

Erkrankungen in der Mundhöhle

# Orale Gesundheit im Alter

**Senioren verfügen über eine höhere Zahl an Zähnen als vorherige Generationen. Orale Erkrankungen treten im hohen Alter vermehrt aufgrund eingeschränkter Mundhygienemassnahmen und reduzierter Speichelmengen auf.**

**Gingivitis und Parodontitis:** Gingivitis (Entzündung des Zahnfleisches) entsteht durch unzureichende Entfernung des Biofilms. Gelangt die Entzündung in das Parodont (Zahnhalteapparat), so kommt es beim Fortschreiten der Erkrankung zum Abbau des Alveolarknochens und des desmodontalen Faserapparates. Folgen einer Parodontitis können Zahnwanderungen, Zahnlockerungen oder Zahnverlust sein. Ursächlich für die Erkrankung sind in der Regel pathogene Keime im Biofilm und in den Parodontaltaschen. Des Weiteren gibt es Kofaktoren (Erkrankungen, die die Kapillardurchblutung und das Immunsystem beeinflussen), die den Verlauf der Erkrankung beeinflussen können.

**Karies und Pulpitis:** Karies ist ein infektiöser Prozess, welcher die Auflösung des Zahnschmelzes und des Dentins in unterschiedlicher Masse zur Folge hat. Die Entstehung ist multifaktoriell bedingt: Die im Biofilm lebenden Bakterien verstoffwechseln das Substrat Zucker zu organischen Säuren, die wiederum den Zahnschmelz angreifen und eine kariöse Läsion entstehen lassen [1]. Wirtsspezifische Faktoren (z. B. die Speichelmenge und Pufferkapazität) sowie der Faktor Zeit spielen eine entscheidende Rolle. Bakterielle, chemische, mechanische und thermische sowie osmotische Reize können eine akute Entzündung (Pulpitis) auslösen. Das Pulpagewebe stirbt ab, kann aber nicht – wie in anderen Teilen des Körpers – beseitigt werden. Folge ist ein Fäulnisprozess, welcher sich bis über die Wurzelspitze in den apikalen Knochen hinein ausbreiten kann (apikale Parodontitis). Erfolgt keine Therapie und ist die Immunabwehr gering kann es zur Ausbildung eines Abszesses kommen.

Die im Alter häufigste Erscheinungsform der Karies ist die Wurzelkaries am Übergang zwischen Zahnkrone und Zahnwurzel (Abb. 1).



**Abb. 1:** Diverse kariöse Läsionen im Bereich der Wurzeloberfläche der Zähne. Durch Erkrankungen des Zahnhalteapparates (Parodontitis) kann es zum Rückgang des Zahnfleisches kommen, wodurch die Wurzeloberfläche – welche anfälliger für die Entstehung von Karies ist – freiliegt.



**Prof. Dr. med. dent.  
Ina Nitschke, MPH**  
Zürich/Leipzig



**med. dent. Julia Kunze,**  
Zürich

## **Veränderungen der Mundschleimhäute, der Zunge und der Lippen:**

Die klinische Beurteilung von altersbedingten Veränderungen an der Mundschleimhaut wird durch ein sehr heterogenes, schwächer als an der äusseren Haut ausgeprägtes Erscheinungsbild erschwert.

Leukoplakische Mundschleimhautveränderungen (Abb. 2) sind häufig, wobei mechanische Irritationen, z. B. durch insuffizienten Zahnersatz vermieden werden sollten. Zur Früherkennung von Karzinomen im Mundbereich sind regelmässige Kontrollen der Mundschleimhaut – auch bei Zahnlosen – routinemässig zahnärztlich durchzuführen.

Die häufigste akute Entzündung mit Schmerzen bei Prothesenträgern ist ein Druckulcus (Abb. 3) (mechanische Einwirkung einer passungsgenauen Prothese). Störender Kunststoff an der Prothese sollte umgehend entfernt und die Ursache beseitigt werden. Schmerzmedikationen verringern die Wahrnehmung der Prothesendruckstelle. Bei älteren zahnlosen Patienten sollte eine regelmässige halbjährliche, bei pflegebedürftigen und schwer erkrankten Patienten eine vierteljährliche Kontrolle durchgeführt werden.

Mundwinkelrhagaden können sehr schmerzhaft sein und eine Candidabesiedlung begünstigen. Grund für die Entstehung dieser Rhagaden kann eine zu geringe Bisshöhe (Abstand zwischen dem Ober- und Unterkiefer, bestimmt durch den Alveolarfortsatz, die Zähne oder auch Prothesenzähne) sein. Es entsteht ein feuchtes und warmes Milieu am Mundwinkel in den Falten, welches die Entstehung von Entzündungen begünstigt.

