

Zusammenfassung von:
Eli Regev mit Jacob Horwitz

Zugehörigkeit:
Postgraduales Ausbildungsprogramm Parodontologie, Abteilung für Parodontologie,
Hochschule für Zahnmedizin, Rambam Health Care Campus, Haifa, Israel

Übersetzung:
Otis Rezegh Assistenzarzt an der Abteilung für Parodontologie, Sigmund Freud Universität Wien, Österreich

Studie

Unterstützende Therapie nach Periimplantitis Chirurgie – Titanküretten oder Chitosan-Bürsten?

Autoren:
Odd Carsten Koldslund und Anne Merete Aass

Hintergrund

In den letzten Jahrzehnten haben Studien gezeigt, dass periimplantäre Erkrankungen immer häufiger vorkommen. Obwohl sich keine Behandlung der Periimplantitis als überlegen erwiesen hat, hat die chirurgische Therapie nachweislich einen positiven kurzfristigen Effekt auf das Fortschreiten der Erkrankung. Die Pflege nach abgeschlossener zahnärztlich-implantologischer Therapie und nachfolgender chirurgischer Therapie hat drei Komponenten: Maßnahmen durch den Patienten, präventive Maßnahmen durch den Zahnmediziner und die unterstützende periimplantäre Therapie (SPiT). Auch wenn heutzutage mehrere Methoden zur Biofilmentfernung zur Verfügung stehen, gibt es keinen universellen Konsens für die Erhaltungstherapie. Die meisten Studien zur SPiT evaluieren die Behandlung der periimplantären Mukositis.

Nach der chirurgischen Therapie kann jedoch eine raue Oberfläche mit Implantatgewinden freigelegt werden, und in diesen Situationen kann für die korrekte Entfernung des Biofilms schwierig sein. Die Verwendung von Chitosanbürsten und Küretten zur nicht-chirurgischen Behandlung einer leichten Periimplantitis wurde bereits untersucht, aber keine der beiden Behandlungen hat sich als Überlegen bei der Eradikation der periimplantären Erkrankung gezeigt. Gegenwärtig gibt es keine Studien, die einen Vergleich verschiedener SPiT Behandlungsmodalitäten im Anschluss an die chirurgische Therapie der Periimplantitis herstellen.

Ziele

Bewertung von Chitosan-Bürsten (Test) und Titanküretten (Kontrolle) als Behandlungsmethoden in der unterstützenden periimplantären Therapie in einem Zeitraum von sechs bis 18 Monaten im Anschluss an eine chirurgische Behandlung der Periimplantitis.

Materialien und Methoden

- Diese Studie wurde als zweiarmlige randomisierte klinische Studie mit einer Nachbeobachtungszeit von einem Jahr konzipiert.
- Das Ergebnis der beiden Behandlungsmethoden wurde untersucht, während SPiT bei Probanden durchgeführt wurde, die eine chirurgische Behandlung für Periimplantitis erhalten hatten.
- Insgesamt 45 Patienten (143 Implantate) mit der Diagnose einer Periimplantitis wurden chirurgisch behandelt, ohne dass ein regeneratives Material verwendet wurde. Bei der sechsmonatigen Auswertung nach erfolgter chirurgischer Therapie, wurden 44 Probanden (142 Implantate) mit einer Sondierungstiefe (PPD) >3mm und Blutung auf Sondieren (BoP) oder Eiterbildung randomisiert der Kontroll- oder Testgruppe zugewiesen:
 - Kontrollgruppe: Erhaltungstherapie mit Titanküretten (Langer und Langer, Rønvig, Dänemark).
 - Testgruppe: Erhaltungstherapie mit Chitosan-Bürsten (LBC, BioClean®, Labrida AS, Oslo, Norwegen).
- Eine klinische Untersuchung mit Erhebung der PPD-Werte, des Plaque-Index, Gingiva-Blutungs-Index und das Vorhandensein oder Fehlen von BoP/Eiterbildung wurde alle drei Monate durchgeführt, beginnend mit der sechs bis 18-monatigen Auswertung nach der Operation.
- Zu jedem Zeitpunkt wurden vier verschiedene klinische Befunde nach der periimplantären Nachbehandlung/SPiT erfasst: (1) gesundheitliche Stabilität, (2) Verbesserung, (3) persistierende Erkrankung und (4) Verschlechterung. (Erfolg bei der vorherigen Kontrolle und periimplantäre Erkrankung bei der folgenden Kontrolle).
- Die röntgenologische Untersuchung wurde zweimal, sowohl nach sechs als auch nach 18 Monaten durchgeführt (>2 Wochen zwischen jeder Messung).

