

# Bedeutung der Mundgesundheit beim älteren Menschen

Martin Schimmel<sup>a</sup>, Bettina von Ziegler<sup>b</sup>, Valérie Suter<sup>c</sup>

<sup>a</sup> Prof. Dr. med. dent., MAS Oral Biol, Fachzahnarzt für Rekonstruktive Zahnmedizin SSO/SSRD, Universität Bern, Abteilungsleiter zmk bern, Klinik für Rekonstruktive Zahnmedizin und Gerodontologie, Abteilung für Gerodontologie; <sup>b</sup> Dr. med. dent., Privatpraxis, Zürich, Präsidentin der Taskforce Gerodontologie der Schweizerischen Zahnärzte-Gesellschaft SSO; <sup>c</sup> Dr. med. dent., Fachzahnärztin für Oralchirurgie und Stomatologie, Leiterin Stomatologie-sprechstunde, Klinik für Oralchirurgie und Stomatologie, zmk Bern, Universität Bern

## Zusammenfassung

Immer mehr ältere Menschen können ihre eigenen Zähne bis ins hohe Alter erhalten. Die orale Hygiene ist jedoch häufig mangelhaft, wenn bei der Verrichtung der Aktivitäten des täglichen Lebens Hilfe notwendig ist. Daher sieht man in dieser Bevölkerungsgruppe wieder häufiger Entzündungen der oralen Gewebe sowie Karies. Dies hat Auswirkungen auf den Gesamtorganismus – so ist beispielsweise bei schlechter Mundhygiene die Inzidenz der Aspirationspneumonie erhöht. Lokal führen Entzündungen und Karies zu Schmerzen, Funktions- und Zahnverlust und somit zu einer herabgesetzten Lebensqualität. Eine schlechte Kaueffizienz fördert zudem die Entstehung einer Protein-Energie-Mangelernährung. Ein nicht zu unterschätzender Kofaktor ist die Oligosialie, die häufig durch Polypharmazie hervorgerufen oder aggraviert wird.

## Einleitung

Der demographische Wandel bedingt, dass immer mehr und immer ältere Patienten zahnärztlich betreut werden. Gleichzeitig nimmt die Inzidenz und Prävalenz der Zahnlosigkeit weiter ab; in der Gruppe der 65- bis 74-jährigen Schweizer sind nur noch 13,8% ohne eigene Zähne. Jedoch sind noch circa 80% der über 85-jährigen Schweizer auf schleimhautgelagerten Zahnersatz angewiesen [1].

Orale Infektionen werden bei älteren Menschen häufiger gesehen, da eine ausreichende Infektionsprophylaxe im Sinne der Mundhygiene oft schwierig aufrechtzuerhalten ist. Bei pflegebedürftigen Menschen ist sie oft kaum noch gewährleistet; besonders betroffen sind Patienten, die an einer Demenz erkrankt sind [2].

## Aspirationspneumonie

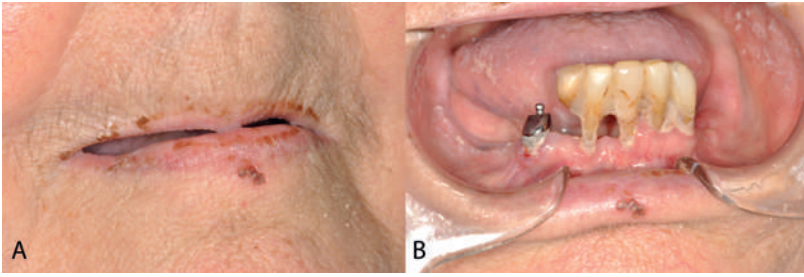
Die Mundhöhle scheint ein wichtiges Reservoir für die bakterielle Infektion der unteren Atemwege bei institutionalisierten Patienten darzustellen [3]. Biofilme mit Pathogenen bilden sich aber vor allem auf Zahn-

und Prothesenoberflächen und können durch Speichel und mechanischen Einfluss gelöst und in das bronchoalveoläre System verschleppt werden. Dies kommt vor allem bei bettlägerigen Patienten vor; orale Mikroorganismen können bei der Bronchiallavage nachgewiesen werden [4].

