

International journal of interdisciplinary dentistry

ISSN: 2452-5588 ISSN: 2452-5596

Sociedad de Periodoncia de Chile Implantología Rehabilitación Odontopediatria Ortodoncia

Hernández-Juárez, Eduardo; Díaz-Alfaro, Lizbeth; Rodríguez-Pulido, Jesús Israel; Rodríguez-Franco, Norma Idalia; Garza-Enríquez, Marianela Recesión mandibular única tratada con colgajo desplazado lateral: Reporte de un caso International journal of interdisciplinary dentistry, vol. 16, núm. 2, 2023, pp. 152-155 Sociedad de Periodoncia de Chile Implantología Rehabilitación Odontopediatria Ortodoncia

DOI: https://doi.org/10.4067/S2452-55882023000200152

Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=610075679008



Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en redalyc.org



Sistema de Información Científica Redalyc

Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso

abierto

# REPORTE CLÍNICO



# Recesión mandibular única tratada con colgajo desplazado lateral: Reporte de un caso.

# Single mandibular recession treated with a laterally advanced flap: a case report.

Eduardo Hernández-Juárez<sup>1\*</sup>, Lizbeth Díaz-Alfaro<sup>2</sup>, Jesús Israel Rodríguez-Pulido<sup>1</sup>, Norma Idalia Rodríguez-Franco<sup>1</sup>, Marianela Garza-Enríguez<sup>1</sup>

- 1. Universidad Autónoma de Nuevo León, Facultad de Odontología, Posgrado de Periodoncia, Monterrey, Nuevo León, México. 2. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Centro Ciencias de la Salud, Departamento de Estomatología, Aguascalientes, México.
- \* Correspondencia Autor: Eduardo Hernández-Juárez | Teléfono: +52 81 83294000 Extensión: 3192, 3100. | E-mail: lalo\_hdz\_29@hotmail.com Trabajo recibido el 13/07/2021 Trabajo revisado 10/10/2021 Aprobado para su publicación el 09/12/2021

#### **ORCID**

Eduardo Hernández-Juárez: ORCID: 0009-0003-2734-6503

Lizbeth Díaz-Alfaro:

ORCID: 0009-0007-8958-8072

Jesús Israel Rodríguez-Pulido:

ORCID: 0000-0001-9249-7365

Norma Idalia Rodríguez-Franco: ORCID: 0000-0001-6664-3429

Marianela Garza-Enríquez: ORCID: 0000-0002-9147-8864

# RESUMEN

Introducción: Hoy en día, uno de los motivos de consulta de los pacientes es la inconformidad con su apariencia estética debido a la presencia de recesiones gingivales. Dentro de las diversas técnicas para tratar este tipo de defectos se encuentra el colgajo posicionado lateral, el cual, se utiliza para la cobertura radicular de recesiones gingivales únicas en dientes mandibulares y cuyos resultados han demostrado ganancia en altura de tejido queratinizado, ganancia en inserción clínica y una cobertura radicular completa. Reporte de Caso: Paciente femenino de 32 años, diagnosticado con defecto mucogingival único en torno a pieza dental 3.1 y que fue tratado con un colgajo posicionado lateral en combinación con proteínas derivadas de la matriz del esmalte, con el objetivo de cubrir la recesión gingival. Conclusión: La técnica de colgajo posicionado lateral es un tratamiento viable y eficaz para la cobertura radicular completa de defectos mucogingivales únicos en torno a diente, donde además se obtiene ganancia en altura de encía queratinizada, así como de nivel de inserción clínica.

#### **PALABRAS CLAVE:**

Colgajo posicionado lateral; Recesión gingival; Procedimientos plásticos periodontales: Cobertura radicular.

Int. J. Inter. Dent Vol. 16(2); 152-155, 2023.

# **ABSTRACT**

Introduction: Nowadays, one of the reasons for consultation of patients is the dissatisfaction with their aesthetic appearance due to the presence of gingival recessions. Among the various techniques to treat this type of defects is the laterally positioned flap, which is used for root coverage of single gingival recessions in mandibular teeth and whose results have shown gain in height of keratinized tissue, clinical attachment gain and complete root coverage. Case Report: 32-year-old female patient, diagnosed with a single mucogingival defect around tooth 3.1 and treated with a laterally positioned flap in combination with enamel matrix derivatives, in order to cover the gingival recession. Conclusion: The laterally positioned flap technique is a viable and effective treatment for complete root coverage of single mucogingival defects around the tooth. In addition, there is a gain in keratinized gingiva and in clinical attachment.

