

Antje Lehmann, Gabriele Müller, Uta Janke, Astrid Paitzies, Sieglinde Müller, Bernd Reitemeier

Verbesserung der Pflegequalität der Zahn-, Mund- und Prothesenhygiene bei pflegebedürftigen Senioren

Ein Ausbildungsmodul

Die Mundgesundheit pflegebedürftiger Senioren wurden in Altenheimen der Stadt Dresden (Sachsen) untersucht. Dabei konnte festgestellt werden, dass der Mundpflegezustand oftmals unzureichend war. Ein Interventionsprogramm für das Pflegepersonal brachte eine Verbesserung der Situation. Es wird ein Modul für die Ausbildung in der Altenpflege vorgestellt, das mehrjährig eingesetzt und positiv evaluiert wurde.

1 Problem

Untersuchungen zur Bevölkerungsentwicklung zeigen, dass in den entwickelten Ländern der Anteil der älteren Menschen ständig steigt. Gegenwärtig gibt es in den Industrienationen mehr über 60-jährige Erwachsene als unter 10-jährige Kinder (Koller 1994). In diesen Ländern sind 15 % der Bevölkerung älter als 65 Jahre (Stark 1992). Prognostisch wird ein Anwachsen dieser Bevölkerungsgruppe auf über 40 % geschätzt (Wefers u.a. 1991). Die Population der über 70-Jährigen weist in den Industrieländern die größte Zuwachsrate auf (Seiler; Stähelin 1995).

Die durchschnittliche Lebenserwartung hat sich in den vergangenen Jahren deutlich erhöht. Die Zahl der in Heimen lebenden alten Menschen steigt enorm an. Derzeit leben in der Bundesrepublik Deutschland ca. 5 % der über 65-jährigen Senioren in Heimen, der Anteil der 80 – 84-Jährigen beträgt 8,2 %, bei den 85 – 89-Jährigen sind es 17,6 %. Durchschnittlich werden die Senioren 4,5 Jahre im Pflegeheim betreut (Jobst-Wilken 1997).

Gleichzeitig hat sich die Zahnlosigkeit im Alter verringert. Die ältere Bevölkerung weist aktuell mehr eigene Zähne auf und viele haben eigene Zähne ihr Leben lang (Norderam u. a. 1997).

Untersuchungen in Pflegeheimen und Einrichtungen der stationären Altenpflege haben gezeigt, dass der orale Gesundheitszustand bei Heimbewohnern oftmals unzureichend ist (Wefers u. a. 1989; Wirz; Tschäppät 1989; Wefers 1991; Stark 1992; Borutta u. a. 1995, Reitemeier u. a. 2000). Der Mundpflege wird zu wenig Beachtung geschenkt. Verschiedene Aspekte spielen hierbei eine Rolle. Für das Pflegepersonal besteht oftmals eine psychologische Barriere. Für den Großteil der Pflegekräfte ist die Mundpflege unangenehmer als andere Pflegearbeiten (Wardh u. a. 1997).

Ungünstigen Einfluss auf die Pflegesituation hat die hohe Fluktuationsrate der Pflegekräfte. Die mäßige Bezahlung, hohe körperliche und psychische Belastungen, Schichtarbeit und anderes machen den Beruf der Altenpflegerin unattraktiv und tragen nach Ansicht von Alber (1990) zu einer kurzen Verweildauer von Pflegekräften in diesem Beruf bei. Der nicht unerhebliche Anteil von zeit-

weiligen Hilfskräften (Zivildienstleistenden, Freiwilliges Soziales Jahr) stellt ebenfalls einen Faktor für die sich ständig verändernde Personalsituation dar.

Der Ausbildungsstand des Pflegepersonals ist sehr unterschiedlich. In den vergangenen zwanzig Jahren hat eine Verschiebung im Rahmen des Fachpersonals von einer Dominanz der Krankenschwestern zur Dominanz von Altenpflegerinnen stattgefunden, wobei der Fachkräfteanteil bei etwas über 50 % konstant geblieben ist (Rückert 1992). Immer mehr als Fachkräfte apostrophierte Pflegerinnen sind nach Ansicht von Grieshaber (2001) bei näherer Betrachtung ihrer Qualifikation lediglich Helferinnen mit kurzen, maximal einjährigen Ausbildungen als Zweiberufler. Die andere Hälfte der Pflegekräfte sind Altenpflegehelferinnen, Zivildienstleistende, Absolventinnen des freiwilligen sozialen Jahres und anderes Hilfspersonal.

Betrachtet man die Standardliteratur für die Altenpflegeausbildung, so konnte festgestellt werden, dass der Bereich Mundpflege maximal zwei Seiten umfasst und vorwiegend auf die Soorprophylaxe ausgerichtet ist (Köther; Gnam 2000).