Aspirationspneumonien können also von der Mundhöhle ausgehen. Ebenso scheint eine gute Mundhygiene einen protektiven Effekt zu haben. In einer randomisierten Vergleichsstudie konnten Yoneyama et al. zeigen, dass das relative Risiko, eine Aspirationspneumonie zu entwickeln, statistisch signifikant niedriger ist, wenn eine rigorose Mundhygiene bei Pflegeheimbewohnern durchgeführt wird [5]. Zehn Prozent der Todesfälle durch Aspirationspneumonien bei Pflegeheimbewohnern sollen durch eine Verbesserung der Mundhygiene vermieden werden können [6]. Nächtliches Prothesentragen ist mit oralen Infektionen, mikrobieller Belastung und erhöhter Pneumonieinzidenz assoziiert [7].

## Zähne und Ernährung

Nimmt die Anzahl eigener Zähne ab, verringert sich die Aufnahme von Kalorien, Proteinen und Spurenelementen signifikant. Dies korreliert hauptsächlich mit der abnehmenden Kaueffizienz, die mit dem Verlust antagonistischer Zahnpaare einhergeht. Auch die Kiefer-schliessmuskeln atrophieren als Folge des Zahnverlustes, und die maximal abrufbare Kraft schwindet. Schwer zu kauende Lebensmittel wie rohes Obst und Gemüse, Fleisch, Nüsse und Beeren werden gemieden. Die grössten Einschränkungen weisen Menschen mit Totalprothesen auf. Es wurde wiederholt gezeigt, dass zahnlose Patienten häufiger eine Mangel- oder Unterernährung aufweisen als solche mit natürlichen Zähnen [8]. Die Prophylaxe und Therapie einer Protein-Energie-Mangelernährung sollte interdisziplinär erfolgen, denn zahnärztliche Massnahmen können zwar die Kau-effizienz verbessern, haben aber keinen Einfluss auf Essgewohnheiten oder Appetit.



**Abbildungen 1a und 1b:** Extra- und intraorale Aspekte bei mittelstark ausgeprägter Oligosialie. Die Lippen kleben beim Sprechen aneinander; intraoral zeigen sich pseudo-membranöse Candidiasis, Parodontitis und Wurzelkaries. Die Patientin klagt über Schmerzen und eingeschränkte Kaufähigkeit.

## Oligosialie

Bei vermindertem Speichel wird das Sprechen und Kauen behindert. Der Speisebolus kann nicht richtig geformt und lubrifiziert werden, was den Schluckakt erschwert. Trägt der Patient schleimhautgelagerte Prothesen, so ist der Halt häufig ungenügend.

Ein weiteres grosses Problem ist die extrem hohe Kariesanfälligkeit bei Oligosialie, wobei oft die Wurzelkaries bei reduziertem Zahnhalteapparat zu erheblichem Zahnverlust führt [9].

Die Prävalenz der Oligosialie wird bei älteren Menschen mit 30% bis 78% angegeben [10]. Hauptursachen sind eine geringe Flüssigkeitsaufnahme und Medikamente, die als Nebenwirkung speichelreduzierend wirken, insbesondere bei Polypharmazie [11]. Häufig verabreichte Medikamente mit speichelreduzierender Wirkung sind Antidepressiva, Antihypertensiva, Diuretika, Anticholinergika, Antihistaminika, Antipsychotika und Benzodiazepine [9]. Typische Erkrankungen mit reduziertem Speichelfluss sind ein nicht therapierter Diabetes mellitus oder das Sjögren-Syndrom.

