

Ein Fall aus der Poliklinik der Akademie für Zahnärztliche Fortbildung Karlsruhe

Rezessionsdeckung mit Tunnelierungstechnik

Der vorliegende Fall stellt die erfolgreiche Rezessionsdeckung an drei Unterkieferzähnen dar. Durch eine Tunnelierung mit Belassung der Papillen wurde im Bereich der Rezessionen die Mukosa vom Periost gelöst. Ein vom Gaumen entnommenes Bindegewebstransplantat wurde zur Rezessionsdeckung im Unterkiefer eingebracht. Eine fast vollständige Beseitigung der Rezessionen konnte erreicht werden. Eine Nachkontrolle fand nach drei Monaten statt.

Eine vom Hauszahnarzt überwiesene 54-jährige Patientin empfand Rezessionen an drei Unterkieferzähnen als ästhetisch störend. Die Patientin gab an, dass sie die Rezessionen an den Zähnen 42, 43 und 44 seit geraumer Zeit ästhetisch stören. Sie habe weiter keine funktionellen Probleme.

Der allgemein Zahnmedizinische intraorale Befund zeigt ein konservierend und prothetisch versorgtes Gebiss. Im intraoralen Befund imponierten drei Rezessionen an den Zähnen 42, 43 und 44 (Abb. 1 und 2). Die mukogingivale Grenze ist noch nicht durchbrochen. Die Zähne 35-45 reagierten beim CO₂-Sensibilitätstest positiv. Die Sondierungstiefen lagen an diesen Zähnen bei 2 bis 3 mm. Die Mundhygiene war gut. Es gab keine weiteren Auffälligkeiten.

Aus den vorliegenden Befunden ergibt sich folgende Diagnose: Rezessionen der Miller Klasse I an den Zähnen 42, 43 und 44.

Grundsätzlich gibt es mehrere Therapieoptionen zur Behandlung von Rezessionen.

Lateraler Verschiebelappen.

Bei dieser Technik wird die Rezession leicht umschnitten und dadurch deepithelisiert. Von lateral wird ein kleiner Schwenklappen unter Belassung des Periosts gebildet und zur Deckung der Rezession genutzt. Diese Methode ist in der Regel auf ein oder zwei Rezessionen begrenzt. Eine breite Basis des lateralen Verschiebelappens ist Voraussetzung. Rezidivgefahr besteht und am Nachbarzahn ist durch die laterale Verschiebung eine Rezession möglich.

Doppelter Papillenlappen. Bei dieser Methode wird ebenfalls die Rezession zur Deepithelisierung leicht umschnitten. Anschließend werden von mesial und distal zwei Schwenklappen unter Belassung

des Periosts gebildet und in der Zahnmitte fixiert. Häufig wird diese Technik mit einem freien Bindegewebstransplantat kombiniert. Diese Technik wird in der Regel bei singulären Rezessionen angewandt. Im Bereich der Vereinigung der beiden Schwenklappen über der Wurzel kann es zu Ernährungsstörungen kommen und dadurch zum Rezidiv.

Koronaler Verschiebelappen.

Bei ausreichend breiter keratinisierter Gingiva können durch einen koronalen Verschiebelappen Rezessionen gedeckt werden. Häufig wird diese Methode mit einem freien Bindegewebstransplantat kombiniert. Bei unzureichender Breite der Gingiva kann diese vorab durch ein freies Schleimhauttransplantat verbreitert werden. In einem zweiten Eingriff erfolgt die koronale Verschiebung zur Rezessionsdeckung. Diese Technik kann bei multiplen Rezessionen angewandt werden. Eine gute Ernährung des Lappens ist aufgrund der breiten Basis gewährleistet.

Schleimhauttransplantate. Dieses Verfahren kommt bei kleinen Rezessionen und Stillman-Spalten zum Einsatz. Dabei wird ein freies Schleimhauttransplantat zur Deckung der Rezession verwendet.



Abb. 1

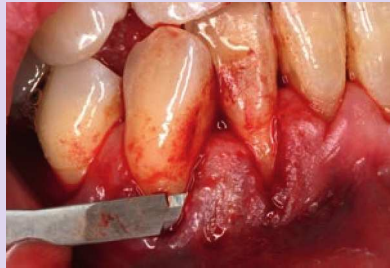


Abb. 2

Ausgangssituation. Rezessionen an den Zähnen 42, 43 und 44 (Abb. 1 und 2).