## **KEY WORDS:**

Laterally positioned flap; Gingival recession; Periodontal plastic procedures: Root

Int. J. Inter. Dent Vol. 16(2); 152-155, 2023.

#### INTRODUCCIÓN

Hoy en día, uno de los principales motivos de consulta relacionados con la inconformidad del paciente en cuanto a la apariencia estética, es la presencia de recesiones gingivales. Éstas se definen como, la migración de los tejidos periodontales marginales, apical a la unión cemento esmalte(1).

Cairo(2) propone un nuevo sistema de clasificación de recesiones gingivales divididas en tres tipos principales, donde la tipo 1 (RT1) indica una recesión sin pérdida de inserción interproximal y no es posible detectar la unión cemento esmalte (UCE), en la tipo 2 (RT2) existe una recesión gingival con pérdida de inserción interproximal pero ésta es

igual o menor que la cantidad de recesión presente por vestibular, caso contrario en la tipo 3 (RT3) donde la pérdida de inserción interproximal es mayor que la recesión por vestibular.

El principal objetivo ante una recesión gingival es lograr una cobertura radicular completa(CRC)(3). Para ello, se han descrito varias técnicas en recesiones gingivales localizadas, dentro de las cuales destacan, el colgajo posicionado coronal (de Sanctis y Zuchelli, 2007), colgajo posicionado lateral (CPL) (Grupe, 1956 y 1966; Nelson, 1987; Zuchelli, 2004), colgajo de doble papila (Harris, 1992), técnica en sobre (Raetzke, 1985; Bruno, 1994), entre otros. En la actualidad, el colgajo posicionado coronal en combinación con un injerto de tejido conectivo es una de las

técnicas más predecibles para lograr una cobertura radicular completa, considerándolo como el "gold standard"(4).

Sin embargo, ante una ausencia de tejido gueratinizado apical a una recesión o bien la inserción marginal de un frenillo y/o la presencia de un vestíbulo poco profundo, pueden limitar la ejecución de un colgajo posicionado coronal<sup>(5)</sup>. Por lo tanto, si la cantidad y el grosor del tejido queratinizado apical a una recesión es limitado se recomienda utilizar la técnica de CPL, la cual, se puede llevar a cabo si la cantidad de tejido queratinizado lateral a la recesión a tratar es adecuada<sup>(6)</sup>.

El uso de proteínas derivadas de la matriz del esmalte ha sido investigado en el campo de la regeneración periodontal y en recesiones gingivales donde se ha encontrado que, su aplicación en superficies radiculares, promueve la cicatrización y regeneración a través de angiogénesis y osteogénesis(7).

El objetivo del presente estudio es reportar un caso clínico de un paciente femenino de 32 años, diagnosticada con deformidades mucogingivales en torno a diente, la cual fue tratada con un colgajo posicionado lateral en combinación con proteínas de la matriz del esmalte.

#### **INFORME DEL CASO**

Paciente femenino de 32 años, la cual acude a consulta privada refiriendo ser su motivo de consulta el presentar una recesión gingival única en el sector anteroinferior de dientes mandibulares. Al interrogatorio de la historia clínica no refiere padecer ninguna condición sistémica, por lo cual se le clasificó como una paciente ASA tipo I.

Dentro de los antecedentes dentales, la paciente refiere haber llevado tratamiento de ortodoncia a los 21 años por un periodo de 2 años. A la exploración clínica se observa la presencia de recesión gingival única localizada en la pieza dental 3.1 (Figura 1). En el sitio de la recesión, al sondeo, se registraron bolsas de 2 mm por mesial, medial y distal, y ausencia de sangrado; la translucidez de la sonda periodontal determinó un fenotipo delgado. El índice de placa bacteriana de todas las piezas dentales fue <20%. La distancia del margen gingival a la unión cemento esmalte era de 5 mm y con ausencia de encía queratinizada. Se clasificó como una recesión de Cairo RT1. No se encontraron hallazgos radiográficos ni pérdida ósea.

Se diagnostica a la paciente con salud gingival clínica con un periodonto reducido sin antecedentes de periodontitis, con presencia de recesión gingival única tipo Cairo RT1 en la pieza dental 3.1 asociada con ausencia de encía queratinizada en dicha zona(8).



