Sebastián Barranco-Piedra; Ramón Rodríguez-Martos; Maribel González-Martín; Manuel García-Calderón — Profesor del Master de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla / Daniel Torres-Lagares — Coordinador del Master de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla / José-Luis Gutiérrez-Pérez — Director del Master de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla



#### Introducción

Las recesiones gingivales vestibulares son un hallazgo frecuente en la consulta diaria tanto en pacientes con enfermedad periodontal incipiente hasta avanzada, como en pacientes sin enfermedad periodontal y una buena higiene oral (1). Hoy día el motivo de consulta estético ha aumentado notablemente por lo cual este tipo de terapéutica se ha impuesto en nuestros planes de tratamiento.

Las recesiones gingivales se definen como "el desplazamiento del margen de los tejidos blandos hacia apical de la línea amelocementaria, dejando la superficie radicular expuesta", por lo cual arrastra consigo pérdida de inserción periodontal (2).

De esta forma el odontólogo trata las recesiones gingivales por múltiples causas como pueden ser la estética, sensibilidad, caries o abrasión cervical. Pero sólo se considerará que se trata de un problema mucogingival cuando exista inflamación y recesión gingival en áreas con poca o nula encía adherida (3).

#### Etiología

Con respecto a la etiología de las recesiones gingivales debemos diferenciar dos tipos de factores, que son los factores predisponentes y los factores desencadenantes. Entre los predisponentes destaca la dehiscencia de la tabla vestibular. La dehiscencia es requisito imprescindible para la formación de una recesión gingival. De esta forma recesión gingival es sinónimo de dehiscencia de la tabla ósea, mientras que una dehiscencia ósea no tiene porqué verse acompañada de una recesión gingival. Un biotipo gingival fino, una poca cantidad en altura de encía queratinizada, e inserciones altas de frenillos, son también factores predisponentes para una futura recesión gingival, pero no son causas directas de la misma (4).

El acúmulo de placa, así como el trauma mecánico, sí son considerados factores desencadenantes de recesiones gingivales. Por lo tanto pueden dar lugar a la aparición de una recesión gingival (5).

Existe evidencia científica que nos sugiere que la causa más frecuente de aparición de recesiones gingivales en jóvenes es el cepillado, mientras que en el adulto la causa principal es la enfermedad periodontal (6).

# Clasificación

En nuestro artículo clasificaremos las recesiones gingivales siguiendo la clasificación de Miller, descrita en 1985. Ya que además nos sirve para establecer un pronóstico a nuestro tratamiento de injerto (7).

- Clase I: equivaldría a una recesión de tejido marginal que no se extiende hasta la línea mucogingival, y en la que no existe pérdida ósea ni tejido blando interdental. Se puede conseguir un recubrimiento radicular del cien por cien.
- Clase II: correspondería a las recesiones de tejido marginal que sí se extienden o exceden de la línea mucogingival, y en la que no existe pérdida ósea ni tejido blando interdental. Se puede conseguir un recubrimiento radicular del cien por cien.
- Clase III: recesión de tejido marginal que alcanza o sobrepasa la línea mucogingival, existiendo afectación del hueso interproximal o de la papila. Se puede esperar un recubrimiento parcial de la lesión.
- Clase IV: recesión de tejido marginal que alcanza o sobrepasa la línea mucogingival, existiendo afectación del hueso interproximal y de la papila. No es aconsejable intentar el recubrimiento radicular.

En este artículo se expone un caso clase I de Miller en el cual empleamos injerto de tejido conectivo para la resolución de la recesión de tejido marginal.

# Indicaciones para el tratamiento mediante cirugía mucogingival

Este tipo de tratamiento tiene indicaciones muy diversas que van desde las puramente estéticas, por una disarmonía del margen gingival, a pérdidas de inserción que puede desembocar en la pérdida dentaria. Por lo tanto, situaciones en las que estaría indicada este tipo de cirugía serían además de la estética, la profiláctica para evitar una futura recesión, o que la presente no progrese.

Las principales indicaciones son restauraciones subgingivales, movimientos ortodóncicos o una inadecuada higiene oral a ese nivel por molestias referidas por el paciente debidas a la ausencia de tejido queratinizado.

En cuanto al tratamiento ortodóncico, si el diente es movido exclusivamente dentro del hueso alveolar en bloque, la recesión gingival no se produce. Si se va a realizar un movimiento de versión hacia vestibular y se sospecha que parte de la raíz quedará fuera del proceso alveolar se asegurará un mínimo de encía insertada, tanto en altura como en grosor, para evitar la recesión (4).

