

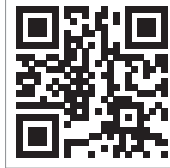
2

CME-Punkte

Mit ihren unzähligen Ursachen und daraus resultierenden Symptomen führt die Mundtrockenheit zu einer erheblichen Minderung der Lebensqualität des jeweils betroffenen Patienten. Im ersten Teil wurden auf die Prävalenz, die Ursachen sowie die Symptome der Mundtrockenheit bereits ausführlich Bezug genommen. Darauf aufbauend beschäftigt sich nun Teil 2 mit der Diagnostik und möglichen therapeutischen Maßnahmen.

Annkathrin Dohle  
[Infos zur Autorin]

Literatur



# Mundtrockenheit

## Teil 2: Diagnostik und therapeutische Maßnahmen

Annkathrin Dohle

Die Anamnese als systematische Datenerfassung besitzt einen sehr hohen Stellenwert in der Diagnostik. Sie dient dem Behandelnden dazu, einen Überblick über die Grunderkrankungen und die Einnahme von Medikamenten des Patienten zu erhalten. Eine bestehende Mundtrockenheit kann durch die spezifische Form der Anamnese erfasst und erkannt werden. Typische Fragen, um eine Hyposalivation erkennen zu können, lauten zum Beispiel:

- „Haben Sie beim Essen einen trockenen Mund?“
- „Müssen Sie um trockene Speisen zu essen Flüssigkeit zu sich nehmen?“
- „Empfinden Sie das Schlucken von Speisen als Schwierigkeit?“
- „Haben Sie das Gefühl, zu wenig Speichel im Mund zu haben?“  
(Thomson et al., 2011).

Die Auswertung der im Anamnesebogen integrierten Fragen kann mittels der „Likert-Skala“ durchgeführt werden, welche in drei Stufen unterteilt ist. So gilt für die Beantwortung der Fragen mit einem „nie“ der Wert 1, für die Beantwortung „ab und an“ der Wert 2 und für die Beantwortung „oft/häufig“ der Wert 3. Für die Auswertung der Fragestellungen wird der Wert in der Summe gerechnet, um den Grad der subjektiven



Abb. 1: Patient mit fehlendem „Saliva pooling“ aufgrund von Mundtrockenheit.

Xerostomie ermitteln zu können (Thomson et al., 2011).

Fällt die Auswertung des Fragebogens positiv aus, sollte die Fragestellung zudem nochmals spezifisch auf die mit der Mundtrockenheit assoziierten Erkrankungen gerichtet werden. Über diesen Weg besteht die Möglichkeit, den auslösenden Faktor der Symptomatik, welcher in Form systemischer Erkrankungen oder bestimmter Medikationen auftritt, zu ermitteln und zu dokumentieren (Thomson et al., 2011).

Neben der Trockenheit der Mundhöhle besteht durch die verschiedenen Grunderkrankungen zudem die Prävalenz einer Trockenheit der Schleimhäute anderer

Körperbereiche, wie den Augen, der Nase, des Rachens oder der Intimschleimhaut, die zusätzlich zu einer Diagnose verhelfen können (Hahnel, 2012).

Ein weiterer Schwerpunkt der Diagnostik liegt in der klinischen Untersuchung. Im Rahmen der stomatologischen und zahnärztlichen Untersuchung der Mundhöhle können typische klinische Symptome auf das Vorliegen einer Mundtrockenheit hinweisen.

Der Speichel von Patienten, die unter einer Hyposalivation leiden, erscheint klinisch meist sehr zäh und ist in seiner Farbe weißlich bis gelblich-braun verändert. Zudem fällt auf, dass dieser häufig trüber erscheint als bei Patienten, die

einen physiologischen Speichelfluss aufweisen (Meyer-Lueckel und Kielbassa, 2002).

Nach der Trockenlegung des Mundbodens fehlt das Auftreten einer Speichelansammlung im Mundboden, die auch als „Saliva pooling“ bezeichnet wird (Abb. 1; Villa et al., 2015).

Die Schleimhäute der an der Mundtrockenheit leidenden Patienten zeigen sich im klinischen Bild häufig wie dünnes Pergamentpapier und wirken durch das Fehlen des Speichels oft matt und glanzlos. Ferner sind diese dem Risiko einer Verletzung bei der Nahrungsaufnahme deutlich höher ausgesetzt als die physiologisch befeuchteten Schleimhäute. Häufig sind mehrere Einrisse in der Schleimhaut, aufgesprungene Lippen und Cheilitis angularis, die allgemein auch als Mundwinkelrhagaden (Abb. 2) bezeichnet werden, zu erkennen (Hahnel, 2012). Betroffene berichten oftmals von einem immer wieder auftretenden Durstgefühl, das auch in der Nacht dauerhaft präsent ist und sogar zu Schlafstörungen führt, über Schwierigkeiten beim Essen, dem Schlucken der Nahrung sowie bei der Aussprache. Ebenso treten häufig Symptomaten wie verstärkter Mundgeruch oder ein Brennen im Mund auf, die ihre Konsequenzen in einer mangelnden Befeuchtung der Mundhöhle finden (Turner and Ship, 2007; Villa et al., 2015; Salerno et al., 2016).