Eine typische Zungenveränderung ohne pathologischen Wert ist die Kaviarzunge, bei der an der Unterseite der Zunge blau-violette bläschenartige Erscheinungen auftreten.

**Veränderungen der Speicheldrüsen:** Im Alter lässt die stimulierte Speichelmenge nach, die Menge an Ruhespeichel, die zur Gesunderhaltung der Mundhöhle ausreicht, bleibt nahezu unverändert [2, 3]. Eine auch subjektiv empfundene Mundtrockenheit (Xerostomie), welche die Lebensqualität deutlich einschränkt [4, 5], tritt bei rund einem Drittel der älteren Menschen auf. Ursache können u. a. Nebenwirkungen von Medikamenten, aber auch systemische Erkrankungen wie das Sjögren Syndrom oder eine Radiatio im Rahmen einer



**Abb. 2:** Ausgeprägte Leukoplakie (fakultative Präkanzerose) am Planum buccale eines 65-jährigen Patienten. Deutlich sichtbar sind die für die Leukoplakie typischen weissen, nicht abwischbaren Effloreszenzen.



**Abb. 3:** Ausgeprägte Prothesendruckstelle im Unterkiefer. Der ältere, multimorbide Patient wurde erst bei grossen Schmerzen, die beim Tragen der unteren Totalprothese auftraten, vorstellig. Eine Anpassung der Prothese durch den Zahnarzt konnte Abhilfe schaffen.

Tumorbehandlung sein. Folgen der Xerostomie sind Sprachprobleme, häufige Entzündungen der Schleimhäute, bei zahnlosen Menschen Verlust an Prothesenretention bei totalem Zahnersatz sowie eine erhöhte Inzidenz von Karies und Abrasionen an den Zähnen, da die Spülwirkung fehlt.

Die Zusammenarbeit von Zahn- und Hausarzt stellt eine Grundlage dar, den Betroffenen Linderung zu verschaffen: So kennt der Hausarzt ggf. ein alternatives Medikament ohne unerwünschte Wirkungen. Der Einsatz von Speichelersatzmaterialien kann manchmal Abhilfe schaffen.

**Pilzinfektionen:** Unter einer verschmutzten, passungsgenauen Prothese, die noch eine mechanische Irritation auf der Mundschleimhaut mit sich bringt, kann sich eine Prothesenstomatitis entwickeln. Bei Betagten, deren Abwehrlage eingeschränkt, sowie die Mund- und Prothesenhygiene nicht ausreichend ist, kann es zum verstärkten Auftreten von Pilzinfektionen, hier im besonderen Pilze vom Typ *Candida albicans* (weißliche, stippchenförmige Beläge, die abwischbar sind) kommen.

**Tumore der Mundhöhle:** Als Mundhöhlenkarzinom werden alle bösartigen Tumore der Mundhöhle und der Zunge zusammengefasst (Gruppe der Kopf – Hals Tumore). 80 - 90 % aller Mundhöhlenkarzinome sind Plattenepithelkarzinome. Andere Tumore, wie z. B. das Adenokarzinom der seromukösen Speicheldrüsen, sind hingegen selten. Mundhöhlenkarzinome treten am Häufigsten nach der 5. Lebensdekade, mit einem Gipfel zwischen dem 60. und 70. Lebensjahr auf. Ursächlich können neben mangelhafter Mundhygiene und einer mechanischen Irritation (z. B. scharfe Zahnkanten, schlecht sitzende Prothesen) auch eine Malnutrition oder das chronische Einwirken karzinogener Substanzen, wie z. B. Alkohol oder Tabak, sein. Die Entstehung eines Mundhöhlenkarzinoms beginnt zumeist mit einer präkanzerösen Vorstufe (z. B. Leukoplakie; Vgl. Abschnitt 1.3. und Abbildung 2).

