

# Modifizierte Tunneltechnik zur Behandlung multipler Gingivarezessionen

Schon lange ist das Interesse an der Behandlung von Gingivarezessionen groß, insbesondere an der Transplantation von subepithelalem Bindegewebe. Neueste Erkenntnisse konzentrieren sich auf die Transplantation von Bindegewebe mithilfe der Tunneltechnik. Dr. Christian Schulz zeigt im folgenden Artikel anhand einer Fallpräsentation die Deckung benachbarter gingivaler Rezessionen, die mittels einer sogenannten modifizierten Tunnelierungstechnik operiert wurde.

Unter einer Gingivarezession versteht man die apikale Verschiebung des Zahnfleischrandes zur Schmelz-Zement-Grenze hin oder darüber hinaus. Charakteristisch hierfür ist der Verlust von marginaler Gingiva, parodontalen Bindegewebsfasern, Zement und Alveolar-knochen (Santarelli et al. 2001). Als Hauptursache gingivaler Rezessionen gelten eine schlechte Mundhygiene (Agudio et al. 1987, Sagnes und Gjermeo 1976, Wilson 1983) und Parodontalerkrankungen (Löe et al. 1992, Serino et al. 1994), welche zu einer Überempfindlichkeit der Wurzeloberflächen, einer Beeinträchtigung der Ästhetik (Pini Prato et al. 1996) und Wurzelkaries (Anson 1999, Hall 1989) führen können. Aber

auch Zahnfehlstellungen (Gorman 1967, Parfitt und Mjör 1964), ein starker Zug der Lippenbändchen (Trott und Love 1966), knöcherner Dehizensen (Lost 1984) und insuffiziente Restaurationen (Donaldson 1973, Lindhe et al. 1987) werden ebenfalls mit der Entstehung von Rezessionen diskutiert. Das steigende Interesse an der Ästhetik und das Bemühen, die damit in Verbindung stehenden Probleme, wie z.B. Hypersensibilitäten zu lösen, haben die Entwicklung zahlreicher chirurgischer Techniken zur Abdeckung freiliegender Wurzeloberflächen begünstigt. So können heute parodontalchirurgische Operationsverfahren eingesetzt werden, um vorhersagbar Korrekturen von anatomo-

mischen, entwicklungsbedingten oder traumatisch verursachten Deformitäten der Gingiva oder der Alveolarmukosa durchzuführen (Miller 1988, Miller 1993). Diese Verfahren sind das freie Schleimhauttransplantat (Miller 1985), der laterale Verschiebelappen (Gruppe und Warren 1956), die Semilunartechnik (Tarnow 1986), der koronalverschobene Lappen (Harland 1907), die Envelope-Technik (Raetzke 1985), gesteuerte Geweberegeneration (Pini Prato et al. 1992, 1995 und 1996, Tinti und Vincenzi 1990, 1992 und 1993) und das subepitheliale Bindegewebsstransplantat (Langer und Langer 1985, Nelson 1987 und Oliver 1987). Histologische Untersuchungen zeigen uns, das sich

nach der Verwendung der verschiedenen Lappentechniken ein langes epitheliales Attachment etabliert (Cafesse et al. 1984). Bei der gesteuerten Geweberegeneration kann zusätzlich eine Neubildung von Zement und Knochen beobachtet werden (Cortellini et al. 1993). Beim Einsatz von subepitheliales Bindegewebe in Verbindung mit der Defektdeckung bei gingivalen Rezessionen kann es sogar zur parodontalen Regeneration kommen (Bruno und Bowers 2000, Harris 1994). Langer und Langer beschrieben 1985 die Technik des subepitheliales Bindegewebsstransplantates, bei welcher das Transplantat durch den darüber liegenden teilmobilisierten Lappen bedeckt wurde. Hier



Abb. 1: Ausgangssituation. Rezessionen an den Zähnen 12–14. Miller-Klassifikation I.

sollte durch die doppelte Blutversorgung der Empfängerseite eine günstige Ernährungssituation des Transplantates erreicht werden. Nelson schlug die Anwendung eines vollmobilisierten Lappens zur Abdeckung des subepitheliales

Lappen mit einer vertikalen Inzision für die Transplantation von azellulärer Spenderhaut. Die in dieser Falldokumentation angewendete Technik stellt eine Möglichkeit dar, mehrere benachbarte Rezessionen in einem operativen Eingriff zu be-

Bei der Deckung von gingivalen Rezessionen wird häufig das subepitheliale Bindegewebsstransplantat in Verbindung mit einem koronalen Verschiebelappen verwendet. Hier kann es jedoch durch Schnittführung auf der bukkalen Seite schnell zu ästhetischen Kompromissen kommen. 1985 berichtete Raetzke von der sogenannten „Envelope-Technik“, bei der das subepitheliale Bindegewebsstransplantat ähnlich einem Briefumschlag der denudierten Wurzeloberfläche aufliegt und die Inzision unterstützt. Diese Technik bietet gewisse Vorteile, wie zum Beispiel ein minimales Operationstrauma auf der Empfängerseite, ein schnelles ästhetisches Resultat und geringe postoperative Komplikationen. Allen demonstrierte 1994 die Verwendung der supraperiostalen Envelope-Technik bei mehreren nebeneinander liegenden Rezessionsbereichen. 1999 setzten Zabalegui et al. diese Technik mit einem Tunnelierungszugang ein. Blanes und Allen griffen auf eine Kombination aus bilateralem Verschiebelappen und der Tunnelierungstechnik zurück, um gingivale Rezessionen zu decken. Santarelli et al. verwendeten die Tunnelierungstechnik mit einer vertikalen Inzision. Mahn nutzte den Tunnelierungszugang zusammen mit einem vollmobilisierten



Abb. 2: Bindegewebsstransplantat wird in die präparierte Tasche mittels einer Hilfsnaht eingezogen.



