

Probiotische Gesunderhaltung des Zahnfleisches

FACHBEITRAG/HERSTELLERINFORMATION Eine Reihe von Studien haben gezeigt, dass der probiotisch wirksame Keim *Lactobacillus reuteri* Prodentis® (GUM® PerioBalance®) sowohl bei Vorliegen parodontaler Entzündungen als auch bei Patienten mit einer periimplantären Mukositis eine sinnvolle und Erfolg versprechende Therapieergänzung darstellt. Die aktuelle Studienlage lässt ebenfalls den Schluss zu, dass dieser Keim nach Scaling und Root Planing empfohlen werden kann. Zudem stellt er eine alternative Therapieoption dar, wenn eine Parodontitisbehandlung mit Antiseptika und pharmazeutischen Wirkstoffen kontraindiziert ist.

Bei der Entstehung von Parodontalerkrankungen stehen mehrere Schlüsselfaktoren im Vordergrund: Einerseits die Anfälligkeit des Wirts und andererseits ein Missverhältnis zwischen den vorhandenen pathogenen Bakterien und den erwünschten, nützlichen Keimen. Auch eine Reihe von Erkrankungen bzw. Umständen führen dazu, dass die Wahrscheinlichkeit, eine Parodontitis zu entwickeln, erhöht ist. Zu den Risikofaktoren zählen Diabetes, Osteoporose, Fettstoffwechselstörungen und Adipositas, HIV, hohes Alter, körperliche oder geistige Einschränkungen, Bettlägerigkeit, starkes Rauchen und weitere systemische Faktoren wie Stress, Hormone oder Arzneimittelnebenwirkungen bzw. -interaktionen. Personen mit Implantaten oder Brackets und sol-

che nach einer Parodontalbehandlung sind ebenfalls besonders gefährdet. Auch schwangere Frauen gehören zum Kreis der Risikopatienten.

Nützliche Keime fördern ...

Die Initialtherapie bei Parodontalerkrankungen konzentriert sich darauf, durch Scaling und Root Planing (SRP) die Anzahl der unerwünschten Erreger zu reduzieren und Empfehlungen zur Mund- und Zahnpflege auszusprechen. SRP führt zwar zu einer weniger pathogenen Zusammensetzung der mikrobiellen Flora im Mundraum, allerdings nur für kurze Zeit. Das Wissen darüber, dass einige nützliche Bakterien sowohl über antimikrobielle als auch über entzündungshemmende Eigenschaften

verfügen, hat eine neue Behandlungsmethode ermöglicht, deren Ziel es ist, durch Probiotika den Anteil der nützlichen Keime in der Mundhöhle langfristig zu erhöhen.

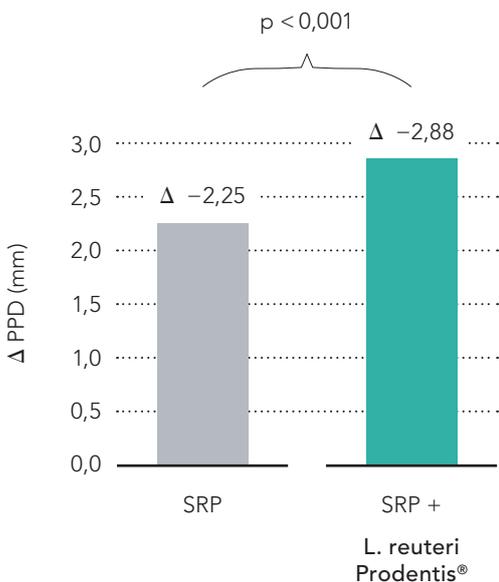
... für eine Mundflora im Gleichgewicht

Bei *Lactobacillus reuteri* Prodentis® (LrP) handelt es sich um ein Milchsäurebakterium, welches sowohl in der Mundhöhle als auch im Magen-Darm-Trakt des Menschen vorkommen kann. Zudem hat es die einzigartige Fähigkeit, sich im Speichel und an der Mundschleimhaut festzusetzen. Durch seine probiotische Wirkungsweise stärkt LrP die natürlichen Abwehrmechanismen im Mund und stellt

