

Zusammenfassung:
Ioannis Fragkioudakis,
mit Prof. Ioannis Vouros

Zugehörigkeit:
Postgraduiertenprogramm für Parodontologie,
Aristoteles-Universität Thessaloniki, Griechenland

Übersetzung:
Johannes Knut Nestler Abteilung für Parodontologie, Sigmund Freud Privatuniversität, Wien

Studie

Resorbierbare Membran als Ergänzung zur rekonstruktiven Periimplantitis-Chirurgie

Autoren:

Eric Regidor, Alberto Ortiz-Vigón, Mario Romandini, Carlotta Dionigi, Jan Derks, Mariano Sanz

Hintergrund

Die Behandlung der Periimplantitis zielt darauf ab, die Entzündung zu reduzieren und den periimplantären Knochenabbau zu verhindern, um so die Lebensdauer eines Implantats zu verlängern.

Die nicht-chirurgische mechanische Instrumentierung hat sich als weitgehend ineffizient erwiesen, so dass zur Behandlung periimplantärer Defekte häufig eine chirurgische Therapie durchgeführt wird.

Eine kürzlich durchgeführte Studie legt nahe, dass die ergänzende Verwendung von Knochenersatzmaterialien bei der rekonstruktiven Periimplantitistherapie zu ähnlichen röntgenologischen Ergebnissen führt wie ein "Open Flap Debridement" (OFD).

Die Verwendung resorbierbarer Membranen bei der gesteuerten Knochenregeneration (GBR) hat im Vergleich zu reinen Knochenersatzmaterialien vielversprechende Ergebnisse gezeigt. Es bleibt jedoch ungewiss, ob die Verwendung einer resorbierbaren Membran, die das Knochenersatzmaterial abdeckt, bei der rekonstruktiven Periimplantitis-Chirurgie einen zusätzlichen Nutzen bringt.

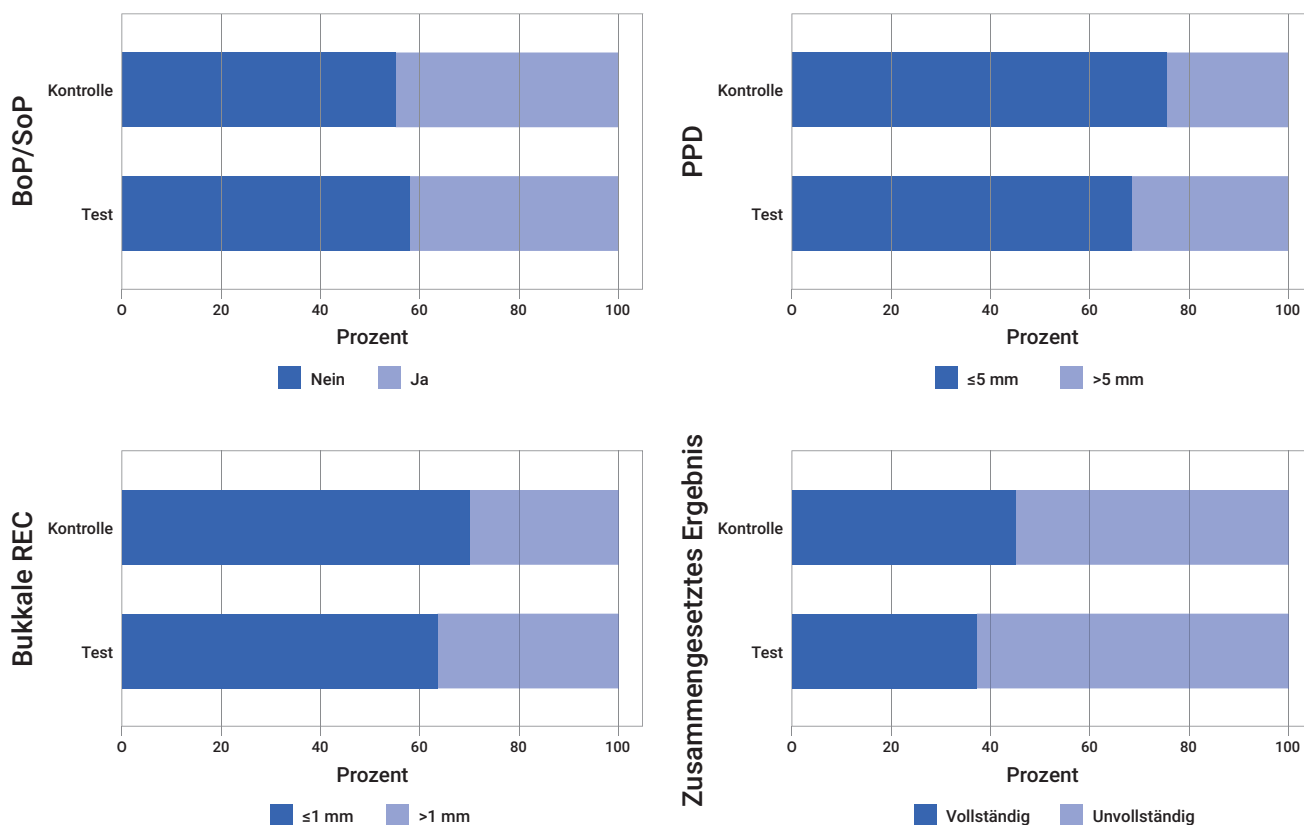
Ziele

Ziel dieser randomisierten kontrollierten Studie (RCT) war es, den potenziellen Nutzen der Verwendung einer resorbierbaren Membran im Rahmen der rekonstruktiven chirurgischen Therapie der Periimplantitis zu bewerten.