2 Ein Schulungskonzept für das Pflegepersonal

Im Rahmen einer vom BMBF geförderten Studie „Zur Mundgesundheit pflegebedürftiger Senioren in Pflegeheimen der Stadt Dresden“ wurde ein Schulungskonzept für das Pflegepersonal entwickelt, dessen Praktikabilität getestet und der Effekt auf die Mundpflege untersucht.

2.1 Material und Methode

An der Untersuchung nahmen 530 Heimbewohner aus 6 Heimen unterschiedlicher Trägerschaft (kommunal, Caritas, Arbeiterwohlfahrt, Volkssolidarität) in der Stadt Dresden teil. Die Erhebung wurde von zwei Zahnärztinnen durchgeführt. Vor Beginn wurde das Einverständnis der Heimbewohner bzw. der Betreuer eingeholt.

Die Studie beinhaltete eine zahnärztliche Untersuchung in den Zimmern der Heimbewohner. Dabei wurde besonders der Pflegezustand des Zahnersatzes untersucht. Es wurde der Zahnersatz unter fließendem Wasser abgespült und mit einer Touchierlösung auf der Fläche die der Schleimhaut anliegt, eingefärbt. Danach erfolgte die Beurteilung der an der Prothese haftenden Beläge.

Die vorhandenen eigenen Zähne wurden ebenfalls auf Beläge und Entzündungen des Zahnfleisches untersucht.

Gleichzeitig erfolgten eine Befragung der Heimbewohner in einem strukturierten Interview zu den Mundpflegegewohnheiten und eine Beurteilung der Fähigkeit der Mundpflege.

Desweiteren wurde das Pflegepersonal mithilfe eines anonymen Bogens zu ausgewählten Aspekten befragt. Der Fragebogen orientierte auf die eigene Mundpflege, die Mundpflege bei den zu betreuenden Heimbewohnern und den dabei auftretenden Schwierigkeiten.

Angaben zur aktuellen Medikation und den Pflegemaßnahmen wurden den Pflegeunterlagen entnommen.

Im Anschluss an die Untersuchung wurde das Pflegepersonal von 265 Heimbewohnern geschult (Intervention).

2.2 Schulungsprogramm

Der zeitliche Rahmen wurde im Wesentlichen von den Pflegedienstleitungen vorgegeben. Es wurde darauf Wert gelegt, dass der Umfang der Schulungsgruppen 10 Teilnehmer nicht überstieg, um eine Möglichkeit einer offenen Diskussion zu erleichtern und Demonstrationen effektiv durchführen zu können. Gleichzeitig wurden Unterlagen (A5 Format) für das Personal vorbereitet, welche die wesentlichen Schwerpunkte des Schulungsprogramms enthielten. Dabei wurden die einzelnen Komplexe auf verschiedenfarbigem Papier gedruckt, um eine inhaltliche Zusammengehörigkeit deutlicher zu machen. Es wurde darauf Wert gelegt, ein einfaches Konzept für das Pflegepersonal zu entwickeln. Die zu betreuenden Bewohner wurden drei Gruppen zugeordnet:

- Bewohner mit ausschließlich eigenen Zähnen,
- Bewohner mit ausschließlich Zahnersatz,
- Bewohner mit eigenen Zähnen und Zahnersatz

Ableitend aus den genannten Problemen in der Literatur, der Auswertung der Fragebögen und Teilen des klinischen Untersuchungsprotokolls wurden folgende inhaltliche Schwerpunkte für die Intervention gesetzt:

- Zielstellung und Problemlage,
- Entstehung von Karies und Parodontitis,
- Zahnpflege,
- Prothesenpflege.

Die Darstellung des Interventionskonzeptes erfolgte im Wesentlichen ohne Verwendung von Fachtermini, um ein Verständnis für alle Teilnehmer zu erreichen.

- Zielstellung und Problemlage der Intervention für Pflegebedürftige

Demografische Entwicklungen in den Industrieländern zeigen, dass der Anteil der über 65-Jährigen an der Gesamtbevölkerung stetig ansteigt. Gegenwärtig gibt es in den westlichen Ländern mehr über 60-Jährige als unter 10-Jährige. 15 % der Bevölkerung in den Industrieländern ist über 65 Jahre alt. Prognostisch wird ein Anwachsen dieser Bevölkerungsgruppe auf über 40 % geschätzt. Die Population der über 70-Jährigen weist in den Industrieländern die größte Zuwachsrate auf.

Gleichzeitig hat der Anteil von Senioren, welche auf Grund verbesserter zahnmedizinischer Versorgung, höheren Gesundheitsbewusstseins und verbesserter Prophylaxemaßnahmen noch im Seniorenalter eigene Zähne haben, zugenommen. Prognosen für das Jahr 2003, welche die Anzahl eigener Zähne bei 65-Jährigen betreffen, gehen davon aus, dass ca. 24 Zähne vorhanden sind.

