

Malin Janson, Eva Diegel, Christoph Schoppmeier

Unsere ersten Erfahrungen mit der Pro-Age-Zahnmedizin

In dem vorliegenden Beitrag beschreiben zwei junge Zahnärzte ihre ersten Erfahrungen mit der Seniorenzahnmedizin. Durch persönliche Kontakte entstand ein interdisziplinärer Austausch mit einer Studentin des dualen Bachelor-Studiengangs „Klinische Pflege“. Durch den beidseitigen Austausch wurden bestehende Stolpersteine sichtbar. In der gemeinsamen Auseinandersetzung mit der Thematik hatten die Kollegen zudem Lust, sich mit der Seniorenzahnmedizin zu beschäftigen, aber auch über Lösungsvorschläge und zukünftige interdisziplinäre Aufgaben nachzudenken.

Innovativer Studiengang „Klinische Pflege“ und Lernfeld Mundgesundheit in der Pflege

Auf den bis dato uns unbekanntem jungen Studiengang „Klinische Pflege“ wurden wir erstmals durch einen persönlichen Kontakt zu einer Studentin aufmerksam. Wir tauschten uns zu unseren verschiedenen Fachbereichen der Zahnmedizin und Pflege aus und stellten schon bald interessante Schnittstellen der Arbeitsbereiche fest. Gegenseitige Hospitationen ermöglichten uns genauere Einblicke in die jeweilige Patientenversorgung sowie Verständnis

für beide Bereiche zu vertiefen. Um die Themen Oralhygiene und Mundgesundheit vermehrt in den Lehrplänen der Pflegewissenschaften zu integrieren, wurde bereits im Dezember 2017 von den Fachgesellschaften besprochen ein Lernfeld für Mundpflege bei Senioren zu etablieren.

Seit dem Wintersemester 2017/18 bietet die Medizinische Fakultät der Universität zu Köln in Kooperation mit der Gesundheits- und Krankenpflegeschule ein duales Pflegestudium an. Studierende erwerben innerhalb von vier Jahren den Bachelor of Science „Klinische Pflege“ und absolvieren gleichzeitig eine Ausbildung zum/zur „examinierten Gesundheits- und Krankenpfleger/-in“. Dabei werden pflegewissenschaftliche Grundlagen einschließlich Statistik, wissenschaftlichen Fallanalysen und evidenzbasierter Pflege vermittelt. Die Lehrinhalte zum Thema Mundgesundheit bei Pflegebedürftigen, die in der Gesundheits- und Krankenpflegeschule und im Studium vermittelt werden, umfassen sowohl anatomische Aspekte, wie u. a. den Aufbau des Zahnhalteapparats, die Funktion der verschiedenen Speicheldrüsen als auch die korrekte Zahn- und Prothesenhygiene.

Ebenso werden die Strukturen des Gesundheitswesens und erweiterte klinische Kompetenzen anhand komplexer Patientenversorgung im Studium erlernt, um somit im Rahmen der pflegewissen-

schaftlichen Ausbildung eine selbstständige Steuerung von Pflege- und Versorgungsprozessen zu ermöglichen.

Das Ziel ist dabei die aktive Entwicklung von neuen pflegerischen Angeboten, die Optimierung und effiziente Gestaltung von Behandlungsabläufen im Krankenhaus, das kritische Hinterfragen von Routinen und die Implementierung neuer Erkenntnisse.

Neben diesen theoretischen Kenntnissen erwerben die Studierenden auf verschiedenen Stationen praktische Erfahrung in der Pflege (Abb. 1). Sie



Abb. 1 Studierende während der Mundpflege einer intensivmedizinisch betreuten Patientin.



Abb. 2 Mundpflege-set für stationäre Patienten.

übernehmen beispielsweise zur Steigerung der Versorgungsqualität pflegenden Aufgaben in der Abteilung der Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie und werden aktiv für die Mundgesundheit und -pflege sensibilisiert. Zur Mundpflege steht ein Set mit Wattestäbchen zur Verfügung. Als weitere Hilfsmittel zur mechanischen Plaquekontrolle finden Einmalzahnbürsten mit Zahnpasta sowie kombinierte Zahnbürsten und Schwämme zur Reinigung der Mundhöhle praktische Anwendung (Abb. 2).

