

Bakterien – mit den „Guten“ gegen die „Bösen“

Manche Keime sehen unter dem Mikroskop richtig ästhetisch aus. Nehmen wir doch nur einmal den *Staphylococcus aureus*. Schon beinahe ein Kunstwerk, seine rasterelektronenmikroskopische Ansicht. Das ändert jedoch nichts an seiner Gefährlichkeit. Beim *S. a.* ist sie besonders hoch (MRSA-Keim!). Aber auch andere Keime haben es in sich. *A. a.*, *T. f.*, *P. g.* und/oder *P. i.* sind die Abkürzungen für parodontopathogene Bakterien. Beinahe jeder Mensch hat sie in seinem Mund. Bei beinahe jedem Menschen befinden sie sich auch im Gleichgewicht mit den Abwehrkräften des Körpers. Nur bei den Patienten, die in ihrem Immunstatus kompromittiert sind, verursachen sie im Spätstadium das Ausfallen ihrer Zähne.

Dr. med. dent. Hans H. Sellmann

■ Addieren wir, wie im richtigen Leben, zu den Bakterien noch die Chemie dazu, dann sind wir bei den Methoden und Mitteln, mit denen wir mehr oder minder erfolgreich (oder auf die Dauer wegen der Rezidive frustrierend) Parodontalerkrankungen behandeln. Stahl = Scaling und Root Planing? Muss sein! Mit Anästhesie und scharfen Instrumenten. Strahl = Photodynamische Desinfektion. Adjuvant mit einem preisgünstigen LED-Gerät anstelle eines teuren Lasers. Bleibt noch die Chemie = Antibiotika. Spontan fällt da der Winkelhoff-Cocktail ein. Bereits im Jahr 1996 wurde er schon wegen möglicher Resistenzen kontrovers diskutiert. Das sieht auch heute noch nicht sehr viel anders aus. Würden Sie ihn (bei möglichen Alternativen) für sich selbst bedenkenlos einsetzen?

Viele Patienten beklagen, dass sie von ihren Ärzten häufig keine klare Antwort auf ihre – manchmal leider unausgesprochenen – Fragen bekommen. Warum nur lassen wir sie so oft „im Regen“ stehen und trauen uns nicht, ihnen eine ganz klare Ansage zu machen? Eine klare Ansage zum Beispiel, dass Homöopathie bei einer aggressiven Parodontitis eben genauso wenig hilft wie Akupunktur oder das „Besprechen durch einen Geistheiliger bei Vollmond“. Jedoch, und das sagt ein knallharter Schul(zahn)mediziner: Es gibt auch sinnvolle komplementärmedizinische Verfahren adjuvant in der Behandlung problematischer Keime in der Mundhöhle. Zum Beispiel der Einsatz von Probiotika.

Ich presche, Ihren Fragen nach Evidenz zuvorkommend, gleich einmal vor und nenne eine Studie von Kleinhaus et al.: Influence of regular intake of Periobalance® lozenges on plaque control and gingivitis in pregnant women.

(L. Kleinhaus, Y. Jockel-Schneider, M. Rehn, U. Schlagenhaut; Würzburg [derzeit Poster abstract, Studie in der Veröffentlichungsphase]). Und um auch einen möglichen Kritikpunkt zu entkräften: Das wichtigste Kontra, eine angebliches „unwirksam werden“ durch bestimmte Darmkeime, entfällt in diesem Fall. Warum? ProlacSan® heißt das orale Probiotikum von CMS Dental (LOSER, Leverkusen).



Was ist ein Probiotikum?

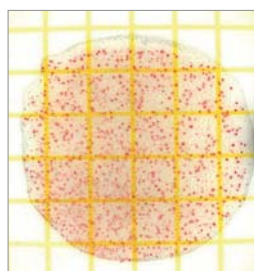
Es ist eine Zubereitung, die in diesem Fall lebensfähige Mikroorganismen (Lactobazillen) enthält. Diese Mikroorganismen sind in unserer gesunden Mundflora normalerweise vorhanden, müssen jedoch bei Patienten, deren bakterielles Gleichgewicht – aus verschiedenen Gründen – gestört ist, wieder zugeführt werden. Und warum entfällt die Nebenwirkung „unwirksam werden“? Weil es sich (neben einem lokal anzuwendenden Gel) um Lutschtabletten handelt, deren Wirkung direkt im Mundmilieu einsetzt.

