

## Técnica de injerto supraparióstico tunelizado de Allen en recesiones periodontales múltiples

Supraperiosteal tissue grafting employing the Allen tunnel technique in  
multiple periodontal recessions

Lázaro Sarduy Bermúdez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8590-1216>

Mitdrey Corrales Álvarez<sup>1</sup> <https://orcid.org/0000-0003-1266-7809>

Maikelyn Padrón Alfonso<sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-6660-1154>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de Villa Clara. Cuba.

<sup>2</sup>Clínica Estomatológica Docente Victoria de Santa Clara. Villa Clara. Cuba.

\*Autor para la correspondencia: Correo electrónico: [lazarosb@infomed.sld.cu](mailto:lazarosb@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

La técnica de tunelización modificada con injerto de tejido conjuntivo subepitelial es un procedimiento de cirugía plástica periodontal que permite el logro de la cobertura radicular de recesiones múltiples en dientes correctamente alineados. Se presenta el caso de una paciente de 22 años de edad, modelo de profesión, la cual acudió a la consulta de Periodoncia y refirió preocupación por presentar la encía separada de los dientes. Al realizar el examen clínico, se pudo apreciar alteración en la posición normal de la encía en los incisivos centrales y lateral derecho mandibulares 31,41 y 42. Una vez concluida la fase higiénica, se procedió a realizar un injerto de

tejido conectivo mediante la técnica del túnel con el cual se obtuvo una cobertura efectiva de las superficies radiculares expuestas.

**DeCS:** recesión gingival/cirugía; tejido conectivo/trasplante.

## ABSTRACT

The modified tunneling technique with subepithelial connective tissue grafting is a periodontal plastic surgery procedure that allows root coverage of multiple recessions in correctly aligned teeth. We present a 22-year-old female patient, modelling profession, who came to the Periodontal consultation and reported a concern about her gums separating from her teeth. Alterations in the normal position of the gingiva in 31, 41 and 42 central and mandibular right lateral incisors were observed on clinical examination. Once the hygienic phase had been completed, a connective tissue graft was performed using the tunnel technique, which effectively covered the exposed root surfaces.

**MeSH:** gingival recession/surgery; connective tissue/transplantation.

Recibido: 26/10/2020

Aprobado: 19/06/2021

La recesión periodontal ha sido definida como un desplazamiento apical de la encía con su aparato de inserción que puede involucrar la unión mucogingival y la mucosa alveolar.<sup>(1,2,3)</sup> Takei y colaboradores<sup>(4)</sup> afirman que la recesión gingival consiste en la exposición de la superficie radicular por una desviación apical en la posición de la encía.

Varios aspectos hacen relevante la recesión en términos clínicos. Las superficies radiculares expuestas son susceptibles a la caries dental y el desgaste del cemento exhibido por la recesión deja una superficie dentinaria subyacente muy sensible, en especial al tacto. La hiperemia pulpar y los síntomas concomitantes pueden aparecer también por la exposición de la superficie radicular. La recesión



interproximal crea espacios donde la placa, los alimentos y las bacterias pueden acumularse.<sup>(5)</sup>

La afectación de la estética constituye el motivo principal por el cual acuden los pacientes a los servicios especializados de Periodontología. La recesión periodontal se ha clasificado actualmente por la Academia Americana y la Federación Europea de Periodoncia como una deformidad mucogingival que puede ser tratada por procedimientos de cirugía plástica periodontal que permiten corregir o eliminar estas alteraciones mediante el logro de determinados grados de cobertura y de una banda de tejido queratinizado que impida su progreso.<sup>(6)</sup>

Con el paso de los años se han propuesto varias técnicas mucogingivales. Entre ellas se destacan los injertos libres y los pediculados, cada uno de ellos con determinadas precisiones en sus indicaciones. Las posibilidades de combinaciones de los diferentes procedimientos plásticos de la encía han garantizado una mayor cobertura radicular en dependencia de las condiciones particulares de cada uno de los dientes afectados por el proceso distrófico.<sup>(7)</sup> El injerto de tejido conectivo subepitelial considerado el estándar de oro de la cirugía mucogingival puede ser colocado mediante diferentes combinaciones y cuando se trata de recesiones múltiples en dientes correctamente alineados, el injerto en túnel ofrece excelentes resultados.<sup>(8)</sup>

La técnica de tunelización modificada con injerto de tejido conjuntivo subepitelial permite el desplazamiento coronal para cubrir el injerto sin realizar incisiones liberadoras; este procedimiento reduce el trauma de la intervención y puede ofrecer mejores resultados desde el punto de vista estético, gracias a la ausencia de incisiones en las zonas de las papilas interdentes.<sup>(9)</sup>

En el presente informe de caso se muestran los resultados de este procedimiento quirúrgico.