Abb. 3: Bindegewebe eingebracht.

handeln. Der Vorteil dieser Technik ist die ausgezeichnete Vorhersagbarkeit des ästhetischen Ergebnisses, bei gleichzeitig geringen postoperativen Komplikationen.

## Fallbericht

Eine 49-jährige Patientin wurde von ihrem Hauszahnarzt in meine Praxis überwiesen zur Behandlung der freiliegenden Wurzeloberflächen an den Zähnen 12, 13 und 14. Die Patientin klagte über starke Überempfindlichkeitsreaktionen im Bereich der Zahnhäse. Zahn 13 war vestibulär bereits mit einer Kunststofffüllung versorgt. Die Zahnhäse an den Zähnen 12–14 zeigten keilförmige Defekte. Die Untersuchung der Rezessionen ergab an Zahn 12 ein Rückgang des Zahnfleisches von 2 mm und an den Zähnen

ANZEIGE



## Kompaktseminar „Parodontologie in der Praxis“ Seminar für das gesamte Praxisteam

05.09.2008 in Leipzig, 11.10.2008 in Bremen und 14.11.2008 in Berlin

**Kompaktseminar Parodontologie: Die Möglichkeiten und Herausforderungen moderner PA-Therapie für das Team in der Praxis**  
Die Ursachen und Entstehung von Parodontalerkrankungen scheinen immer besser verstanden zu werden. Jedoch bleibt allen neuen Erkenntnissen zum Trotz die professionelle mechanische supra- und subgingivale Belagsentfernung der zentrale Baustein der Parodontitistherapie. Der Anspruch moderner Patientenbetreuung geht jedoch weit über das bloße Reinigen der Zähne hinaus und immer neue Fragen tauchen auf: Wie kann dem Patienten das Entstehen von Parodontitis und das Risiko

des Fortschreitens seiner Erkrankung verständlich vermittelt werden? Welche Stellen einer Zahnreinigung müssen denn überhaupt subgingival bearbeitet werden? Gibt es sinnvolle Neuerungen bei der Belagsentfernung? Kann die regelmäßige Bearbeitung von Zahnoberflächen in der Nachsorge nicht vielleicht auch Schaden anrichten? Wann ist Chirurgie indiziert? Wann nutzen systemische oder lokale Antibiotika? Der Workshop geht auf diese und andere Fragen detailliert ein und vermittelt Tipps für eine alltagstaugliche, aber wissenschaftlich abgesicherte Parodontitistherapie in der täglichen Praxis.

REFERENTEN

Priv.-Doz. Dr. Gregor Petersilka/Würzburg  
Dr. Martin Zilly/Münster

TERMINE

- 1. Kurs**  
05. September 2008 in Leipzig, 14.00–19.00 Uhr  
(anlässlich des 5. Leipziger Forums für Innovative Zahnmedizin)  
Hotel The Westin Leipzig
- 2. Kurs**  
11. Oktober 2008 in Bremen, 11.30–15.30 Uhr  
(anlässlich des 38. Internationalen Jahreskongresses der DGZI)  
Maritim Hotel Bremen
- 3. Kurs**  
14. November 2008 in Berlin, 09.00–12.30 Uhr  
(anlässlich der 11. DEC Dentalhygiene-Einsteiger-Congresses)  
Hotel Palace Berlin

PREISE

Seminargebühr 50,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale 35,- € zzgl. MwSt.  
(Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten und beinhaltet Verpflegung und Tagungsgetränke.)

VERANSTALTUNGSORTE

- 1. Kurs:** Hotel The Westin Leipzig  
Gerberstraße 15, 04105 Leipzig  
Tel.: 03 41/9 88-0, Fax: 03 41/9 88-12 29
- 2. Kurs:** Maritim Hotel Bremen  
Hollerallee 99, 28215 Bremen  
Tel.: 04 21/37 89-0, Fax: 04 21/37 89-6 00
- 3. Kurs:** Hotel Palace Berlin  
Budapester Straße 45, 10787 Berlin  
Tel.: 0 30/25 02-0, Fax: 0 30/25 02-11 99

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien  
PRS Services, Tel.: 02 11/51 36 90-61, Fax: 02 11/51 36 90-62  
E-Mail: info@prime-con.de

VERANSTALTER/ANMELDUNG

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig  
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08, Fax: 03 41/4 84 74-2 90  
event@oemus-media.de, www.oemus-media.de



Weitere Informationen zu Programm und AGBs entnehmen Sie bitte unserer Internetseite [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

Anmeldeformular per Fax an  
**03 41/4 84 74-2 90**  
oder im Fensterumschlag an

**OEMUS MEDIA AG**  
**Holbeinstr. 29**  
**04229 Leipzig**

PN 4/08

Für das **Kompaktseminar „Parodontologie in der Praxis“** melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ankreuzen/ausfüllen):

- 05.09.2008 in Leipzig       11.10.2008 in Bremen       14.11.2008 in Berlin

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Name, Vorname \_\_\_\_\_

Praxisstempel \_\_\_\_\_

E-Mail \_\_\_\_\_

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.  
Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift \_\_\_\_\_