ProlacSan® beinhaltet *Lactobacillus brevis* und *plantarum*. Es wird in Ihrer Praxis nach der Reinigung (PZR; evtl. auch PDT mit FotoSan) in Gelform direkt in die Zahnfleischtaschen appliziert. Die Behandlung führt der Patient zu Hause dann mit der Einnahme einer Lutschtablette pro Tag weiter. So unterstützt er das Wachstum und die Präsenz der nützlichen Bakterien und erhält das Gleichgewicht zwischen den guten und den schlechten Keimen.

Was zeichnet Lactobazillenstämme aus?

Sie vermehren sich (kolonisieren) gut und haften fest an Mukosa und Zahn. Sie produzieren keine geruchsbildenden Stoffe. Ihre Widerstandskraft gegen pathogene Keime und ihre Resistenz gegen Zahnpasta und Mundspülungen machen sie zu einem idealen Probiotikum für die Mundhöhle.

Abb. 1: Die Bebrütung eines Abklatsches zeigt das, was wir mit bloßem Auge nicht erkennen können: massives Wachstum von Bakterien. Von „guten“, aber auch von „bösen“.



(Quelle: Sebastian Karkus/pixelio.de)



Abb. 2



Abb. 3

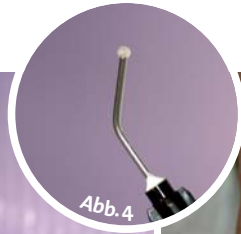


Abb. 4



Abb. 5

Abb. 2: ProlacSan® „Gel“ wird als Pulver in einer Spritze mit stumpfer Kanüle zur lokalen Applikation in die Zahnfleischtasche(n) in der Praxis geliefert. Sie komplettieren das Gel nur noch durch Aufziehen physiologischer Kochsalzlösung und Schütteln. – **Abb. 3:** Bei Zimmertemperatur der physiologischen Kochsalzlösung stellen Sie schnell und unkompliziert eine anwendungsbereite Mischung her. – **Abb. 4:** Das fertige Gel ist nun „fest“ genug, um in den Zahnfleischtaschen, wo Sie es mit leichtem Überschuss applizieren, zu haften. So viskös jedoch, dass es optimal instilliert werden kann. – **Abb. 5:** Bei der behandelten Patientin sistierten sowohl die gingivalen als auch die mukositären Blutungen nach der ProlacSan-Therapie.

Die Anwendung bei Periimplantitis

Sehr groß ist der Hype um Risiken und Nebenwirkungen der künstlichen Zahnwurzeln. Aber ein Vogel-Strauß-Verhalten hilft hier nicht. Wir können die Augen nicht verschließen vor dem Problem von Entzündungen und drohendem Implantatverlust. Nun häufen sich Berichte darüber, dass die bekannten parodontopathogenen Bakterien auch als Erreger der Periimplantitis eine große Bedeutung besitzen. Also hier ebenfalls wieder Stahl, Strahl und Chemie? Lassen Sie mich von einer alternativen bzw. komplementären Anwendung berichten: Bei einer Patientin hatte ich eine neue implantatgetragene Brücke

eingegliedert. Der im Rahmen der Implantation durchgeführte Markerkeimtest (LCL-biokey) sah seinerzeit gut aus. Leider hatte sich dann die Situation in der Folge etwas verändert. Eine weitere Keimbestimmung zeigte nämlich eine Zunahme wichtiger Periimplantitis-Leitkeime. Wenn diese auch nur in geringem Maße auftraten, wollte ich die Situation „im Griff“ behalten, um die Implantate nicht zu gefährden. Ich habe also nach einer professionellen Zahn- und Implantatreinigung ProlacSan® in Gelform appliziert und anschließend zunächst eine vierwöchige Tablettenkur initiiert. Danach habe ich einen erneuten Keimtest durchgeführt. Das Ergebnis war sehr ermutigend. Ich habe die Tablettenkur fortsetzen lassen.

ANZEIGE

saniswiss Flächendesinfektion: Allergiefrei & umweltfreundlich

biosanitizer S

Die ökologische Oberflächendesinfektion

- Antiseptisch wirkende Wasserbasis mit revolutionärer BHP-Technologie (Wasserstoffperoxid) und natürlichen Wirkstoffen
- Eliminiert 99,9% der Keime in < 30 sec
- VAH gelistet
- Klinisch und dermatologisch getestet
- Ohne Allergie-Risiko
- Schützt Materialoberflächen wie Kunstleder
- Mit praktischen Schaumspender



Wirkungsspektrum: biosanitizer S übertrifft normale Standards und wirkt in weniger als 30 Sek