Da die Studierenden nach dem Studium häufig innovative oder führende Positionen im Pflege-Management und für die Koordination der Aufgaben anstreben, ist für eine Verbesserung der Pflege der Mundhöhle aus Sicht der Zahnmedizin wichtig, dass ihnen die Wichtigkeit der intraoralen Pflege und deren Bedeutung für den Gesamtorganismus vermittelt wird.

Mechanische und chemische Plaquekontrolle pflegebedürftiger Patienten aus dem Blickwinkel der Pflege

Durch die Einblicke in den zahnmedizinischen Fachbereich gewann die Studentin erstmals mehr Aufmerksamkeit für die Mund- und Zahnpflege bei Patienten. Im stationären Alltag wurde ihr bewusst, dass sie den Fokus bei der Versorgung von Patienten vermehrt auf die Körperpflege sowie andere pflegerische Tätigkeiten legte. Des Weiteren fiel ihr auf, dass beschränkte zeitliche und materielle Ressourcen eine individuelle Mund- und Zahnpflege in der stationären Versorgung erschweren und daher eine gute Organisation wichtig ist.

Aufgrund dieser Erfahrungen erschien uns notwendig, noch einmal die Grundlagen einer lebenslangen Mundgesundheit zusammenzufassen; insbesondere auch mit für die Pflege relevanten und umsetzbaren Inhalten.

Die Grundpfeiler der Individualprophylaxe bestehen aus der mechanischen und chemischen Plaquekontrolle,

die die Reinigung der Zahnoberflächen, der Mundschleimhaut und die aktive orale Biofilmkontrolle umfassen. Im menschlichen Speichel lässt sich eine der höchsten Mikroorganismendichte (107–1012 Organismen pro ml Speichel) feststellen und parodontal entzündliche reversible Erkrankungen wie Gingivitiden können aufgrund eines mikrobiologischen Ungleichgewichts entstehen. Daher stellt das Management des Biofilms einen essentiellen Faktor der Präventionstherapie dar und trägt zusammen mit der Fluoridexposition auf den Zahnoberflächen zur oralen und allgemeinen Gesundheit bei¹.

Ein etabliertes Konzept stellt dabei das AuB-Konzept dar, das die vertragszahnärztliche Versorgung von Pflegebedürftigen und Menschen mit Behinderung zusammenfasst². In dem Konzept werden die Probleme kognitiv oder körperlich eingeschränkter Menschen bezogen auf die Mundgesundheit sowie Lösungsansätze für eine verbesserte Versorgung dargestellt.

Nach den aktuellen Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Parodontologie e.V. wird empfohlen die Zähne und den Gingivarandbereich täglich mit einer fluoridhaltigen Zahnpasta (mind. 1000 ppm) zu putzen und die mechanische Plaquekontrolle mit einmaliger Interdentalraumpflege und Zungenreinigung zu ergänzen (Abb. 3 und 4)^{3,4}. Für pflegebedürftige Patienten mit erhöhtem Kariesrisiko oder eingeschränkter Mundhygienefähigkeit können auch höhere Dosierungen von bis 5000 ppm empfohlen werden. Zungenreiniger sollten zur Keimreduktion von mikrobiellen Pathogenen auf der Zunge und zur Vermeidung eines Foeter ex ore eingesetzt werden und können somit zu einer verbesserten sozialen Akzeptanz führen⁴.

Auch die vorhandenen Prothesen sollten täglich gereinigt werden, doch die mannigfaltige Studienlage zur Prothesenreinigung wirft verschiedene Empfehlungen auf. Übersichtsarbeiten empfehlen Prothesen mit speziellen

Copyright by Quintessenz



Abb. 3 Positiver Trend bei der häuslichen Mundhygiene bei jüngeren Senioren¹². Die Anwendung ist auch bei pflegebedürftigen Senioren empfehlenswert.

