



**Dr. Fabio Vignolleti**

Odontólogo, Máster en Periodoncia y Osteointegración (UCM). Periozentrum Madrid

**Dr. Ramón Lorenzo Vignau**

Odontólogo, Máster en Periodoncia y Osteointegración (UCM). Periozentrum Ávila

**Dr. Alfonso Oteo Pérez**

Odontólogo, Máster en Periodoncia y Osteointegración (UCM). Periozentrum Segovia

**Dr. Daniel Rodrigo Gómez**

Odontólogo, Máster en Periodoncia y Osteointegración (UCM). Periozentrum Guadalajara

**Dr. Sergio Morante Mudarra**

Odontólogo, Máster en Periodoncia y Osteointegración (UCM). Periozentrum Madrid y Guadalajara

# Cirugía plástica periodontal: factores críticos para un resultado predecible

## Introducción

La cirugía plástica periodontal se define como el conjunto de técnicas quirúrgicas practicadas para corregir o eliminar deformaciones anatómicas, del desarrollo o traumáticas de la encía o mucosa alveolar (Allen y Miller, 1996). Una de las indicaciones más comunes para este tipo de cirugía es la recesión gingival, definida como migración apical del margen gingival con respecto a la línea amelo-cementaria (American Academy of Periodontology).

En literatura, se han descrito numerosas técnicas para el recubrimiento radicular. Las técnicas quirúrgicas más utilizadas prevén el uso de un injerto de tejido conectivo subepitelial combinado con diferentes técnicas bilaminares (Langer y Langer, 1985).

Al margen de estas, se han desarrollado nuevos diseños de incisiones y nuevas técnicas de suturas de los colgajos para favorecer una mayor reposición coronal de los tejidos. Por esto recientemente se han presentado en literatura modificaciones de las técnicas del «túnel» y del colgajo de reposición coronal. La técnica del túnel fue descrita por Allen y cols. en 1994 y, posteriormente, modificada por Zabalegui (1999), favoreciendo la sutura del injerto de tejido conectivo. Recientemente, Aroca y cols. (2010) han modificado ulteriormente la técnica utilizando una sutura anclada en los puntos de contacto cerrados entre diente y diente por puntos de compositivo. El estudio preliminar a un año ha demostrado resultados muy prometedores en el tratamiento de recesiones de clase III maxilares.

El colgajo de reposición coronal fue descrito inicialmente

por Bernimoulin en 1975 y fue modificado posteriormente en diferentes variantes de la técnica original (Allen y Miller, 1989; Tarnow, 1986; Zucchelli y de Sanctis, 2000). Bernimoulin, en su artículo original, describe una técnica en dos pasos: primero un aumento de encía queratinizada mediante un injerto de encía libre según la técnica de Sullivan y Atkins (1968), y a los dos meses una segunda intervención para desplazar coronalmente el colgajo con el objetivo de cubrir la recesión. Allen y Miller, en 1989, propusieron la misma técnica con la indicación de un mínimo de 2 mm de encía queratinizada. Esta técnica supone una sola intervención quirúrgica y evita la toma del injerto desde el paladar, mejorando el post-operatorio del paciente. Zucchelli y De Sanctis proponen una variante de esta última técnica, modificando el diseño del colgajo, evitando las incisiones verticales y eliminando el límite de los 2 mm mínimos de encía queratinizada (2000). En este trabajo se describen los aspectos críticos que más pueden influir en la obtención de resultados predecibles a largo plazo y finalmente se presenta el tratamiento y los resultados a 6 meses de tratamiento de un caso de recesiones múltiples maxilares de clase I-II de Miller.

## Factores críticos para un resultado predecible

Hay que diferenciar entre factores clínicos/diagnósticos y factores técnicos/quirúrgicos.

Antes de abordar el tratamiento de una recesión gingival, es fundamental examinar el caso valorando, además de la clasificación de Miller, si existen factores clínicos que pue-

den alterar el potencial regenerativo del defecto. Se ha descrito en literatura que toda condición anatómica que altere la posición de las papilas o la posición de la línea amelo-cementaria, puede limitar el resultado de cobertura radicular (Zucchelli y cols., 2006). Por tanto hay que tener en cuenta situaciones clínicas de riesgo como:

- Las rotaciones dentarias.
- Las extrusiones dentarias.
- Las extrusiones dentarias asociadas a abrasión.
- Situaciones clínicas en las que existe una desarmonía (diferente posición apico coronal) entre las papilas adyacente al diente a tratar.

