

Selected from



EFP

Scientific release from the EFP

VOLUME 46

European Federation of Periodontolog

Editor und Chefredaktor: Phoebus Madianos und Andreas Stavropoulos Vorsitzender und Stellvertretender Vorsitzender, Wissenschaftlicher Ausschuss, EFP Übersetzung: Hady Haririan und Corinna Bruckmann, beide: Österreichische Gesellschaft für Parodontologie

ZUSAMMENGEFASST

Oded Heyman, Adi Eden, Sharon Shany Kdoshim, und Sagy Talmor, mit Prof Moshe Goldstein

ZUGEHÖRIGKEIT

Assistenzzahnärzte des Postgraduiertenprogramms in Hadassah-Hebrew University Medical Center, Jerusalem, Israel

studie

Rezessionsdeckung: Bindegewebstransplantat versus Kollagenmatrix

Małgorzata Pietruska, Anna Skurska, Łukasz Podlewski, Robert Milewski, Jan Pietruski J Clin Periodontol. 2019; 46:86-95.

Zusammenfassung des Originalartikels mit freundlicher Genehmigung von Wiley Online Library Copyright © 1999-2018 John Wiley & Sons, Inc. Alle Rechte vorbehalten JCP Digest 09 publiziert durch die EFP im August 2019

HINTERGRUND

Eine chirurgische Rezessionsdeckung wird notwendig, wenn freiliegende Wurzeln gedeckt werden sollen sowie zur Verbesserung des Weichgewebsvolumens. Die modifizierte, koronal verschobene Tunneltechnik (MCAT) ist eine von vielen chirurgischen Optionen für diesen Zweck. Die MCAT kommt ohne vertikale Inzisionen aus, was eine gute Vaskularisierung, Ernährung und schnellere Heilung in der frühen Wundphase sicherstellt.

Auch wenn die Verwendung von subepithelialen Bindegewebstransplantaten (BGT) grundsätzlich als beste Option für die Wurzeldeckung und Verdickung des gingivalen Phänotyps empfohlen wird, hat diese Technik die Nachteile, dass ein zusätzliche OP-Gebiet notwendig wird (Entnahmestelle), die Menge des entnommenen Gewebes limitiert sein kann, der chirurgische Eingriff länger dauert und sich das Risiko für postoperative Komplikationen erhöht.

Die xenogene Kollagenmatrix (KM) ist eine neue Membran aus dicht gepackten Kollagenfasern in einem dicken, porösen Träger. Das ermöglicht die Formation des Blutkoagels und das Einwachsen der benachbarten Gewebe ohne postoperative Beschwerden durch die autologe Entnahme. Allerdings wurde der klinische Nutzen der KM bisher nicht eindeutig bestätigt.

STUDIENZIELE

Ziel dieser Studie war es, die Reduktion der Rezessionstiefe und den Gewinn an Weichgewebe bei der Behandlung von multiplen Miller Klasse 1 und 2 Defekten mittels MCAT in zufälliger Kombination mit KM oder BGT zu vergleichen.

MATERIAL & METHODEN

- ${\color{red} \bullet} \ \, \text{Monozentrische, randomisierte, Untersucher-verblindete Studie im Split-Mouth-Design.}$
- 20 Patienten: 13 Frauen im Alter (20-56 Jahre) und 7 Männer (23 und 43 Jahre).
- Die Einschlusskriterien waren wie folgt:
 - ≥2 einwurzelige Zähne mit ≥1mm tiefen, gingivalen Rezessionen ohne klinischen Attachmentverlust (CAL) außer an der bukkalen Fläche (Miller Klasse 1/2) in Quadranten des Unterkiefers (UK).
 - FMPS und FMBS weniger als 20%.
 - Alter über 18 Jahre.
 - Raucher, schwangere und stillende Frauen wurden ausgeschlossen.
 - Keine aktive Parodontalerkrankung.
 - Detektierbare SZG ohne Karies oder Restaurationen im zervikalen Bereich.
- Für jeden Rezessionsdefekt wurden klinische Parameter gemessen:
 - Rezessionstiefe (RT).
 - Rezessionsbreite (RB) im Bereich der SZG.
 - Sondierungstiefe (ST).
 - CAL
 - Dicke der Gingiva (GD).
 - Keratinisiertes Gewebe (KG).
- Die Wirksamkeit der Behandlung wurde anhand folgender Faktoren bewertet:
 - Reduktion der Rezession.
 - Durchschnittliche (DWD) und komplette Wurzeldeckung (KWD) in Prozent.
 - Gewinn an Gingivadicke.
 - Gewinn an keratiniserter Gingiva.
 - Ästhetik: Beurteilung des Root Coverage Esthetic Scores (RES)
- Technik: alle Eingriffe wurden von einem Behandler durchgeführt. Es erfolgte die MCAT mit einer KM auf der einen Seite des UK (Test, 46 Rezessionen) und mit einem BGT auf der gegenüberliegenden Seite (Kontrolle, 45 Rezessionen).
- Alle benachbarten Rezessionen einer Seite wurden im gleichen Eingriff und beide Seiten in einer Sitzung behandelt. Nachkontrollen erfolgten über den Zeitraum von 12 Monaten.



