

Tratamiento de recesiones gingivales múltiples con colgajo desplazado coronal

Treatment of multiple gingival recessions with displaced coronal flap

Vianey Lino-Aguilar,* Yareli Hernández-Ávila,* Floriberto Calixto-Arellano,* Graciela Galán-Torres.*

*Docente FEBUAP

Facultad de Estomatología, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

Resumen

Introducción. La presencia de encía insertada favorece en el mantenimiento de la salud gingival, pero la presencia de recesiones gingivales ocasionan problemas estéticos o bien hipersensibilidad dentaria. Existen diferentes procedimientos quirúrgicos que permiten lograr la cobertura radicular en recesiones gingivales múltiples, por mucho tiempo se utilizó el injerto gingival libre; sin embargo, actualmente existen técnicas que permiten mejores resultados estéticos, por ejemplo la técnica de colgajo de deslazado coronal es un procedimiento que tiene la ventaja de poder emplearse para múltiples recesiones y con buenos resultados estéticos. **Caso clínico.** En este artículo se presentan dos casos clínicos, ambos pacientes de sexo masculino, al interrogatorio manifestaban tener hipersensibilidad dentaria siendo el motivo de consulta; de acuerdo al examen periodontal se observan recesiones gingivales múltiples clase I, II y III de Miller, para llevar a cabo la cobertura radicular se decidió aplicar la técnica de colgajo desplazado coronal, ya que nos permite realizarla para varios dientes en un mismo procedimiento quirúrgico. **Conclusiones.** En ambos pacientes se obtuvieron buenos resultados estéticos además de reducir considerablemente la hipersensibilidad dentaria, siendo este el motivo de consulta de ambos. El grado de cobertura radicular dependió del tipo de recesión gingival de acuerdo a la clasificación de Miller, siendo más predecible en recesiones gingivales clase I y II.

Palabras clave: encía insertada, hipersensibilidad dentaria, colgajo desplazado coronal, recesión gingival.

Abstract

Introduction. The presence of inserted gingiva favors the maintenance of gingival health, but the presence of gingival recessions causes aesthetic problems or dental hypersensitivity. There are different surgical procedures that allow to achieve root coverage in multiple gingival recessions, for a long time the free gingival graft was used, however there are currently techniques that allow better aesthetic results, for example the coronal flap flap technique is a procedure that has the advantage of being able to be used for multiple recessions and with good aesthetic results. **Clinical case.** In this article we present two clinical cases, both male patients, at the interrogation they showed to have dental hypersensitivity being the reason for consultation, according to the periodontal examination multiple recessions gingival class I, II and III of Miller are observed, to carry out The radicular coverage was decided to apply the coronal displacement flap technique, since it allows us to perform it for several teeth in the same surgical procedure. **Conclusions.** In both patients, good aesthetic results were obtained in addition to considerably reducing dental hypersensitivity, this being the reason for consulting both. The degree of root coverage depended on the type of gingival recession according to the Miller classification, being more predictable in class I and II gingival recessions.

Key words: inserted gingiva, dental hypersensitivity, coronal advanced flap, gingival recession.

Correspondencia: Vianey Lino Aguilar, Calle 39 Poniente no. 319, Col. Gabriel Pastor, C.P. 72420. Puebla, Pue., México.
Correo-e: vianperio@gmail.com

INTRODUCCIÓN

La encía insertada se define como el tejido entre la unión mucogingival y la parte más apical del surco gingival o de la bolsa periodontal.¹

Varios estudios han sugerido que una cantidad mínima de encía insertada es esencial para el mantenimiento de la salud gingival;² otros estudios han demostrado que un buen control mecánico de la placa dental, ayuda a mantener la salud gingival, independientemente de la presencia o ausencia de la encía insertada;^{3,4} sin embargo, la presencia de encía insertada facilita el control de placa y ayuda en el mantenimiento de la salud gingival alrededor de los dientes sometidos a tratamientos de odontología restauradora y movimientos realizados durante el tratamiento de ortodoncia.³

La encía adherida ofrece al periodonto protección contra lesiones externas, contribuye a una posición estable del margen gingival y ayuda a disipar las fuerzas fisiológicas que ejercen las fibras musculares de la mucosa alveolar en los tejidos gingivales.⁴