Entre los factores técnicos/quirúrgicos, en base a diferentes estudios en literatura, se ha visto que existen algunos que son clave para un resultado más predecible:

- Grosor del colgajo.
- Pasividad del colgajo.
- Posición coronal del colgajo.
- Microcirugía.

Se ha evidenciado, en base a diferentes estudios clínicos, que un colgajo con un grosor  $>0,8$  mm y una tensión de 0,4 g y posicionado 2 mm coronal a la línea amelo-cementaria está mayormente asociado a un 100% de cobertura radicular (Baldi y cols. 1999, Pini Prato y cols. 2000 y 2005). Además el uso de microscopio o lentes de aumento combinado con instrumentos de micro-cirugía han demostrado una mejor revascularización del colgajo y del injerto durante la primera semana de cicatrización y esto ha resultado en un mejor porcentaje medio de cobertura radicular (Burkhardt y cols. 2005). La técnica de Zucchelli y De Sanctis enfatiza tanto la importancia de la ausencia de tensiones como el grosor del colgajo. Los autores consideran que una correcta liberación del colgajo debería permitir la colocación del mismo en su posición ideal de forma pasiva sin la ayuda de suturas. Para obtener tal ausencia de tensiones, los autores describen dos tipologías de espesores parciales, uno profundo paralelo al plano óseo y uno más superficial paralelo a la mucosa del colgajo para eliminar las inserciones musculares superficiales. Con respecto al grosor del colgajo, el diseño parcial/total/parcial que prevé la técnica, permite mantener el máximo grosor en el área más crítica o avascular del lecho receptor.

### Caso clínico

Paciente mujer de 33 años, que acude a la clínica por sensibilidad aumentada en el elemento 23. Refiere además un problema estético importante que se manifiesta durante la sonrisa (**figura 1**). Presenta recesiones múltiples maxilares tipo I-II de Miller que afectan a los elementos 11, 21, 22, 23 y 24 (**figuras 2 y 3**). Tras una fase de higiene oral supragingival y de instrucciones de higiene con abandono de cualquier técnica de cepillado horizontal, se pasó a la fase quirúrgica. Se decide modificar el diseño original de la técnica debido a la presencia de recesión en posición 11, que impide su nor-

mal ejecución. La modificación de la técnica se aplica para poder abordar todas las recesiones en una sola sesión quirúrgica. Se realiza una incisión vertical oblicua distal al 11 (**figura 4**) mientras que en el sextante 2 se realiza un colgajo en sobre a través de incisiones paramarginales oblicuas convergentes hacia el elemento 23 que representa el centro de rotación del colgajo (**figura 5**).



Figura 1.



Figura 2.



Figura 3.



Figura 4.



Figura 5.



Figura 6.



Figura 7.

Se procede con el levantamiento de un colgajo a espesor parcial-total-parcial y, una vez expuestas las superficies radiculares, se continúa con el raspado y alisado radicular con curetas y fresas tipo Periojet. El siguiente paso consiste en la desepitelización de las papilas anatómicas (**figura 6**).

Finalmente, se sutura el colgajo en posición coronal con técnica dento-suspendida y sutura 5.0 no reabsorbible (**figuras 7 y 8**). El control a las dos semanas demuestra una buena cicatrización de los tejidos sin signos de inflamación (**figuras 9 y 10**).

El control clínico a los 12 meses refleja la estabilidad y la maduración de los tejidos blandos y una buena armonía de color y textura de la encía (**figuras 11 y 12**). En cuanto a cobertura radicular, se puede considerar un buen resultado en términos de reducción media de la recesión que se aproxima al 100% de cobertura radicular. El éxito del tratamiento se refleja también en la sonrisa de la paciente (**figura 13**), que demuestra la resolución del problema estético.