Figura 1. Vista clínica preoperatoria.

#### a) Fase Higiénica

Se reforzó técnica de cepillado e hilo dental y se realizó raspado supragingival y control de placa previo al procedimiento quirúrgico.

# b) Procedimiento quirúrgico

Asepsia y antisepsia, seguido de anestesia local de nervio mentoniano izquierdo con refuerzo en nervios alveolares inferiores izquierdos utilizando 2 cartuchos de lidocaína (2%) con epinefrina (1:100,000). Para la preparación del sitio receptor se realizó una incisión utilizando mango de bisturí redondo recto No. 5 con hoja 15C alrededor del defecto mucogingival, dejando un collar gingival de 2 mm. Posterior, se retiró el collar gingival y se realizaron dos incisiones verticales en los extremos de la recesión gingival, extendiéndose hasta la mucosa alveolar. Estas incisiones fueron conectadas por una incisión horizontal y se deepitelizó el sitio receptor.

Para el sitio donador, es decir, el diente adyacente, se realizó una incisión horizontal submarginal en el extremo mesial de la recesión gingival y se extendió mesio-distalmente. Posteriormente, se realizó una incisión de liberación vertical justo al final de esta incisión horizontal y se extendió a mucosa alveolar. Se procuró preservar lo más posible la papila

interdental distal al defecto. Se elevó un colgajo de espesor total y se dejó un collar de 2 mm de encía insertada alrededor del diente donante (Figura 2). Después, se llevó a cabo un raspado y alisado a la superficie radicular expuesta y posteriormente se acondicionó con EDTA por un periodo de 2 minutos, se lavó y se secó la zona, donde finalmente se colocaron proteínas de la matriz del esmalte (Figura 3).

En seguida, el colgajo elevado se posicionó lateralmente al nivel más coronal posible de la unión cemento esmalte de la pieza dental 3.1 y se colocaron puntos de sutura directos con Nylon 5-0 (Figura 4). Finalmente, se colocó un apósito periodontal libre de eugenol sobre el sitio tratado.



Figura 2. Incisiones y reflejado de colgajo de espesor total.



Figura 3. Aplicación de proteínas derivadas de la matriz del esmalte.



Figura 4. Sutura del colgajo.

## c) Indicaciones postoperatorias

Se prescribió Ibuprofeno 600mg c/12hrs durante 5 días, así como realizar enjuagues de clorhexidina al 0.12%, 3 veces al día durante 1 minuto por 15 días. Se le indicó a la paciente evitar realizar actividades físicas, llevar alimentación blanda y baja en grasas, no exponerse a altas temperaturas y no cepillarse en la zona tratada.

## d) Citas de control y resultados

Se evaluó a la paciente a los 8 y 15 días y a 1, 2 y 6 meses posterior

al procedimiento quirúrgico. Se obtuvo una cobertura radicular completa de la recesión gingival en la pieza dental 3.1, donde además se observó una ganancia de 2 mm de ancho de encía gueratinizada, así como una ganancia en el nivel de inserción clínica (Figura 5). Al sondeo, no se observó translucidez de la sonda, indicando un aumento en el espesor de los tejidos, mejorando la calidad del fenotipo, el cual, se mantuvo estable a lo largo de los 6 meses de seguimiento. No se presentaron complicaciones en el postoperatorio del procedimiento. Se realizó el retiro de suturas a las 2 semanas postoperatorias. La paciente continuó con citas de mantenimiento periodontal cada 4 meses.



Figura 5. Vista postoperatoria a los 6 meses.

### **DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN**

Dentro del campo de la cirugía plástica periodontal se describen ciertas técnicas para cobertura de recesiones gingivales. Entre las principales indicaciones se encuentran la presencia de hipersensibilidad dental, lesiones cervicales no cariosas, la estética y demandas funcionales<sup>(9)</sup>. Según varios estudios, las recesiones gingivales clase I y II, propuestas por Miller pueden obtener una cobertura radicular promedio del 80.9% y una cobertura radicular completa de un 46.6%, posterior a 6 meses o más, después de la intervención quirúrgica(10).

