

Manejo Quirúrgico de la Recesión Radicular con Injerto de Tejido Conectivo. Reporte de un Caso

Surgical Management of Radicular Recesion with Conective Graft. A Case Report

Marcelo Soto; Benjamín Weber; Ramón Fuentes & Sergio Olate

SOTO, M.; WEBER, B.; FUENTES, R. & OLATE, S. Manejo quirúrgico de la recesión radicular con injerto de tejido conectivo. Reporte de un caso. *Int. J. Odontostomat.*, 3(2):103-108, 2009.

RESUMEN: Las recesiones gingivales corresponden a una localización del margen gingival en una posición más apical a la unión amelocementaria. Se pueden asociar a problemas estéticos, sensibilidad radicular, abrasión radicular etc. Entre los factores etiológicos se mencionan los anatómicos, fisiológicos, patológicos y trauma. Los tratamientos propuestos van desde procedimientos restauradores, ortodóncicos y quirúrgicos, dependiendo de la magnitud y tipo de lesión. Se ha denominado cirugía plástica periodontal al tratamiento correctivo quirúrgico de los defectos recesivos. El objetivo de este artículo es presentar un caso de recesión periodontal, utilizando la clasificación de Miller como orientación, en el cual se realiza un tratamiento quirúrgico con técnica de injerto de tejido conectivo palatino y colgajo desplazado hacia coronal.

PALABRAS CLAVE: recesión gingival, cirugía plástica periodontal, estética.

INTRODUCCIÓN

La recesión gingival corresponde a la localización del margen gingival en una posición más apical a la unión amelo-cementaria (Løe *et al.*, 1992); generalmente se encuentra asociada a problemas estéticos, sensibilidad radicular, abrasión radicular y tratamientos restaurativos que también comprometen la estética (Joshi *et al.*, 1994). La recesión radicular puede ser localizada o generalizada con una o más superficies comprometidas (Smith, 1997) y su etiología está asociada a factores anatómicos, factores fisiológicos, factores patológicos y trauma.

Los factores anatómicos que han sido relacionados con la recesión incluyen la fenestración y la dehiscencia del hueso alveolar, posición anormal de dientes en la arcada y forma individual de estos (Alldritt, 1968). Todos estos elementos se encuentran interrelacionados y pueden resultar en una placa de hueso más delgada de lo normal, la cual es más susceptible a la reabsorción ósea. Olsson & Lindhe (1991) han postulado que personas caracterizadas con dientes estrechos y largos poseen más dehiscencias que personas con dientes más anchos y cortos.

Dentro de los factores fisiológicos se incluyen movimientos de ortodoncia de piezas dentarias fuera de la posición de la arcada vestibular o lingual (Wenström *et al.*, 1987). Por otra parte, los factores patológicos incluyen la reabsorción ósea como secuela de la enfermedad periodontal. Finalmente, existe la asociación de varias formas de trauma tales como, el cepillado dentario vigoroso, inserción aberrante de frenillos, injurias oclusales y procedimientos odontológicos restauradores.

Actualmente los cada vez más populares piercing dentro de la población también han sido asociados como un factor traumático al periodonto que llevaría a inducir recesiones dependiendo de la zona donde se produzca el contacto (Er *et al.*, 2000).

Dado que la presentación de la recesión gingival o recesiones gingivales varía ampliamente en la población, se han establecido varios sistemas de clasificación para la descripción y alternativas de tratamiento; sin embargo, es universalmente utilizada la clasificación propuesta por Miller (1993), Tabla I.

Tabla I. Clasificación de recesión de tejido marginal según Miller (1993).