Es muss also angenommen werden, dass der Anteil pflegebedürftiger Senioren, die in ein Pflegeheim eintreten und noch Zähne haben, deutlich ansteigen wird.

Der Anteil von Bewohnern mit eigenen Zähnen beträgt gegenwärtig in dieser Pflegeeinrichtung 25 %, die Zahnzahl schwankt zwischen einem Zahn und 17 Zähnen.

Jung (1983) zitiert *Maslow*: „Wichtiger als Wärme und das Gefühl, geborgen zu sein, ist die Nahrungsaufnahme; sie steht in der Hierarchie der Bedürfnisse an erster Stelle.“ Dadurch gewinnen die „kleinen Freuden“ beim Essen erheblich an Bedeutung, insbesondere, wenn die Mahlzeiten auch in Gesellschaft ohne Schwierigkeiten eingenommen werden können. Die phonetische und masticatorische Funktion dem Betagten für lange Zeit zu erhalten, erfordert effektive Mundpflege.

Zahn- und Prothesenpflege sind zur Erhaltung von Restgebiss, Mundgesundheit und Lebensqualität und zur Prävention von Schäden und Erkrankungen des Verdauungssystems unerlässlich.

- Grundlagen über die Entstehung von Karies und Parodontitis

Zahnbelag ist die Ursache für das Entstehen von Karies und Erkrankungen des Zahnhalteapparates. Belag, der über einen längeren Zeitraum (zwei Tage) Kontakt mit dem Zahnfleisch hat, ruft eine Entzündung des Zahnfleisches hervor. Dies ist erkennbar an der Blutung beim Zähneputzen.

Zahnbelag an der Zahnhartsubstanz, dem häufig Zucker zur Verfügung steht, bewirkt eine Karies. Zahnbelag muss in seiner Zusammensetzung ca. 8 bis 12 Stunden reifen, um Säure produzieren zu können, welche wiederum den Defekt an der Zahnhartsubstanz hervorruft. Daraus ergibt sich die Forderung, zweimal täglich die Zähne zu reinigen.

Bakterien des Zahnbelages sind in der Lage, Zucker zu verstoffwechseln und Säure zu produzieren. Derartige Säureangriffe auf die Zahnhartsubstanz führen dazu, dass es zu einer Entkalkung kommt und damit zum Entstehen einer Karies führen kann.

Folgen der Zerstörung der Zahnhartsubstanz können, wenn sie unbehandelt bleibt, zu Entzündungen des Zahnmarks (Pulpa) im Inneren des Zahnes führen. Dies äußert sich anfänglich in Beschwerden, wie Schmerzen bei der Nahrungsaufnahme heißer, kalter, süßer oder saurer Speisen. Im weiteren Verlauf kann es zum Absterben des Pulpagewebes kommen (Pulpanekrose) und es kann sich eine Entzündung über die Wurzelspitze hinaus im Knochen und im umgebenden Weichgewebe ausbreiten. Begünstigt wird ein derartiger Verlauf bei einer verringerten Abwehrlage, wie sie bei älteren Menschen, besonders wenn mehrere Grunderkrankungen vorliegen, auftreten kann. Das Auftreten eines Abszesses ist für den älteren pflegebedürftigen Menschen eine schwere Beeinträchtigung des Wohlbefindens und kann unter Umständen lebensbedrohliche Auswirkungen haben.

Daher ist es notwendig, Zahnbelag restlos zu beseitigen. An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass es bei Älteren bevorzugte Stellen für das Entstehen einer Karies gibt. Die freiliegenden Zahnhälse, die vorwiegend bei älteren Menschen (Atrophie) bzw. nach Parodontalerkrankungen auftreten, sind Risikoareale für eine Karies. Der Prozess der Entkalkung der Wurzeloberfläche verläuft rascher, da durch die Poren in der Wurzeloberfläche die Ablagerung von Bakterien begünstigt ist.

Risikofaktor für das Entstehen einer Karies ist der bakterielle Zahnbelag. Eine mangelnde Mundhygiene führt dazu, dass Zahnbelag nicht mehr restlos beseitigt werden kann. Vergleichende Untersuchungen zur Effektivität der Mundhygiene bei einer Gruppe 20 – 30-Jähriger und einer Gruppe über 55-Jähriger haben gezeigt, dass der Mundhygieneindex bei Älteren deutlich höher liegt.

Müdigkeit, Bequemlichkeit und Mobilitätsminderung sowie eine Erschwerung der Zahnpflege infolge des Abbaus der Interdentalpapillen, durch Zahnlücken und durch Zahnersatz werden als Gründe für die Verschlechterung der Mundhygiene im Alter genannt.