En conclusión, los resultados obtenidos (**figuras 14 y 15**) reflejan los datos presentados en literatura que demuestran una técnica altamente predecible en el tratamiento de recesiones múltiples. Los factores que se consideran críticos para el resultado del tratamiento son diferentes aunque ninguno menos importante que otro. Solo contemplando cada uno de ellos se puede alcanzar un resultado óptimo y predecible para nuestros pacientes.



Figura 8.



Figura 9.





Figura 10.



Figura 13.



Figura 11.

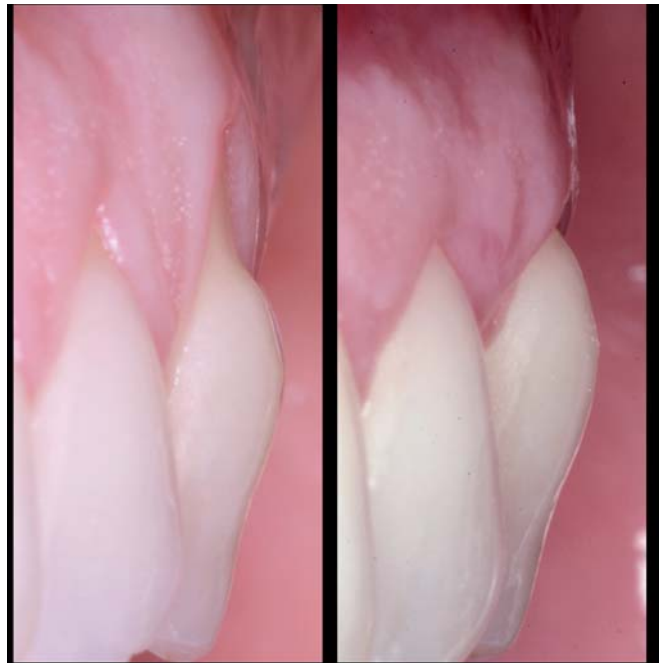


Figura 14.



Figura 12.

Figura 15.



## BIBLIOGRAFÍA

1. **Allen.** Use of the supraperiosteal envelope in soft tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. *Int J Periodontics Restorative Dent* (1994) vol. 14 (3) pp. 216-27.
2. **Allen y Miller.** Coronal positioning of existing gingiva: short term results in the treatment of shallow marginal tissue recession. *J Periodontol* (1989) vol. 60 (6) pp. 316-9
3. **Aroca et al.** Treatment of class III multiple gingival recessions: a randomized-clinical trial. *J Clin Periodontol* (2010) vol. 37 (1) pp. 88-97.
4. **Baldi et al.** Coronally advanced flap procedure for root coverage. Is flap thickness a relevant predictor to achieve root coverage? A 19-case series. *J Periodontol* (1999) vol. 70 (9) pp. 1077-84.
5. **Bernimoulin et al.** Coronally repositioned periodontal flap. Clinical evaluation after one year. *J Clin Periodontol* (1975) vol. 2 (1) pp. 1-13.
6. **Burkhardt y Lange.** Coverage of localized gingival recessions: comparison of micro- and microsurgical techniques. *J Clin Periodontol* (2005) vol. 32 (3) pp. 287-93.
7. **Pini Prato et al.** Coronally advanced flap procedure for root coverage. Flap with tension versus flap without tension: a randomized controlled clinical study. *J Periodontol* (2000) vol. 71 (2) pp. 188-201.
8. **Pini Prato et al.** Coronally advanced flap: the post-surgical position of the gingival margin is an important factor for achieving complete root coverage. *J Periodontol* (2005) vol. 76 (5) pp. 713-22.
9. **Tarnow.** Semilunar coronally repositioned flap. *J Clin Periodontol* (1986) vol. 13 (3) pp. 182-5.
10. **Zucchelli y de Sanctis.** Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. *J Periodontol* (2000) vol. 71 (9) pp. 1506-14.
11. **Zucchelli y de Sanctis.** Long-term outcome following treatment of multiple Miller class I and II recession defects in esthetic areas of the mouth. *J Periodontol* (2005) vol. 76 (12) pp. 2286-92.
12. **Zucchelli et al.** Clinical and anatomical factors limiting treatment outcomes of gingival recession: a new method to predetermine the line of root coverage. *J Periodontol* (2006) vol. 77 (4) pp. 714-21.