El CPL es una técnica descrita inicialmente por Grupe y Warren en 1965; y ha tenido modificaciones con la intención de reducir el riesgo de crear una recesión gingival y ocasionar una dehiscencia en el sitio donador<sup>(11)</sup>. Sin embargo, en la búsqueda por establecer la mejor técnica quirúrgica que logre los mejores porcentajes de cobertura radicular, esta técnica ha tenido una atención muy limitada debido a la poca información que se tiene y que pueda demostrar una alta predictibilidad

Por otro lado, el CPL también ha demostrado ser un procedimiento efectivo en el tratamiento de recesiones gingivales localizadas en dientes mandibulares cuando hay una cantidad apropiada de tejido queratinizado en el sitio donador, obteniendo un incremento en el tejido queratinizado y un alto grado de cobertura radicular<sup>(13)</sup>. Se ha reportado según la literatura que el tratamiento de recesiones localizadas con el uso de un CPL ha obtenido porcentajes de una cobertura radicular promedio del 61.90% al 96% y una cobertura radicular completa del 15.0% al 83.3%(1,14).

Deliberador et al, publicaron un estudio en el que mediante la combinación de tres técnicas, siendo éstas, técnica de túnel, un injerto de tejido conectivo, y un CPL, trataron una recesión gingival clase III de Miller, con el objetivo de incrementar el tejido insertado y obtener una cobertura radicular. Concluyeron que con la combinación de estas técnicas, se obtuvo una ganancia en el nivel de inserción clínica y una cobertura parcial en dicho tipo de recesiones gingivales(15).

Chambrone et al. evaluaron los resultados a largo plazo (24 meses) de colgajos desplazados laterales en 32 pacientes sistémicamente sanos que presentaban una recesión gingival clasificación Miller I o II. En los resultados se reportó una cobertura radicular con el CPL del 93.8%; solo se pudo obtener una cobertura radicular completa en el 62.5% de los casos(1).

Santana et al, realizaron una comparativa entre las técnicas de CPL y colgajo posicionado coronal, tratando recesiones gingivales clase I de Miller. Concluyeron que ambas técnicas son efectivas en el tratamiento de recesiones gingivales únicas en el maxilar superior y también se mencionó que el CPL resultó en una ganancia significativamente mayor de tejido queratinizado que en el colgajo posicionado coronal(16).

Se ha estudiado el uso de las proteínas derivadas de la matriz del esmalte donde se ha encontrado que estimula la regeneración periodontal y tiene una influencia positiva en la cicatrización periodontal<sup>(17)</sup>. Kuru BE, evaluó los resultados clínicos a 1 año, de 2 casos de cobertura radicular utilizando la técnica de CPL en conjunto con proteínas derivadas de la matriz del esmalte. Las recesiones iniciales constaban de 4 mm con profundidad al sondeo de 1 mm, cada una. En la evaluación a los 12 meses, se observó una cobertura radicular completa (100%), profundidad al sondaje de 0.5 mm y una ganancia de inserción clínica de 5 mm. Se concluyó que con la aplicación de la técnica de CPL más proteínas derivadas de la matriz del esmalte se pueden obtener resultados predecibles de cobertura radicular y ganancia de inserción clínica<sup>(18)</sup>.

En conclusión, en este caso clínico de paciente con presencia de recesión gingival única localizada en maxilar inferior y que fue tratada con un CPL en combinación con proteínas derivadas de la matriz del esmalte, se pudo observar una cobertura radicular completa (100%), así como una ganancia en ancho de encía queratinizada y aumento en el nivel de inserción clínica a los 6 meses postoperatorios. Lo anterior indica que el CPL es una técnica con la que se pueden obtener resultados predecibles en el tratamiento de recesiones gingivales.

#### RELEVANCIA CLÍNICA

El reporte de caso clínico que se presenta se elabora con la intención de demostrar los excelentes resultados clínicos que se pueden obtener mediante la ejecución de una técnica de cobertura radicular que hoy, en la actualidad, no es considerada como el gold estándar y hasta cierto punto, con un uso muy limitado para situaciones clínicas específicas. Se logró una cobertura radicular completa de una recesión gingival única tras la aplicación de un colgajo desplazado lateral en combinación con matrices derivadas del esmalte, las cuales pueden ayudar a promover mejores resultados satisfactorios en cuanto a la cicatrización y porcentaje de cobertura radicular.

## CONFLICTO DE INTERÉS

No hay conflicto de intereses entre los autores, ni con ninguna empresa.