Häufige Aufnahme von Zucker, besonders als süße Zwischenmahlzeit, begünstigt das Auftreten einer Karies. Bereits 1950 haben Untersuchungen in Schweden gezeigt, dass ein Zusammenhang zwischen häufigen süßen Zwischenmahlzeiten und Karies besteht. Während der Untersuchung in den Heimen konnte festgestellt werden, dass als Zwischenmahlzeit häufig Kakaogetränke bzw. Fruchtsäfte ausgegeben werden. Das Trinkverhalten älterer Menschen ist verändert, Getränke werden in kleinen Schlucken über einen längeren Zeitraum aufgenommen und es wird so über Stunden kontinuierlich Zucker zugeführt.

Mundtrockenheit wird als „Schrittmacher“ der Kariesentstehung bezeichnet. Der reduzierte Speichelfluss ist in dieser Altersgruppe ein wesentlicher Faktor, welcher das Entstehen einer Karies begünstigt. Es wird in verschiedenen Untersuchungen über eine Mundtrockenheit bei 18 bis 61 % der über 50-Jährigen berichtet. Ursache für die Mundtrockenheit im Alter ist, neben der physiologisch reduzierten Speichelfließrate, häufig die Medikation. Eine ganze Anzahl von Medikamentengruppen, welche bei den pflegebedürftigen, multimorbiden Patienten

verordnet werden, verursachen als Nebenwirkung Mundtrockenheit. Zu diesen Pharmaka gehören unter anderem Antihypertensiva, Diuretika, Sedativa, Antidepressiva und Antiarrhythmica. Der Speichel hat mehrere spezifische Funktionen: antibakterielle, antivirale und antimykotische Aktivität; Aufrechterhaltung des oralen pH-Wertes und damit Remineralisation der Zahnhartsubstanz und Schutz der Dentition. Durch eine Abnahme der Speichelmenge wird die Kariesaktivität massiv erhöht, das Erkrankungsrisiko für lokale Stomatitiden steigt, wodurch die Lebensqualität der älteren Menschen erheblich beeinflusst werden kann. Die Mundschleimhaut wird rissiger und anfälliger für Infekte.

Eine besondere Bedeutung bei der Kariesprävention haben Fluoride. Die Schmelzlöslichkeit wird verringert, die Wiederverkalkung (Remineralisation) des Schmelzes gefördert und der Zuckerabbau in der Plaque gehemmt. Nach dem heutigen Stand der Wissenschaft erreicht man mit der täglichen Anwendung niedrig konzentrierter Fluoride den besten Prophylaxeeffekt.

Zahnbelag führt bei ungenügender Mundhygiene zur Entzündung des Zahnfleisches (Gingivitis). Anzeichen dieser Entzündung ist eine Blutung beim Zähneputzen. Nach 3 bis 10 Tagen intensiver Mundhygiene können sich diese Entzündungsprozesse wieder zurückbilden.

Verschiedene Probleme beim älteren Menschen können zu einer Vernachlässigung der Mundhygiene führen. Unter Umständen wird die Mundpflege völlig eingestellt. Allgemein ist mit zunehmendem Alter ein abnehmendes Interesse an zahnärztlicher Behandlung festzustellen. Mit dem Stellenwert der Zähne geht auch ein nachlassendes Pflegebedürfnis einher. Chronische Erkrankungen beanspruchen sie physisch so sehr, dass sie nicht die Kraft haben, mit zusätzlichen Belastungen fertig zu werden.

Hospitalisierte ältere Patienten leiden in der Regel an sechs ernstzunehmenden Erkrankungen.

Durch die Multimorbidität und den reduzierten Allgemeinzustand werden Verhaltensweisen, welche die Mundgesundheit fördern, verdrängt, zum anderen wird durch eine Einschränkung der Mobilität die Inanspruchnahme ambulanter zahnärztlicher Betreuung eingeschränkt.

Bestimmte Allgemeinerkrankungen haben einen direkten Einfluss auf die Mundgesundheit.

Kardiovaskuläre Erkrankungen sind mit einer hohen Prävalenz in dieser Altersgruppe vorhanden. Im Mundbereich kann es zu Zirkulations- und Permeabilitätsstörungen kommen, was wiederum die Entzündungsbereitschaft der Gewebe erhöht.

Der Zustand nach einem *Schlaganfall (Apoplex)* stellt ebenfalls einen Risikofaktor für das Nachlassen der Mundhygienemaßnahmen dar. Ungefähr 150 von 100.000 70- bis 75-jähriger Menschen erleiden einen apoplektischen Insult und haben mit den daraus resultierenden Problemen zu leben (*Haustein* 1996). Auf Grund der Mobilitätseinschränkung der betroffenen Hand ist es erforderlich, spezielle Hilfen wie Zahnbürsten mit modifi-

ziertem Griff und Tuben mit entsprechend handhabbaren Verschlüssen anzubieten. Untersuchungen haben gezeigt, dass es bei Nicht-Beachten der entstandenen Situation zu einer erheblichen Gebissdestruktion kommt.