La recesión gingival es la migración del tejido gingival marginal en sentido apical a la unión cemento-esmalte (UCE) con la exposición de la superficie radicular. El trauma tisular causado por el cepillado de dientes vigoroso se considera como factor causal predominante para el desarrollo de las recesiones gingivales, particularmente en individuos jóvenes.⁵

El manejo de las recesiones gingivales y sus secuelas se basan en una evaluación detallada de los factores etiológicos y el grado de daño en los tejidos adyacentes. El tratamiento inicial de los pacientes con recesión gingival debe ser dirigido a corregir el o los factores etiológicos.⁶

La clasificación de Miller sustenta un pronóstico para los procedimientos de cobertura radicular, donde la cobertura completa (100%) puede ser anticipada en las clases I y II, cobertura parcial (< 100%) en recesiones clase III y en la clase IV no se puede anticipar la cobertura radicular.

La presencia de lesiones cervicales no cariosas y la pérdida de tejidos interdentales afectan negativamente a la cobertura completa de la raíz después de los procedimientos quirúrgicos.

Ambos factores son importantes indicadores de pronóstico de los procedimientos quirúrgicos de cobertura radicular y, por lo tanto, deben evaluarse clínicamente y discutirse con los pacientes antes de la operación.⁷

Para disminuir la profundidad de la recesión gingival, aumentar la inserción clínica y el ancho de tejido queratinizado, se han propuesto varios procedimientos quirúrgicos tales como injertos pediculados, injertos gingivales libres, injertos de tejido conectivo sub-epitelial (ITCS), técnica en "sobre" o "túnel", regeneración tisular guiada utilizando membranas sintéticas y el uso de matriz dérmica.⁸

En estudios realizados a cuatro años se ha visto que son exitosos los resultados de cobertura radicular obtenidos con el colgajo desplazado coronal para recesiones gingivales múltiples. La falta de cumplimiento del paciente para eliminar malos hábitos y la susceptibilidad individual a la recesión gingival se asociaron significativamente su recurrencia. Después de realizar este procedimiento quirúrgico aumenta la altura del tejido queratinizado esto puede atribuirse a la tendencia de la línea mucogingival a recuperar su posición determinada genéticamente.⁹

El procedimiento de colgajo desplazado coronal es muy efectivo para el tratamiento de recesiones gingivales múltiples que afectan a los dientes en áreas estéticas de la boca y los resultados exitosos de cobertura radicular podrían lograrse independientemente del número de recesiones tratadas simultáneamente durante la intervención quirúrgica y de la cantidad de tejido queratinizado apical presente en los defectos;¹⁰ aunque también en algunos casos el colgajo desplazado coronal solo se asocia con buenos resultados clínicos y una mejor estética en los sitios con encía insertada gruesa.¹¹

Sin embargo, el grosor de la encía no es un predictor en la cobertura radicular completa cuando se combina el colgajo desplazado coronal más un injerto de tejido conectivo. Esta técnica puede ser de elección cuando se tratan biotipos periodontales delgados.¹²

El propósito de este artículo es presentar la efectividad de este abordaje quirúrgico, sin la colocación de algún injerto de tejido conectivo, ya que clínicamente se observa una encía insertada gruesa.

PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS

CASO 1

Paciente de sexo masculino de 23 años de edad, acude a consulta periodontal buscando una solución a la hipersensibilidad dentaria que presenta en la zona superior del lado derecho. Al interrogatorio no refiere antecedentes personales patológicos y no patológicos. Durante la evaluación inicial se realizó sondeo periodontal. El diagnóstico periodontal fue periodonto sano y recesiones gingivales múltiples Clase I de Miller en 12,13,14.

Tomando en cuenta que la encía queratinizada tiene un espesor grueso el plan de tratamiento consiste en llevar a cabo la cobertura radicular mediante la técnica de colgajo desplazado coronal.

TRATAMIENTO INICIAL

El tratamiento quirúrgico le fue explicado detalladamente al paciente, principalmente dando a conocer las ventajas logradas con este tipo de procedimientos, por lo mismo se le dio a firmar una carta de consentimiento informado.