Grafik 1

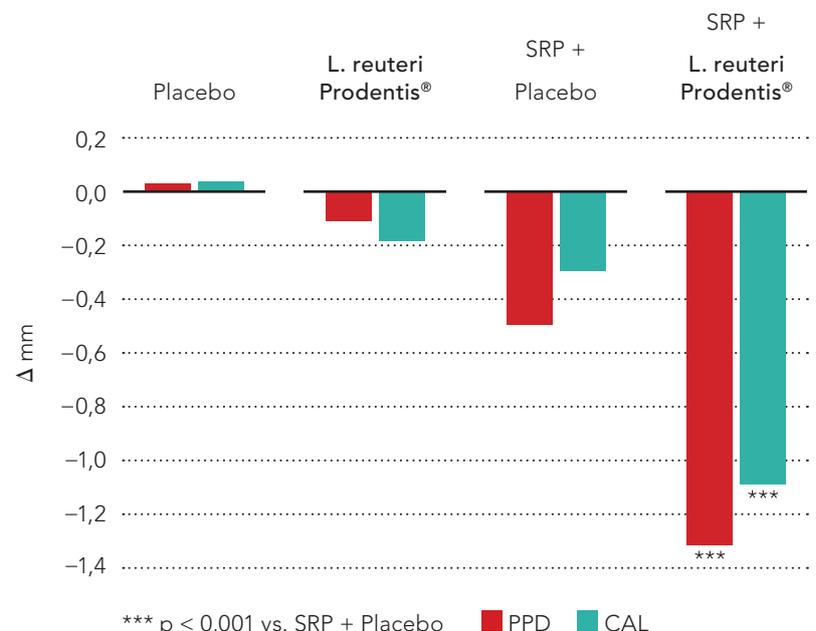
PPD-Reduktion bei tiefen Taschen.

22 Prozent PPD-Reduktion in tiefen Taschen mit *Lactobacillus reuteri* Prodentis im Vergleich zur Placebogruppe.



Grafik 2

Reduktion der untersuchten Taschentiefe und des klinischen Attachmentniveaus.



das Gleichgewicht der oralen Flora wieder her. In einer Reihe von klinischen Studien konnte bestätigt werden, dass LrP die Plaquebildung vermindert und entzündungshemmend wie auch antimikrobielle Wirkungen entfaltet.

Klinische Studien

In einer randomisierten und placebo-kontrollierten Studie von Teughels et al.¹ (Grafik 1) erhielten 30 Patienten mit chronischer Parodontitis nach Durchführung einer SRP über zwölf Wochen entweder LrP oder Placebo.

In der Verumgruppe waren am Studienende signifikant weniger Patienten mit tiefen Taschen, die chirurgisch behandelt werden mussten, eine höhere Reduzierung der Taschentiefe bei tiefen Taschen sowie ein signifikant höherer Attachmentgewinn; auch der pathogene Keim *Porphyromonas gingivalis* wurde signifikant stärker eingedämmt (-1,17 cfu/ml vs. -0,22 cfu/ml im Speichel nach zwölf Wochen).

In einer weiteren Doppelblindstudie von Vivekananda et al.² wurden diese Ergebnisse eindrücklich bestätigt (Grafik 2). Diese führten mit 30 Parodontitispatienten eine randomisierte Studie durch. An Tag 0 wurde bei allen Studienteilnehmern eine SRP durchgeführt, allerdings nur in zwei Quadranten (entweder links oder rechts). Von Tag 21 bis 42 wurde eine Gruppe täglich mit zwei Tabletten LrP behandelt, die anderen erhielten ein Placebo. Bei allen behandelten Patienten verbesserten sich der Plaque-Index (PI), der Gingiva-Index (GI) und der Gingiva-Blutungs-Index (GBI) signifikant, allerdings verschieden stark. Am besten schnitt ab SRP plus LrP, gefolgt von LrP alleine, und erst dann folgten SRP plus Placebo. Die untersuchte Taschentiefe (PPD) sowie das klinische Attachmentniveau (CAL) konnten durch SRP plus LrP von 5,08 auf 3,78 mm bzw. von 3,93 auf 2,85 mm reduziert werden (Grafik 2). Aufgrund dieser Ergebnisse empfehlen die Autoren die Anwendung von LrP während der nichtchirurgischen

