Von der Prävention zur Erhaltungstherapie

PN Fortsetzung von Seite 1

Zusammenhang mit einer speziellen Erkrankung. Eine Beseitigung des Risikofaktors reduziert die Wahrscheinlichkeit des Auftretens der Erkrankung. Mit Karies assoziierte Risikofaktoren sind z. B. spezifische Mikroorganismen, schlechte Mundhygiene, kariogene Ernährung und Hyposalivation, mit Parodontitis assoziiert sind ebenfalls spezifische Mikroorganismen und schlechte Mundhygiene (Abb. 1) sowie genetische Defekte, einzelne systemische Erkrankungen (z. B. Diabetes) und das Rauchen. Da nicht alle Risikofaktoren offensichtlich sind, ist es auch für einen gesunden Menschen vernünftig, regelmäßig alle sechs bis zwölf Monate einen Zahnarzt aufzusuchen, der aufgrund des ermittelten Risikoprofils ein individuelles Präventionsprogramm erstellt. Zur Bestimmung des Risikoprofils stehen verschiedene Hilfsmittel wie das Cariogram, das Dentoprog und die „Berner Spinne" zur Verfügung.[9,19]

Wer braucht Erhaltungstherapie?

Da die Erhaltungstherapie mit der tertiären Prävention gleichzusetzen ist, wird sie grundsätzlich nur dann erforderlich, wenn Maßnahmen der primären und sekundären Prävention nicht erfolgreich waren. Somit scheint die Frage nach der Zielgruppe der Erhaltungstherapie eindeutig beantwortet zu sein. Allerdings kann man gerade in der Zahnmedizin die Frage nach erfolgreicher Prävention nicht immer mit einem klaren „ja" oder „nein" beantworten. Oft ist die Antwort ein „teilweise". Bis ins hohe Alter frei von Karies und Gingivitis zu bleiben, wird wohl auch in Zukunft trotz vielfältiger präventiver Maßnahmen eine große Ausnahme bleiben (Abb. 2). Und auch eine Parodontitis – insbesondere in ihrer aggressiven Form – kann Menschen mit guter Mundhygiene und adäquatem präventiven Verhalten treffen. Also braucht der Mensch trotz mehr oder weniger erfolgreicher Prävention häufig Erhaltungstherapie. Umgekehrt stellt sich die Frage, ob Menschen mit gering ausgeprägtem präventiven Verhalten sich erfolgreich einer Erhaltungstherapie unterziehen. Denn für beides braucht man eine intrinsische Motivation. Nach Maslow kann aber das Bedürfnis und damit eine Motivation für ein gesundheitsförderliches Verhalten erst dann entstehen, wenn die menschlichen Grundbedürfnisse (Grafik 1) befriedigt sind.[13] Gesundheitsvorsorge ist – auch wenn wir alle immer gerne anderes behaupten – kein menschliches Grundbedürfnis. Sie ist nach Rose eher ein Luxusbedürfnis: „Zukunftsplanung ist ein Luxusgut – alle Anstrengungen der Armen und Arbeitslosen sind notwendigerweise auf dringendere unmittelbare Probleme gerichtet."[14] Erst wenn unsere Gesundheit verloren gegangen ist und wir an Erkrankungen leiden, die unsere Lebensqualität in erheblichem Umfang beeinträchtigen oder sogar unser Leben bedrohen, wird das Gut Gesundheit tatsächlich zu einem Grundbedürfnis. Lebensumstände können sich ändern, im Guten wie im Schlechten. Dies ermöglicht grundsätzlich die Entwicklung eines Bedürfnisses nach Gesundheitsvorsorge, das vorher nicht bestanden hat. Aufgrund entwicklungspsychologischer Erwägungen dürfte das aber eher unwahrscheinlich sein. Denn nach Bartsch sind in früher Kindheit erworbene Verhaltensweisen später sehr änderungsresistent.[5] Das gilt im positiven Sinne, wenn ein Mensch als Kind gesundheitsbewusstes Verhalten gelernt hat, aber auch umgekehrt, wenn dies nicht der Fall ist.

Was kann Prävention leisten?

Zahnmedizinische Prävention ist organisatorisch in drei Ebenen gegliedert: Kollektiv-, Gruppen- und Individualprophylaxe.