Als eine sehr typische Symptomatik stellt sich zudem die Infektion der Schleimhäute mit dem Befall einer Candidiasis dar (Villa et al., 2015). Die Zunge zeigt sich meist stark fissuriert und tritt in einem erythematösen Rotton auf (Hahnel, 2012).

Durch die massiv eingeschränkte Fähigkeit der Mundhöhle, sich selbst zu reinigen, kommen in klinischer Hinsicht deutliche Plaqueakkumulationen zum Vorschein, die in vielen Fällen von entsprechend betroffenen Patienten nur sehr mangelhaft entfernt werden. Grund hierfür ist ein oftmals sehr unangenehmes Empfinden bei der Verwendung der meist mit Menthol versetzten Reinigungsmittel und Mundspüllösungen (Hahnel, 2012).

Aufgrund der starken Plaqueakkumulation und der sehr stark eingeschränkten

Pufferkapazität des residualen Speichels entwickelt sich deutlich schneller Karies als bei Patienten mit einer physiologischen Speichelfließrate (Meyer-Lueckel und Kielbassa, 2002). Dementsprechend verstärkt sich durch den fehlenden Speichelfluss die Demineralisation der Zahnhartsubstanz. Eine physiologische Remineralisation ist deshalb kompromittiert. Häufig präsentieren sich die kariösen Läsionen an zervikalen Bereichen und an untypisch gelegenen Lokalisationen wie Kronenhöckern oder an den Schneidekanten der Frontzähne. Des Weiteren fällt auf, dass eine Sekundärkaries an Kronenrändern schon nach wenigen Jahren entstehen kann (Meyer-Lueckel und Kielbassa, 2002; Hahnel, 2012).

Zusätzlich zu den intraoralen Befunden lassen auch extraorale Befunde die Symptomatik der Xerostomie und der Hyposalivation vermuten. Bei genauem Hinsehen fällt eine Vergrößerung oder eine laterale Schwellung, die immer/meist einseitig auftritt, im Bereich der Ohrspeicheldrüsen auf.

Eine nach extraoral sichtbare Schwellung der Glandula submandibularis, welche meist auch mit Schmerzen verbunden ist, lässt auf einen Speichelstein und somit auf eine Sialolithiasis deuten. Wirkt die Glandula parotis geschwollen, fühlt diese sich bei der Palpation verhärtet an und der Patient beschreibt nur gelegentlich auftretende Symptome, so lässt dieser Befund auf eine Hypertonie oder Gefäßerkrankung schließen (Hahnel, 2012). Ein solcher Befund sollte Anlass zu einer allgemeinmedizinischen Untersuchung geben und zeigt einmal mehr die große Bedeutung, die in der interdisziplinären Zusammenarbeit zu sehen ist.

## Therapeutische Maßnahmen

Die Therapie der Mundtrockenheit erweist sich durch die breit gefächerte Ätiologie dieser Symptomatik als sehr individuell. Patienten, die unter der Erkrankung leiden, klagen zudem in einem Großteil der Fälle erst bei einer über 50-prozentigen Verminderung der Speichelflussrate über den Mangel des Speichels (Dawes, 2004). Im Hinblick darauf sollten die Erkennung, die Dokumentation und die Recherche nach den



**Abb. 2:** Mundwinkelrhagade bei einer 83-jährigen Patientin mit Mundtrockenheit.

individuellen Zusammenhängen sowie eine bessere Aufklärung über die Thematik dieses Phänomens zu den Zielen des behandelnden Praxisteam gehören. Viele Patienten empfinden das Gefühl des trockenen Mundes als lästig, sind sich dabei jedoch über die verschiedenen Möglichkeiten, den Symptomen der Mundtrockenheit entgegenzuwirken, nicht bewusst und sprechen die Thematik oft erst an, wenn die Diagnose durch den Zahnarzt oder die Dentalhygienikerin gestellt wird.