Al no presentar enfermedad periodontal, la fase I periodontal consistió en la modificación de hábitos de higiene bucal, se instruyó la técnica de cepillado de Stillman modificado y el uso adecuado de hilo dental, además se realizó profilaxis y pulido dental.

PROCEDIMIENTO QUIRÚRGICO

Antes de iniciar el procedimiento quirúrgico, se le pidió al paciente que realizará colutorios bucales con gluconato de clorhexidina al 0.12% durante un minuto, se llevó a cabo la desinfección de la región extra-bucal con iodopovidona.

Posteriormente se anestesió la región de los dientes a tratar (12-14), aplicando la técnica de anestesia supraperióstica por vestibular y palatino (*figura 1a*).

Después se realizaron incisiones verticales con una hoja de bisturí número 15C, no se realizaron incisiones liberatrices,

se elevó un colgajo de espesor total extendiéndose más allá de la unión mucogingival con el objetivo de permitir el desplazamiento del colgajo en sentido coronal, manteniendo así intactas las papillas interdentales en la cuales se llevó a cabo una desepitelización (**figuras 1b y 1c**).

Posteriormente se liberó el colgajo desplazándolo coronalmente, una vez adaptado el colgajo se comenzó a suturar combinando puntos simples aislados con suspensarios coronales, para esto se usó sutura de ácido poliglicólico 5-0. (**Figura 1d**).

Al terminar el procedimiento quirúrgico se colocó apósito periodontal (Coe-pak).

Dentro de los medicamentos posoperatorios se recetó naproxeno sódico tabletas de 550 mg, una tableta cada seis horas, aplicación de fomentos fríos sobre la mejilla durante tres días y colutorios con gluconato de clorhexidina al 0.12% (20 ml cada 12 h durante dos semanas). Además se le pidió al paciente no tocar el sitio tratado y evitar actividades que requieran de mucho esfuerzo.

CASO 2

Paciente de sexo masculino de 29 años de edad, quien al interrogatorio menciona tener mucho dolor dental al tomar alimentos o bebidas frías, se diagnosticó periodonto sano, pero con recesiones gingivales en todos los dientes de ambas arcadas clase I, II y III, de acuerdo a la clasificación de Miller.

Tomando en cuenta la extensión de las recesiones gingivales, el espesor de la encía insertada, se decidió realizar la técnica de colgajo desplazado coronal, ya que tiene la ventaja de poder abarcar a varios dientes en un mismo procedimiento quirúrgico. (**Figura 2a y 2b**).

En la arcada inferior antes de realizar esta técnica y para ganar altura y espesor de encía insertada se llevaron a cabo dos procedimientos en los cuales se colocó un injerto gingival libre, y tres meses después se programó la cirugía de colgajo desplazado coronal.

RESULTADOS

Se realizaron revisiones periódicas, a los siete días se retiró el apósito quirúrgico periodontal y la sutura se retiró a las dos semanas después del procedimiento. Los pacientes no tuvieron complicaciones posoperatorias y presentaron un proceso de cicatrización acorde al tiempo de evolución.

Además de esta revisión se evalúo a los pacientes a los 15 días, uno y tres meses posterior a la cirugía, encontrando resultados satisfactorios, y el éxito de grado de cobertura fue dependiendo del tipo de recepción gingival.

A los seis meses se llevó a cabo la revisión de seguimiento, observando cobertura radicular satisfactoria en los dientes tratados (**figuras 1e, 2c y 2d**).

Los pacientes quedaron satisfechos con los resultados obtenidos, principalmente por la disminución de la hipersensibilidad dentaria.

DISCUSIÓN

El colgajo desplazado coronal es efectivo para el tratamiento de recesiones gingivales múltiples vestibulares que afectan a los dientes anteriores en pacientes con demandas estéticas, siendo exitoso tanto en términos de cobertura de la raíz como en el aumento de la altura del tejido queratinizado.¹³

Se ha visto que esta técnica es eficaz en el tratamiento de recesión gingival aislada en la mandíbula superior.¹⁴

