



CASO CLÍNICO



Quispe López, Norberto
Doctor en Odontología Universidad Alfonso X El Sabio (UAX). Profesor asociado en la clínica universitaria UAX.

García-Faría García, Carmen
Licenciada en Odontología UAX. Máster especialista Europeo en Ortodoncia UAX. Máster en sistema Damon.

Mena Álvarez, Jesús
Licenciado en Odontología Universidad Complutense de Madrid (UCM). Director Máster Universitario en Endodoncia UAX. Doctor en Odontología UAX.

Morales Sánchez, Araceli
Médico estomatólogo. Doctor en Medicina, Universidad de Granada.

Galán Ledesma, Enrique
Licenciado en Odontología UAX. Máster Universitario en Implantología Oral y Prótesis Implantosoportada UAX.

Gensana Talarm, Miquel
Licenciado en Odontología UAX. Especialista en Cirugía y Rehabilitación Oral.

Aranda Vegas, Eloy
Licenciado en Odontología UAX. Máster Universitario en Cirugía Oral, Implantología y Periodoncia Universidad de Málaga.

Pérez González, Juan Francisco
Licenciado en Odontología UAX. Máster Universitario en Endodoncia.

Indexada en / Indexed in:
- IME
- IBECs
- LATINDEX
- GOOGLE ACADÉMICO

Correspondencia:
Norberto Quispe López
Calle Torres Villarroel número 18, 6º
37005 Salamanca.
norbert_1404@hotmail.com
Tel.: 686 490 313

Fecha de recepción: 26 de diciembre de 2017.
Fecha de aceptación para su publicación:
23 de marzo de 2018.

Tratamiento de múltiples recesiones en el sector estético mediante el empleo de la técnica bilaminar: Descripción de la técnica quirúrgica y resultados

Quispe López N, García-Faría García C, Mena Álvarez J, Morales Sánchez A, Galán Ledesma E, Gensana Talarm M, Aranda Vegas E, Pérez González J F. Tratamiento de múltiples recesiones en el sector estético mediante el empleo de la técnica bilaminar: Descripción de la técnica quirúrgica y resultados. *Cient. Dent.* 2018; 15; 1; 75-79

RESUMEN

La recesión gingival, definida como la denudación parcial radicular por el desplazamiento apical del margen gingival involucra al hueso alveolar vestibular y a la encía libre situada sobre él. Las recesiones gingivales fueron clasificadas por Miller según el pronóstico para el recubrimiento radicular. Se han propuesto diferentes procedimientos quirúrgicos y diseños de colgajos para el tratamiento de recesiones múltiples en área estética.

En este trabajo se presentan y describen el tratamiento de múltiples recesiones gingivales adyacentes que afectan a la zona estética, las cuales se trataron mediante la técnica bilaminar de injerto de tejido conectivo y derivados de la matriz del esmalte en combinación con un colgajo de reposición coronal.

La utilización de la técnica bilaminar dio lugar a un recubrimiento radicular satisfactorio en el tratamiento de múltiples recesiones gingivales.

PALABRAS CLAVE

Recesión gingival; Injerto de tejido conectivo; Cirugía mucogingival; Emdogain.

Treatment of multiple recessions in the aesthetic sector through the use of the bilaminar technique: Description of the surgical technique and results

ABSTRACT

Gingival recession, defined as partial radicular denudation by the apical displacement of the gingival margin, involves the vestibular alveolar bone and the free gingiva located above it. Gingival recessions were classified by Miller as the prognosis for root coverage. Different surgical procedures and flap designs have been proposed for the treatment of multiple recessions in the aesthetic area.

This paper presents and describes the treatment of multiple adjacent gingival recession affecting the aesthetic zone, which were treated by bilaminar technique connective tissue graft and enamel matrix derivatives in combination with a coronally advanced flap.

The use of bilaminar technique resulted in a satisfactory root coverage in treating multiple gingival recession.

KEY WORDS

Gingival recession; Connective tissue graft; Mucogingival surgery; Emdogain.

INTRODUCCIÓN

Las recesiones gingivales son una manifestación patológica que nos encontramos con bastante frecuencia en nuestra práctica diaria, cuya localización más típica es la cara bucal de los dientes¹. Se han descrito diferentes clasificaciones de las recesiones gingivales a lo largo de la historia, sin embargo, es la clasificación de Miller (1985) una de las más citadas en la literatura científica².