Materialien und Methoden

- Die Studie war als einzentrig RCT mit zwei Gruppen konzipiert:
 - Testgruppe: Rekonstruktive Periimplantitis-Behandlung mit xenogenem Knochen und resorbierbarer Membran.
 - Kontrollgruppe: Rekonstruktive Periimplantitis-Behandlung mit xenogenem Knochen allein.
- Eingeschlossen wurden Patienten, die über 18 Jahre alt waren und eine unterzeichnete Einverständniserklärung abgegeben hatten. Ausgeschlossen wurden Patienten mit systemischen Erkrankungen oder Medikamenten, die einen oralchirurgischen Eingriff kontraindizieren.
- Bei Implantaten wurde eine Periimplantitis diagnostiziert, wenn sie nach einem Jahr in Funktion eine Sondierungstaschentiefe (PPD) von ≥ 7 mm aufwiesen, zusammen mit einer Blutung oder Eiterung bei der Sondierung (BoP/SoP) und einem radiologischen marginalen Knochenverlust (MBL) von ≥ 3 mm. Darüber hinaus wurden periimplantäre Defekte als intraossär definiert, wenn diese ≥ 3 mm tief und ≥ 4 mm breit waren und mindestens zwei Knochenwände aufwiesen.
- Alle Patienten erhielten vier Wochen nach der nichtchirurgischen Instrumentierung und den Mundhygieneanweisungen eine chirurgische Behandlung. Die Lappen wurden in voller Dicke angehoben, das Granulationsgewebe mit Titanküretten entfernt und die Implantate mit Titanbürsten dekontaminiert. Alle intraossären Defekte wurden mit xenogenem Knochen aufgefüllt.
- Die Zuweisung zu den Test- und Kontrollgruppen erfolgte während des Eingriffs nach dem Zufallsprinzip. In der Testgruppe wurden die Defekte mit einer resorbierbaren Kollagenmembran abgedeckt. Die Patienten nahmen an einem Erhaltungsprogramm teil und erhielten vier Wochen, sechs Wochen, sechs Monate und 12 Monate nach dem Eingriff Anweisungen zur Mundhygiene und zur professionellen Plaqueentfernung.
- Das primäre Ergebnis war ein zusammengesetzter Parameter, der nach 12 Monaten bewertet wurde:
 - Implantat nicht verloren.
 - Fehlen von BoP/SoP an allen Stellen.
 - PPD ≤ 5 mm an allen Stellen.
 - Veränderung des bukkalen marginalen Schleimhautniveaus (bukale REC) ≤ 1 mm.
- Die sekundären Endpunkte, die ebenfalls nach 12 Monaten bewertet wurden, waren:
 - Veränderungen bei PPD, BoP, SoP, Breite der keratinisierten Schleimhaut (KMW), bukkale REC und MBL.
 - Von den Patienten berichtete Ergebnisse.
- Auch die Dauer des chirurgischen Eingriffs und das Auftreten von postoperativen Komplikationen und unerwünschten Ereignissen wurden bewertet.

Abbildung: Zusammengesetztes primäres Ergebnis, 12 Monate



Resultate

- Die Studie umfasste 43 Patienten (Test, 21; Kontrolle, 22) bei Studienbeginn; 39 Patienten (Test, 19; Kontrolle, 20) schlossen die 12-monatige Studie ab.
- Nach 12 Monaten waren keine Implantate verloren gegangen, und alle Kriterien des primären zusammengesetzten Ergebnisses waren bei 45 % der Implantate in der Kontrollgruppe und bei 36,8 % der Implantate in der Testgruppe erfüllt, wobei es keinen statistischen Unterschied zwischen den Gruppen gab.
- Die bukkalen REC- und KMW-Veränderungen sowie der Knochenaufbau (MBL-Veränderung) waren zwischen den beiden Gruppen ähnlich.
- Die Patienten in der Testgruppe wiesen zwei Wochen nach der Behandlung höhere Schmerzwerte auf.
- Komplikationen im Zusammenhang mit den chirurgischen Eingriffen wurden nur in der Testgruppe festgestellt.
- Die Behandlungsdauer war in der Testgruppe etwas länger als in der Kontrollgruppe.
- Die Gesamtzufriedenheit mit der Ästhetik war bei beiden Gruppen nach 12 Monaten hoch.

Beschränkungen

- Die Studienpopulation war klein, was die statistische Aussagekraft der Studie einschränkt.
- Die Verteilung der Defekttypen zu Beginn der Untersuchung war zwischen den beiden Gruppen ungleich (in der Testgruppe gab es mehr "non-contained" Defekte).
- In der Studie wurde nur eine Art von Transplantat verwendet – ein xenogenes Knochentransplantat – und ein "non-submerged" Protokoll.

Schlussfolgerung & Auswirkungen

- Verwendung einer resorbierbaren Membran in der rekonstruktiven Periimplantitis-Chirurgie mit xenogenem Knochen hatte 12 Monate nach der Behandlung keine weiteren klinischen oder röntgenologischen Vorteile im Vergleich zur Verwendung des Transplantats allein.
- Bei der Verwendung einer Membran wurde eine höhere Rate an postoperativen Komplikationen und postoperativen Schmerzen sowie eine längere Operationszeit beobachtet.



JCP Digest 114 ist eine Zusammenfassung von "The adjunctive effect of a resorbable membrane to a xenogeneic bone replacement graft in the reconstructive surgical therapy of peri-implantitis: A randomized clinical trial." J Clin Periodontol. 50(6):765-783. DOI: 10.1111/jcpe.13796



<https://www.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpe.13796>



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