Sin embargo, en otros estudios evaluados a tres años se demostró que la técnica quirúrgica de colgajo desplazado coronal más la colocación de injerto de tejido conectivo es una modalidad de tratamiento efectiva para el tratamiento de recesiones gingivales múltiples, obteniendo 93% de cobertura radicular completa en los sitios tratados con colgajo desplazado coronal y 100% de cobertura radicular completa en los sitios tratados con colgajo desplazado coronal más el injerto de tejido conectivo.¹⁵

Lo anterior también se comprobó en un estudio con seguimiento de cinco años, en donde el colgajo desplazado coronal más injerto de tejido conectivo proporcionó una mejor cobertura radicular completa que solo el colgajo desplazado coronal en el tratamiento de recesiones gingivales múltiples.¹⁶ Ambos procedimientos quirúrgicos fueron efectivos en el tratamiento de defectos únicos de recesión gingival en clase I y II de Miller. La estabilidad a largo plazo del margen gingival es menos predecible para los defectos clase II de Miller en comparación con los de clase I.¹⁷ También fueron efectivos para proporcionar una reducción significativa de la recesión inicial y la hipersensibilidad dentaria, con una morbilidad y efectos secundarios intra-operatorios y postoperatorios limitados.¹⁸

El injerto de tejido conectivo combinado con colgajo desplazado coronal da como resultado una mayor probabilidad de cobertura radicular completa en sitios con encía insertada delgada.¹¹

Los procedimientos de reposicionamiento coronal solos o con injerto de tejido conectivo o con matriz derivada del esmalte están respaldados por una gran evidencia en la cirugía plástica periodontal moderna. El colgajo desplazado coronal más injerto de tejido conectivo logró los mejores resultados clínicos en recesiones gingivales únicas con o sin perdida de inserción clínica interdental.¹⁹

Sin embargo, en otros estudios se determinó que el uso adicional de la membrana de plasma rico en fibrina no proporcionó beneficios adicionales en términos de resultados de cobertura de raíz en comparación con el colgajo desplazado coronal solo, pero si aumentó significativamente el espesor del tejido.²⁰

CONCLUSIONES

Con la realización de estos procedimientos en ambos pacientes se lograron resultados satisfactorios, mejorando en ambos pacientes las condiciones para llevar a cabo de manera más cómoda y efectiva la eliminación de la placa dental durante la higiene bucal en las zonas tratadas, en ambos pacientes la recuperación fue buena, logrando así el objetivo planteado

