

Diabetes und Mundschleimhautveränderungen

Welche Rolle dem Zahnarzt hinsichtlich Diabetespatienten zukommt, beschreiben Dr. Irène Hitz Lindenmüller und Prof. J. Thomas Lambrecht, UZM Basel.

Diabetes mellitus ist eine chronische Stoffwechselstörung, bei der die Blutzuckerwerte erhöht sind. Es werden zwei Typen unterschieden: Beim Diabetes mellitus vom Typ I besteht ein Mangel an Insulin, da die Bauchspeicheldrüse kaum oder gar kein Insulin mehr produziert. Die Krankheit be-

ginnt meist in der Jugend und tritt in zehn Prozent der Fälle auf. Etwa 90 Prozent der Diabetiker leiden unter einem Typ-II-Diabetes. Beim Diabetes mellitus vom Typ II wird zwar noch Insulin ausgeschüttet, aber die Körperzellen reagieren unzureichend auf das Hormon. Davon betroffen

sind meist ältere Menschen. Oft wird ein Diabetes mellitus spät erkannt, da die Patienten keine oder nur geringe Beschwerden haben. Deshalb wird die Zuckerkrankheit meist im Rahmen einer Routineuntersuchung beim Hausarzt diagnostiziert. Dem Zahnarzt kommt daher eine Schlüsselrolle

bei der Detektion einer möglichen Diabeteserkrankung zu, obwohl die Symptome relativ unspezifisch sind.

Folgende Veränderungen können im Zusammenhang mit einem Diabetes mellitus stehen:

- schlecht heilende Wunden
- Pilzinfektionen

- Mundwinkelrhagaden/Cheilitis angularis
- Prothesenstomatitis
- Landkartenzunge/Lingua geographica
- Mediane rhomboide Glossitis/Glossitis rhombica mediana
- Speicheldysfunktion und Mundtrockenheit
- Geschmacksstörungen
- Mundbrennen
- Orale Lichen planus

Wieso heilen Wunden bei Diabetikern schlechter?

Bei Diabetikern ist der Blutzuckerwert erhöht. Bei langjährigem Krankheitsverlauf kommt es dadurch zu einer Schädigung der Blutgefässe (Mikroangiopathie). Daraus resultiert eine mangelnde Sauerstoffversorgung, was bei einer Verletzung



Abb. 1: Prothesenstomatitis bei einem Patienten mit schlecht eingestelltem Diabetes mellitus Typ II.



Abb. 2: Cheilitis angularis bei demselben Patienten wie in Abb. 1.



Abb. 3: Ausgeprägte Landkartenzunge mit Candidiasis bei einem Diabetiker und Raucher.

(z. B. Prothesendruckstelle, Bissverletzung, Zahnputztrauma) zu einer schlechteren Wundheilung führt. Durch die Mangelversorgung von Sauerstoff und Nährstoffen sind auch Abwehrmechanismen gegen bakterielle, virale oder mykotische Infektionen vermindert. Der Heilungsprozess dauert insbesondere bei schlecht eingestellten Diabetikern bedeutend länger als bei Gesunden, und das Risiko für eine Wundinfektion steigt.

Da feine Nerven ebenfalls geschädigt sind, empfindet der Patient Wunden nicht als schmerzhaft, so dass diese unbemerkt an Grösse zu-

ANZEIGE



VERTRAUEN BEI LIMITIERTEN PLATZVERHÄLTNISSSEN

STRAUMANN® NARROW NECK CrossFit®

Die Straumann Soft Tissue Level-Lösung um sich auf limitierte Platzverhältnisse einzulassen

- Vertrauen beim Setzen von Implantaten mit kleinem Durchmesser
- Breite Palette an Behandlungs-Optionen
- Einfach in der täglichen Anwendung



Bitte rufen Sie uns an unter **0800 810 814**.

Weitere Informationen finden Sie unter **www.straumann.ch**

COMMITTED TO
SIMPLY DOING MORE
FOR DENTAL PROFESSIONALS

Arbeit ist Erholung

Es soll Menschen geben, die nur unter Druck gute Leistungen erbringen. Scheinbar brauchen sie den meist selbstgemachten Stress als Stimulans, um Projekte voranzutreiben und Arbeiten zu Ende zu bringen. Zum Beispiel neigen viele Manager dazu, sich selber unter Leistungsdruck zu setzen. Nicht selten, um der Umwelt zu beweisen, wie viel beschäftigt und wie wichtig sie sind. Es gehört zu ihrem Managerstatus, keine Zeit zu haben, schon gar nicht Zeit für sich selbst. Sie machen den Stress zu einer Prestigeangelegenheit und rasen ungebremst in den Burn-out, den sie sich danach als Beweis für ihren ohne Rücksicht auf Verluste geleisteten Einsatz wie eine Medaille ans Nadelstreifenrevers heften.