Kollektivprophylaxe
Eine Kollektivprophylaxe ist bislang nur für Karies möglich. Sie findet in Deutschland seit 1991 durch fluoridiertes Speisesalz statt, das jedoch bis heute nur für die Verwendung im Privathaushalt zugelassen ist. Bis zum Jahre 2010 hat dieses Salz, das im Handel nur in Kombination mit Jod erhältlich ist, einen Marktanteil von knapp 70 Prozent am insgesamt verkauften Packungssalz erreicht. Das heißt, dass etwa 57 Millionen Bundesbürger von dieser Form der Kariesprävention erreicht werden. Die Effektivität der Salzfluoridierung wurde in klinisch-kontrollierten Studien belegt.[15,16] Wenn für die Zubereitung der gesamten Nahrung Fluoridsalz verwendet wird, liegt die Karieshemmung bei ca. 50 Prozent (Tabelle 1). Fluoridsalz zählt zwar im Prinzip zu den systemischen Fluoridierungsformen, es entfaltet seine Wirkung jedoch primär lokal, nämlich dann, wenn die mit dem Salz zubereiteten Speisen in Kontakt mit den Zähnen kommen. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) empfiehlt zur Kariesprophylaxe die Fluoridierung von Speisesalz, wenn eine Trinkwasserfluoridierung aus technischen, finanziellen oder soziokulturellen Gründen nicht möglich ist.[18] Sie empfiehlt eine Mindestkonzentration von 200 mg F^-/kg Salz, wenn Haushaltssalz, Bäckersalz sowie Salz, das in Restaurants und Einrichtungen zur Gemeinschaftsverpflegung Verwendung findet, fluoridiert sind. Gemessen an dieser Forderung ist die Salzfluoridierung in Deutschland derzeit, da das Thema der Direktanreicherung von Lebensmitteln und Nahrungsergänzungsmitteln mit Vitaminen und Mineralstoffen Gegenstand eines europäischen Verordnungsverfahrens ist, nur sehr wenig Spielraum für nationale Regelungen. Hier muss man sehen, welche Möglichkeiten es in Zukunft geben wird.

Gruppenprophylaxe
Gruppenprophylaxe ist traditionell an Kindergärten und Schulen adressiert, kann aber prinzipiell alle Menschen zum Ziel haben, die in Gruppen organisiert sind, also z. B. Berufstätige am Arbeitsplatz oder die Bewohner von Pflege- und Altenheimen. Daten über die Effektivität von Präventionsprogrammen liegen vor allem für die erstgenannten Gruppen vor. Bestandteile eines Gruppenprophylaxe-Programmes sind Informationen über gesunde Ernährung und Mundhygienemaßnahmen, gemeinsames Zähneputzen und Fluoridierungsmaßnahmen. Maßnahmen zur Verbesserung von Mundhygiene und Ernährung konnten in klinischen Studien kurz- und mittelfristig keinen messbaren Erfolg nachweisen und sind eher auf das langfristige Etablieren gesunder Verhaltensweisen gerichtet. Fluoridierungsmaßnahmen haben sich im Gegensatz dazu bereits mittelfristig als sehr effektiv in der Hemmung eines Karieszuwachses gezeigt. In klinischen Studien haben hier insbesondere hoch konzentrierte Fluoridpräparate wie Gele und Lacke ihre Wirkung gezeigt. Wenn Gele mit 1,25 Prozent Fluorid ein- bis zweimal pro Woche eingebürstet werden, kann eine Karieshemmung von knapp 40 Prozent erreicht werden.[12] Besser für den Einsatz in der Gruppenprophylaxe geeignet sind jedoch hoch konzentrierte Fluoridlacke, weil sie nur zwei- bis viermal pro Jahr aufgetragen werden müssen. Ihr Einsatz kann natürlich auch in der Zahnarztpraxis erfolgen und im Rahmen der IP-Positionen abgerechnet werden. Eine Cochrane-Analyse hat für Lacke mit 2,26 Prozent Fluorid bei zweimal jährlicher Anwendung eine Karieshemmung von durchschnittlich 46 Prozent im bleibenden und von 33 Prozent im Milchgebiss nachgewiesen.[11] Eigene Untersuchungen an Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko haben gezeigt, dass die Maßnahme auch bei dieser Zielgruppe effektiv ist und zu einer Karieshemmung von 37 Prozent führt (Tabelle 2).[19] Auch im Rahmen der Umsetzung dieses Fluoridierungskonzeptes auf den Berliner Bezirk Neukölln, der durch eine besonders hohe Kariesprävalenz charakterisiert ist, konnte dessen Wirksamkeit mit altersabhängigen Karieshemmungen von 32–55 Prozent innerhalb von vier Jahren gezeigt werden.[7] Über 15.000 Schüler nahmen dort jährlich an dem Programm teil. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass es keine Kontrollgruppe gab und der allgemeine Kariesrückgang sicher auch eine Rolle spielte.

