



Prof. Dr. med. dent., Dr. h.c. mult. Anton Sculean, M.S.



Einsatz von Hyaluronsäure in der Behandlung von gingivalen Rezessionen

- 1985-1990 Studium der Zahnheilkunde, Semmelweis Universität Budapest, Assistenzzeit an der Universität Münster bis 1992
- 1997 M.Sc. Periodontology Aarhus (DK)
- 1995 Assistent u. ab 1998 OA, Abt. für PA u. Zahnerhaltung, Universitätsklinik, Homburg/Saar
- 1999 Spezialist der DGP für PA
- 2001 Habilitation im Fach PA, Uni Homburg/Saar
- 2002-2004 OA und Leiter der Sektion PA, Poliklinik für Zahnerhaltung, Universität Mainz
- 2004-2008 Leiter der Abt. PA, Universität Nijmegen
- 2007 Ehrendoktorwürde der Victor Babes Universität Timisoara u. Uni Budapest
- Seit 1. Dezember 2008 Direktor der Klinik für PA, Universität Bern
- Seit 2015 Geschäftsf. Direktor Uni Bern
- Ehem. Präsident der IADR, SSP, EFP u. akt. IAP, Gewinner bedeut. Preise (Anthony Rizzo Award (IADR), Distinguished Scientist Award (IADR), Dist. Teacher Award (EOA) u. Award in Regenerat. Periodontal Medicine (IADR/Straumann))

■ anton.sculean@zmk.unibe.ch
 ■ www.zmk.unibe.ch



Die vorhersagbare Deckung singulärer und multipler benachbarter Rezessionen stellt für den Praktiker in vielen Fällen eine besondere Herausforderung dar.

Immer mehr Daten konnten nun zeigen, dass mit verschiedenen Variationen der Tunneltechnik in Kombination mit subepithelialen Bindegewebstransplantaten (SBGT) auch in schwierigen klinischen Situationen eine vorhersagbare Rezessionsdeckung erreicht werden kann. Neueste Ergebnisse aus präklinischen und klinischen Studien haben vor kurzem erkennen lassen, dass die zusätzliche Applikation von Hyaluronsäure im Rahmen der Parodontalchirurgie einen positiven Effekt auf die Heilung hat. Der vorliegende Beitrag erläutert anhand eines klinischen Falls das chirurgische Vorgehen zur Deckung einer tiefen Unterkieferrezession mit dem vor kurzem entwickelten, lateral geschlossenen Tunnel (LGT) in Kombination mit Hyaluronsäure und SBGT.

Wissenschaftlicher Hintergrund und Fallbericht

Gingivale Rezessionen können eine optimale Durchführung von Mundhygienemaßnahmen erschweren und durch die Biofilmmakulation die Entstehung von Gingivitis oder Wurzelkaries begünstigen. In vielen Situationen, vor allem im Oberkiefer, können sie das ästhetische Erscheinungsbild beeinträchtigen [1]. Die Indikationen für eine Therapie von gingivalen Rezessionen sind daher primär die Verbesserung der Mundhygiene und die Verhinderung einer Gingivitis und Wurzelkaries sowie die Verbesserung der Ästhetik [1]. Der lateral geschlossene Tunnel (LGT) [2] stellt eine weitere Entwicklung der modifizierten, koronal reponierten Tunneltechnik [3-5] dar und ist durch die Kombination einer mukoperiostalen und suprapariostalen Lappenpräparation sowie einer spannungsfreien lateralen Verschiebung des Tunnellappens zur Deckung des Transplantats gekennzeichnet. Die Technik hat sich besonders in Fällen von tiefen Unterkieferrezessionen bewährt, wo eine koronale Verschiebung des Lappens, bedingt durch den Zug der Lippenbänder und -muskeln, besonders schwierig ist. Nach Präparation des Tunnels werden die Wundränder mittels Einzelknopfnähten seitlich verschlossen, um das Transplantat und die Rezession zu decken [2]. Ergebnisse aus einer vor kurzem publizierten Studie konnten belegen, dass der LGT eine vielversprechende Option zur Deckung tiefer singulärer Unterkieferrezessionen darstellt [2]. Hyaluronsäure ist ein anionisches, nicht-sulfatiertes

1 Klinisches Ausgangsbild: Tiefe Rezession Miller-Klasse III an Zahn 41.

2 Lateral mobilisierter Tunnel.

3 Applikation von vernetzter Hyaluronsäure (hyaDENT BG, Regedent GmbH) auf die Wurzeloberfläche.

4 Stabilisierung des Blutkoagulums wenige Sekunden nach Aufbringung der Hyaluronsäure.



Glykosaminoglykan, das praktisch in allen Geweben vorkommt und eine wichtige Rolle in der Wundheilung spielt [6]. Daten aus der Literatur konnten zeigen, dass Hyaluronsäure eine sehr hohe Biokompatibilität besitzt, die Proliferation und Migration von parodontalen und gingivalen Fibroblasten fördert, die Angiogenese positiv beeinflusst und das Blutkoagulum stabilisiert. Aufgrund dieser positiven Eigenschaften wird Hyaluronsäure in der parodontalen Weichgewebeschirurgie erfolgreich angewendet [6]. Ergebnisse einer randomisierten klinischen Studie konnten zeigen, dass die Behandlung von Miller Klasse I-Rezessionen mit einem koronalen Verschiebelappen und der Anwendung von Hyaluronsäure in einer höheren Reduktion der Rezessionstiefen und häufigeren kompletten Deckung der Rezessionen resultiert, als durch die alleinige Anwendung des koronalen Verschiebelappens [7]. Die Kombination von Hyaluronsäure (hyaDENT BG, Regedent GmbH) mit einem Bindegewebstransplantat scheint vor allem bei der Behandlung von Unterkieferrezessionen mit- telte LGT Vorteile zu bieten. Da in diesen klinischen Situationen,

bedingt durch die großflächige Präparation des Tunnels, eine stärkere Blutung zu erwarten ist, scheint die Applikation von Hyaluronsäure auf die Wurzeloberfläche das Blutkoagulum zu stabilisieren und einen positiven Effekt auf die Wundheilung zu haben (Abb. 1-8). Die Ergebnisse von zwei Fallstudien konnten zeigen, dass eine Kombination von Hyaluronsäure und einem SBT mit verschiedenen Variationen der Tunneltechnik zu einer komplikationsfreien Heilung und exzellenten Deckung von singulären und multiplen Rezessionen im Ober- und Unterkiefer führt [8,9] (Abb. 9).

Schlussfolgerung

Trotz der Tatsache, dass weitere klinische Studien notwendig sind, um die klinische Relevanz der Verwendung von Hyaluronsäure zu untermauern, kann angenommen werden, dass die Anwendung von Hyaluronsäure im Rahmen der Weichgewebeschirurgie die Wundheilung positiv beeinflusst. ●

Scan mich!

LITERATUR
zu dieser Publikation



DZR Blaue Ecke

Abrechnungstipps zu dieser
Publikation



- 5** Dimensionierung des SBT.
- 6** Klinisches Bild nach Insertion und Fixation des SBT.
- 7** Situation nach Applikation von Hyaluronsäure auf das SBT.

- 8** Spannungsfreier lateraler Verschluss des Tunnels.
- 9** Das klinische Bild ein Jahr nach der Therapie zeigt eine komplette Deckung der Rezession.