Leben zwei verschiedene Dinge sind. Das klassische Modell der Arbeitspsychologie stellt der Arbeit die Erholung gegenüber. Das ist zwar nicht ganz falsch, denn jeder Mensch – auch der viel beschäftigte Manager oder die selbstständige Zahnärztin – braucht Erholung, um leistungsfähig zu bleiben. Doch man kann es auch anders sehen. Interessant ist zum Beispiel der Ansatz, Erholung nicht als Gegenpol zur Arbeit zu betrachten, sondern als Teil davon.

Tatsächlich lehnt das menschliche Gehirn die Kategorisierung „hier Arbeit, dort Erholung“ ab. Vielmehr registriert unser Unterbewusstsein die Zustände „Zufriedenheit“ und „Unzufriedenheit“. Beide können sich sowohl bei der Arbeit wie auch in

Erholungsphasen einstellen. Ideal ist der Modus „Zufriedenheit bei der Arbeit“. In seiner am höchsten entwickelten Ausprägung zeigt sich dieser Modus in jenem Zustand, den der Psychologe und Evolutionstheoretiker Mihály Csíkszentmihályi als „Flow“ bezeichnet. Gemeint ist im Wesentlichen „das Gefühl der völligen

Vertiefung und des Aufgehens in einer Tätigkeit im Bereich zwischen Überforderung (Angst) und Unterforderung (Langeweile)“*. Ist diese völlige Zufriedenheit bei der Arbeit erreicht, wird der vermeintliche Gegensatz zwischen Erholung und Arbeit hinfällig.

Eine wesentliche Voraussetzung für diesen Zufriedenheitszustand ist allerdings die Sinnorientierung der Arbeit. Sie muss den eigenen Talenten, Fähigkeiten und Stärken entsprechen, sie muss Befriedigung verschaffen, und sie muss Wirkung erzeugen. Für die Zahnärztin oder den Zahnarzt mit eigener Praxis besteht die sinnstiftende Arbeit in der Behandlung und Betreuung der Patientinnen und Patienten auf dem höchstmöglichen Service-Level. Wenig sinnvoll



„Mit dieser Kolumne nimmt Thomas Kast, Geschäftsführer der Zahnärztekasse AG, regelmässig Stellung zu aktuellen Wirtschaftsthemen, die auch die Zahnarztpraxen betreffen. Wir freuen uns, mit Thomas Kast einen profunden Kenner betriebswirtschaftlicher Themen als Kommentator gewonnen zu haben.“

Johannes Eschmann, Chefredaktor

Kontakt:

Thomas Kast
Geschäftsführer
der Zahnärztekasse AG
Tel.: +41 43 477 66 66
kast@zakag.ch
www.zakag.ch

ist es, diesen Fokus auf „erholende Arbeit“ oder „produktive Erholung“ durch fachfremde, rein administrative Tätigkeiten wie beispielsweise das Ausstellen von Honorarnoten und Mahnungen, die Durchführung von Bonitätsprüfungen, Adressnachforschungen oder den Abschluss und die Kontrolle von Teilzahlungsvereinbarungen zu beeinträchtigen. Das Outsourcing des Kreditmanagements an einen spezialisierten Partner kann wesentlich dazu beitragen, sich dem Zufriedenheitszustand des „Flow“ anzunähern. Zudem verschafft die Auslagerung dieser fachfremden Aufgaben Freiraum, um Erholung in der Erholung zu suchen. Zum Beispiel beim Golfspiel. Oder bei einem Picknick an einem der letzten schönen Herbsttage, wenn die Kornfelder gemäht sind, das Sonnenlicht gedämpft ist und die Laubbäume in bunten Farben strahlen. **DT**

* Definition Wikipedia

nehmen und erst in einem fortgeschrittenen Stadium entdeckt und behandelt werden können.

Diabetes und Pilzinfektionen und Candida-assoziierte Befunde

Diabetiker sind von Pilzinfektionen eher betroffen als gesunde Individuen. Der nicht nur im Blut, sondern auch im Speichel erhöhte Glukosespiegel dient als Nahrungsquelle für Mikroorganismen, wodurch deren Vermehrung und Adhäsion an der Schleimhaut begünstigt wird.

Unter einer erhöhten Pilzanfälligkeit leiden dabei hauptsächlich Patienten, die zusätzlich rauchen, Zahnprothesen tragen, einen schlecht eingestellten Diabetes aufweisen sowie Steroide und Breitbandantibiotika einnehmen müssen (Willis et al. 1999, Guggenheimer et al. 2000).