### Auswirkungen oraler Erkrankungen

Orale Erkrankungen und deren Folgen (z. B. Zahnschmerzen, passungsgenaue Prothesen, Druckstellen, Mundgeruch) können die Le-

bensqualität negativ beeinflussen. Werden Parodontitis und Karies nicht therapiert, so kann es zum Zahnverlust kommen, welcher sich auf die Physiognomie, die Lautbildung, die Funktion der Kaumuskulatur und der Kiefergelenke sowie das Kauvermögen auswirkt. Daraus resultieren auch Auswirkungen auf den Ernährungsstatus (Unter- oder Mangelernährung). Einbussen der Kaufunktion treten meist schleichend und unbemerkt ein. Mit Hilfe einer meist notwendigen prothetischen Therapie zum Ersatz der fehlenden Zähne kann die mundbezogene Lebensqualität wieder hergestellt werden. Des Weiteren, so konnten Studien zeigen, bestehen Zusammenhänge zwischen der Mundgesundheit und allgemeinen medizinischen Erkrankungen (Pneumonien, kardiovaskuläre Erkrankungen) [6–11].

### Mundgesundheit im Alter

Mit der Zunahme des Alters und der Gebrechlichkeit steigen die Konsultationsraten beim Arzt an, die Zahl der Zahnarztbesuche hingegen nimmt ab [12, 13]. Sowohl physische (Multimorbidität, Immobilität) als auch psychische Einschränkungen (kognitive Verluste, Demenz) können die Inanspruchnahme zahnmedizinischer Leistungen durch ältere Menschen reduzieren. Zudem ist der Zugang zu einer zahnmedizinischen Versorgung u. U. durch Immobilität (Erreichbarkeit der Praxis, barrierefreie Praxis) oder beginnende Unselbstständigkeit der älteren Menschen nachteilig beeinflusst. Bei Eintritt in eine Pflegeeinrichtung zeigt sich oft ein desolater Gebisszustand. Um eine kontinuierliche zahnmedizinische Versorgung bzw. die Wiederaufnahme dieser gewährleisten zu können, wären obligatorische Eintritts- und regelmässige zahnärztliche Folgeuntersuchungen in Alters- und Pflegeheimen wünschenswert.

Die höhere Anzahl an natürlichen Zähnen [14] benötigt eine entsprechende Pflege und zahnmedizinische Versorgung. Generell sollten in engmaschigen Abständen - zusätzlich zur häuslichen Oralhygiene - regelmässige zahnärztliche Kontrollen, sowie eine Mund- und Prothesenhygiene stattfinden. Für die Festlegung der Abstände der Kontrollen und professionellen Reinigungen sind dabei das individuelle Kariesrisiko sowie die körperlichen und kognitiven Einschränkungen zu berücksichtigen.

## Therapiemöglichkeiten bei Senioren

Oft äussern Senioren oder zu Pflegende, dass im Mund alles in Ordnung sei. Dieser subjektiv empfundene, fehlende Behandlungsbedarf deckt sich jedoch oft nicht mit dem vom Zahnarzt diagnostizierten objektiven Behandlungsbedarf. Von Seiten des Arztes sollte eine Motivation des Patienten für einen regelmässigen Zahnarztbesuch stattfinden. Die notwendige Zusammenarbeit zwischen Hausarzt und Zahnarzt ist aufgrund des gegenseitig fehlenden Fachwissens und der zum Teil mangelnden Kooperation problematisch. Abhilfe könnte das zahnmedizinische Hausarztkonzept [15] schaffen. Die zahnärztliche Behandlung und Betreuung von Senioren in Alters- und Pflegeeinrichtungen gestaltet sich schwierig. Es ist daher notwendig zur Erhaltung der Chancengleichheit, zahnmedizinische Betreuungen in den Senioreneinrichtungen flächendeckend zu installieren. Hier hat sich die mobile Zahnklinik (mobiDent™) im Kanton Zürich (Schweiz) gut etabliert. Das Pflegepersonal sollte zur Mundgesundheit und in der Mundhygiene intensiv und kontinuierlich aus- und fortgebildet sein.

Prof. Dr. med. dent. Ina Nitschke, MPH<sup>1,2</sup>

Julia Kunze<sup>1</sup>, med. dent.