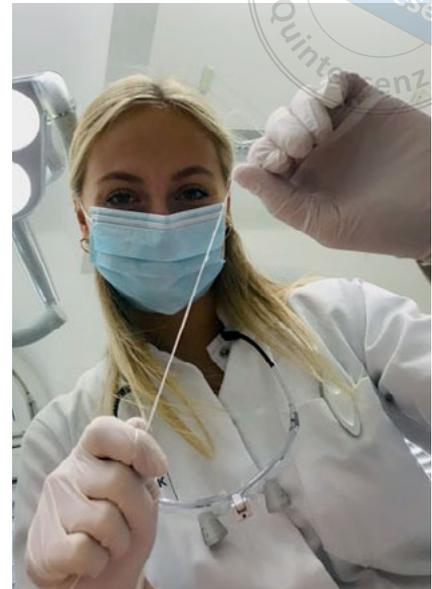


Abb. 4 Regelmäßige, professionelle, fachliche Unterstützung in der Individualprophylaxe sorgt langfristig für eine gute Mundhygiene.

Prothesenbürsten, Wasser, Seife oder Prothesenreinigungsmitteln täglich zu reinigen. Auch Prothesenreinigungstabletten können zur Prothesenpflege empfohlen werden⁵⁻⁷.

Zur chemischen Plaquekontrolle werden Stoffe wie Chlorhexidin, Triclosan, Delmopinol, Listerine oder Öle eingesetzt. Mundspüllösungen mit 0,1% oder 0,2% Chlorhexidin weisen aufgrund der bisbiguaniden Struktur eine antibakterielle Wirkung auf und hemmen sowohl die Bakterienadhäsion, das Bakterienkoloniewachstum als auch die Biofilmformation⁸⁻¹⁰. Ebenso gelten Enzyme wie Mutase und Triclosan sowie

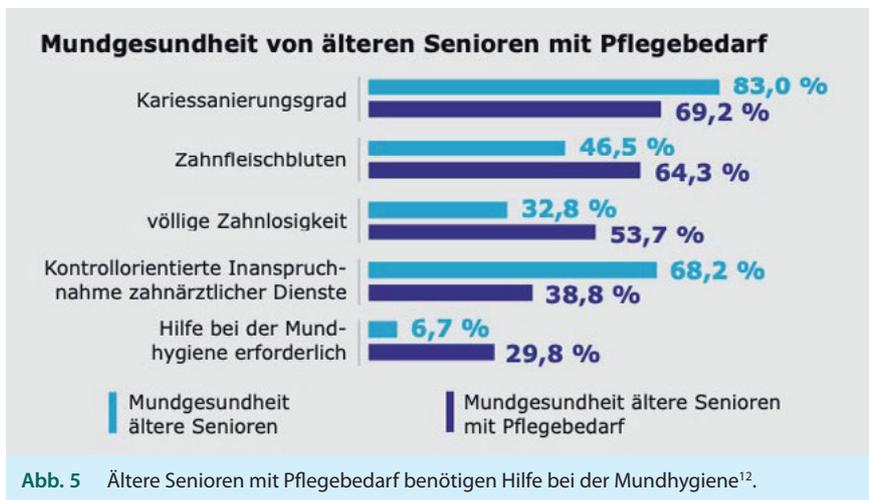
essentielle Öle wie Menthol und Thymol als gute Wirkstoffe zur Verhinderung der Plaquebildung und der Säureproduktion (Tab. 1)⁸. Die einfache Handhabung der chemischen Plaquekontrolle und der günstige Zeitfaktor ist gerade im Bereich der Pflege vorteilhaft. Auf Station führte die Studentin vor der Mund- und Zahnpflege der Patienten jeweils routinemäßig eine hygienische Händedesinfektion durch und zog Schutzhandschuhe an. Ein kurzes allgemeines Screening half aktuelle Auffälligkeiten an Zähnen, Gingiva, Mundschleimhaut, Lippen und Zunge festzustellen, um bei Veränderungen den Zahnarzt frühzeitig zu informieren¹¹.