### **Presentación del paciente**

Paciente de 22 años de edad, femenina, con antecedentes de salud, modelo de profesión, la cual acudió a la consulta de Periodoncia y refirió su preocupación por



presentar la encía separada de los dientes. Al realizar el examen clínico, se pudo apreciar una alteración en la posición normal de la encía en los incisivos centrales y lateral derecho mandibulares 31, 41 y 42, por la cara vestibular (recesión), así como ausencia de bolsas periodontales y de inflamación. En el examen radiográfico no existía evidencia de pérdidas óseas en esta zona (Figura 1).



**Figura 1.** Recesiones periodontales antes del tratamiento.

Los exámenes complementarios realizados para el procedimiento periodontal se encontraron dentro de los parámetros normales. Se realizó un hemograma completo: Hb: 134 g/l, leucograma:  $6,2 \times 10^9/l$ , polimorfonucleares: 0,58, linfocitos: 0,40. En el coagulograma: tiempo de sangrado: 1 minuto, tiempo de coagulación: 8 minutos y plaquetas:  $234 \times 10^9/l$ .

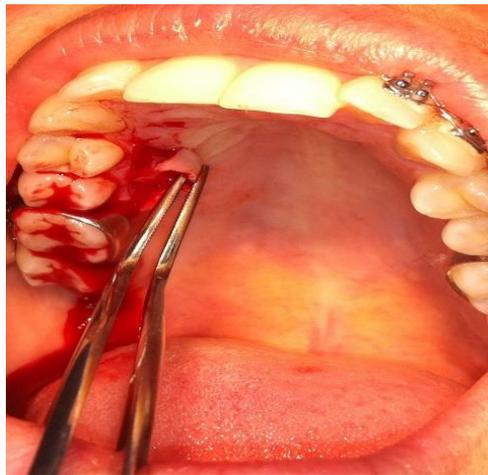
Una vez concluida la fase inicial del plan de tratamiento periodontal, se procedió a la etapa quirúrgica.

Luego de la asepsia y anestesia de la zona, se realizaron incisiones surcales de espesor dividido, a ambos lados de las papilas que permitieron interconectarlas sin realizar el desprendimiento de sus puntas (Figura 2).



**Figura 2.** Incisiones surculares que permiten interconectar las papilas

Una vez creado el lecho receptor con ayuda de una plantilla quirúrgica se extrajo del paladar un fragmento de tejido conectivo cosechado por el método de la puerta trampa (Figura 3), el cual fue colocado desde el interior de las papilas y sobre las recesiones periodontales previamente raspadas y preparadas con un acondicionador radicular (tetraciclina bruñida sobre la superficie).



**Figura 3.** Obtención del injerto en el paladar.

A continuación, se adaptó el fragmento de tejido conjuntivo subepitelial en el túnel preparado y se colocaron suturas suspensorias en cada una de las superficies expuestas para una mejor adaptación sobre la raíz (Figura 4).



**Figura 4.** Injerto suturado.

La región intervenida fue protegida con papel de estaño y cemento quirúrgico. Se indicó antibioticoterapia (amoxicilina de 500 miligramos, una tableta cada ocho horas por 10 días) y mantener el apósito periodontal durante este tiempo. Una vez concluido el período citado anteriormente, se realizó la retirada del cemento y la sutura. Se evolucionó al paciente a la semana siguiente y se observó la completa cicatrización del injerto (Figura 5).



**Figura 5.** Injerto que muestra completa cicatrización.

## Comentario

El injerto de tejido conectivo subepitelial constituye un procedimiento de marcada efectividad en la cobertura de las raíces expuestas.<sup>(8)</sup> Sus diferentes formas de colocación, en asociación con los diversas técnicas plásticas periodontales, proporciona ventajas en el tratamiento de las recesiones periodontales. La utilidad del injerto tunelizado estriba fundamentalmente en el tratamiento de recesiones múltiples cuando estas son continuas y no existen malas posiciones en los dientes implicados. En este proceder se evitan incisiones verticales o descargas empleadas en los colgajos de reposición coronal lo cual proporciona ventajas estéticas, además de evitar la sección de algunos vasos sanguíneos que proporciona una mejor nutrición del injerto.<sup>(9)</sup>

Mediante el procedimiento empleado en la paciente, se logró una cobertura efectiva de las superficies radiculares denudadas.