Das Ziel sollte die Aufklärung über die Ätiologie der Erkrankung und die dadurch potenziell entstehenden Risiken, wie die Infektion der Mundschleimhaut oder das erhöhte Risiko, an einer Karies zu erkranken, sein. Hierzu zählt auch die richtige Ernährungslenkung. Die Betroffenen neigen dazu, weiche, klebrige und breiartige Kost zu bevorzugen, da sie diese leichter zu schlucken vermögen. Sie sind sich der anhaftenden Eigenschaft an die Zahnhartsubstanz und der hieraus resultierenden Erhöhung des Kariesrisikos jedoch nicht bewusst. Ein weiterer Aspekt ist die Erstellung einer Fluoridanamnese um eine Remineralisation der Zahnhartsubstanz gewährleisten zu können.

## Prophylaxemaßnahmen

Insbesondere zählen bezahnte Patienten mit Mundtrockenheit zur Hochrisikogruppe und sollten sich regelmäßig drei- bis viermal jährlich bei ihrem behandelnden Zahnarzt vorstellen. In diesem engmaschigen Recall-Programm bietet sich die Absolvierung einer Prophylaxesitzung an, um somit die häusliche Mundhygiene zu unterstützen und Früherkennung betreiben zu können. Der Patient sollte dadurch in der

Lage sein, die häusliche Mundhygiene optimal durchführen zu können. Hierzu besteht die Notwendigkeit eines individuellen Informationsgesprächs über die Ätiologie der Mundtrockenheit und dem erhöhten Risiko des Auftretens einer Candidiasis oder Karies. In den Sitzungen sollte das Aufweisen der Beläge durch das Anfärben der Zähne sowie eine anschließende Motivation und Instruktion der richtigen Zahnputztechnik keinesfalls fehlen (Abb. 3). Auch die gemeinsame Auswahl der häuslich zu gebrauchenden Mundhygieneartikel sollte ein wichtiger Bestandteil sein.

Hier gilt es im Besonderen darauf zu achten, dass bei älteren Patienten Rücksicht auf die manuellen Fähigkeiten genommen werden muss und diesen beispielsweise Zahnbürsten mit ergonomischem Griff oder gar die Nutzung einer elektrischen Zahnbürste empfohlen wird. Zudem hat sich bis dato in mehreren Metaanalysen herauskristallisiert, dass das Zähneputzen mittels einer elektrischen Zahnbürste der Reinigung mit der Handzahnbürste überlegen ist (Robinson et al., 2005; Yaacob et al., 2015). Darüber hinaus sollte das Augenmerk der Prophylaxeassistentin auf der richtigen Wahl der Interdentalraumbürstchen liegen. Häufig nutzen Patienten diese von Haus aus, jedoch meist in der falschen Größe, wodurch ein optimaler Abtrag der Plaque nicht mehr gewährleistet werden kann. Auch auf die Zungenreinigung und die

hierzu nötigen Reinigungsutensilien sollte insbesondere bei Patienten mit Foetor ex ore Bezug genommen werden (Quandt et al., 2011).

Weiterführend ist die Prophylaxe von Demineralisationen und die Förderung einer Remineralisation bei Patienten mit Mundtrockenheit essenziell. Hier nimmt die lokale Fluoridierung den größten Stellenwert ein (Epstein et al., 1996). Die Dosis der Fluoridapplikation sollte sich immer am Grad der Mundtrockenheit orientieren und kann in Form von Zahnpasten oder Mundspüllösungen sowie höher konzentrierten Gelees dargereicht werden. Ferner besteht die Option der Anfertigung einer Fluoridierungsschiene. Diese individuell angefertigte Schiene bietet bei der wöchentlichen Anwendung eines Fluoridgel-Konzentrats den Vorteil, passgenau an den Zähnen zu liegen, wodurch das Fluoridgel dicht an den Zahn adaptiert wird und bei gleicher Wirkung eine geringere Menge des Gels verwendet werden kann. Auch resultiert durch die Schiene für den Patienten ein deutlicher Komfort während der Einwirkzeit. Es gilt darauf zu achten, Produkte mit einem möglichst neutralen pH-Wert zu verwenden, um somit Irritationen und Schmerzen an den Schleimhäuten zu vermeiden (Ship et al., 2010).