Clasificación	Criterio
Clase I	La recesión del tejido marginal no se extiende al límite mucogingival.
Clase II	La recesión se extiende más allá de límite mucogingival, pero no existe pérdida de inserción periodontal en la zona interproximal.
Clase III	La se extiende más allá del límite mucogingival, con pérdida de inserción periodontal interproximal o mal posición dentaria.
Clase IV	La recesión se extiende más allá del límite mucogingival, con severa pérdida de inserción interproximal y/o grave malposición dentaria

Los tratamientos son variados y se han propuesto diferentes protocolos terapéuticos, considerando procedimientos restauradores, ortodóncicos y quirúrgicos, dependiendo de la magnitud y tipo de lesión encontrada. Uno de los objetivos del tratamiento periodontal es la cirugía correctiva de defectos recesivos (Shieh *et al.*, 1997) dado que estos procedimientos involucran la estética, para lo cual se ha propuesto el término cirugía plástica periodontal (Miller).

Existe una variedad de técnicas quirúrgicas destacando los injertos de tejidos blandos pediculados, principalmente colgajos desplazados, también existen una combinación de colgajos desplazados y la colocación de un injerto de tejido conectivo, o sólo la colocación de un injerto conectivo epitelizado, actualmente existen además la utilización de biomateriales aditivos que ayudarían a la mejor predictibilidad del procedimiento dentro de estos encontramos las membranas reabsorbibles, no reabsorbibles y proteínas del esmalte (Bouchard *et al.*, 2001). La elección en relación a que técnica a utilizar se basa principalmente en el tipo de defecto y éxito comprobado, la habilidad del cirujano, la reducción de la morbilidad y costo de materiales a utilizar.



Fig. 1. Foto Intraoral. Recesión en pieza 2.3.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Una mujer de 50 años consulta debido a una restauración que se desprendió en forma parcial a nivel de la raíz de un canino superior, lo cual afecta su estética; además, en la misma consulta, pregunta si actualmente existe algún procedimiento quirúrgico para

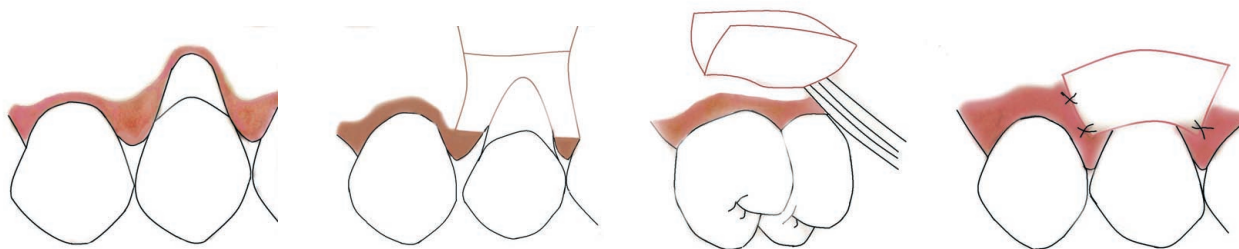


Fig. 2. Esquema de la secuencia quirúrgica utilizada en la instalación de injerto conectivo libre: A. Recesión gingival clase II de Miller. B. Colgajo de espesor parcial en ausencia de tensiones. C. Obtención del injerto desde el sitio donante (paladar). D. Sutura del sitio injertado con técnica de sutura simple y compuesta a través de suturas absorbibles.

solucionar las recesiones que presenta en distintas zonas de su boca.

En la anamnesis, la paciente relata realizar un cepillado enérgico con cepillo duro (Pepsodent®) conjuntamente con el hábito de onicofagia, además se observa la presencia de facetas de desgaste en múltiples piezas dentarias, lo que se comprueba con la paciente que relata la experiencia de familiares que la han escuchado rechinar los dientes, signo de bruxismo. La paciente relata ausencia de hábito tabáquico y ausencia de tratamiento médico o consumo de medicamentos.

Al examen clínico intraoral se observan múltiples recesiones (Fig. 1) y la presencia de una retracción clase II de Miller de 10 milímetros a nivel de pieza 2.3 (Fig. 2), la cual presenta una obturación de resina de compuesta fracturada. Al examen periodontal con sonda CP-11 no se encuentran sacos periodontales, las mediciones promedio son de 1 a 3 mm y radiográficamente no se observan pérdida ósea horizontal ni vertical.