Interdisziplinäre Aufgaben für die Zukunft

In den verschiedenen Bereichen der Intensivstationen, im Krankenhaus und im Pflegeheim werden auch zukünftig viele Patienten mit eigenen Zähnen oder herausnehmbarem Zahnersatz behandelt werden. Letzterer kann ggf. durch den Einsatz von Implantaten in der Komplexität zunehmen und mehr Aufmerksamkeit in der oralen Pflege erfordern. Nach dem individuellen Zustand des Patienten gibt es unterschiedliche Behandlungsfokusse. Auf der Intensivstation ist beispielsweise

Tab. 1 Wirkstoffe zur chemischen Plaquekontrolle und deren klinische Wirksamkeit¹³.

Wirkstoff	Klinische Wirksamkeit Gingivitisreduktion (%)	Klinische Wirksamkeit Plaquereduktion (%)
Chlorhexidin	27–67	45–61
Zinn-/Aminfluorid	18–44	18–53
Triclosan/Copolymer	19–75	12–59
Essentielle Öle	15–37	19–35
Cetylpyridinium-Chlorid	-24–24	14–28



bei beatmeten Patienten zur Vermeidung einer oralen Candidose (Mundsoor) eine Prophylaxe zur Befeuchtung der Mundschleimhaut wichtig. Im Hinblick auf die Ergebnisse der DMS V und der Erkenntnis, dass ältere pflegebedürftige Patienten häufig eine schlechtere Zahn- und Mundgesundheit als die Gruppe der älteren Senioren (75- bis 100-Jährige)¹² aufweisen, stellen wir uns vor, dass zukünftig die Nachfrage nach interdisziplinären Betreuungskonzepten weiter zunehmen wird. Denn gleichzeitig benötigen 29,8 % der älteren Patienten mit Pflegebedarf auch Unterstützung in der täglichen Mundhygiene (Abb. 5). Eine Absprache zwischen dem Pflegepersonal und den Zahnärzten und Zahnärztinnen, wie die Basiszahnpflege aussehen soll, ist nach unseren bisherigen gesammelten Eindrücken sehr hilfreich. Wichtig erschien uns dabei auf eine einfache, effiziente Reinigung der Restzähne bzw. Prothesen und ein atraumatisches Ein- bzw. Ausgliedern des Zahnersatzes zu achten. Das individuelle Ziel der Mund- und Zahnpflege des Patienten kann von pflegerischer sowie ärztlicher Seite in kurzem Umfang definiert und angestrebt werden, um neben dem medizinischen Anliegen, auch die Mundgesundheit nicht zu vernachlässigen.

Standardisierte Leitlinien oder Produktstandards zur Einordnung verschiedener Mundhygieneartikel und oraler Antiseptika können bei der Durchführung der täglichen individuellen Mundpflege und Reinigung komplizierter Prothesen behilflich sein. Da die alltägliche Mundpflege einen wichtigen Aspekt in der Beibehaltung eines gesunden Organismus spielt, könnte neben der interdisziplinären Absprache weiteres zahnmedizinisches Wissen, beispielsweise in regelmäßigen Schulungen oder Standard-Operating-Procedures (SOP), für eine präventive Mundgesundheit sorgen.

Ausblick

Wir freuen uns sehr von dem Erfahrungsaustausch profitiert zu haben. Er hat uns die Seniorenzahnmedizin in einem uns bis dahin unbekanntem sehr spannenden Blickwinkel dargestellt und auch die Sicht der Pflege verdeutlicht. Wir hoffen, dass zukünftig beide Seiten von den verschiedenen Eindrücken profitieren können. Wir sind durch diese Einblicke zum einen in der zukünftigen Arbeit motiviert eine vertiefte, ganzheitliche Betrachtung unserer Patienten anzustreben und es hat uns andererseits dazu angeregt ein Curriculum für Alters-

zahnmedizin zu absolvieren. Dies war besonders spannend, da wir in unserem zahnmedizinischen Alltag schon einige Fälle der Seniorenzahnmedizin begleiten durften und während des Curriculums das erlangte Wissen in klinischen Beispielfällen vertiefen konnten.