#### Bibliografía

- 1. Chambrone LA, Chambrone L. Treatment of Miller Class I and II localized recession defects using laterally positioned flaps: A 24-month study. Am J Dent. 2009:22(6):339-44
- 2. Cairo F, Nieri M, Cincinelli S, Mervelt J, Pagliaro U. The interproximal clinical attachment level to classify gingival recessions and predict root coverage outcomes: an explorative and reliability study: Interproximal CAL for gingival recessions. J Clin Periodontol. 2011;38(7):661-6. doi: 10.1111/j.1600-051X.2011.01732.x.
- 3. Novaes AB, Palioto DB. Experimental and clinical studies on plastic periodontal procedures. Periodontol 2000. 2019;79(1):56-80. doi: 10.1111/prd.12247
- 4. 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 Suppl 15:S44-62. doi: 10.1111/jcpe.12182.
- 5. de Sanctis M, Clementini M. Flap approaches in plastic periodontal and implant surgery: critical elements in design and execution. J Clin Periodontol. 2014;41 Suppl 15:S108-22. doi: 10.1111/jcpe.12189.
- 6. Sanz M, Simion M, Working Group 3 of the European Workshop on Periodontology. Surgical techniques on periodontal plastic surgery and soft tissue regeneration: Consensus report of Group 3 of the 10th European workshop on periodontology. J Clin Periodontol. 2014;41 Suppl 15:S92-7. doi: 10.1111/jcpe.12215.
- 7. 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):645-53. doi: 10.1902/ jop.2016.150459
- 8. Caton JG, Armitage G, Berglundh T, Chapple ILC, Jepsen S, Kornman KS, et al. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions - Introduction and key changes from the 1999 classification. J Periodontol. 2018 Jun;89 Suppl 1:S1-S8. doi: 10.1002/JPER.18-0157.
- 9. Chambrone L, Tatakis DN. Periodontal soft tissue root coverage procedures: a systematic review from the AAP regeneration workshop. J Periodontol. 2015

- Feb;86(2 Suppl):S8-51. doi: 10.1902/jop.2015.130674.
- 10. Chambrone L, Pustiglioni FE, Lima LA. Systematic review of periodontal plastic surgery in the treatment of multiple recession-type defects. J Can Dent Assoc. 2009;75(3):203a-203f. PMID 19356319.
- 11. Grupe HE. Modified technique for the sliding flap operation. J Periodontol. 1966;37(6):491-5. doi: 10.1902/jop.1966.37.6.491.
- 12. Chambrone L, Salinas Ortega MA, Sukekava F, Rotundo R, Kalemaj Z, Buti J, Pini Prato GP. Root coverage procedures for treating localised and multiple recessiontype defects. Cochrane Database Syst Rev. 2018 Oct 2;10(10):CD007161. doi: 10.1002/14651858.CD007161.
- 13. Ahmedbeyli C, Ipci SD, Cakar G, Yilmaz S. Laterally positioned flap along with acellular dermal matrix graft in the management of maxillary localized recessions. Clin Oral Investig. 2019;23(2):595-601. doi: 10.1007/s00784-018-2475-1
- 14. Zucchelli G, Cesari C, Amore C, Montebugnoli L, De Sanctis M. Laterally moved, coronally advanced flap: a modified surgical approach for isolated recession-type defects. J Periodontol. 2004;75(12):1734-41. doi: 10.1902/jop.2004.75.12.1734.
- 15. Deliberador TM, Santos FR, Bosco AF, Furlaneto FAC, Messora MR, Giovanini AF, et al. Simultaneous application of combination of three surgical techniques for treatment of gingival recession: a case report. Bull Tokyo Dent Coll. 2010;51(4):201-5. doi: 10.2209/tdcpublication.51.201.
- 16. Santana RB, Furtado MB, Mattos CML, de Mello Fonseca E, Dibart S. Clinical evaluation of single-stage advanced versus rotated flaps in the treatment of gingival recessions. J Periodontol. 2010;81(4):485-92. doi: 10.1902/jop.2010.090237
- 17. Rathva V. Enamel matrix protein derivatives: role in periodontal regeneration. Clin Cosmet Investig Dent. 2011;3:79-92. doi: 10.2147/CCIDEN.S25347.
- 18. Kuru BE. Treatment of localized gingival recessions using enamel matrix derivative as an adjunct to laterally sliding flap: 2 case reports. Quintessence Int. 2009;40(6):461-9. PMID 19587887