Tabelle: Klinische Parameter für die Test- und Kontrollgruppen in der Nachbeobachtungszeit

| Zeit nach der OP | 6 Monate (SD) | 9 Monate (SD) | 12 Monate (SD) | 15 Monate (SD) | 18 Monate (SD) |
|---|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Klinische Messungen – Plaque % | | | | | |
| Testgruppe | 14.3 (0.4) | 31.3 (0.5) | 34.6 (0.5) | 48.2 (0.5) | 42.9a (0.5) |
| Kontrollgruppe | 26.6 (0.4) | 26.5 (0.4) | 32.9 (0.5) | 44.3 (0.5) | 34.2 (0.5) |
| Kontrollgruppe | 13.9 (0.3) | 23.5 (0.4) | 32.9 (0.5) | 31.6 (0.5) | 21.5 (0.4) |
| Gingivale Blutung % | | | | | |
| Testgruppe | 12.5 (0.3) | 29.2 (0.5) | 26.9 (0.4) | 37.5 (0.5) | 25.0 (0.4) |
| Kontrollgruppe | 13.9 (0.3) | 23.5 (0.4) | 32.9 (0.5) | 31.6 (0.5) | 21.5 (0.4) |
| Mittlere Sondierungstiefe (PPD) (mm) | | | | | |
| Testgruppe | 4.9 (1.2) | 5.2 (1.6) | 5.2b (1.6) | 5.7 (1.7) | 5.6a (1.6) |
| Kontrollgruppe | 5.0 (1.6) | 5.3 (1.7) | 5.9b (2.0) | 5.7 (1.9) | 5.7a (1.8) |
| PPD >3mm % | | | | | |
| Testgruppe | 91.1 (0.3) | 85.1 (0.4) | 90.4 (0.3) | 92.9 (0.3) | 96.4 (0.3) |
| Kontrollgruppe | 83.3 (0.4) | 92.5 (0.3) | 93.6 (0.3) | 94.9 (0.3) | 97.4 (0.2) |
| BoP % | | | | | |
| Testgruppe | 80.4 (0.4) | 91.5 (0.3) | 92.3 (0.3) | 91.1 (0.3) | 85.7 (0.4) |
| Kontrollgruppe | 83.5 (0.4) | 80.9 (0.4) | 84.8 (0.4) | 91.1 (0.3) | 84.8 (0.4) |
| Eiterbildung % | | | | | |
| Testgruppe | 16.1 (0.4) | 16.7 (0.4) | 32.7 (0.5) | 33.9 (0.5) | 30.4a (0.5) |
| Kontrollgruppe | 17.7 (0.4) | 27.9 (0.5) | 29.5 (0.5) | 34.2 (0.5) | 24.1 (0.4) |

Anmerkung: Implantatniveau-Registrierungen; die schwerste klinische Registrierung an einer beliebigen Stelle, die das Implantat repräsentiert.

a) Statistisch signifikanter Unterschied im Vergleich zu 6-Monats-Ergebnissen (Wilcoxon signed rank test).

b) Statistisch signifikanter Unterschied zwischen Test- und Kontrollgruppen (Independent sample t test).

Einschränkungen

- In der vorliegenden Studie wurden außer der Verwendung der Titankürette oder der Chitosanbürste keine anderen Behandlungsverfahren zusätzlich zur Basis-Erhaltungstherapie eingesetzt.
- Die Behandlungen der Kontrollgruppe waren möglicherweise eingeschränkt gewesen, weil die Kürette nicht in der Lage war, schwierige Bereiche zu erreichen, in denen das Implantatgewinde freigelegt war.

Schlussfolgerungen und Fazit

- Die Ergebnisse der vorliegenden Studie deuten darauf hin, dass die beiden Behandlungsprotokolle für den Erhalt von Zahnimplantaten nach chirurgischer Periimplantitis-Therapie unwirksam sind.

Auswirkungen

- Diese Studie unterstreicht die Notwendigkeit effektiverer Erhaltungsprotokolle, um eine stabile periimplantäre Gesundheit nach einer chirurgischen Therapie zu erreichen.



JCP Digest Ausgabe Nummer 82 ist eine Zusammenfassung des Artikels 'Supportive treatment following peri-implantitis surgery: An RCT using titanium currettes or chitosan brushes' J Clin Periodontol. 2020; 47 (10), 1259-1267. DOI: 10.1111/jcpe.13357.



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13357>



Zugriff über die Anmeldung auf der Seite der EFP-Mitglieder: <http://efp.org/members/jcp.php>