La necesidad de solucionar los problemas que genera la exposición radicular, como la hiperestesia dentinaria y la caries radicular, han hecho que en las últimas décadas se hayan propuesto numerosas modalidades terapéuticas para el recubrimiento de raíces expuestas, especialmente a nivel de incisivos y bicúspides.

En la actualidad, disponemos de dos técnicas fundamentales para abordar el tratamiento de recesiones múltiples, como son el colgajo de reposición coronal modificado de espesor combinado³ y la técnica de túnel supraperióstico^{4,5}.

La selección de una técnica quirúrgica frente a otra depende de las condiciones anatómicas locales de la zona a tratar y de las exigencias del paciente³. Las condiciones anatómicas locales están relacionadas con el diente y con los tejidos blandos adyacentes. En lo que se refiere al diente, hay que considerar la dimensión de la exposición radicular (anchura y profundidad), el número de recesiones y la pérdida de tejido duro cervical asociado a la exposición radicular. En cuanto a los tejidos blandos, es importante analizar la calidad y la cantidad de tejido queratinizado apical y lateral a la exposición radicular, así como la profundidad del vestíbulo y la presencia del frenillo junto a la tensión muscular circundante a los márgenes de los tejidos blandos.

Diferentes revisiones sistemáticas y metaanálisis muestran que los injertos de tejido conectivo (ITC) ofrecen resultados superiores en la obtención de encía queratinizada y de recubrimiento radicular frente a los colgajos pediculados sin empleo de injertos de tejido blando o sustitutos de los mismos⁶⁻⁸.

Las recesiones gingivales no siempre son de origen inflamatorio o traumático. Pueden deberse a maloclusiones dentales, a un tratamiento ortodóntico⁹ o a la presencia de frenillos e inserciones musculares¹⁰. El tratamiento de múltiples recesiones gingivales viene indicado tanto por la mejora del pronóstico periodontal gracias a un mejor control de placa bacteriana como la mejora en la estética.

El objetivo de este trabajo es presentar el tratamiento que consistió en una técnica quirúrgica bilaminar con un injerto de tejido conectivo y derivados de la matriz del esmalte para resolver recesiones gingivales en el sector estético.

CASO CLÍNICO

Mujer de 22 años que acude a nuestra consulta debido a la presencia de múltiples recesiones gingivales desde el diente 21 a 26. La paciente refiere como nota sus dientes más largos



Figura 1. Situación clínica inicial.



Figura 2. Antes del tratamiento, múltiples recesiones localizadas de 21 a 26.

provocándole un aspecto antiestético. No presenta antecedentes médicos de interés ni alergias a medicamentos y no fuma.

El examen clínico periodontal reveló múltiples recesiones gingivales vestibulares (clase I de Miller) que afectaban a los dientes 21, 22, 23, 24 y 26 (Figuras 1 y 2). No se constataron signos clínicos ni radiográficos de periodontitis.

Por lo tanto, los objetivos del tratamiento fueron: A) obtener un recubrimiento radicular completo. B) mejorar la estética consiguiendo que el tejido resultante que cubra las recesiones imite de forma natural los tejidos vecinos en color, forma y consistencia.

La técnica quirúrgica elegida para abordar el tratamiento fue mediante un colgajo de reposición coronal (CRC) combinado junto a un injerto de tejido conectivo (ITC) más el empleo de proteínas de la matriz del esmalte (Emdogain®).

Procedimiento quirúrgico

Previamente a la intervención, la paciente se enjuagó durante un minuto con un colutorio de clorhexidina. La técnica quirúrgica comenzó con la preparación del lecho receptor, realizándose incisiones submarginales oblicuas en las zonas interdentes, que se continuaban con una incisión intrasulcular en el defecto de la recesión (Figura 3). Se levantó un colgajo utilizando la técnica de colgajo parcial-total-parcial en dirección coronoapical (Figura 4). La porción más apical del colgajo se elevó a espesor parcial para facilitar su desplazamiento coronal, esta incisión corta las inserciones musculares superficiales incluidas en el espesor del colgajo. La movilización del colgajo se consideró adecuada cuando la porción marginal del colgajo sobrepasaba



Figura 3. Diseño del colgajo.



Figura 4. Diseño del colgajo parcial-total-parcial.



Figura 5. Observase la elasticidad del colgajo.

pasivamente el límite amelocementario de los dientes tratados y cuando las papilas quirúrgicas cubrían a las papilas anatómicas (Figura 5). El tejido de la papila interdental anatómica se desepitelizó para recibir a la papila quirúrgica.