Neuere Untersuchungen wiesen nach, dass in über 80 Prozent der Fälle Candida albicans für die Prothesen-

stomatitis (**Abb. 1**) verantwortlich ist, wobei die Prävalenz der Candida-Spezies bei gut eingestellten Diabetikern mit einem Typ II ähnlich derjenigen der gesunden Kontrollgruppe war (Sanita et al. 2011). Auch in der Studie von Bremenkamp et al. (2011) war Candida albicans die am häufigsten isolierte Pilzspezies, wobei kein Unterschied zwischen Patienten mit Typ-I- und Typ-II-Diabetes festgestellt werden konnte.

Die anguläre Cheilitis (**Abb. 2**) als eine weitere Candida-assoziierte Läsion scheint bei Diabetikern öfters als bei gesunden Individuen aufzutreten. Zusätzlich ist vermehrt die Glositis rhombica mediana sowie die Landkartenzunge (**Abb. 3**) zu beobachten, was mit bedingt ist durch die mikrovaskulären Veränderungen, die von der Grunderkrankung ausgelöst wurden (Guggenheimer et al. 2000, Ponte et al. 2000).

Ein weiteres Zeichen einer Diabeteserkrankung kann eine degenera-

tive Speicheldrüsenenerkrankung sein, bei der insbesondere die Glandula parotis beidseits asymptomatisch anschwillt. In der Folge kommt es zu einer verminderten Speichelsekretion, die zu Mundtrockenheit, Geschmacksstörungen, Mundbrennen sowie zu einer erhöhten Gefahr für eine Pilzinfektion führt. Der Speichel ist beim diabetischen Patienten zudem hoch viskös, was wiederum die Anheftung von Mikroben an der Schleimhaut fördert (Negrato & Tarzia 2010).

Diabetes und oraler Lichen planus

Es wird in der Literatur kontrovers diskutiert, ob ein Zusammenhang zwischen einer Diabeteserkrankung und dem oralen Lichen planus besteht (Ponte et al. 2001, Bastos et al. 2011).

Für eine Korrelation könnte sprechen, dass es sich beim Diabetes Typ I um einen Autoimmunprozess handelt, bei dem die insulinproduzierenden Langerhans-Zellen der Bauch-

Fortsetzung auf Seite 24 →

AFFINIS SYSTEM 360 + SYMPRESS II MISCHGERÄT

Das Abformteam für die schnelle und blasenfreie Abformung



Spezialangebot

Die neuen AFFINIS Hartkartuschen sind kompatibel mit allen handelsüblichen Mischgeräten.



CHF 1'530,-

- 7 × AFFINIS System 360 Hardkartuschen
- 1 × Fixation Ring
- 10 × Mixing Tips
- 2 × 50 ml Kartuschen AFFINIS PRECIOUS
- 12 × Mixing Tips
- 1 × Sympress II Mischgerät

- 3720 AFFINIS System 360 heavy body / AFFINIS PRECIOUS light body (silber)
- 3721 AFFINIS System 360 heavy body / AFFINIS PRECIOUS regular body (gold)
- 3722 AFFINIS System 360 MonoBody / AFFINIS PRECIOUS light body (silber)
- 3723 AFFINIS System 360 MonoBody / AFFINIS PRECIOUS regular body (gold)

Für dieses Spezialangebot kontaktieren Sie bitte:
sales.ch@coltene.com | 071 757 53 64

COLTENE®

←Fortsetzung von Seite 23

speicheldrüse zerstört werden und das Immunsystem möglicherweise ebenfalls eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung eines oralen Lichen planus spielt (Petrou-Amerikanou et al. 1998). Da beim Typ II eine Insulinresistenz vorliegt, kann eine erhöhte Inzidenz des oralen Lichen planus damit aber nicht erklärt werden.

Die mögliche Lokalisation des oralen Lichen planus kann aufgrund der Literaturrecherche ebenfalls nicht auf einen Ort beschränkt wer-

den. Während Bagan-Sebastian et al. (1993) orale Befunde vor allem an der Zunge fanden, konnten andere Autoren den oralen Lichen planus typischerweise an der vestibulären Mukosa, dem Gaumen und dem Mundboden lokalisieren (Ponte et al. 2001).

Es scheint, dass bei Diabetikern insbesondere die atroph-erosive Form vorherrscht (Torrente-Castels et al. 2010).

Saini et al. (2010) konnten keinen statistisch signifikanten Unterschied bezüglich oralen potenziell malignen

Konditionen (z. B. oraler Lichen planus) zwischen diabetischen und nicht diabetischen Patienten finden.