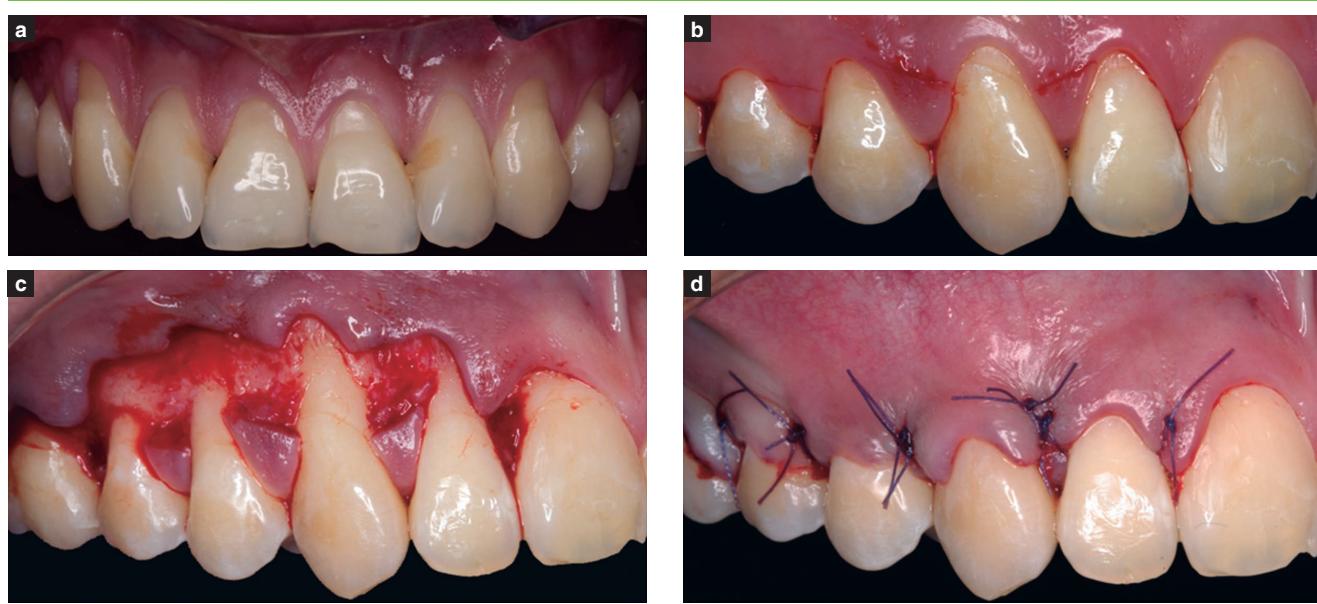


Figura 1: a. Fotografía inicial, b. Incisiones verticales, c. Elevación de colgajo de espesor total, d. Sutura.

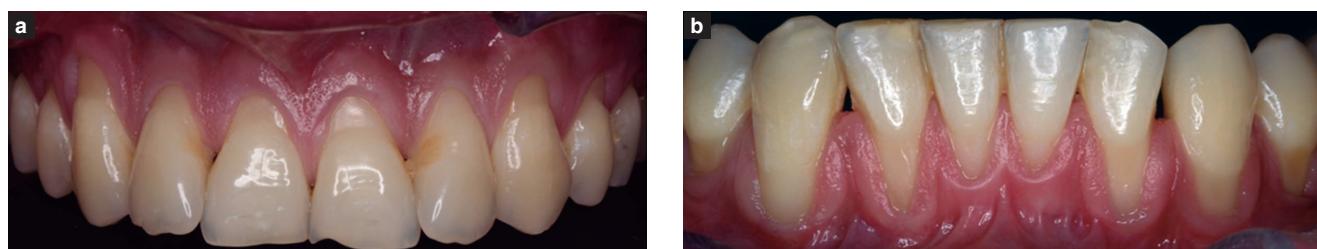


Figura 2: a. Fotografía inicial arcada superior, b. Fotografía inicial arcada inferior.

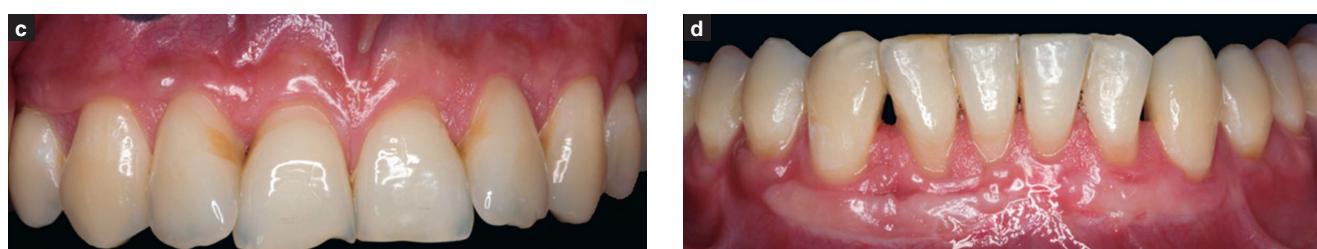


Figura 2: c y d. Cicatrización a los seis meses.



Figura 1: e. Cicatrización a los seis meses.

al inicio del tratamiento la disminución de la hipersensibilidad dentaria y además se obtuvieron buenos resultados estéticos.

CONFLICTOS DE INTERÉS

No existen potenciales conflictos de intereses que declarar.