Glättung der freiliegenden Zahnhälse (Abb. 3).



Tunnelierung der Gingiva mittels Mikroskalpell (Abb. 4).



Verbindung der tunnelierten Bereiche mit einer Kürette (Abb. 5).

Nachteilig ist allerdings die schlechte Ernährung des Transplantats auf der Wurzeloberfläche. Farbunterschiede zwischen Transplantat und umliegender Gingiva sind häufig.

Bindegewebstransplantate. Freie Bindegewebstransplantate werden häufig in Kombination mit anderen Methoden verwendet. Bei der Envelope-Technik können singuläre Rezessionen gedeckt werden. Dabei wird die Rezession zu allen Seiten unterminiert. In die sich bildende Tasche wird das freie Bindegewebstransplantat eingebracht. Mit der Tunnelierungstechnik können multiple Rezessionen gedeckt werden. Dabei werden die Rezessionen benachbarter Zähne unterminiert und miteinander verbunden. In den sich bildenden Tunnel kann das Bindegewebstransplantat eingebracht werden. Durch die Tunnelierungstechnik kann das Bindegewebstransplantat sehr gut in Position gehalten werden. Diese Methode ist allerdings sehr techniksensitiv.

Vorteil der Bindegewebstransplantate ist die Verbreiterung der Gingiva. Dadurch werden stabilere gingivale Verhältnisse geschaffen.

Farbunterschiede im Vergleich zu Schleimhauttransplantaten sind sehr selten. Häufig wurden früher Rezessionsdeckungen mit Membrantechniken verbunden. In den letzten Jahren wird vermehrt Emdogain (Straumann, Freiburg) in der Mukogingivalchirurgie verwendet. Einige Studien zeigen hierbei bessere Langzeitergebnisse.

Therapiewahl. Die Patientin wünschte die ästhetische Korrektur der vorhandenen Rezessionen. Aufgrund der multiplen Rezessionen, der geringen Breite der vorhandenen keratinisierten Gingiva und der schmalen Papillen wurde der Tunnelierungstechnik mit freiem Bindegewebstransplantat der Vorzug gegeben.

Operatives Vorgehen. Eine Woche präoperativ wurde eine professionelle Zahnreinigung bei der Patientin in der Praxis des Hauszahnarztes durchgeführt. Am 8. Juni 2011 erfolgte die Rezessionsdeckung an den Zähnen 42, 43 und 44 in Lokalanästhesie. Vor Therapiebeginn wurden die Zähne 35-45 erneut professionell gereini-

gt, um mögliche Beläge zu entfernen. Mit einem knospenförmigen Schleifkörper (Diamantknospe, Komet, Lemgo) wurden hochtourig Kanten, starke Konvexitäten und Rauigkeiten im Bereich der freiliegenden Zahnhälse gebrochen und entfernt (Abb. 3). Anschließend wurde mit einem Mikroskalpell (Mikroklingen, Hu-Friedy, Tuttlingen) im Bereich der einzelnen Rezessionen die Gingiva tunneliert (Abb. 4). Dabei wurde das Periost nicht vom Knochen gelöst. Im Weiteren wurden die einzelnen tunnelierten Bereiche vorsichtig mit einer Kürette, unter Belassung der Papillen, verbunden (Abb. 5).

Nach Leitungsanästhesie der N. palatini rechts wurde palatinal ein Bindegewebstransplantat entnommen. Der Zugang erfolgte über einen ca. drei cm langen Schnitt Regio 14-17 ohne Entlastung (Abb. 6). Um das Risiko einer möglichen Nekrose der palatinalen marginalen Gingiva durch mangelnde Blutversorgung zu verringern, wurde bei der Schnittführung des Zugangs ein Abstand von 5 mm zum Sulkus der Zähne eingehalten. Anschließend wurde mit einer 12er Klinge (Hu-



Palatinaler Zugang Regio 14-17 für die Bindegewebsentnahme (Abb. 6).