Bakterizid (pseudomonas aeruginosa, e.coli, enterococcus hirae, staphylococcus aureus, proteus vulgaris, staphylococcus epidermis, MRSA, clostridium difficile, listeria, streptococcus pyrogenes, salmonella Typhimurium, shigella sonnei, klebsilla pneumoniae, proteus mirabilis nach EN1040 und EN1276), **Fungizid** < 5 Min (candida albicans, aspergillus niger nach EN1275, EN1650 und EN13624), **Viruzid** (HBV, HCV, HIV, BVDV, menschliche Grippe, SARS, vaccinia, H5N1, H1N1 nach dem Standardverfahren DVV/RKI), gegen den **Norovirus**, **Adenovirus**, **Rhinovirus** und **Rotavirus** (nach EN14476), **Sporizid** (clostridium difficile Sporen) und **Tuberculozid** (mycobacterium avium & mycobacterium terrae) nach EN14348.

Bestellung:

☐ Ja, ich bestelle:	
___ Flasche(n) á 700 ml inkl. Sprühaufsatz	je 16,95 €
___ Kanister á 5000 ml	je 79,50 €
___ Flächendesinfektions-Wischtücher	
100 St. Stretch-Tücher (1 Tuch für 4 qm)	je 19,50 €

Vertrieb durch:

Zantomed GmbH
Ackerstraße 1 · 47269 Duisburg
Tel.: + 49 (0) 203 - 80 510 45
Fax + 49 (0) 203 - 80 510 44
E-Mail: info@zantomed.de



Abb. 6: Die Behandlung führte die Patientin zu Hause mit der Einnahme einer Lutschtabelle pro Tag weiter. (Quelle: H. Grosse, Langenfeld)

Abrechnung

Der Einsatz von ProlacSan® ist weder im BEMA noch in der GOZ beschrieben. Es eröffnet daher die Möglichkeit einer (sinnvollen!) Privatbehandlung und -abrechnung. Eine Möglichkeit der analogen Abrechnung (bei einer medizinischen Indikation) ist beim Unternehmen direkt nachzufragen. Weitere Infos sowie einen Wartezimmer-Aufsteller mit Patientenflyern können Sie ebenfalls anfordern. Das Gel bestellen Sie sich bei Ihrem Depot, die Tabletten für die „Kur“ zu Hause kann sich der Patient mit einem Privatrezept, von Ihnen verordnet, in der Apotheke besorgen.

Die Anwendung bei Mundgeruch

Aber nicht nur bei PA-Patienten ist die Anwendung des Produktes sinnvoll. Auch diejenigen, welche sich wegen bestimmten Erkrankungen einer medikamentösen Therapie unterziehen müssen, zum Beispiel Tumorpatienten, bei denen als Folge einer Chemo eine Xerostomie, entsteht, profitieren. Halitosispatienten sind Ihnen sicher ebenfalls sehr dankbar, wenn Sie einen Weg aufzeigen, mit einer „sanften“ Methode die geruchsbildenden Keime in ihrem Mund wegzulutschen.

Lokal anzuwendende Substanzen, sogenannte Local Delivery Devices, wären eine Alternative. Ob mit oder ohne Antibiotika, ist Ihrer Einschätzung der Vertretbarkeit solcher Substanzen überlassen. Eine komplette Beseitigung, so wie beim Magenkeim, dem *Helicobacter pylori*, ist bei den Keimen in der Zahnfleischtasche weder möglich noch sinnvoll. Erstens ist die Gefahr zu groß, zusammen mit den schlechten Keimen auch die guten wegzuschießen, und zweitens erfolgt bekanntlich mit Sicherheit eine Rebesiedelung der Tasche.

Fazit

Aber wie wäre das: Wir bekämpfen die schlechten Bakterien, indem wir den guten die Möglichkeit verschaffen, sich so zu vermehren, dass sie die schlechten ver-

LCL biokey Periapicalitis-Test
LCL biokey GmbH
Hoheneichstraße 18, D-52134 Herzogenrath,
Tel.: 02407 568-1242, Fax: 02407-568-1249

Ergebnisbogen zu Ihrer Untersuchung vom

Gutachter: Prof. Dr. G. Conrads Datum:

Personalien des Patienten: Nachname: Vorname:
Geburtsdatum: Pat.-Nr.:

Klinisches Bild:
Untersuchtes Material: Pool (spezifiziert)

Mikrobiologischer Status (periapikal bzw. parodontal):