Los resultados obtenidos en el caso presentado son similares a los publicados por Lino y colaboradores,<sup>(10)</sup> quienes recomiendan el uso del injerto de tejido conectivo subepitelial con la técnica del túnel para tratar clases II y III de Miller en la región mandibular anterior; también plantearon la excelencia de este procedimiento cuando es evaluado por los pacientes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo Castillo A, Doncel Pérez C. Recubrimiento radicular. Rev Cubana Med Mil [internet]. 2015 [citado 25 feb. 2020];44(3):[aprox. 10 p.]. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572015000300003](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572015000300003)
2. Eley BM, Soory M, Manson JD. Problemas mucogingivales y su tratamiento. En: Periodoncia. 6.<sup>a</sup> ed. Barcelona: Elsevier España; 2013. p. 326-48.
3. García Rubio A, Bujaldón Daza AL, Rodríguez-Archilla A. Recesión gingival: diagnóstico y tratamiento. Av Periodontol [internet]. abr. 2015 [citado 25 feb. 2020];27(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/peri/v27n1/original2.pdf>



4. Takei HH, Todd Scheyer E, Azzi RR, Allen EP, Han TJ. Periodontal plastic and esthetic surgery. En: Newman MG, Klokkevold PR, Takei HH, Carranza FA. Carranza's Clinical Periodontology. 12th ed. Louis, Missouri: Elsevier Saunders; 2015. p. 628-37.
5. Robles Andrade MS. Predicción de la cobertura radicular completa: abordaje basado en evidencia. Rev Mex Periodontol [internet]. 2015 [citado 20 feb. 2020];6(1):[aprox. 7 p.]. Disponible en:  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/periodontologia/mp-2015/mp151c.pdf>
6. Herrera D, Figuero E, Shapira L, Jin L, Sanz M. La nueva clasificación de las enfermedades periodontales y periimplantarias. Rev Cient Soc Esp Periodoncia [internet]. 2018 [citado 20 feb. 2020];11:[aprox. 10 p.]. Disponible en:  
[https://www.sepa.es/web\\_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf](https://www.sepa.es/web_update/wp-content/uploads/2018/10/p11ok.pdf)
7. Wennström JL, Zucchelli G, Pini Prato GP. Mucogingival Therapy Periodontal Plastic Surgery. En: Lindhe J, Lang NP, Karring T. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. 5th ed. Oxford: Blackwell Munksgaard; 2008. p. 955-1011.
8. Moreira PH, Moreira de Castro MV, Picapedra AM, Ferreira Silva R. Alternativas para injertos epitelial y de tejido conjuntivo en Periodoncia – revisión de literatura. Actas Odontol [internet]. 2016 [citado 20 mar. 2020];12(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en:  
[https://www.researchgate.net/publication/311551109Alternativas\\_para\\_injertos\\_epitelial\\_y\\_de\\_tejido\\_conjuntivo\\_en\\_Periodoncia\\_-\\_revisión\\_de\\_literatura](https://www.researchgate.net/publication/311551109Alternativas_para_injertos_epitelial_y_de_tejido_conjuntivo_en_Periodoncia_-_revisión_de_literatura)
9. Luján E, Luján SA, Mesa JM. Combinación del injerto libre de tejido conectivo y la técnica de Allen en el tratamiento de la recesión gingival. Rev Evid Odontol Clín [internet]. ene.-jun. 2017 [citado 20 mar. 2020];3(1):[aprox. 9 p.]. Disponible en:  
<https://revistas.uancv.edu.pe/index.php/EOC/article/view/341>
10. Lino Aguilar V, González Estrella I, Martínez Hernández R, Hurtado Sánchez A. Tratamiento de recesiones gingivales múltiples clase I y III de Miller combinado con injerto de tejido conectivo subepitelial con técnica en túnel. Rev Odontol Mex [internet]. 2018 [citado 20 mar. 2020];22(1):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=77041>

### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