Individualprophylaxe
Die Individualprophylaxe ergänzt im Kinder- und Jugendbereich die Gruppenprophylaxe und ersetzt sie im Erwachsenenbereich vollständig. König definiert die zahnmedizinische Individualprophylaxe als „Angebot und Anwendung von präventiven Maß-

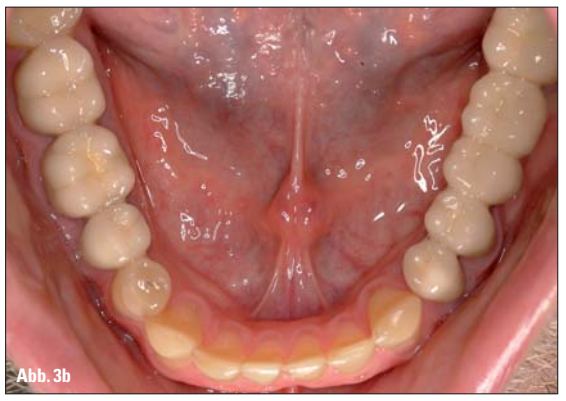
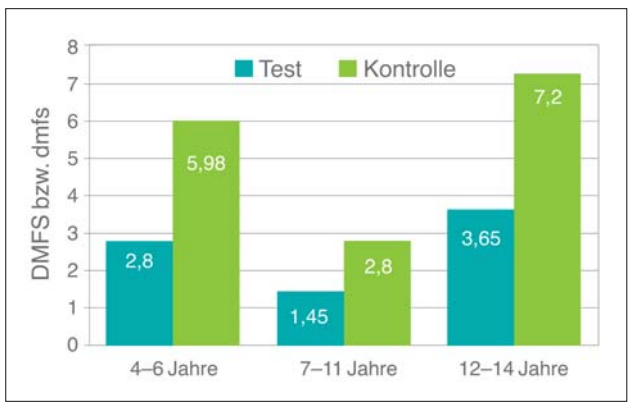
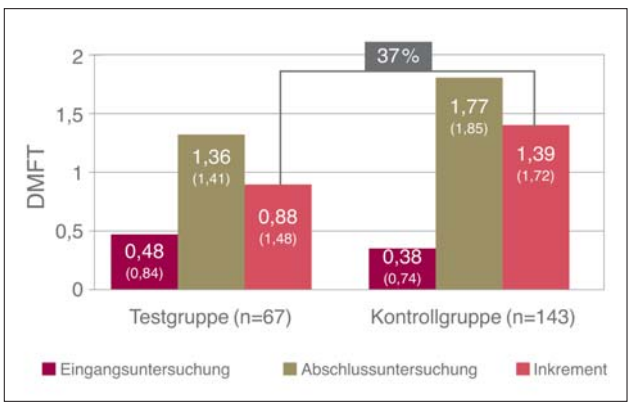


Abb. 3a, b: Ziele der Erhaltungstherapie sind die Vermeidung eines Krankheitsrückfalles (Tertiärprophylaxe), aber immer auch die Vermeidung von Ersterkrankungen (Primärprophylaxe).