A continuación, se procedió al tratamiento de descontaminación mecánica y química de las superficies radiculares. Para ello, se alisó cuidadosamente las zonas radiculares expuestas con fresas Periojet ultrafinas. Tras el minucioso desbridamiento y suavizado de la superficie radicular, la raíz expuesta se trató químicamente con ácido etilendiaminotetraacético (Prefgel) al 24% durante dos minutos, seguido de un lavado abundante con suero salino. Tras el aclarado profuso con solución salina estéril, se colocó el gel de Emdogain® sobre las superficies radiculares expuestas.

Una vez creado el lecho receptor, procedimos a la obtención de un ITC de la mucosa masticatoria palatina y a la sutura de dicho injerto en posición del diente 23 mediante puntos simples en el tejido conectivo de las papilas desepitelizadas (Figura 6).

Posteriormente, el colgajo vestibular se reposicionó coronalmente cubriendo totalmente el límite amelocementario. Se realizaron puntos suspensorios mediante suturas de 5/0 no reabsorbibles para permitir una adaptación y estabilización de



Figura 6. ITC colocado a nivel de 23 y aplicación de gel de Emdogain®.



Figura 7. Suturas suspensorias.



Figura 8. Seguimiento a la semana.

cada papila quirúrgica sobre el lecho del tejido conectivo interdental y un punto dento-suspendido a nivel del diente 21 (Figura 7).

Realizamos control a la semana de la intervención (Figura 8) y tras 15 días retiramos la sutura, observando una buena cicatrización (Figura 9). El seguimiento fotográfico tras 1,6 y 9 meses mostró un recubrimiento radicular completo y una estética favorable (Figuras 10,11 y 12).

DISCUSIÓN

La cirugía plástica periodontal se lleva a cabo por razones estéticas y fisiológicas, tales como la sensibilidad radicular, caries radicular, abrasión cervical y para facilitar el control de placa en las zonas afectadas¹¹. Así, entre sus objetivos destacan el conseguir una cobertura exitosa de las superficies radiculares expuestas, además de una buena estética y funcionalidad.

Numerosos estudios han demostrado la efectividad del uso del ITC para el recubrimiento radicular¹²⁻¹⁴. Además, las técnicas bilaminares¹⁵⁻¹⁷ presentan mayor predictibilidad en cuanto a recubrimiento radicular obtenido, proporcionan un mayor aporte sanguíneo, protección del injerto, facilidad en la fijación y disminución de la contracción del injerto frente a otras mo-



Figura 9. Seguimiento tras 2 semanas.



Figura 11. Seguimiento a los 6 meses.



Figura 10. Seguimiento al mes.



Figura 12. Seguimiento a los 9 meses; recubrimiento radicular completo en todas las zonas tratadas.

nolaminares. Vemos en la literatura que podemos esperar un recubrimiento radicular completo en las clases I y II de Miller, sin embargo, en los últimos años se ha demostrado que también podemos conseguir un recubrimiento completo en recession gingivales clase III¹⁸.

El derivado de matriz del esmalte es un material reabsorbible que consta de proteínas hidrofóbicas extraídas de esmalte embrionario de origen porcino en desarrollo¹⁹. En este caso fueron utilizadas proteínas derivadas del esmalte, es importante exponer que hay evidencia científica que sustenta el uso de técnicas regenerativas mediante la utilización de estas proteínas, para mejorar la estabilidad y los resultados de recubrimiento a largo plazo a través de la inducción de la formación de nuevas fibras periodontales sobre nuevo cemento^{20,21}.

En nuestro caso clínico, la dimensión del injerto era adecuada para cubrir solo la superficie radicular del diente 23. Nuestro

proceso de toma de decisiones incluía consideraciones clínicas en cuanto a la morbilidad del paciente y los posibles efectos secundarios de la obtención de otro injerto del paladar. Por ello, la disponibilidad de sustitutos (Emdogain®) es muy útil para el tratamiento de defectos gingivales múltiples para reducir la morbilidad del paciente y, al mismo tiempo obtener una estética favorable y el recubrimiento radicular.

CONCLUSIONES

El colgajo de reposición coronal en combinación de tejido conectivo y Emdogain® son predecibles y después de 9 meses mostró unos resultados estéticos eficaces.

La elección de la técnica quirúrgica para el tratamiento de recession gingivales debe ser aquella que, contrastada en la literatura, obtenga el mejor resultado terapéutico con la menor morbilidad del paciente.



