

Reinhard Dieke  
Dr. med. dent.

## **Vergleich verschiedener Prophylaxekonzepte für institutionalisierte ältere Menschen: klinische und subjektive Bewertung**

Geboren am 08. Februar 1962 in Wertheim

Staatsexamen am 21. Juni 1988 an der Universität Ulm

Promotionsfach: Mund-Zahn-Kieferheilkunde

Doktorvater: Prof. Dr. med. dent. P. Rammelsberg

Deutschland befindet sich auf dem Weg in eine Gesellschaft, in der die Älteren dominieren und der Anteil institutionalisierter Senioren und Pflegebedürftiger stetig ansteigt. Diese zunehmende Langlebigkeit stellt unsere Gesellschaft vor die Herausforderung, das Erreichen eines hohen Lebensalters in psychisch-physischem Wohlbefinden zu erreichen.

Die Gerontostomatologie bemüht sich, diesen Anforderungen im zahnheilkundlichen Bereich gerecht zu werden. Allerdings führen der demographische Wandel mit zunehmender Zahl multimorbider Patienten als Risikogruppe und die seit über 50 Jahren flächendeckend betriebene Zahngesundheitserziehung bei Kindern und Jugendlichen zu einer Erhaltung und Behandlung der Zähne bis in hohe Altersgruppen hinein und somit zu einer Komplexität der Behandlungsfälle. Viele Studien beschreiben als Ergebnis jahrelanger Vernachlässigung der Mundgesundheit in den Seniorenheimen neben inadäquaten Zuständen bezüglich der Mund- und Prothesenhygiene auch schlechtere Prothesenzustände, mehr Karies und häufiger Parodontalerkrankungen als bei zu Hause lebenden älteren Menschen.

Die Entstehung und Beeinflussung verschiedenster Allgemeinerkrankungen wie z.B. Endokarditis, koronarer Herzerkrankungen, Schlaganfälle, Diabetes mellitus, Bronchitiden und Pneumonien durch oralpathogene Keime, die aus Belägen auf Zähnen und Prothesen auf verschiedenen Wegen in den Körper eindringen können, ist nachgewiesen und erfordert die Vermeidung oraler Entzündungen durch optimale Mundhygiene und Minimierung der intraoralen Plaque durch konsequente Individualprophylaxe.

Studien mit mehreren Therapiearmen im prospektiven randomisierten Design fehlen, die valide Erhebung der subjektiven Seite (MLQ) erfolgte bisher nicht.

Es bestand folglich die dringende Notwendigkeit zur Erarbeitung von Strategien und Prophylaxekonzepten mit subjektiver Bewertung zur Verbesserung dieser Situation.

Da weder auf nationaler noch auf internationaler Ebene Lösungsmöglichkeiten evaluiert werden konnten, wurde die Frage gestellt, wie man die Situation für diese benachteiligten Gruppen verbessern kann. Über Ergebnisse von Interventionsstudien unter Berücksichtigung verschiedener Behandlungs- und Betreuungskonzepte lagen keinerlei Informationen vor, so dass die Schwerpunkte dieser Studie sowohl im klinischen als auch im subjektiven Bereich lagen.

Fragestellung auf klinischer Bewertungsgrundlage:

- 1 Welche Prophylaxekonzepte zur Verbesserung der Mundhygiene sind klinisch erfolgreich?

Fragestellung auf subjektiver Bewertungsgrundlage:

- 2 Bringt eine verbesserte Mundhygiene auch einen Gewinn an mundgesundheitsbezogener Lebensqualität?

Dazu wurden folgende Studienhypothesen aufgestellt:

- 1 Einmalige zahnärztliche Prophylaxemaßnahmen und Mundhygiene-Instruktionen verbessern klinisch die Mund- und Prothesenhygiene.
- 2 Zusätzliche Remotivation und Reinstruktion führen zu einer zusätzlichen und nachhaltigeren Verbesserung.
- 3 Eine Verbesserung der klinischen Situation führt zu einer Verbesserung der MLQ (subjektive Einschätzung).