Psychische Erkrankungen müssen in dieser Altersgruppe ebenfalls mit beachtet werden, Haustein (1996) gibt ein Vorkommen von Depressionen mit 12 – 15 % an. In einer Untersuchung in Altenheimen wurde beobachtet, dass die Karieshäufigkeit bei psychisch erkrankten Senioren deutlich höher ist.

Für Patienten mit der Alzheimer-Krankheit besteht ebenfalls eine erhöhte Notwendigkeit intensiver präventiver Maßnahmen, da eine zahnärztliche Behandlung oftmals nur mit Sedierung bzw. Allgemeinnarkose möglich ist.

Patienten mit *Parkinsonerkrankung* bedürfen einer intensiven präventiven Betreuung. Auf Grund des unwillkürlichen, mehr oder weniger rhythmischen Zitterns von Fingern und Händen (Tremor) sowie der Unbeweglichkeit und der Bewegungsstarre (Akinese) ist es für diese Patienten oftmals schwierig, eine ausreichende Mundhygiene zu betreiben.

Seh- und Hörstörungen führen dazu, dass die Mundhygiene nicht mehr objektiv eingeschätzt werden kann. Auf Grund von Linsentrübungen und Akkomodationsschwierigkeiten ist das Sehvermögen bei älteren Menschen um ca. 20 % vermindert. Jeder zweite der über 65-Jährigen ist in geringerem Maße hörbehindert und damit ist die Kommunikation erschwert.

Ein weiterer Grund für die nachlassende Pflege ist die Verminderung des Geruchssinnes. Sie riechen den Detritus oft nicht mehr.

• Grundlagen der Zahnpflege

Aus den vorangehend aufgeführten Auswirkungen, welche das Verbleiben von Zahnbelag an Zahnoberfläche und Zahnfleisch über einen gewissen Zeitraum hat, ergibt sich die Forderung nach regelmäßiger, restloser Beseitigung des Zahnbelages (Plaque). Zahnbelag ist auf Grund seiner Struktur festhaftend und nicht abspülbar, er kann also nur mechanisch durch Bürsten beseitigt werden.

Nachfolgend sollen die Grundsätze für die Zahnpflege erläutert werden. Es ist erforderlich, alle erreichbaren Zahnflächen zu reinigen. Aufgrund des mit dem Alter fortschreitenden Zahnfleischrückganges liegen Wurzeloberflächen frei. Es entstehen hohe und schmale Zahnzwischenräume, die sich nur mühsam reinigen lassen. Für diese Zwischenräume stehen Zahnzwischenraumbürsten zu Verfügung.

Als Hilfsmittel für die Zahnreinigung werden eine Zahnbürste, Zahnpasta und gegebenenfalls Zahnzwischenraumbürsten benötigt

Die *Zahnbürste* sollte einen kleinen Bürstenkopf haben, um die Reinigung aller Zahnflächen zu ermöglichen. Die im Alter häufige Situation des lückigen Restgebisses lässt sich so am besten pflegen. Wichtig ist darauf zu achten, dass die Zahnbürste Kunststoffborsten besitzt. Naturborsten bieten Bakterien ein größeres Haftvermögen und sind hygienisch bedenklich.

Alternativ kann eine Kinderzahnbürste angewendet werden. An diesen Zahnbürsten ist der Griff meist etwas verdickt, teilweise auch gummiert und bietet so mehr Sicherheit und die Möglichkeit, im Alter nachlassende motorische Fähigkeiten zu kompensieren. Die Borsten sollten mittelhart bis weich sein, um ein optimales Anpassen an die Zahnoberfläche zu gewährleisten.

Zahnbürsten müssen dann erneuert werden, wenn die Borsten nicht mehr formstabil sind, da die Reinigungswirkung sonst ungenügend ist.

Auf die Verwendung einer fluoridhaltigen *Zahnpasta* ist zu achten, bei zweimal täglicher Anwendung wird so durch Applikation von Fluoridionen Kariesprophylaxe betrieben. Bei freiliegenden Zahnhälsen kann wahlweise eine gelförmige Zahnpasta verwendet werden, um die Abrasion der Wurzeloberfläche zu vermeiden, Gele enthalten einen geringeren Putzkörperanteil.

Zahnzwischenraumbürsten sind für die Reinigung der schwer zugänglichen Zahnzwischenräume zu empfehlen.

Eine Systematik in der Zahnreinigung sollte eingehalten werden, z. B. Reinigung aller Außenflächen im Oberkiefer, Reinigung aller Innenflächen im Oberkiefer, Reinigung der Kauflächen im Oberkiefer beginnend immer an einer Seite des Zahnbogens. Analog dazu werden die Unterkieferzähne gereinigt. Dabei sollten die Borsten im Winkel von 45° am Zahnfleisch angesetzt und mit leichten Rüttelbewegungen in Richtung Kaufläche bewegt werden. Dadurch können sich die Borsten gut in die Zahnzwischenräume einfügen.