BIBLIOGRAFÍA

1. Løe H, Arenud A, Boysen H. The natural history of periodontal disease in man: prevalence, severity, extent of gingival recession. *J Periodontol* 1992; 63: 489-495.
2. Miller PD. A classification of marginal tissue recession. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1985; 5(2): 8-13.
3. Zucchelli G, De Sanctis M. Treatment of multiple recession type defects in patients with aesthetic demands. *J Periodontol* 2000; 71:1506-1514.
4. Allen AL. Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. *Int J Periodontics Restorative Dent* 1994; 14(3): 216-227.
5. Zabalegui I, Sicilia A, Cambra J, Gil J, Sanz M. Treatment of multiple adjacent gingival recessions with the tunnel subepithelial connective tissue graft: a clinical report. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 1999; 19(2): 199-206.
6. Rocuzzo M, Bunino M, Needleman I, Sanz M. Periodontal plastic surgery for treatment of localized gingival recessions: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2002; 29(3): 178-194.
7. Chambrone L, Sukekava F, Araújo MG, Pustiglioni FE, Chambrone LA, Lima LA. Root-coverage procedures for the treatment of localized recession-type defects: a Cochrane systematic review. *J Periodontol* 2010; 81(4): 452-478.
8. Chambrone L, Pannuti CM, Tu YK, Chambrone LA. Evidence-based periodontal plastic surgery. II. An individual data meta-analysis for evaluating factors in achieving complete root coverage. *J Periodontol* 2012; 83(4): 477-490.
9. Pini-Prato GP, Cozzani G, Magnani C, Bacetti T. Healing of gingival recession following orthodontic treatment: a 30-year case report. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2012; 32(1): 23-27.
10. Fowler EB1, Breault LG. Early creeping attachment after frenectomy: a case report. *Gen Dent*. 2000; 48(5): 591-593.
11. Leong DJ, Wang HL. A decision tree for soft tissue grafting. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2011; 31(3): 307-313.
12. Chambrone L, Faggion CM Jr, Pannuti CM, Chambrone LA. Evidence-based periodontal plastic surgery: an assessment of quality of systematic reviews in the treatment of recession-type defects. *J Clin Periodontol* 2010; 37(12): 1110-1118.
13. Cairo F, Nieri M, Pagliaro U. Efficacy of periodontal plastic surgery procedures in the treatment of localized facial gingival recessions. A systematic review. *J Clin Periodontol* 2014; 41(15): S44-62.
14. Quispe López N, García-Faria C, Garrido P, Mena J, Morales A, García-Faria A. Cirugía plástica periodontal: injerto de tejido conectivo e injerto gingival libre para el tratamiento de recesiones clase II y III de Miller en incisivos mandibulares. a propósito de tres casos. *Cient Dent* 2015; 12 (2): 141-148.
15. Harris RJ. Root coverage with connective tissue grafts: an evaluation of short- and long-term results. *J Periodontol* 2002; 73(9): 1054-1059.
16. Cairo F, Pagliaro U, Nieri M. Treatment of gingival recession with coronally advanced flap procedures: a systematic review. *J Clin Periodontol* 2008; 35(8): 136-162.
17. Cochran DL, Cobb CM, Bashutski JD, Chun YH, Lin Z, Mandelaris GA, McAllister BS, Murakami S, Rios HF. Emerging regenerative approaches for periodontal reconstruction: a consensus report from the AAP Regeneration Workshop. *J Periodontol* 2015; 86(2): S153-6.
18. Aroca S, Keglevich T, Nikolidakis D, Gera I, Nagy K, Azzi R, Etienne D. Treatment of class III multiple gingival recessions: a randomized-clinical trial. *J Clin Periodontol* 2010; 37(1): 88-97.
19. Gestrelis S, Andersson C, Johansson AC, Persson E, Brodin A, Rydhag L, Hammarström L. Formulation of enamel matrix derivative for surface coating. Kinetics and cell colonization. *J Clin Periodontol* 1997; 24: 678-684.
20. McGuire MK, Cochran DL. Evaluation of human recession defects treated with coronally advanced flaps and either enamel matrix derivative or connective tissue. Part 2: Histological evaluation. *J Periodontol* 2003;74(8): 1126-1135.
21. McGuire MK, Scheyer ET, Schupbach P. A Prospective, Case-Controlled Study Evaluating the Use of Enamel Matrix Derivative on Human Buccal Recession Defects: A Human Histologic Examination. *J Periodontol* 2016; 87(6): 645-653.