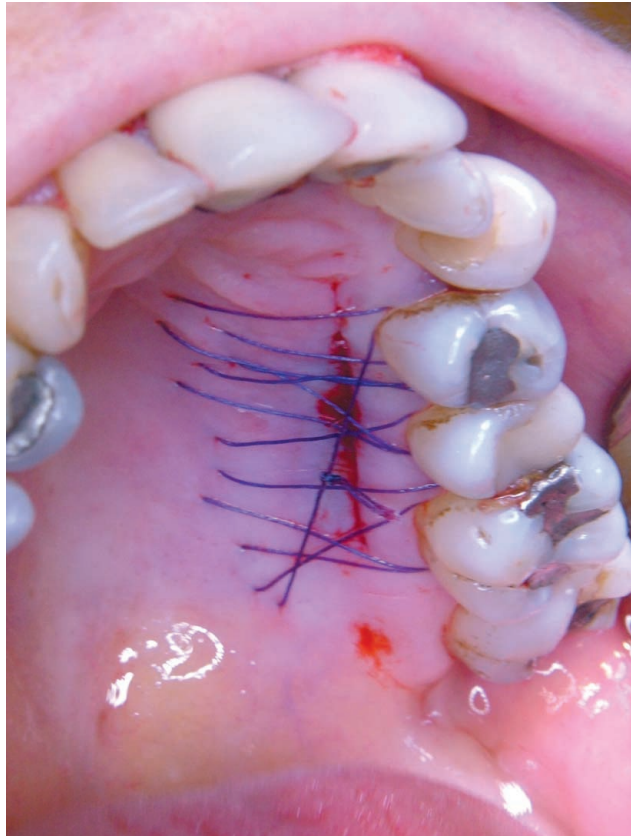


Fig. 3. Foto Intraoral, zona donante palatina.

Basado en estas características, se indica el tratamiento quirúrgico con técnica de injerto libre de tejido conectivo palatino con colgajo desplazado hacia coronal (Fig. 3), debido a la alta tasa de éxito reportada y a la fuerte evidencia existente de que el tejido conectivo posee información genética para inducir la queratinización del tejido epitelial de la zona receptora (Al-Zahrani *et al.*, 2004).

Procedimiento quirúrgico. Previo a la cirugía se medicó a la paciente con Amoval 2 g 1 hora antes del procedimiento, Eurogesic Forte de 550 mg y colutorio de Clorhexidina al 0,12%. Se anestesió con lidocaina al 2% con epinefrina 1:100.000, en forma local infiltrativa en el fondo del vestíbulo de pieza 2.3 y en la zona palatina que servirá de lecho donante de tejido conectivo.

Se levanta un colgajo de espesor parcial a nivel de pieza 2.3 con incisiones verticales por mesial y a nivel de pieza 2.5; se realizó el curetaje a nivel radicular para biocompatibilizar la raíz y retirar la restauración remanente. Una vez preparada la zona receptora, se realiza una incisión horizontal a nivel palatino (Fig. 3) para retirar tejido conectivo el cual servirá de injerto para la pieza 2.3. La zona palatina finalmente se sutura con vycril 6.0.

El injerto se prepara y adelgaza con bisturí y tijera de acuerdo a la zona receptora y se procede a suturar con sutura reabsorbible de vycril 6.0 internamente y con sutura de seda 4.0 externamente después de desplazado el colgajo hacia coronal; finalmente se comprime la zona para estabilizar el injerto (Fig.4).

Se indicó reposo a la paciente, dieta blanda y líquida, aplicación de hielo local durante las primeras



Fig. 4. Foto Intraoral, Injerto en posición y sutura.

8 h, clorhexidina en spray durante 48 h y suspensión de la higiene por 10 días. Se prescribió Naproxeno 550 mg (1 comprimido cada 12 h por 7 días) y Meloxicam 15 mg (1 comprimido cada 24 h por 7 días). El primer control postoperatorio fue al tercer día y el segundo a los 15 días, momento en el que se retiró de sutura tanto en la zona donante como en la zona receptora.