REFERENCIAS

1. Türe Ç, Ipek H, Kirtılıoğlu T, Açıkgöz G. Dimensional changes in free gingival grafts: scalpel *versus* Er:YAG laser-a preliminary study. *Lasers Med Sci* 2015; 30(2): 543-48.
2. Bhedasgoankar S, et al. Gingival augmentation procedure prior to fixed orthodontic treatment. *Journal of the International Clinical Dental Research Organization*. 2011;3(2): 74-77.
3. Hatipoğlu H, et al. Vertical and horizontal dimensional evaluation of free gingival grafts in the anterior mandible: a case report series. *Clin Oral Invest* 2007;11(2): 107-13.
4. Carnio J, Camargo PM. Surgical Techniques to Increase the Apico coronal Dimension of the Attached Gingiva: A 1-Year Comparison Between the Free Gingival Graft and the Modified Apically Repositioned Flap. *The International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry* 2015; 35(4): 571-78.
5. Niklaus P Lang, Jan Lindhe. *Clinical Periodontology and Implant Dentistry*. 6a ed. Wiley Blackwell. 2015.
6. Mitrea M, Rusu A, Călin D. Palatal connective tissue grafting through tunnel technique in anterior mandible: a case report. *Revista Română de Anatomie funcțională și clinică, macro- și microscopică și de Antropologie* 2014; XIII(3): 540-47.
7. Pini-Prato G, Magnani C, Zaheer F, Rotundo R, Buti J. Influence of inter-dental tissues and root surface condition on complete root coverage following treatment of gingival recessions: a 1-year retrospective study. *J Clin Periodontol* 2015; 42(6): 567-74.
8. Singh J, Bharti V. Treatment of multiple gingival recessions adopting modified tunnel subepithelial connective tissue graft technique. *Indian Journal of Dental Research* 2014, 25(6): 816-20.
9. Zucchelli G, De Sanctis M. Long-term outcome following treatment of multiple Miller class I and II recession defects in esthetic areas of the mouth. *J Periodontol*. 2005; 76(12): 2286-92.
10. Zucchelli G, De Sanctis M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. *J Periodontol* 2000; 71(9): 1506-14.
11. Cairo F, Cortellini P, Pilloni A, Nieri M, Cincinelli S, Amunni F, Pagavino G, Tonetti MS. Clinical efficacy of coronally advanced flap with or without connective tissue graft for the treatment of multiple adjacent gingival recessions in the aesthetic area: a randomized controlled clinical trial. *J Clin Periodontol* 2016; 43(10): 849-56.
12. Garces-McIntyre T, Carbonell JM, Vallcorba L, Santos A, Valles C, Nart J. Coronal advanced flap in combination with a connective tissue graft. Is the thickness of the flap a predictor for root coverage? A prospective clinical study. *J Clin Periodontol* 2017 Sep; 44(9): 933-40.
13. Zucchelli G, De Sanctis M. The coronally advanced flap for the treatment of multiple recession defects: a modified surgical approach for the upper anterior teeth. *J Int Acad Periodontol*. 2007; 9(3): 96-103.
14. De Sanctis M, Zucchelli G. Coronally advanced flap: a modified surgical approach for isolated recession-type defects: three-year results. *J Clin Periodontol* 2007; 34(3): 262-68.
15. Stefanini M, Zucchelli G, Marzadore M, de Sanctis M. Coronally Advanced Flap with Site-Specific Application of Connective Tissue Graft for the Treatment of Multiple Adjacent Gingival Recessions: A 3-Year Follow-Up Case Series. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2018; 38(1): 25-33.
16. Pini-Prato GP1, Cairo F, Nieri M, Franceschi D, Rotundo R, Cortellini P. Coronally advanced flap *versus* connective tissue graft in the treatment of multiple gingival recessions: a split-mouth study with a 5-year follow-up. *J Clin Periodontol* 2010; 37(7): 644-50.
17. Kuis D, Sciran I, Lajnert V, Snjarić D, Prpic J, Pezelj-Ribaric S, Bosnjak A. Coronally advanced flap alone or with connective tissue graft in the treatment of single gingival recession defects: a long-term randomized clinical trial. *J Periodontol* 2013; 84(11): 1576-85.
18. Cortellini P, Tonetti M, Baldi C, Francetti L, Rasperini G, Rotundo R, Nieri M, Franceschi D, Labriola A, Prato GP. Does placement of a connective tissue graft improve the outcomes of coronally advanced flap for coverage of single gingival recessions in upper anterior teeth? A multi-centre, randomized, double-blind, clinical trial. *J Clin Periodontol* 2009; 36(1): 68-79.
19. 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.
20. Kuka S, Ipci SD, Cakar G, Yilmaz S. Clinical evaluation of coronally advanced flap with or without platelet-rich fibrin for the treatment of multiple gingival recessions. *Clin Oral Investig* 2017; (20).