Aggregatbakterien	10 ²	10 ³	10 ⁴	10 ⁵	10 ⁶	10 ⁷
Tannerella forsythia	■					
Porphyromonas gingivalis						
Prevotella intermedia						
Staphylococcus aureus						
Candida-Sprosszelle						

Gesamtbeurteilung:

In der gepoolten Probe wurden mittels Gensonden nur sehr geringe Keimzahlen eines Parodontitis-/Periapicalitis-Erregers (Tannerella forsythia) nachgewiesen.
Die Probe wurde zudem auch kulturell auf das Vorhandensein von Staphylococcus aureus (Selektivmedium Kochs-Mannit) sowie anderen Bakterien (UniversalmEDIUM blutthaltiger Columbia-Agar) und zusätzlich auf Sprosszelle (Spezialmedium Sabouraud-Agar) angelegt.
Dabei erwies sich die Probe als steril bzw. sie enthielt keine vermehrungsfähigen Keime mehr. In jedem Fall waren keine widerstandsfähigen Staphylococcus aureus- bzw. Sprosszelle-Zellen (Gattung Candida und andere) vorhanden. Ein erhöhtes Progressionsrisiko besteht daher z.Zt. wahrscheinlich nicht. Therapieempfehlung für T. forsythia: Arestin-Pulver bzw. Ligosan-Gel nach Bedarf.

Anmerkungen:
1) Der Befund wurde elektronisch erstellt und ist auch ohne Unterschrift gültig.
2) Ergebnis und Interpretation setzen voraus, dass die Proben-Abnahme unter den in unserer Broschüre vorgegebenen Kriterien erfolgt ist.
3) Aus Gründen der Wirtschaftlichkeit liegt jedem Ergebnisbogen die korrespondierende Rechnung bereits bei.

Abb. 7: Das Ergebnis des Markerkeimtests (LCL biokey Herzogenrath) zeigte uns die positive Wirkung der Anwendung von Gel und Lutschtabelle.

drängen? Das Geheimnis sind die Selbstheilungskräfte des Körpers. Bei den erwähnten schlechten Keimen in der Mundhöhle können Probiotika helfen, unabhängig davon, wie Sie Ihre PA-Therapie vorab durchführen.

ProlacSan® hat die Keimsituation bei meiner Patientin wesentlich verbessert. Dies war zwar keine wissenschaftliche Studie, aber geholfen hat das Gel ohne die chemische Keule. Ich denke, dass eine solche Therapie sinnvoll ist und zum Wohle des Patienten.

Wir wissen, dass die Keimsituation im Mundraum nie statisch ist, häufig erleben wir, vor allem bei Patienten mit einer geschwächten Immunsituation (in unserem Fall Zustand nach Thyreoidektomie – post-Ca), eine erneute Besiedelung mit pathogenen Keimen. Gut wenn wir dann eine Therapie haben, die nebenwirkungsfrei ist und bedenkenlos häufiger angewandt werden kann. ■

KONTAKT

Dr. med. dent. Hans H. Sellmann

Jagdstraße 5
49638 Nortrup
Tel.: 05436 8767
info@der-zahnmann.de
www.der-zahnmann.de

Infos zum Autor



MUNDHYGIENETAG 2014

DENTALHYGIENE START UP

WISSENSCHAFTLICHE LEITUNG:

Prof. Dr. Stefan Zimmer

26./27. September 2014 || Düsseldorf – Hilton Hotel



KARIES- UND PARODONTITISPROPHYLAXE MIT KONZEPT

- Mundspüllösungen
- Interdentalhygiene einschließlich Wasserstrahlgeräte
- Zungenreinigung wann, wie, womit?
- Fluoridanwendung in der häuslichen Prophylaxe
- Elektrozahnbürsten
- Zahnpasta – Die Allzweckwaffe der oralen Prävention

REFERENTEN

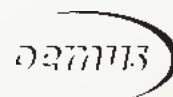
- Prof. Dr. Stefan Zimmer
- Priv.-Doz. Dr. Mozghan Bizhang
- Priv.-Doz. Dr. Rainer Seemann
- Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka

SEMINARE

- Seminar zur Hygienebeauftragten
- Ausbildung zur QM-Beauftragten

VERANSTALTER/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 0341 48474-308
Fax: 0341 48474-290
event@oemus-media.de
www.oemus.com



FAXANTWORT | 0341 48474-290

☐ Bitte senden Sie mir das Programm zum MUNDHYGIENETAG 2014 zu.

Vorname/Name

E-Mail

Praxisstempel