Für Heimbewohner mit eigenen Zähnen ergibt sich daraus die Forderung, dass eine zweimalige tägliche Zahnpflege notwendig ist. Grundsätzlich sollte eine gründliche Zahnreinigung am Abend erfolgen, mindestens einmal am Tag sollten bei Patienten im Alter und Bettlägerigen die Zahnzwischenräume gereinigt werden.

Die Zahnpflege kann im Pflegealltag als aktivierende Maßnahme für den Bewohner genutzt werden und kann beim dementen Bewohner auch zu einem Zeitpunkt erfolgen, wenn dieser zugänglicher für die Zuwendung ist. Wichtig ist, dass eine regelmäßige Zahnpflege erfolgt.

Bei bettlägerigen betagten Heimbewohnern kann es erforderlich sein, eine weitere Person zur Unterstützung bei der Zahnpflege einzusetzen. Wenn keinerlei Mithilfe des Bewohners zu erwarten ist, ist es sinnvoll, Wange und Lippe abzuhalten, um eine effektive Zahnreinigung durchführen zu können. Durch sanften Druck auf den Kieferwinkel lässt sich verkrampfte Kiefermuskulatur lösen.

Sollte eine mechanische Reinigung der Zahnflächen nicht oder zeitweilig nicht möglich sein, gibt es zumindest die Möglichkeit mit medikamentösen Substanzen die Belagsbildung zu hemmen. Chlorhexidinpräparate können mit einem Wattetupfer auf die Zahnoberfläche aufgebracht werden. Bei Schwerpflegebedürftigkeit sollte auf diese Art und Weise ein- bis zweimal täglich der Mund gereinigt werden. Chlorhexidinpräparate stehen auch als Gele zur Verfügung und können so über einen längeren

Zeitraum, gegebenenfalls mit einer Schiene appliziert werden. Der mechanischen Reinigung ist nach Möglichkeit immer der Vorzug zu geben.

- Grundsätze der Prothesenpflege

Bei der Prothesenpflege scheint es ebenfalls einen Nachholbedarf zu geben. Nur 14,8 % der Prothesen waren aus zahnärztlicher Sicht gut gepflegt. Ein Zusammenhang zwischen Sauberkeit der Prothesenflächen und dem Auftreten von Mundgeruch, dem Entzündungsgrad der Mundschleimhaut und dem Auftreten von Pilzinfektionen konnte in verschiedenen Untersuchungen nachgewiesen werden (Nitschke; Thomas 1991; Schubert; Schubert 1979).

Die Reinigung erfolgt am besten am Waschbecken. Um Beschädigungen beim Herunterfallen vorzubeugen, sollte das Waschbecken mit Wasser gefüllt werden. Der Zahnersatz muss zur Reinigung immer aus dem Mund entfernt werden, da die Kontaktstellen Prothese – Mundschleimhaut gründlich gesäubert werden müssen. Eine Reinigung an Prothesenober- und -unterfläche ist erforderlich. In den Untersuchungen konnte häufig eine Ablagerung von festem Belag im Oberkiefer in der Backenzahnregion und im Unterkiefer in der Unterzungenregion festgestellt werden.

Hilfsmittel für die Prothesenreinigung sind Zahnbürsten, kleine Handbürsten oder spezielle Prothesenbürsten. Diesen ist der Vorzug zu geben, da unter sich gehende Stellen an der Prothese mit dem schmalen, langen und dichten zusätzlichen Borstenbüschel besser erreicht werden können. Als Reinigungsmittel ist eine alkalifreie Seife zu empfehlen. Abrasive Zahnpasten sollten vermieden werden, um den Prothesenkunststoff nicht zu schädigen. Zu empfehlen ist die Flüssigseife „Episan flüssig keimvermindernd“.

Reinigungstabletten haben lediglich eine unterstützende Funktion, die Plaque wird um 5 bis 10% verringert. Eine

mechanische Reinigung kann durch Reinigungstabletten nicht ersetzt werden. Längerer Gebrauch kann zu Oberflächenveränderungen, wie Rauigkeiten und Porositäten führen.

Nach kurzzeitiger Lagerung in der Lösung von Reinigungstabletten sollten die Prothesen in sauberem Wasser aufbewahrt werden.

Die Empfehlung bei Bewohnern mit herausnehmbarem Zahnersatz ist, diesen einmal täglich gründlich mechanisch zu reinigen und zwei- bis dreimal wöchentlich Reinigungstabletten zu verwenden.

Bei der Reinigung von Zahnersatz bei noch vorhandenen eigenen Zähnen sind die Übergangsstellen Zahnersatz – Zahn besonders sorgfältig zu pflegen.