Therapie und in der Erhaltungsphase der Parodontalbehandlung. Sie sehen die Therapie mit Probiotika als sinnvolle Ergänzung oder Alternative zur Parodontalbehandlung an, wenn SRP kontraindiziert ist.

Eine Metaanalyse von Martin-Cabezas et al.³ untermauert die obigen Ergebnisse und Schlussfolgerungen. Durch SRP plus LrP verbesserten sich das CAL signifikant um 0,42 mm und der BOP-Wert ging um 14,66 Prozent zurück. Im Vergleich zu SRP alleine konnte durch die probiotische Behandlung ein deutlich verbesserter Therapieerfolg erzielt werden.

Der Frage, ob Probiotika auch bei einer periimplantären Mukositis helfen können, gingen Flichy et al. nach.⁴ Sie konnten nachweisen, dass bei Patienten mit einer periimplantären Mukositis nach nur 30 Tagen Einnahme eine deutliche Verbesserung der klinischen Parameter erreicht werden kann. Wesentlich bei dieser Untersuchung war zudem, dass die Gruppe ohne Mukositis ebenfalls Verbesserungen zeigte

ANZEIGE

Die coolste Fortbildungsreise.

8000km
9 Tage
10 Länder
-40°C

Start: 25.01.2018 in Hamburg
Ziel: 03.02.2018 in St. Anton
Direkt im Anschluss: 03.02.2018 – 09.02.2018

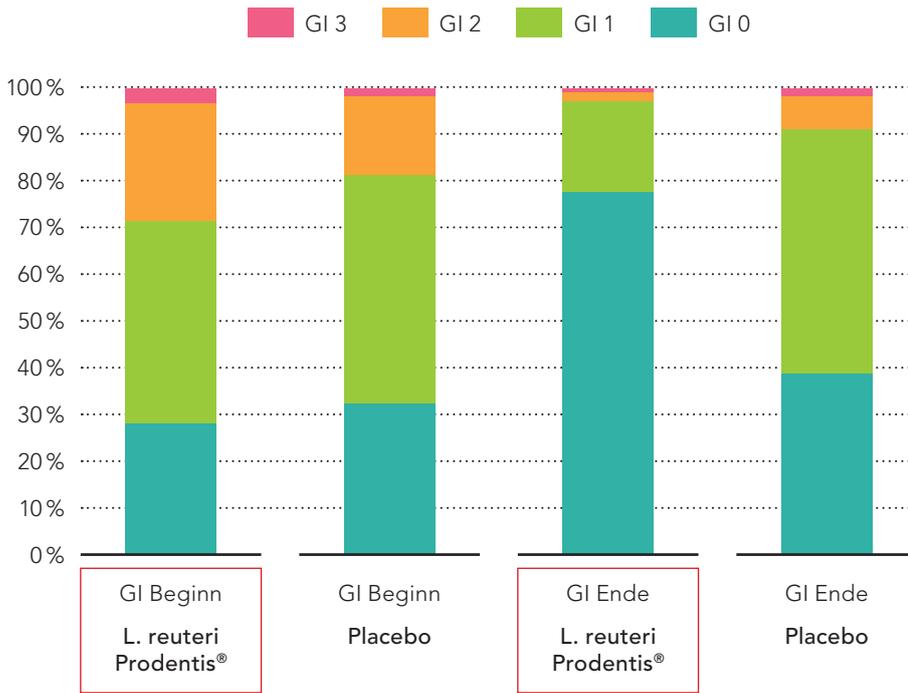
37. INTERNATIONALES SYMPOSIUM
für MKG-Chirurgen, Oralchirurgen,
Zahnärzte & Kieferorthopäden
03.02. – 09.02.2018 | ST. ANTON | ARLBERG

Hauptsponsor:

Medizinisches Abrechnungszentrum

www.dental-arctic.de
 Jetzt anmelden!