Zusammenfassung

Die heutige Aufgabe des Zahnarztes besteht vermehrt darin, nicht nur die dentalen Verhältnisse, sondern auch die Schleimhautsituation zu beurteilen. Veränderungen an der oralen Mukosa sind oft nicht nur als lokales Geschehen, sondern als allgemeinmedizinisches Phänomen zu betrachten. Schlecht heilende Wunden, er-

höhte Anfälligkeit auf Pilzinfektion sowie Mundbrennen und Mundtrockenheit können im Zusammenhang mit einem schlecht eingestellten oder noch nicht entdeckten Diabetes mellitus stehen. In diesem Fall sollte der Hausarzt zur Abklärung hinzugezogen werden.

Diabetische Patienten müssen in ein strenges zahnärztlich-stomatologisches Recallsystem eingebunden werden. Zahnärzte haben die Möglichkeit und die Verantwortung, ihre an Diabetes erkrankten Patienten

Kontakt**Dr. Irène Hitz Lindenmüller**

Klinik für zahnärztliche Chirurgie, Radiologie, Mund- und Kieferheilkunde
Universitätskliniken
für Zahnmedizin
CH-4056 Basel

auf die Gefahren eines schlecht eingestellten Diabetes hinzuweisen und aufzuklären.

Da sich die Befunde durch einen ungenügend eingestellten Diabetes mellitus und Rauchen zusätzlich verschlechtern, sollte die Aufgabe des Zahnarztes ebenso die Raucherentwöhnung des Patienten beinhalten.

Im Sinne des Patienten sollte eine interdisziplinäre Betreuung gewährleistet werden. **DI**

Quelle: PROPHYLAXE dialog,
Sonderausgabe Parodontologie von GABA.

Eine Literaturliste ist beim Verlag erhältlich.

ANZEIGE



Caisse pour médecins-dentistes SA
Zahnärztekasse AG
Cassa per medici-dentisti SA

An Group Company

Beruhigende Perspektiven.

Der verlässlichste wirtschaftliche Leistungsindikator ist der Vergleich mit der Konkurrenz.



«Möchten Sie wissen, wo Sie ansetzen müssen, um die wirtschaftliche Leistung Ihrer Zahnarztpraxis zu steigern? Ein klares Bild vermittelt Ihnen eine Gegenüberstellung der Kennzahlen Ihrer Zahnarztpraxis im Bereich Kreditmanagement mit den Durchschnittswerten der Branche. Aufschlussreich ist auch ein Vergleich der im Jahresverlauf

in Ihrer Praxis angewandten Tarifpositionen mit den entsprechenden Branchenwerten. Diese aussagekräftigen Statistiken liefern Ihnen eine solide Basis für die Einleitung von Optimierungsmassnahmen.»

Heidy Forzinetti, Kundenberaterin

Die kostenlose Extra-Leistung «Benchmarks» der Zahnärztekasse AG
Kennzahlenvergleich Kreditmanagement/Kennzahlenvergleich
Tarifpositionen/Aktualisierung im Jahresrhythmus

Liquidität entspannt.

CH-1002 Lausanne
Rue Centrale 12-14
Case postale
Tél. +41 21 343 22 11
Fax +41 21 343 22 10

info@cmds.ch, www.cmds.ch

CH-8820 Wädenswil
Seestrasse 13
Postfach
Tél. +41 43 477 66 66
Fax +41 43 477 66 60

info@zakag.ch, www.zakag.ch

CH-6901 Lugano
Via Dufour 1
Casella postale
Tél. +41 91 912 28 70
Fax +41 91 912 28 77

info@cmds.ch, www.cmds.ch

Mundspüllösungen: notwendig oder überflüssig?

Am 9. November lädt GABA zur
Fortbildung mit PD Dr. Annette
Wiegand im Rahmen des
37. DH-Kongresses in Interlaken

Bereits zum siebten Mal veranstaltet GABA einen Fortbildungsabend während des DH-Kongresses. „Mundspüllösungen: notwendig oder überflüssig? Wirkstoffe, Einsatzgebiete und klinische Relevanz“, darüber referiert PD Dr. Annette Wiegand, Oberärztin an der Klinik für Präventivzahnmedizin, Parodontologie und Kariologie des ZZZ Zürich. Sie ist Autorin zahlreicher Forschungsarbeiten über Wirkstoffe in Mund- und Zahnpflegeprodukten. Diese Ergebnisse und ihre Konsequenzen für die Praxis vermittelt sie klar und verständlich.

- **Datum:**
Freitag, 9. November
- **Zeit:**
19.00 bis 20.30 Uhr
- **Ort:**
Hotel Metropole, Interlaken

Im Anschluss reichhaltiger Apéro mit der Referentin.
GABA hat im Juli alle Dentalhygieniker/-innen schriftlich zur Fortbildung eingeladen.
Anmeldung erbeten bis 19. Oktober per E-Mail an jan_massner@gaba.com.

GABA International AG

Herr Büssers / Frau Mangelmann
PR & Communication
4106 Therwil
Tél.: +49 7621 907121
Fax: +49 7621 907124
presse@gaba.com