

# **Patienteninformation Praxis Zahnklinik Günzburg**

## **Anti-infektiöse Therapie der Periimplantitis mit zusätzlich lokaler Medikamentenapplikation oder photodynamischen Therapie: 12-Monats-Ergebnisse einer randomisierten, kontrollierten klinischen Studie.**

Bassetti M, Schär D, Wicki B, Eick S, Ramseier CA, Arweiler NB, Sculean A, GE Salvi.

Abteilung für Parodontologie, School of Dental Medicine, University of Bern, Bern, Schweiz.

Clin Oral Implants Res. 8. April 2013. doi: 10.1111/clr.12155. [Epub ahead of print]

### **ZIEL:**

Das Ziel der Studie ist es, die klinischen, mikrobiologischen und patientenbedingten Einflüsse auf die nicht-chirurgische Behandlung einer initialen Periimplantitis mit einer lokalen medikamentösen Gabe (LDD) oder mit zusätzlicher photodynamischer Therapie (PDT) nach 12 Monaten zu vergleichen.

### **MATERIAL UND METHODEN:**

Vierzig Patienten mit initialer Periimplantitis, das heißt, Sondierungstiefe (PPD) 4-6 mm, mit Sondierungsblutung (BoP) und radiologische Knochenverlust  $\leq 2$  mm, wurden randomisiert zwei Behandlungsgruppen zugeteilt. Alle Implantate wurden mechanisch mit Titan-Küretten und Glycin-Pulverstrahl gereinigt. Implantate in der Testgruppe (N = 20) erhielten eine Zusatztherapie "PDT", während in der Kontrollgruppe Minocyclin-Mikrokugeln lokal in die periimplantären Taschen appliziert wurden (LDD, N = 20 Implantate). An Stellen mit fortbestehendem BoP wurde die Behandlung nach 3, 6, 9 und 12 Monaten wiederholt. Der primäre Zielparameter war die Veränderung in der Anzahl der periimplantären Stellen mit BoP. Sekundäre Ergebniss-Variablen betrafen Änderungen in PPD, klinischem Attachment (CAL),

Schleimhaut-Rezession (REC) und in den gemessenen Keimzahlen und Biomarkern in der Sulkusflüssigkeit (CF) der Patienten.

#### ERGEBNISSE:

Nach 12 Monaten sank die Zahl der BoP-positiven Seiten statistisch signifikant ( $P < 0,05$ ) gegenüber dem Ausgangswert in beiden Gruppen (PDT:  $4,03 \pm 1,66$  bis  $1,74 \pm 1,37$ , LDD:  $4,41 \pm 1,47$  bis  $1,55 \pm 1,26$ ). Eine statistische signifikante ( $P < 0,05$ ) Abnahme der PPD vom Ausgangswert wurde bei PDT-behandelten Stellen bis zu 9 Monaten ( $4,19 \pm 0,55$  mm auf  $3,89 \pm 0,68$  mm) und bis zu 12 Monate bei LDD behandelten Stellen ( $4,39 \pm 0,77$  mm auf  $3,83 \pm 0,85$  mm) beobachtet. Die Zahlen von *Porphyromonas gingivalis* und *Tannerella forsythie* sanken statistisch signifikant ( $P < 0,05$ ) gegenüber dem Ausgangswert nach 6 Monaten in der PDT und 12 Monate in der LDD-Gruppe respektive. CF-Spiegel von IL-1 $\beta$  sank statistisch signifikant ( $P < 0,05$ ) gegenüber dem Ausgangswert nach 12 Monaten in beiden Gruppen. Keine statistisch signifikanten Unterschiede ( $P > 0,05$ ) zwischen den Gruppen gab es nach 12 Monaten in Bezug auf klinische, mikrobiologische und patientenbezogenen Parameter.

#### FAZIT:

Die Zusatztherapie PDT zum nicht-chirurgisch mechanischen Debridement war ebenso wirksam bei der Reduktion der Entzündung der Schleimhaut wie die zusätzliche lokale Applikation von Minocyclin-Mikrosphären bis zu 12 Monate nach Behandlung. Die PDT kann als Zusatztherapie ein alternativer Ansatz zur LDD in der nicht-chirurgische Behandlung der initialen Periimplantitis darstellen.