Die Studie wurde in acht Seniorenheimen in ländlichen Gemeinden des Rems-Murr-Kreises und des Landkreises Heilbronn mit 102 freiwillig teilnehmenden Senioren der Pflegestufen 0 und 1 unter Beachtung der Auflagen des gesetzlichen Datenschutzes und nach Genehmigung durch die Ethikkommission durchgeführt. Der Datenerhebungszeitraum betrug pro Studienteilnehmer 3 Monate und beinhaltete jeweils vier zahnärztliche Untersuchungen. Die Studie war als randomisierte, verblindete und kontrollierte klinische Interventionsstudie mit drei Therapiegruppen und einer Kontrollgruppe ausgelegt. Ein Zahnarzt führte alle Untersuchungen einschließlich der Befragungen durch, ohne die Zugehörigkeit der Probanden zu den jeweiligen Gruppen zu kennen. Ein zweiter Zahnarzt führte in allen Therapiegruppen eine Prophylaxeintervention in Form von professionellen Zahn- und Prothesenreinigungen und Mundhygieneinstruktionen durch. Hilfsmittel zur Mund- und Prothesenhygiene wurden verteilt und erklärt. Die Kontrollgruppe blieb ohne Intervention, Instruktion und Hilfsmittel. Eine Therapiegruppe verblieb ohne weitere Remotivation, die zweite Therapiegruppen wurden im weiteren Studienverlauf von einem Zahnarzt und die dritte Therapiegruppe von vorab geschultem Pflegepersonal betreut.

Die statistische Auswertung mit einem Regressionsmodell ergab über den Zeitraum von 3 Monaten eine signifikante Verbesserung der Mundhygiene-Indizes aller Therapiegruppen gegenüber der Kontrollgruppe. Zwischen den Therapiegruppen konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden, tendenziell schnitt die vom Zahnarzt betreute Gruppe besser ab. Bezüglich der subjektiven MLQ konnten ebenfalls keine signifikanten Unterschiede zwischen den Therapiegruppen erfasst werden, auch die Kontrollgruppe zeigte tendenziell eine schwach verbesserte MLQ.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Prophylaxekonzept klinisch erfolgreich war. Ein personeller Mehraufwand durch Remotivation zeigte über den Studienzeitraum von 3 Monaten keinen zusätzlichen Nutzen. Es gab keinen substanziellen subjektiven Gewinn an Lebensqualität für die Senioren trotz signifikant verbesserter Mundhygienesituation.

Zur Verbesserung der inadäquaten klinischen Situation institutionalisierter Senioren kann eine Zahn- bzw. Prothesenreinigung alle 3 Monate empfohlen werden. Durch die Vermeidung intraoraler Entzündungen und die Minimierung intraoraler Plaque durch konsequente Individualprophylaxe ist nicht nur eine Verbesserung des Mundgesundheitszustandes, sondern auch eine Beeinflussung systemischer Erkrankungen und des Allgemeinbefindens der Senioren möglich.

Auf Patientenseite muss die mangelnde Eigenmotivation verbessert werden, eine Schärfung des Problembewusstseins durch altersgerechte Informationen über die Entstehung und die Gefahren von Munderkrankungen sowie professionelle Hilfestellung bei der Mundhygiene erscheinen sinnvoll. Eine Sensibilisierung der Patienten bereits in früheren Lebensabschnitten in den Zahnarztpraxen zur Erhöhung des Stellenwertes der Mundgesundheit im Alter erscheint ebenso notwendig wie die Entwicklung alternativer Strategien und Behandlungskonzepte, um auch institutionalisierten Senioren als Risikogruppe einen Zugang zu einer modernen, prophylaxeorientierten Zahnheilkunde zu ermöglichen.