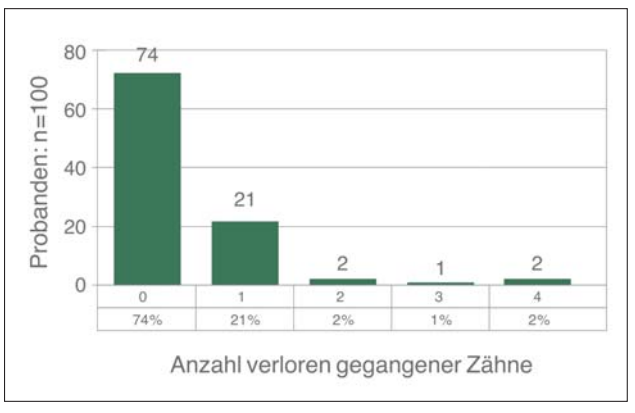


Tabelle 1: Karieszuwachs in verschiedenen Altersgruppen mit (Test, jeweils linke Säule) und ohne (Kontrolle, jeweils rechte Säule) Verwendung von fluoridiertem Speisesalz. Die Angaben bei den 4- bis 6-Jährigen beziehen sich auf das Milchgebiss (dmfs), in den anderen Altersgruppen auf das bleibende Gebiss (DMFS). – **Tabelle 2:** Die zweimal pro Jahr durchgeführte Applikation eines Fluoridlackes mit 22.600 ppm Fluorid führte nach vier Jahren Studiendauer zu einer Karieshemmung von 37 Prozent im Vergleich zur Kontrollgruppe, in der keine Fluoridierung stattfand[18] (nach Zimmer et al. 1999). – **Tabelle 3:** Zahnverlust nach 118 Monaten Erhaltungstherapie nach Parodontalbehandlung. Dargestellt sind nur durch Parodontitis verlorene Zähne. Die durchschnittliche Zahnzahl/Individuum lag zu Beginn bei 24,4 Zähnen, das durchschnittliche Alter bei 46 Jahren[8] (nach Fardal et al. 2004).

nahmen bei individuellen Patienten unter Leitung eines Zahnarztes".[10] Damit betont er einerseits den Aspekt der „Hilfe zur Selbsthilfe" („Angebot"), der den Patienten in die Lage versetzen soll, selbst für seine Mundgesundheit zu sorgen. Andererseits setzt er diesem die Fremdvorsorge („Anwendung") entgegen, die immer dann an Bedeutung gewinnt, wenn der Patient nicht in der Lage oder willens ist, Eigenverantwortung für seine Mundgesundheit zu übernehmen. Die Bausteine der Individualprophylaxe sind aus kariesprophylaktischer Sicht Motivierung und Instruktion, Ernährungsberatung, professionelle Zahnreinigung, Fluoridierung und Kariesrisikodiagnostik. In den „Karlstad-Studien" konnte von Axelsson und Lindhe nachgewiesen werden, dass sich mit Individualprophylaxe Karies und Parodontitis bei Erwachsenen auch langfristig (Studiendauer 30 Jahre!) nahezu vollkommen vermeiden lässt.[1,2,4] Axelsson und Lindhe untersuchten die Wirkung der Individualprophylaxe auch bei Kindern.[3] Auch hier konnte die Karies nahezu vollständig verhindert werden, allerdings waren dazu 20 Sitzungen pro Jahr erforderlich. Diese hohe Frequenz erscheint unter den Bedingungen einer Zahnarztpraxis jedoch unrealistisch, insbesondere bei Kindern mit erhöhtem Kariesrisiko, die meist ohnehin viel zu selten eine Zahnarztpraxis aufsuchen. Daher sollte bei Kindern unbedingt die Möglichkeit der zweimal jährlich durchgeführten Applikation eines hoch konzentrierten Fluoridlacks (siehe oben!) genutzt werden.

Was kann Erhaltungstherapie leisten?