Después de un mes de ejecutada la cirugía existe plena cobertura de la recesión de la pieza 2.3, con un aspecto abultado e irregular. A los 3 meses, la región vestibular de la pieza 2.3 se regularizó con bisturí y fresas de diamante de alta velocidad 10 con un nuevo control postoperatorio a los 20 días, donde fue posible observar diferencias estéticas significativas entre el estado inicial y final junto a la satisfacción de la paciente (Figs. 5 y 6).



Fig. 5. Foto Intraoral, control injerto al mes de la cirugía.



Fig. 6. Foto Intraoral, control injerto a los tres meses

DISCUSION

La cirugía plástica periodontal es un procedimiento altamente predecible y de gran ayuda al rehabilitador oral, no sólo en el área de prótesis fija singular y plural, sino también en el área de la implantología, ya sea previo a la colocación de implantes como también en defectos generados en el tiempo.

Un injerto de tejido conectivo y colgajo desplazado coronal es ampliamente utilizado debido a la tasa de éxito de esta técnica, la que está en relación a lo demostrado por diferentes autores (Nelson, 1987; Allen, 1994). Esto se debe a la doble vascularización del injerto proveniente del periostio y del colgajo, lo que reduce el riesgo de necrosis. Además, los resultados estéticos en nuestra opinión, son mejores en cuanto a coloración del tejido cuando se compara con las otras técnicas que existen, como el injerto libre de encía, que por mantener su epitelio, el color es el mismo que en el del área donante. Otro aspecto importante a considerar es la baja morbilidad del procedimiento para el paciente, debido a que la zona donante palatina cicatriza por primera intención lo que produce una gran aceptación al procedimiento por parte del paciente. En términos de costo, es un procedimiento más económico que en los casos donde se utilizan membranas u otros aditivos como proteínas del esmalte. Por otra parte, es una técnica que requiere bastante habilidad del operador. Una de las limitaciones de este procedimiento es que en ocasiones la zona palatina posee escaso tejido conectivo.

En cuanto al tipo de unión que se genera entre el injerto y la zona receptora existe poca evidencia histológica, sin embargo estudios en animales (Miller) sugieren diversos tipos de cicatrización a lo largo del injerto. En la parte más coronal se ha observado un epitelio de unión largo, en la parte media una inserción conectiva sin cemento, mientras que en la región más apical es frecuente encontrar una nueva inserción con nuevo cemento y fibras periodontales neoformadas (Wilderman & Wentz, 1965; Gottlow *et al.*, 1986). En humanos existen limitados estudios los que han observado resultados similares que los de animales (Pasquinelli, 1995). El éxito reportado también se asocia a la estabilidad de la cirugía, que en algunos reportes se mantiene sin alteraciones hasta 5 años después de realizada la intervención (Blanco Carrión *et al.*, 2000).

CONCLUSION

La técnica utilizada demostró efectividad para la resolución estética y estabilidad en el corto plazo de seguimiento. Siendo una técnica predecible y con in-

dicaciones basadas en criterios definidos, los resultados en el largo plazo deberían ser mantenidos de la misma forma o con pequeñas variaciones.

SOTO, M.; WEBER, B.; FUENTES, R. & OLATE, S. Surgical management of radicular recession with connective graft. A case report. *Int. J. Odontostomat.*, 3(2):103-108, 2009.

ABSTRACT: Gingival recessions correspond to a location of the gingival margin in an apical position to the amelocementaria union. They can be linked to esthetic problems, sensitivity root, root abrasion, etc. Among the etiologic factors are mentioned anatomical, physiological, pathological and trauma. The treatments offered range from restorative procedures, orthodontic and surgery, depending on the size and type of lesion. Periodontal plastic surgery has been called the corrective surgical treatment of recession defects. The objective of this paper is to show a case of periodontal recession, using Miller's classification as orientation, which is a surgical treatment with technique of connective tissue graft palatal flap moved towards coronal.