1 Klinik für Alters- und Behindertenzahnmedizin

Zentrum für Zahnmedizin, Universität Zürich

Plattenstr. 11, 8031 Zürich, ina.nitschke@zzm.uzh.ch

2 Department für Kopf- und Zahnmedizin

Poliklinik für Zahnärztliche Prothetik und Werkstoffkunde

Bereich Seniorenzahnmedizin, Nürnberger Straße 57, D-04103 Leipzig

### Take-Home Message

- ◆ Orale Infektionskontrolle an Zähnen und Zahnhalteapparat, das Vorhandensein eines passgenauen Zahnersatzes und einer gesunden Mundschleimhaut sind Voraussetzungen für eine hohe mundgesundheitsbezogene Lebensqualität
- ◆ Die Wahrscheinlichkeit, dass Betagte und Hochbetagte mit desolaten Gebissen in eine zahnärztliche Notfallsituation geraten, verringert sich, wenn der Hausarzt den Patienten frühzeitig der zahnmedizinischen Betreuung zuführt
- ◆ Dies setzt ein zahnmedizinisches Grundwissen bei Ärzten und anderen Berufsgruppen, die sich zum Wohl der älteren Patienten einsetzen, voraus
- ◆ Eine gute Kooperation zwischen Haus- und Zahnarzt unterstützt den besseren, kontinuierlichen Zugang zu einer zahnärztlichen Betreuung der älteren Patienten, unabhängig von ihrer Gebrechlichkeit und motiviert sie zur Inanspruchnahme dieser

### ✚ Literatur

am Online-Beitrag unter: [www.medinfo-verlag.ch](http://www.medinfo-verlag.ch)

#### Literatur:

1. Zimmer S, Barthel CR, Fath S. Erkrankungen der Zähne und des Zahnhalteapparates. In: Roulet JF, Fath S, Zimmer S. Lehrbuch für Prophylaxehelferin. Urban und Schwarzenberg Verlag 1996, 53-65
2. Nitschke I, Hopfenmüller W. Die zahnmedizinische Versorgung älterer Menschen. In: Mayer KU, Baltes PB (Hrsg.). Die Berliner Altersstudie. Akademie Verlag, Berlin 1996, 429-451
3. Nitschke I. Zahnmedizinische Aspekte in der klinischen Geriatrie. In: Nikolaus T (Hrsg.). Klinische Geriatrie. Springer Verlag, Berlin 2000, 78:703-715
4. Ikebe K, Nokubi T, Sajima H, Kobayashi S, Hata K, Ono T, Ettinger RL. Perception of dry mouth in a sample of community-dwelling older adults in Japan. Spec Care Dentist 2000, 21:52-59
5. Locker D. Dental status, xerostomia and the oral health-related quality of life of an elderly institutionalized population. Spec Care Dentist 2003, 23:86-93
6. Yoneyama T, Yoshida M, Ohru T, Mukaiyama H, Okamoto H, Hoshiba K, Ihara S, Yanagisawa S, Ariumi S, Morita T, Mizuno Y, Ohsawa T, Akagawa Y, Hashimoto K, Sasaki H; Oral Care Working Group. Oral care reduces pneumonia in older patients in nursing homes. J Am Geriatr Soc 2002, 50:430-433
7. Genco R, Offenbacher S, Beck J. Periodontal disease and cardiovascular disease: epidemiology and possible mechanisms. J Am Dent Assoc 2002, 133:14-228
8. Hugoson A, Ljungquist B, Breivik T. The relationship of some negative events and psychological factors to periodontal disease in an adult Swedish population 50 to 80 years of age. J Clin Periodontol 2002, 29:247-253
9. Hujuel PP, Drangsholt M, Spiekerman C, de Rouen TA. Periodontitis-systemic disease associations in the presence of smoking – causal or coincidental? Periodontology 2002, 30:51-60
10. Janket SJ, Baird AE, Chuang SK, Jones JA. Meta-analysis of periodontal disease and risk of coronary heart disease and stroke. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2003, 95(5):559-569
11. Khader YS, Dauod AS, El-Qaderi SS, Alkafajei A, Batayha WQ. Periodontal status of diabetics compared with nondiabetics: a meta-analysis. J Diabetes Complications 2006, 20:59-68
12. Born G, Baumeister SE, Sauer S, Hensel E, Kocher T, John U. Merkmale von Risikogruppen einer unzureichenden Inanspruchnahme zahnmedizinischer Leistungen – Ergebnisse der Study of Health in Pomerania (SHIP). Gesundheitswesen 2006, 68:257-264
13. Bundesamt für Statistik (BFS), Statistik der Schweiz. Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 2007. Schweizerische Gesundheitsbefragung, Neuchâtel (2010)
14. Micheelis W, Schiffner U. Vierte Deutsche Mundgesundheitsstudie (DMS IV); Neue Ergebnisse zu oralen Erkrankungsprävalenzen, Risikogruppen und zum zahnärztlichen Versorgungsgrad in Deutschland 2005, Institut der deutschen Zahnärzte (IDZ), Köln (2006)
15. Nitschke I, Reiber Th. Orale Gesundheit. In: Stoppe G. und Mann E. (Hrsg.). Geriatrie für den Hausarzt. Huber-Verlag 2009, 158 – 167, ISBN-978-3-456-84705-4.