Im Grund genommen sind die bereits im vorangehenden Kapitel zitierten Studien[1,2,4] zur Individualprophylaxe zumindest in Bezug auf Karies auch Studien zur Erhaltungstherapie, da die dort angewandten Prophylaxeprogramme einerseits das Ziel verfolgten, Primärkaries zu verhindern (= Primärprophylaxe), gleichzeitig aber auch Sekundärkaries an bestehenden Restaurationen (=Tertiärprophylaxe = Erhaltungstherapie) (Abb. 3a, b). Diese Studien haben gezeigt, dass sich mit Individualprophylaxe eine kariologisch erfolgreiche Erhaltungstherapie realisieren lässt. Auch die parodontologische Erhaltungstherapie ist wissenschaftlich gut untersucht. Beispielhaft soll hier eine Studie zitiert werden, die in einer parodontologischen Praxis in Norwegen durchgeführt wurde. Von 100 Patienten, die wegen einer schweren Parodontitis behandelt wurden, haben nach 118 Monaten bedarfsorientierter Erhaltungstherapie mit regelmäßigen professionellen Zahnreinigungen immerhin 74 keinen und 21 Patienten nur einen weiteren Zahn verloren.[8] Das Maximum an verloren gegangenen Zähnen lag bei vier (Tabelle 3). Besonders beeindruckend war in dieser Studie die Tatsache, dass mit der Erhaltungstherapie auch scheinbar hoffnungslose Zähne langfristig erhalten werden konnten. Die Tabelle 4 zeigt die Verlustrate der Zähne in Abhängigkeit von ihrer initialen Prognose.

Grafik 1: Bedürfnishierarchie nach Maslow[13] (nach Maslow 1999).

	INITIALE PROGNOSE			
	GUT	UNSICHER	SCHLECHT	HOFFNUNGSLOS
ZAHNVERLUST	9/1972 (0,46 %)	11/346 (3 %)	10/109 (9 %)	6/9 (67 %)

Tabelle 4: Überlebenswahrscheinlichkeit der Zähne nach 118 Monaten Erhaltungstherapie nach Parodontalbehandlung in Abhängigkeit von der anfänglichen Prognose[8] (nach Fardal et al. 2004).

Schlussfolgerung

Die Erhaltungstherapie entspricht der tertiären Prävention nach Definition der WHO. In der Zahnmedizin ist aber Erhaltungstherapie immer auch Primärprophylaxe, denn es geht nicht nur darum, einen Behandlungserfolg zu stabilisieren und ein Rezidiv zu verhindern, sondern immer gleichzeitig auch um die Gesunderhaltung noch nicht erkrankter Gewebe (Zahnhartsubstanz oder Parodontium). Wissenschaftliche Untersuchungen haben wiederholt gezeigt, dass alle Formen der zahnmedizinischen Prävention einschließlich der Erhaltungstherapie sehr effektiv sind. Allerdings darf nicht erwartet werden, dass sich mit Prävention in der Realität jeder Gewebeschaden verhindern lässt, realistisch ist allenfalls eine sehr deutliche Reduzierung der Krankheitsinzidenz. Wie hoch diese Reduktion ist, hängt von der Höhe des Krankheitsrisikos bzw. der Schwere des Krankheitsbildes ab, von der korrekten Einschätzung des Risikos bzw. der Erkrankung sowie von der Wirksamkeit der eingesetzten präventiven Mittel. PN

Literaturliste

PN Adresse

Prof. Dr. med. dent. Stefan Zimmer
Universität Witten/Herdecke
Abteilung für Zahnerhaltung und Präventive Zahnmedizin
Alfred-Herrhausen-Straße 50
58448 Witten
Tel.: 02302 9266-63
Fax: 02302 9266-61
stefan.zimmer@uni-wh.de

Autor

ANZEIGE

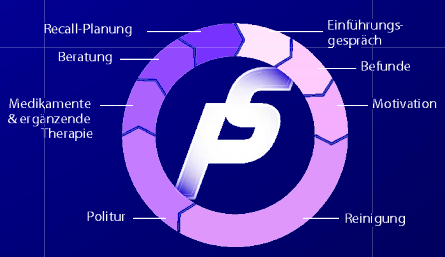
ParoStatus®.de

Das professionelle System zur Unterstützng Ihrer Prophylaxe und Parodontaltherapie.

Von der DGP* empfohlen!
*Deutsche Gesellschaft für Parodontologie e. V.

Anders! Integrierbar! Innovativ!

Haben Sie schon eine Praxis-App?
... mit dem nächsten ParoStatus.de-Update automatisch kostenlos für alle ParoStatus.de-Kunden und deren Patienten



www.ParoStatus.de
QR-Reader/-Scanner
www.ParoStatus.de
Tel.: 030 / 695 450 350