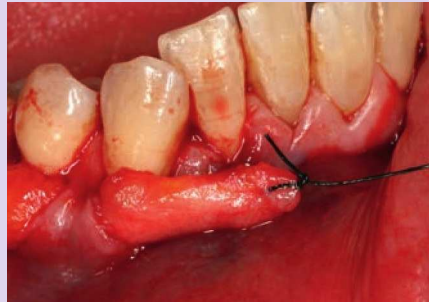
Bindegewebsentnahme (Abb. 7).



Verschluss des palatinalen Zugangs mit nichtresorbierbarer Naht (Abb. 8).



Extraorale Trimmung des Transplantats (Abb. 9).



Einfädeln des Transplantats mittels einer Hilfsnaht (Abb. 10).



Positioniertes und fixiertes Transplantat Regio 42-44 (Abb. 11).

Friedy, Tuttlingen) die Schleimhaut unterminiert und das Bindegewebs-Transplantat umschneiden. Mit einem feinen Raspatorium wurde dieses vom Knochen gelöst und entfernt (Abb. 7). Der palatinale Zugang wurde mit nichtresorbierbarer Naht (Supramid 4/0, Resorba, Nürnberg) verschlossen (Abb. 8). Extraoral wurde durch Trimmung des Transplantats überschüssiges Fettgewebe entfernt (Abb. 9).

An einem Ende des Transplantats wurde eine Hilfsnaht (Supramid 4/0, Resorba, Nürnberg) angebracht. Diese Naht wurde Regio 44 in den tunnelierten Bereich eingeführt. Durch Zug an der Naht konnte das Transplantat in den Sulkus Regio 44 gezogen werden (Abb. 10). Die Naht wurde anschließend Regio 43, 42 und 41 eingefädelt. Durch erneuten Zug wurde Schritt für Schritt das Bindegewebs-Transplantat in Position gebracht. Die Hilfsnaht wurde anschließend entfernt. Das Transplantat wurde abschließend

mit nichtresorbierbarer Naht (Supramid 5/0, Resorba, Nürnberg) an der Gingiva fixiert. (Abb. 11).

Postoperativ wurden Analgetika (Ibuprofen 400 mg) und eine Chlorhexamedspülung (0,2 Prozent) verordnet. Die Patientin wurde instruiert, die Mundhygiene mit Zahnbürste im Operationsgebiet für drei Wochen zu unterlassen. Die Nahtentfernung erfolgte nach zwei Wochen. Eine Nachkontrolle fand nach drei Monaten statt (Abb. 12 und 13).

Epikrise. Die Patientin stellte sich mit dem Wunsch der ästhetischen Korrektur multipler Rezessionen Regio 42-44 vor. Da keine Beschwerden vorlagen, muss generell über die Sinnhaftigkeit einer ästhetischen Korrektur diskutiert werden. Nach einer ausführlichen Beratung und Aufklärung über die anfallenden Privatkosten entschied sich die Patientin für den Eingriff. Bei zum Teil massiven Rezessi-

onen, wie in diesem Fall, ist ein vorhersagbares Ergebnis nicht möglich. Begünstigend war, dass die Sondierungstiefen bei 2-3 mm lagen und kein Knochenabbau vorhanden war. Positiv war außerdem, dass die Rezessionen nicht die mukogingivale Grenze überschritten. Durch die Verschachtelung der Unterkiefer-Frontzähne steht Zahn 43 außerhalb des Zahnbogens. Dies kann einen negativen Einfluss auf das Langzeitergebnis haben.

Durch die gewählte Therapie der Tunnelierung mit freiem Bindegewebs-Transplantat konnten die Rezessionen Regio 42-44 fast vollständig beseitigt werden. Die befestigte Gingiva wurde in diesem Bereich deutlich verbreitert. Dadurch konnten stabilere gingivale Verhältnisse geschaffen werden. Das Langzeitergebnis muss abgewartet werden.

*Dr. med. dent. Michael Korsch,
M.A., Fachzahnarzt
für Oralchirurgie*



Abb. 12



Abb. 13

Fotos: Dr. Korsch

Endergebnis nach 3 Monaten. Fast vollständige Beseitigung der Rezessionen Regio 42-44 (Abb. 12 und 13).