SERIES

Selected from

Journal of Clinical **Periodontology**

Scientific release from the EFP

VOLUME 46



Abbildung 1: Komplette Rezessionsdeckung nach MCAT+BGT auf der rechten Seite und MCAT+KM auf der linken Seite des Unterkiefers: (a) präoperative Situation auf der BGT Seite – Eckzahn, erster und zweiter Prämolar mit flachen Rezessionen auf der rechten Seite des Unterkiefers; (b) intraoperative Situation vor Einbringen des BGT: (c) der koronal verschobene Lappen bedeckt das BGT; (d) postoperative Situation (12 Monate) zeigt eine vollständige Wurzeldeckung; (e) präoperative Situation auf der KM Seite - Eckzahn, erster und zweiter Prämolar mit flachen Rezessionen auf der linken Seite des Unterkiefers; (f) intraoperative Situation mit der für das Einbringen vorbereiteten KM; (g) der koronal verschobene Lappen bedeckt die KM; (h) postoperative Situation (12 Monate) zeigt eine vollständige Wurzeldeckung.

















esultat

- Alle Patienten beendeten die Studienteilnahme.
- Die meisten Patienten hatten in den ersten beiden postoperativen Wochen keine besonderen Vorkommnisse oder benötigten zusätzliche Interventionen.
- Zu Beginn gab es bei keinem der untersuchten Parameter signifikante Unterschiede zwischen der Seite, die mit der KM oder einem BGT behandelt wurde.
- 12 Monate postoperativ:
- Auf beiden Seiten gab es einen signifikanten CAL-Gewinn (kein signifikanter Unterschied zwischen den Seiten).
- DWD war signifikant größer auf der BGT Seite (83,1% vs. 53 2%)
- Auf der Seite mit dem BGT kam es bei 67% zu einer KWD aber nur bei 20% der Defekte, die mit der KM behandelt wurden.

- Auf beiden Seiten wurde eine signifikante Reduktion der Rezession erreicht (sowohl in der Tiefe als auch der Breite), allerdings war diese auf der BGT Seite signifikant größer.
- KG wurde auf beiden Seiten deutlich verbreitert, signifikant stärker auf der BGT Seite.
- Die durchschnittliche RES war signifikant höher auf der **BGT Seite**
- Signifikante Unterschiede waren auch für drei Parameter der ästhetischen Beurteilung zu beobachten: Gingivarand, die muko-gingivale Anpassung und die Farbe der Gingiva. Ab es gab keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der marginalen Gewebskontur und der Weichgebwebstextur.
- FMPS und FMBS waren ohne signifikante Unterschiede sowohl zwischen den Seiten als auch zwischen Baseline und 12 Monaten postoperativ.



EINSCHRÄNKUNGEN

- Eine kürzere Eingriffsdauer könnte ein Vorteil der KM gegenüber des BGT sein.
- Es wäre nützlich gewesen, diesen Parameter beim Vergleich zu berücksichtigen.



SCHLUSSFOLGERUNGEN

- Mit beiden Methoden können positive klinische Ergebnisse bei der Behandlung multipler Rezessionen im Unterkiefer erreicht werden.
- Über einem 12-monatigen Nachbeobachtungszeitraum zeigen subepitheliale Bindegewebstransplantate für die meisten der untersuchten Parameter überlegene klinische Ergebnisse im Vergleich zu der xenogenen Kollagenmatrix.
- Es ist weitere Forschung im Bereich der Biomaterialien notwendig, um einen vergleichbaren Ersatz für autologe Transplantate zu finden.



KLINISCHE RELEVANZ

- Die Anwendung einer xenogenen Kollagenmatrix in Kombination mit einer MCAT kann für die Behandlung multipler Gingivarezessionen im Unterkiefer erwogen werden.
- Allerdings wiegt der Vorteil geringerer postoperativer Beschwerden durch die Anwendung eines xenogenen Transplantates weniger gegenüber den überlegenen klinischen Ergebnissen, die mit einem autologenen Transplantat erreicht werden können.