Das Vorurteil, Seniorenzahnmedizin sei ein einseitiges, „trockenes“ Fach, konnte für uns widerlegt werden, denn insbesondere ältere oder eingeschränkte Patienten zählen für uns zu einer anspruchsvollen Patientengruppe, die uns jeden Tag in der Behandlungsplanung fordern und fördern.

Literatur

- Schulz-Stübner S, Kniehl E, Sitzmann F. Die Rolle der Mundpflege bei der Prävention beatmungsassoziierter Pneumonien. Krankenhaushygiene up2date 2010;5:177–192.
- Mundgesund trotz Handicap und hohem Alter. https://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/presse/AuB_Konzept.pdf; (abgerufen 21.6.2021).
- S3-Leitlinie Häusliches chemisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis. https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/083-016l_S3_Haeusliches-chemisches-Biofilmmangement-Praevention-Therapie-Gingivitis_2021-02.pdf (abgerufen 30.6.2021).
- S3-Leitlinie Häusliches mechanisches Biofilmmangement in der Prävention und Therapie der Gingivitis. <https://www.dgparo.de/media/download-5be5ea2136692>; (abgerufen 21.6.2021).
- Papadiochou S, Polyzois G. Hygiene practices in removable prosthodontics: A systematic review. Int J Dent Hyg 2018;16:179–201.
- Paranhos HDe F, Salles AE, Macedo LD, Silva-Lovatp CH, Pagnano VO, Watanabe E. Complete denture biofilm after brushing with specific denture paste, neutral soap and artificial saliva. Braz Dent J 2013;24:47–52.
- Bleiel D, Barbe AG, Noack M. Vorsicht Vorurteile: Hygienepraktiken bei herausnehmbaren prothetischen Versorgungen. Die Quintessenz 2020;70:1340. <https://www.quintessence-publishing.com/deu/de/author/808116/barbe-anna-greta>; (abgerufen 21.6.2021).
- Marsh P. Host defenses and microbial homeostasis-role of microbial interactions. J Dent Res 1989;68:1567–157512.
- Lang NP, Hotz P, Graf H, Geering AH, Saxer UP, Sturzenberger OP, Meckel AH. Effects of supervised chlorhexidine mouthrinses in children. A longitudinal clinical trial. Journal of Periodontal Research 1982;17:101–111.

10. Jafer M, Patil S, Hosmani J, Bhandi S, Chaliserry E, Sukumaran A. Chemical Plaque Control Strategies in the Prevention of Biofilm-associated Oral Diseases. *The journal of contemporary dental practice*. 2016;17:337–343. 10.5005/jp-journals-10024-1851.
11. Chapple IL, Van der Weijden F, Doerfer C, Herrera D, Shapira L, Polak D, Madianos P, Louropoulou A, Machtei E, Donos N, Greenwell H, Van Winkelhoff AJ, Eren Kuru B, Arweiler N, Teughels W, Aimetti M, Molina A, Montero E, Graziani F. Primary prevention of periodontitis: managing gingivitis. *J Clin Periodontol* 2015;42(Suppl 16):S71–S76.
12. Jordan RA, Bodechtel C, Hertrampf K, Hoffmann T, Kocher T, Nitschke I, Schiffner U, Stark H, Zimmer S, und Micheelis W. The Fifth German Oral Health Study (Fünfte Deutsche Mundgesundheitsstudie, DMS V) - rationale, design, and methods. *BMC oral health* 2014;14:161.
13. Schiffner U, Chemische Plaquekontrolle: Welche antibakteriellen Zusätze zu Zahnpasten und Spüllösungen sind empfehlenswert? *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2000;110: 827–835.



Malin Janson

Dr. med. dent.

Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde,
Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik,
Uniklinik Köln

E-Mail: malin.janson@uk-koeln.de



Eva Diegel

Gesundheits- und Krankenpflegerin
Duales Studium Klinische Pflege an der
Universität zu Köln



Christoph Schoppmeier

Dr. med. dent.

Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Zentrum für
Zahn-, Mund- u. Kieferheilkunde, Poliklinik für
Zahnerhaltung und Parodontologie, Uniklinik
Köln