KEY WORDS: gingival recession, periodontal plastic surgery, aesthetic.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Al-Zahrani, M. S.; Bissada, N. F.; Ficara, A. J. & Cole, B. Effect connective tissue graft orientation on root coverage and gingival augmentation. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.*, 24(1):65-9, 2004.
- Allen, A. L. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. II. Clinical results. *Int. J. Periodontics Restorative Dent.*, 14(4):302-15, 1994.
- Alldritt, W. A. Abnormal gingival form. *Proc. R. Soc. Med.*, 61(2):137-42, 1968.
- Blanco Carrión, J.; Villaverde Ramírez, G.; Ramos Barbosa, I.; Bascones Ilundain, J. & Bascones Martínez, A. Tratamiento de las recesiones gingivales mediante injertos de tejido conectivo (Técnica del injerto de tejido conectivo subepitelial): Resultados tras cinco años de evolución. *Avances en Periodoncia*, 12(1):35-42, 2000.
- Bouchard, P.; Malet, J. & Borghetti, A. Decision-making in aesthetics: root coverage revisited. *Periodontol.* 2000, 27:97-120, 2001.
- Er, N.; Özkavaf, A.; Berberoglu, A. & Yamalik N. An unusual case of gingival recession: oral piercing. *J. Periodontol.*, 71(11):1767-9, 2000.
- Gottlow, J.; Nyman, S.; Karring, T. & Lindhe, J. Treatment of localized gingival recessions with coronally displaced flaps and citric acid. An experimental study in the dog. *J. Clin. Periodontol.*, 13(1):57-63, 1986.
- Joshipura, K. J.; Kent, R. L. & DePaola, P. F. Gingival recession: intraoral distribution and associated factors. *J. Periodontol.*, 65(9):864-71, 1994.
- Löe, H.; Aneraud, A. & Boysen H. The natural history of periodontal disease in man: prevalence, severity, and extent of gingival recession. *J. Periodontol.*, 63(6):489-95, 1992.
- Miller, P. D. Root coverage grafting for regeneration and aesthetics. *Periodontol.*, 2000, 1(1):118-87, 1993.
- Nelson, S. W. The subpedicle connective tissue graft. A bilaminar reconstructive procedure for the coverage of denuded root surfaces. *J. Periodontol.*, 58(2):95-102, 1987.
- Olsson, M. & Lindhe, J. Periodontal characteristics in individuals with varying form of the upper central incisors. *J. Clin. Periodontol.*, 18(1):78-82, 1991.
- Pasquinelli, K. L. The histology of new attachment utilizing a thick autogenous soft tissue graft in an area of deep recession: A case report. *Int. J.*

Periodontics Restorative Dent., 15(3):248-57, 1995.

Shieh, A. T.; Wang, H. L.; O'Neal, R.; Glickman, G. N. & MacNeil, R. L. Development and clinical evaluation of a root coverage procedure using a collagen barrier membrane. *J. Periodontol.*, 68(8):770-8, 1997.

Smith, R. G. Gingival recession. Reappraisal of an enigmatic condition and new index for monitoring. *J. Clin. Periodontol.*, 24(3):201-5, 1997.

Wenström, J. L.; Lindhe, J.; Sinclair, F. & Thilander, B. Some periodontal tissue reactions to orthodontic tooth movement in monkeys. *J. Clin. Periodontol.*, 14(3):121-9, 1987.

Wilderman, M. N. & Wentz, F. M. Repair of a dentogingival defect with a pedicle flap. *J. Periodontol.*, 36:218-31, 1965.

Dirección para correspondencia:

Dr. Marcelo Soto

Departamento de Odontología

Facultad de Medicina, Universidad de La Frontera

Manuel Montt 112, Piso 4º, Temuco

CHILE

Email: msoto@ufro.cl

Recibido : 20-08-2009

Aceptado: 26-09-2009