#### Medikamentöse Einstellung

Es gibt eine Reihe therapeutischer Möglichkeiten, welche darauf abzielen, die

Symptome der unter Mundtrockenheit leidenden Patienten zu lindern (Vissink et al., 1988; Meyer-Lueckel und Kielbassa, 2002). Jedoch ist es in der Therapie der Hyposalivation als Grunderkrankung, beispielsweise nach einer Strahlen- oder Chemotherapie bzw. bei Autoimmunerkrankungen wie dem Sjögren-Syndrom, sehr schwer und oft fast unmöglich, die Symptomatik des trockenen Mundes zu lindern (Cartee et al., 2015). Sind Patienten von der Mundtrockenheit betroffen, etwa weil sie unter einem schlecht oder gar nicht eingestellten Diabetes mellitus leiden, kann die interdisziplinäre Zusammenarbeit mit einem Internisten/Diabetologen und somit das Einstellen der systemischen Erkrankung zu einer deutlichen Linderung führen. Die Literatur beschreibt, dass dies zum Ausbleiben des trockenen Mundes und zudem für den einzelnen Patienten zu einer deutlichen Verbesserung der Lebensqualität führen kann (Hahnel, 2012).

Tritt die Mundtrockenheit im Zusammenhang mit xerogenen Medikamenten auf, so kann eine Umstellung oder Dosisreduktion der Medikamente zu einer deutlichen Verbesserung der Symptomatik führen. So beschreibt etwa Scully (2003), dass im Vergleich zu den trizyklischen Antidepressiva die Serotonin-Wiederaufnahmehemmer eine weniger xerogene Wirkung haben sollen (Scully, 2003). Schwierig wird es in den Fällen



Abb. 3: Patientenorientierte Motivation und Instruktion.



# Wer seinen Patienten liebt, der gibt einen

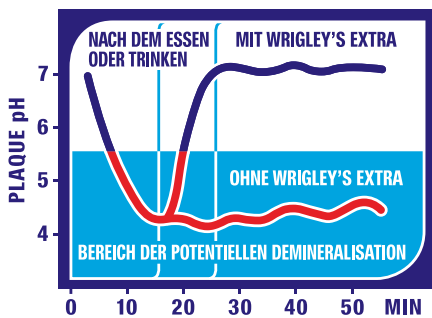


Und wer zur Prophylaxe berät, sollte seinen Patienten einen EXTRA Kaugummi geben, aus Liebe zur Zahngesundheit.

Bleiben Sie bei Ihren Patienten im Gespräch und mit EXTRA Professional® in bester Erinnerung.



Zuckerfreier Kaugummi hilft bei der Neutralisierung von Plaque-Säuren, die ein wesentlicher Risikofaktor bei der Entstehung von Karies sind.



Mini-Packs exklusiv für Ihre Praxis

Jetzt  bestellen:

[www.wrigley-dental.de/shop](http://www.wrigley-dental.de/shop)

oder per Telefon unter

030 / 231 881 888

**WRIGLEY**  
Oral Healthcare  
Program



von Polypharmazie, wenn der Patient eine Vielzahl verschiedener Medikamente zu sich nimmt (Smith und Burner, 1994). In diesen Fällen sollten im interdisziplinären Gespräch mit den behandelnden Ärzten Überlegungen angestellt werden, wie durch die Umstellung der Medikation die Anzahl der Medikamente reduziert und somit das Nebenwirkungsspektrum zum Wohl des Patienten gesenkt werden kann.

#### Hilfe durch Hausmittel

Es gibt eine Reihe an „einfachen“ Hausmitteln, die den Betroffenen im Kampf gegen die Mundtrockenheit als therapeutische Maßnahmen an die Hand gelegt werden können. Im Falle des Gefühls einer trockenen Mundhöhle neigen wir dazu, Wasser zu trinken, um somit die Schleimhäute immer wieder zu befeuchten. Leider ist diese befeuchtende Wirkung meist nur von kurzer Dauer (Vissink et al., 1988). Der wesentliche Vorteil, den das Wasser bietet, ist der, dass es so gut wie überall zur Verfügung steht und wenigstens für einen kurzen Moment für Abhilfe sorgen kann. Ähnlich verhält es sich mit Milch, die

neben der befeuchtenden Wirkung sogar noch eine eigene Pufferkapazität und eine remineralisierende Wirkung aufweisen kann. Auch Öle sind bei den Patienten immer wieder im Gespräch und dienen diesen mit ihrer lindernden Wirkung (Herod, 1994). Wenngleich bisher nicht evidenzbasiert, so handelt es sich doch dabei um Hilfsmittel, die den Patienten in der Beratung nicht vorenthalten werden sollten.

Auch das Umspülen der Mundhöhle mit grünem oder schwarzem Tee sollte den Patienten empfohlen werden. Die befeuchtende Wirkung ist auch hier meist leider nur von kurzer Dauer. Es konnte jedoch nachgewiesen werden, dass grüner Tee zu einer Minderung der kariogenen Mikroorganismen beiträgt. Dem schwarzen Tee kann ebenfalls durch seinen Fluoridgehalt eine positive Auswirkung auf die Zahnhartsubstanz zugeschrieben werden (Gardner et al., 2007). Hieraus resultiert eine deutliche Kariesreduktion (Vissink et al., 1988). Hinsichtlich der Verwendung von Tee als Speichersatzmittel besteht jedoch keine wissenschaftliche Evidenz.