Rückgang der gingivalen Entzündung und des Plaque-Index in der Verumgruppe.



(PI minus 0,59 Punkte; Sondierungstiefe minus 0,16 mm). Die Schlussfolgerung der Autoren ist daher, dass LrP sowohl parallel zur Behandlung als auch zur Prophylaxe von periimplantärer Mukositis eingesetzt werden kann. Diese Ergebnisse werden auch von M. Hussein untermauert.⁵

Probiotika in der Schwangerschaft

Während der Schwangerschaft können bakterielle Beläge im Mundraum besonders leicht zu einer Gingivitis oder Parodontitis führen, da durch den veränderten Hormonstatus das Zahnfleisch weicher und stärker durchblutet ist und leichter anschwellen kann. Für Bakterien ist es daher einfacher passierbar und Entzündungen drohen. Daher kommt einer ausgeglichenen und gesunden Mundflora während dieser Zeit eine besonders große Bedeutung

zu. Eine Studie von Schlagenhaut et al.⁶ zeigte deutlich, dass auch bei einer manifesten Schwangerschaftsgingivitis durch LrP eine deutliche Verbesserung der parodontalen Entzündungssituation erreicht werden kann. 45 Schwangere im letzten Trimester der Schwangerschaft nahmen an der Studie teil und konsumierten jeweils für drei Monate entweder das Probiotikum LrP oder geschmacksidentische Placebotabletten. Am Ende des Beobachtungszeitraums konnte ein ausgeprägter Rückgang der gingivalen Entzündung in der Verumgruppe festgestellt werden (Rückgang von 1,0 auf 0,2).

Außerdem hatte sich der Plaque-Index reduziert (Rückgang von 0,8 auf 0,6), obwohl keine Mundhygieneinstruktionen durchgeführt wurden (Grafik 3). Zusätzlich wies die Studie nach, dass die Anwendung von *Lactobacillus reuteri* Prodentis® in der Schwangerschaft unbedenklich ist.

Fazit: Bedeutung und Behandlung der „Dysbiose“

Professor Ulrich Schlagenhaut, Leiter der Parodontologie am Universitätsklinikum Würzburg, fasst das Problem der „Dysbiose“ im Mundraum wie folgt zusammen⁷:

„Nach aktuellem wissenschaftlichem Verständnis bildet nicht primär eine mangelhafte Mundhygiene, sondern eine durch Lebensstil, Ernährung sowie genetische Disposition induzierte, unphysiologische Veränderung des Keimspektrums (Dysbiose) des humanen Mikrobioms der Mundhöhle und des Darms den eigentlichen Ausgangspunkt für eine inadäquate, chronisch proinflammatorische Fehlregulation des mukosalen Immunsystems, welche sich nachfolgend unter anderem als parodontale Entzündung und Plaqueakkumulation klinisch manifestiert. Hierbei sind das Überwachsen virulenter, parodontopathogener Keime und in gleichem Maße auch das Fehlen systemrelevanter entzündungsdämpfender Schlüsselkeime von Bedeutung. Die Substitution dieser Schlüsselkeime durch den gezielten Konsum von Lebensmitteln mit gesundheitsfördernden Mikroorganismen bildet die Basis des Konzepts der probiotischen Therapie. Die Ergebnisse bereits vorliegender klinisch-experimenteller Interventionsstudien belegen in ihrer Mehrzahl eine klinisch bedeutsame Hemmwirkung der Gabe probiotischer Präparate auf die Ausprägung gingivaler Entzündungen sowie eine signifikante Förderung der Abheilung parodontaler Läsionen nach SRP.“



INFORMATION

Sunstar Deutschland GmbH
 Aiterfeld 1
 79677 Schönau
 Tel.: 07673 885-10855
 www.gum-professionell.de

Infos zum Unternehmen



Literaturliste

