹ werden in den vorgestellten klinischen Studien keine Nebenwirkungen erwähnt. Als seltene, jedoch schwerwiegendere Nebenwirkung wird in der Literatur über Patientenfälle mit Lipidpneumonie berichtet, die sowohl bei nasalem als auch oralem Ölziehen auftreten können. Hierbei handelt es sich um eine nichtinfektiöse, durch Aspiration von Ölen und Fetten verursachte Erkrankung der Lunge.¹⁶ Es resultiert eine chronische Fremdkörperreaktion auf die in den Bronchien abgelagerten Substanzen, histologisch erkennbar an lipidbeladenen Makrophagen. Klinische Symptome sind chronischer Husten und Atembeschwerden. Bei längerem Verlauf besteht die Gefahr einer bakteriellen Superinfektion.¹⁴ Bei der Betrachtung von Schäden durch eine bestimmte Intervention sollte allerdings neben den Nebenwirkungen als direkte Folgen auch die mögliche Schädigung des Patienten durch Unterlassen einer möglicherweise wirksameren Intervention bedacht werden. Vor dem Hintergrund der derzeitigen Studienlage zum Ölziehen, besonders bei Patienten mit parodontalen Problemen, sollte dieser Aspekt in der Patientenberatung nicht vernachlässigt werden. Beim Ölziehen soll die tägliche Anwendung über einen Zeitraum von 20 Minuten erfolgen, um eine Wirkung zu erreichen.²⁴ Dies stellt im Gegensatz zu einer Chlorhexidinspülung von unter einer Minute einen erheblichen Mehraufwand für den Patienten dar, sodass nur eine eingeschränkte Compliance zu erwarten ist.

2

CME-Punkte

CME-Fortbildung

Ölziehen in der Prävention und Therapie oraler ErkrankungenNicole Peck, Prof. Dr. Peter Hahner,
Prof. Dr. Georg GaßmannCME-Fragebogen unter:
[www.zwp-online.info/
cme/wissenstests](http://www.zwp-online.info/cme/wissenstests)

ID: 93217

Informationen zur
CME-FortbildungAlle Wissenstests
auf einen Blick

Als Konsequenz aus den Darstellungen ist die dringende Forderung nach aussagekräftigen, kontrollierten klinischen Studien abzuleiten, in denen die methodischen Limitationen der bisher vorliegenden Arbeiten vermieden werden, bevor die Anwendung des Ölziehens routinemäßig als Alternative in der Praxis empfohlen werden kann.

Fazit

Aus der kurzen Literaturübersicht wird deutlich, dass die derzeit verfügbare wissenschaftliche Evidenz zum Ölziehen als Prävention und Therapie oraler Erkrankungen noch sehr spärlich ist. Zu wichtigen Fragestellungen, wie etwa nach den Effekten bei an Parodontitis erkrankten Personen, liegen keine Informationen aus kontrollierten klinischen Studien vor. Als Konsequenz daraus sollte die Patientenberatung im Präventionsmanagement, sofern sie sich an den Grundsätzen der evidenzbasierten Medizin orientieren

will, sehr zurückhaltend mit der Empfehlung zum Ölziehen als Alternative zu etablierten Maßnahmen der häuslichen Mundhygiene und der Biofilmmkontrolle bleiben.

Hinweis

Diese Literaturübersicht beruht zu einem wesentlichen Teil auf den Ergebnissen der Bachelorthesis, die Nicole Peck, B.Sc., im Rahmen des Studiums „Dentalhygiene und Präventionsmanagement“ an der praxisHochschule Köln verfasst hat.

Kontakt

Nicole Peck, B.Sc.
Prof. Dr. Peter Hahner, M.Sc.
Prof. Dr. Georg Gaßmann

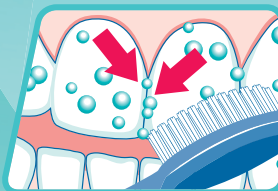
Studiengangleiter für Dentalhygiene
und Präventionsmanagement
praxisHochschule
Neusser Straße 99, 50670 Köln
p.hahner@praxishochschule.de
g.gassmann@praxishochschule.de
www.praxishochschule.de

ANZEIGE

Exklusive nachhaltige Komplettpflege für Zähne und Zahnfleisch

MEDIZINISCHE ZAHNCREME MIT NATUR-PERL-SYSTEM

- ✓ optimale Reinigung bei minimaler Abrasion (RDA 32)
- ✓ 3x täglich anwendbar
- ✓ Doppel-Fluorid-System (1.450 ppmF)
- ✓ Xylitol für mehr Plaquehemmung

**Das Perl-System:**

Kleine, weiche, zu 100% biologisch abbaubare Perlen rollen Beläge einfach weg – effektiv aber sehr schonend.

Jetzt Proben anfordern:

Bestell-Fax: 0711 75 85 779-71

Bitte senden Sie uns kostenlos:

- ein Probenpaket mit Patienteninformation
 Terminzettel-Blöckchen

Praxisstempel, Anschrift

Datum/Unterschrift

Pr. Journal Mai 18



Dr. Liebe Nachf. GmbH & Co. KG
D-70746 Leinfelden-Echt. · Tel. 0711 75 85 779-11
bestellung@pearls-dents.de