Die Schulung des Pflegepersonals wurde durch die Verwendung einer Diareihe unterstützt. Ein Bestandteil der Weiterbildung war eine praktische Übung zur Anwendung der mitgebrachten Pflegehilfsmittel an Modellen und Zahnersatz.

Sechs Monate nach der Schulung des Personals erfolgte eine Kontrolluntersuchung der Mund- und Prothesenhygiene.

2.3 Ergebnisse

Die Prothesenhygiene war nach Anfärben der Beläge lediglich bei 27% der Heimbewohner

mit „gut“ zu bewerten (Abb. 1).

Deutliche Unterschiede gab es in der Einschätzung der Mundhygienefähigkeit durch die untersuchenden Zahnärzte und das Pflegepersonal.

Aus pflegerischer Sicht war ca. die Hälfte der untersuchten Heimbewohner in der Lage, eine entsprechende Mundhygiene durchzuführen. Aus zahnärztlicher Sicht waren nur 10,8 % der Heimbewohner völlig selbstständig

Empfehlungen für Schulungsmaterial

- Modelle mit Zahnersatz (Modellgussprothesen, Teleskopprothesen, Geschiebezahnersatz) zum Üben der Handhabung
- „Putzmodell“ (vergrößertes Kiefermodell mit Zähnen u. maßstabgerechten Zahnbürsten)
- Zahnbürsten (u.a. Kinderzahnbürsten)
- Prothesenbürsten
- Zahnseide, Zahnzwischenraumbürsten
- Spüllösungen

Empfehlungen für Diapositive zur Vertiefung des Schulungsinhaltes

- Zahnbelag/ Zahnstein
- Karies/ Wurzelkaries
- Gingivitis/ Parodontitis
- Angefärbter Belag an Zähnen und Zahnersatz
- Besonderheiten des Alters: große Interdentalräume, einzelne Zähne, Retraktionen
- Zahnersatz

fähig, eine ausreichende Zahn- und Prothesenpflege zu praktizieren.

Der Vergleich der Werte zur Prothesenhygiene ergab eine deutliche Verbesserung des Pflegezustandes des Zahnersatzes in der Gruppe der Heimbewohner, in welcher das Pflegepersonal geschult wurde. Eine Verbesserung der Zahnpflege konnte jedoch nicht erreicht werden.

2.4 Diskussion

Die Untersuchung hat gezeigt, dass sich durch die Schulung des Pflegepersonals die Pflegequalität der Mundpflege verbessern lässt. Gerade der Anteil der jüngeren Pflegemitarbeiter hat keine Erfahrungen mit der Reinigung von herausnehmbarem Zahnersatz.

Es sind hierzu Unterweisungen erforderlich. Oftmals ist nicht bekannt, wie solch ein Zahnersatz aussieht und worauf bei der Reinigung besonders zu achten ist.

Die Zahnhygiene konnte nicht verbessert werden. Wie in den Gesprächen zu erfahren war, besteht in diesem Bereich eine große Unsicherheit. In vielen Fällen fehlte auch das Wissen über die Notwendigkeit der Zahnpflege im Alter.

Diese Barrieren können nur durch wiederholte Wissensvermittlung für die Pflegekräfte abgebaut werden.

Dazu ist es erforderlich, bereits in der Ausbildung das Augenmerk der zukünftigen Altenpfleger/-innen auf diesen Bereich zu lenken. Am Beruflichen Schulzentrum für Gesundheit und Soziales in Dresden erfolgte bereits in drei Ausbildungsjahrgängen für Altenpfleger und Heilerziehungspfleger die Umsetzung eines entsprechenden Ausbildungsmoduls. In vier Stunden wurde das theoretische Wissen vermittelt und anschließend die praktische Anwendung der Hilfsmittel geübt. Desweiteren stellten die Auszubildenden individuelle Mundpflegepläne für einige Pflegesituationen auf.

Die Akzeptanz war sehr groß, die Auszubildenden äußerten sich positiv in nachfolgenden Befragungen und fanden die Unterweisung in der Zahn-, Mund- und Prothesenpflege als sehr wichtig für ihre Arbeit.

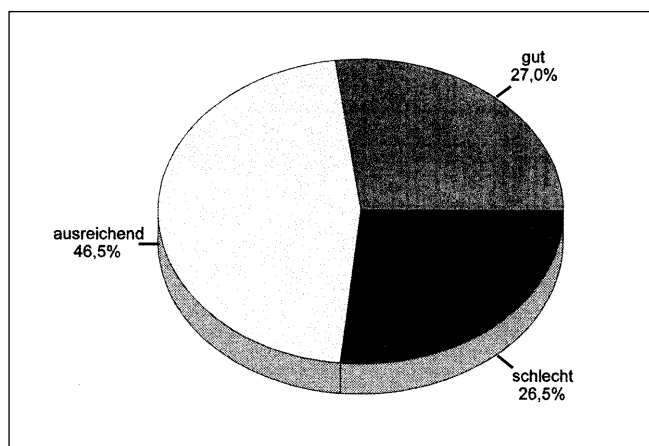


Abb.1: Beurteilung der Prothesenhygiene (Oberkieferzahnersatz)

Ein entsprechendes Ausbildungsmodul sollte Standard in der Ausbildung und gleichzeitig als regelmäßige Weiterbildung in den stationären Altenpflegeeinrichtungen werden.

