

Wissenschaftlicher
Artikel der Europäi-
schen Gesellschaft für
Parodontologie

Zusammengefasst von: Halperin-Ste-
renfeld M, Eskander L, Saminsky M,
Rozitsky D, Levi I, Weinberg G, mit Eli
E. Machtei

Universität: zusammengefasst von
den Assistenten des Weiterbildungs-
programms für Parodontologie, Klinik
für Parodontologie, School of graduate
dentistry, Rambam HCC und Fakultät
für Medizin-Technologie, Israelisches
Institut für Technologie, Haifa, Israel.



Übersetzer: Alexandra Stähli

Assistentin des Weiterbildungsprogramms für
Parodontologie, Universität Bern.

Link zum Originalartikel:

<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.12289/full>
(Bitte registrieren oder die EFP Login Daten verwenden)

Studie:



Subgingivale Pulverstrahlbehandlungen mit Erythritol während der parodontalen Erhaltungsphase: eine randomisierte klinische Studie über 12 Monate

Müller N1, Moëne R, Cancela JA, Mombelli A.
J Clin Periodontol. 2014; 41:883-889.

Zusammenfassung des Originalartikels mit freundlicher Genehmigung von Wiley Online Library
Copyright © 1999-2014 John Wiley & Sons, Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Hintergrund:

Ziel der unterstützenden Parodontaltherapie (SPT) ist neu entstandene bakterielle Beläge aus Residualtaschen zu entfernen, um so die parodontale Gesundheit zu erhalten. Hierfür können sowohl Hand- als auch

Ultraschallinstrumente verwendet werden. Pulverstrahlgeräte wurden entwickelt, um mit einem Strahl aus Druckluft und den darin enthaltenen, leicht abrasiven Bestandteilen bis an den Taschenboden zu gelangen.

Studienziele:

In dieser Studie wurde die Wirksamkeit einer wiederholten Anwendung eines Pulverstrahlgerätes in

Residualtaschen >4 mm getestet, wobei Erythritolpulver mit 0.3% Chlorhexidin kombiniert wurde.

Methoden:

Fünzig Nachsorgepatienten (≥3 Monate nach Abschluss der Parodontaltherapie) mit beidseitig vorhandenen Residualtaschen >4 mm (mindestens eine pro Quadrant) wurden in diese randomisierte klinische Einzelcenter-Studie aufgenommen. Klinische Messungen (PD, PI, BOP, REC, Überempfindlichkeit) und mikrobiologische Tests erfolgten alle 3 Monate. Im selben Abstand, nach

0, 3, 6 und 9 Monaten, wurden Taschen >4mm behandelt. Dabei wurde eine Tasche pro Patient mit dem Pulverstrahlgerät (Erythritol + 0.3% Chlorhexidin; Test), eine andere mit Ultraschall (Kontrolle) behandelt. Die Messung von PD>4mm nach 12 Monaten wurde als primärer Endpunkt definiert.

Resultate:

Eine Reduktion der Anzahl Stellen mit PD>4 mm wurde sowohl bei den Test- (4.6 auf 3.6) wie auch den Kontrollstellen (4.8 auf 3.9) erreicht (p<0.001). Genauso zeigten die BOP-Werte in beiden Gruppen (0-12 Monate) eine signifikante Veränderung. Zwischen den beiden Gruppen konnten allerdings keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Schmerzen und sonstige Beschwerden wurden an den Teststellen im Vergleich zu den Kontrollen als weniger stark

wahrgenommen. Was die Detektionshäufigkeit von Bakterien (0-12 Monate) anbelangte, so konnte zwischen den Gruppen kein Unterschied ausfindig gemacht werden. Verglichen mit den Kontrollstellen zeigten die Teststellen eine geringere Häufigkeit von Aa > 1000 Zellen/ml. Bei zwei Kontrollstellen wurde Aa mit 100'000 Zellen/ml nachgewiesen, eine so hohe Zahl an Aa wurde hingegen bei keiner Teststelle gefunden.

Bitte wenden . . .

Wissenschaftlicher
Artikel der Europäi-
schen Gesellschaft für
Parodontologie

Schlussfolgerun- gen, Bedeutung und Studienlimi- tationen:

Studienlimitationen:

- ein möglicher Vorteil des Pulverstrahlgerätes könnte dem Zusatz von 0.3% Chlorhexidin zugeschrieben werden;
- intraindividuelle Vergleiche der beiden lokal angewandten Therapien könnten durch Crossover-Effekte innerhalb der gleichen Dentition verzerrt werden;
- die Probandenzahl in dieser Studie könnte unzureichend sein, um einen klaren Unterschied in der Prävalenz von PD>4 mm über einen Zeitraum von 12 Monaten festzustellen;
- es handelt sich hier um eine industriegesponserte Studie.

Schlussfolgerungen:

- der primäre Endpunkt, die Reduktion von Stellen mit PD>4 mm, wurde in beiden Gruppen erreicht;
- eine kontinuierliche Verbesserung erfolgte über den ganzen Zeitraum von 12 Monaten;
- Pulverstrahlbehandlungen wurden als weniger schmerzhaft beschrieben;
- nach 12 Monaten war die Häufigkeit von Aa in der Pulverstrahlgruppe signifikant geringer.

Was wir klinisch daraus lernen können:

- nach ursachenbezogener Therapie können Residualtaschen eine kontinuierliche Verbesserung zeigen, wenn regelmässig eine SPT durchgeführt wird;
- beide Geräte können während der parodontalen Nachsorge verwendet werden;
- das bessere Abschneiden der Pulverstrahlbehandlung bezüglich der Reduktion der Bakterienzahl könnte dem darin enthaltenen Chlorhexidin zugeschrieben werden.