## Mundschleimhautrekrankungen

Chronisch-entzündliche Mundschleimhautrekrankungen wie der orale Lichen planus und blasenbildende Autoimmunerkrankungen (i.e. Schleimhautpemphigoid, Pemphigus vulgaris) treten typischerweise bei älteren Patienten und häufiger bei Frauen auf. Sie gehen oft mit erosiv-ulzerativen, schmerzhaften Läsionen einher, welche die Nahrungsaufnahme und die Mundhygiene beeinträchtigen [12]. Wichtig ist es, diese Er-

krankungen frühzeitig zu diagnostizieren und die erosiv-ulzerativen Läsionen durch topische oder systemische Therapie möglichst zu eliminieren. Patienten mit Mundschleimhautrekrankungen und potentiell malignen Mukosaveränderungen werden in einem regelmässigen Recall in einer stomatologischen Sprechstunde betreut. Zu den Risiken für die Entwicklung eines intraoralen Malignoms (meist das Plattenepithelkarzinom) gehören das Vorhandensein von Präkursorläsionen, Rauchen, hoher Konsum von Alkohol, aber auch das fortgeschrittene Alter und Mangelernährung. Wichtig ist es auch hier, die Diagnose in einem möglichst frühen Stadium zu stellen, da dadurch die Prognose und posttherapeutische Lebensqualität deutlich besser sind [13].

## Literatur

- 1 Zitzmann NU, Staehelin K, Walls A W G, Menghini G, Weiger R, Stutz E Z. Changes in oral health over a 10-yr period in Switzerland. *Eur J Oral Sci.* 2008;116:52–9.
- 2 Ellefsen B, Holm-Pedersen P, Morse D E, Schroll M, Andersen B B, Waldemar G. Assessing caries increments in elderly patients with and without dementia: a one-year follow-up study. *J Am Dent Assoc.* 2009;140:1392–400.
- 3 Raghavendran K, Mylotte J M, Scannapieco F A. Nursing home-associated pneumonia, hospital-acquired pneumonia and ventilator-associated pneumonia: the contribution of dental biofilms and periodontal inflammation. *Periodontol 2000.* 2007;44:164–77.
- 4 Imsand M, Janssens J P, Auckenthaler R, Mojon P, Budtz-Jorgensen E. Bronchopneumonia and oral health in hospitalized older patients. A pilot study. *Gerodontology.* 2002;19:66–72.
- 5 Yoneyama T, Yoshida M, Matsui T, Sasaki H. Oral care and pneumonia. Oral Care Working Group. *Lancet.* 1999;354:515.
- 6 Sjogren P, Nilsson E, Forsell M, Johansson O, Hoogstraate J. A Systematic Review of the Preventive Effect of Oral Hygiene on Pneumonia and Respiratory Tract Infection in Elderly People in Hospitals and Nursing Homes: Effect Estimates and Methodological Quality of Randomized Controlled Trials. *J Am Geriatr Soc.* 2008;56:2124–30.
- 7 Iinuma T, Arai Y, Abe Y, Takayama M, Fukumoto M, Fukui Yet al. Denture Wearing during Sleep Doubles the Risk of Pneumonia in the Very Elderly. *J Dent Res.* 2014.
- 8 Sheiham A, Steele J G, Marceles W, Lowe C, Finch S, Bates C Jet al. The relationship among dental status, nutrient intake, and nutritional status in older people. *J Dent Res.* 2001;80:408–13.
- 9 Scully C, Bagan J V. Adverse drug reactions in the orofacial region. *Crit Rev Oral Biol Med.* 2004;15:221–39.
- 10 Liu B, Dion M R, Jurassic M M, Gibson G, Jones J A. Xerostomia and salivary hypofunction in vulnerable elders: prevalence and etiology. *Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology.* 2012;114:52–60.
- 11 Shetty S R, Bhowmick S, Castelino R, Babu S. Drug induced xerostomia in elderly individuals: An institutional study. *Contemp Clin Dent.* 2012;3:173–5.
- 12 Bornstein M, Reichart P, Borradori L, Beltraminelli H. Der Orale Lichen Planus. Teil 1: Klinik der Haut- und Schleimhauteffloreszenzen. *Quintessenz* 2010;61:15–20.
- 13 EACEA. <http://oralcancerldv.org/de/>. accessed on 3.8.2015.

Korrespondenz:  
Prof. Dr. med. dent.  
Martin Schimmel  
Universität Bern  
Zahnmedizinische Kliniken  
zmk bern  
Freiburgstrasse 7  
CH-3010 Bern  
Tel. 031 63 22 597  
martin.schimmel[at]  
zmk.unibe.ch