Zu den weiteren sogenannten Hausmitteln zählt das Lutschen von sauren Bonbons, sauren gefrorenen Früchten wie Ananas-, Zitronen-, oder Orangenscheiben und das Kauen von Kaugummi, um den Speichelfluss anzuregen und die Mundhöhle feucht zu halten. Hierbei sollte der Patient unbedingt darauf aufmerksam gemacht werden, dass säurehaltige Lebensmittel die Gefahr der Demineralisation und damit das Risiko sowohl von Erosionen als auch von Karies erhöhen und diese weiterhin Verletzungen der Mundschleimhaut bedingen können (Van der Reijden et al., 1999).

#### Speichersatzmittel

Zur symptomatischen Behandlung bei einer ausgeprägten Form der Hyposalivation können neben den einfachen Hausmitteln auch eine große Reihe an Speichersatzmitteln zum Einsatz gebracht werden (Meyer-Lueckel und Kielbassa, 2002). Auch hier zielt die Behandlung auf die symptomatische Erleichterung für Betroffene ab (Sreebny, 1989). Die Aufgabe der Speichersatzmittel liegt darin, möglichst alle Funk-

tionen des natürlichen Speichels adäquat zu erfüllen (Epstein und Beier, 2015). So sollen die Produkte zu einer suffizienten Benetzung und Befeuchtung von Zähnen, Zahnersatz und Schleimhäuten der Mundhöhle beitragen. Ziele der therapeutischen Anwendung von Speichersatzmitteln sind die Erleichterung der Nahrungsaufnahme und Verbesserung der Sprache sowie die Vulnerabilität der meist sehr empfindlichen Schleimhäute.

Das erste Speichersatzmittel wurde 1972 aufgrund der mangelnden viskoelastischen Eigenschaft der bis dato verwendeten Mundspüllösungen entwickelt (Matzker und Schreiber, 1972). Den Basisstoff der erstmals entwickelten Speichersatzmittel stellte die Carboxymethylcellulose (CMC) dar. Zusätzlich enthielten die Präparate Kalzium und Phosphat. Bis heute kamen weitere Speichersatzstoffe hinzu, die unter anderem aus Natrium-Carboxymethylcellulose (Na-CMC), Carboxyethylcellulose (CEC), Hydroxyethylcellulose (HEC), tierischem Muzin, Leinsamenöl, Sorbitol oder Polyethylenoxid (PEO) bestehen. Überdies unterscheiden sich die Speichersatzmittel in den Inhaltsstoffen diverser anorganischer Zusätze, Enzymen, pH-Wert und der Viskosität (Meyer-Lueckel und Kielbassa, 2002).

Es gilt darauf zu achten, bezahnten Patienten aus Gründen der Prophylaxe von Demineralisationen der Zahnhartsubstanzen möglichst pH-neutrale Speichersatzmittel, die Fluoride enthalten und mit Kalzium und Phosphat übersättigt sind, zu empfehlen. Da sich die Therapie mit Speichersatzmitteln sehr individuell gestaltet, sollte dem Patienten nahe gelegt werden, verschiedene Produkte mit niedriger bis hoher Viskosität auszubastieren, um das für den Einzelnen am besten geeignete Produkt zu finden (Hahnel, 2012).



## CME-Fortbildung

### Mundtrockenheit

#### Teil 2: Diagnostik und therapeutische Maßnahmen

Annkathrin Dohle

**CME-ID 73823**

Zum Beantworten dieses Fragebogens registrieren Sie sich bitte unter:  
[www.zwp-online.info/cme-fortbildung](http://www.zwp-online.info/cme-fortbildung)



Infos zur CME-Fortbildung auf ZWP online

### Kontakt

#### Annkathrin Dohle, DH

Abteilung für Parodontologie  
UKGM, Philipps-Universität Marburg  
Georg-Voigt-Str. 3  
35039 Marburg  
[ann\\_do@gmx.de](mailto:ann_do@gmx.de)



## Jederzeit und überall:

TePe EasyPick™

Die einfache und effiziente Lösung zur Reinigung der Interdentalräume für unterwegs und zwischendurch. Für ein frisches und sauberes Gefühl.

In Zusammenarbeit mit Zahnärzten entwickelt.



- Sanft zum Zahnfleisch, schonend für die Zähne
- Biegsam und stabil
- Schonende und effektive Reinigungslamellen