Literatur

A l b e r, J.: Ausmaß und Ursachen des Pflegenotstandes. Köln: MPIFG Discussion 1990 Paper 3. S.20

B o r u t t a, A.; L e n z, E.; K ü n z e l, W.; H e i n r i c h, R.; G u c k l e r, A.: Orale Gesundheit und zahnärztlicher Betreuungsstand der ostdeutschen Altenpopulation. Swiss Dent 1995; 16: 5-13

G r i e s h a b e r, U.: Fachpflege verkommt zur Ruine. Forum Sozialstation 2001;111: 5-8

H a u s t e i n, K.-O.: Allgemeine Aspekte der Pharmakotherapie bei älteren Menschen. In: Der multimorbide Alterspatient. (Hrsg. E. E r d m a n n) Reihe Dresdner Ärzteseminare 11. Heidelberg Leipzig: Barth, 1996, 1-15

J o b s t - W i l k e n, C.: Alterszahnheilkunde – Probleme und Lösungsansätze. Vortrag Deutscher Seniorentag Dresden 1997

J u n g, T.: Zahn-, Mund- und Prothesenpflege in der Geriatrie. Z. Gerontol 1983; 16: 85-89

K o l l e r, M. M.: Alterszahnmedizin: medizinische Problematik sowie krankheits- und therapieinduzierte orale Störungen. Schweiz Rundschau Med Prax 1994; 83: 273-283

K ö t h e r, I.; G n a m m, E.: Altenpflege in Ausbildung und Praxis, Thieme, Stuttgart. 2000

N i t s c h k e, I.; T h o m a s, M.: Oralhygiene bei älteren Menschen. Geriatrie Praxis 1991;5: 83-85

N o r d e r a m, G.; R y d - K j e l l e n, E.; E r i c s s o n, K.; W i n b l a d, B.: Dental management of Alzheimer patients. Acta Odontol Scand 1997; 55: 148-154

R e i t m e i e r, B.; M ü l l e r, G.; L e h r m a n n, A. (2000): Zahnärztliche Untersuchungen zur Oralgesundheit und zum Mundpflegeverhalten bei Bewohnern von Senioren- und Pflegeheimen der Stadt Dresden als Beispiel der Betreuung von Risikogruppen. Forschungsabschlussbericht Projekt Z2, Forschungsverbund Public Health Sachsen, Dresden

R ü c k e r t, W.: Gegenwärtige Personalsituation in der Altenhilfe. In: Kuratorium Deutsche Altershilfe (Hrsg): Personalsituation in der Altenhilfe – heute und morgen. Köln: Tagungsbericht, 1992,15

S c h u b e r t, R.; S c h u b e r t, U.: Der Prothesenhygieneindex (PHI) – eine Methode der Dokumentation und Gesundheitserziehung. Stomatol DDR 1979; 29: 29-31

S e i l e r, W.O.; S t ä h e l i n, H.B.: Besondere Aspekte der Malnutrition in der Geriatrie. Schweiz Med Wochenschr 1995;125: 124-126

S t a r k, H.: Untersuchungen zur zahnmedizinischen Versorgung in den Heimen der Altenhilfe in Bayern. Dtsch Zahnärztl Z 1992; 47: 124-126

W a r d h, I.; A n d e r s s o n, L.; S o r e n s e n, S.: Staff attitudes to oral health care. A comparative study of registered nurses, nursing assistants and home care aids. Gerodontology 1997; 14: 28-32

W e f e r s, K.P.; H e i m a n n, M.; K l e i n, J.; W e t z e l, W.E.: Untersuchungen zum Gesundheits- und Mundhygienebewusstsein bei Bewohnern von Alten- und Altenpflegeheimen. Dtsch Zahnärztl Z 1989; 44: 628-630

W e f e r s, K.P.; A r z t, D.; W e t z e l, W.E.: Gebissbefunde und Zahnersatz bei pflegebedürftigen Senioren. Dtsch Stomatol 1991; 41: 276-278

W i r z, J.P.; T s c h ä p p ä t, P.: Mundhygiene, Zahngesundheit und prothetische Versorgung von Altenheimpatienten und Geriatriepatienten. Schweiz Monatsschr Zahnmed 1989; 99: 1253-1260