## Descripción del caso

El caso que presentamos en este artículo es el de una paciente mujer de 21 años de edad, no fumadora, que no refiere enfermedades sistémicas, que acude al Máster de Cirugía Bucal de la Universidad de Sevilla, por presentar una recesión gingival en el 13 (Figuras 1 y 2) y que había recibido tratamiento ortodóncico hace unos años.

A la paciente le preocupaba la estética de su encía y la apariencia alargada de su canino, no presentaba problemas de sensibilidad en la zona afecta. La recesión se clasifica siguiendo a Miller, en clase I. La paciente presentaba un periodonto grueso (Figuras 1 y 2) y un paladar ojival que facilitaría la toma del injerto.

Su nivel de higiene oral era muy bueno, pero aun así se la instruyó en técnicas de higiene más suaves que minimizasen los riesgos de traumatismos. Una vez comprobamos que la paciente estaba motivada para el tratamiento, se le realizó una profilaxis en toda la boca y se le citó para la cirugía.



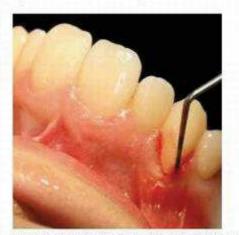
Figura 1. Visión de la recesión gingival que afecta al diente 1.3



Figura 2. Imagen en la que se puede comparar la diferen aspecto entre los dientes 1.3 y 2.3



Figura 3. Alisado de la curvatura vestibular a ni vel del 1.3 previa a la Figura 4. Creación del sobre que debe alojar el injerto de colocación del injerto



La preparación del lecho receptor comenzó con un pequeño remodelado de la cara vestibular del 13 por presentase muy protruida, lo que generaría una presión perjudicial para el injerto. Esto se realizó mediante fresa perteneciente a Perio Set (Diaswiss, Suiza) (Figura 3). Continuó con una incisión peridentaria que abarcaba la cara vestibular del 13, conservando las papilas tanto a nivel mesial como distal. Se continuó con un despegamiento a espesor parcial hacia mesial, apical y distal, que deberá sobrepasar la línea mucogingival. De esta forma generamos una bolsa que albergará el injerto (Figura 4).

Se tomó el injerto del mismo cuadrante, para circunscribir las molestias a un solo cuadrante, mejorando de esta forma el postoperatorio de la paciente. Empleamos la técnica en sobre, para lo cual se realizo una incisión lineal por palatino de distal del 13 a mesial del 16 (Figuras 5 y 6). Se accedió al tejido conectivo a través de esta única incisión, obteniendo un injerto de unos 10 mm de longitud y entre 6 y 8 mm de ancho, suficiente para cubrir la recesión (Figura 7). La zona donante se suturó con Supramid de 4/0 (Laboratorio Aragó, S.A., España) (Figura 8).

Suturamos el injerto a la zona receptora mediante Nylon® 6/0 (Laboratorio Aragó, S.A., España) con tres puntos de sutura, dos colchoneros a mesial y distal, que fijan el injerto, y un punto simple que no sutura el injerto y que nos permite aproximar los bordes gingivales mesial y distal reduciendo de esta forma la cantidad de tejido conectivo expuesto (Figura 9).



Figura 5. Incisión palatina para obtener el injerto de tejido conectivo



Figura 6. Injerto de tejido conectivo inmediatamente antes o ceder a su extracción

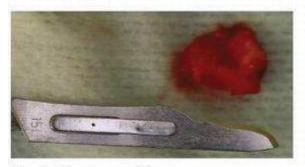


Figura 7. Injerto una vez extraí do



Figura 8. Sutura de la herida palatina

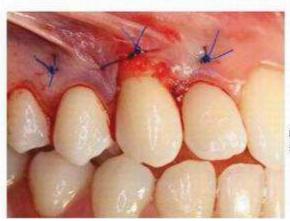


Figura 9, Injerto posicionado en su situación final

Ejercemos presión sobre el injerto con una gasa estéril durante mojada en solución salina durante cinco minutos, con lo que se pretende la eliminación de todo coágulo o sangrado que interfiera entre el injerto y el lecho receptor, evitando de esta forma un defecto en la circulación del injerto y su futura necrosis (8).

Se prescribieron analgésicos y antiinflamatorios durante cuatro días (ibuprofeno 600 mgr cada ocho horas y paracetamol 1.000 mgr como analgésico de rescate). Se advirtió a la paciente de que no debía cepillar la zona en dos semanas y que como medida de higiene aplicara clorexidina bien en gel, bien en spray, sobre la zona receptora tres veces al día. La paciente sufrió molestias leves a nivel del paladar los tres primeros días. La sutura a nivel palatino se desprendió de forma espontánea y la de la zona receptora se retiró a las dos semanas (Figuras 10 y 11). Se realizaron revisiones a los 21 días (Figura 12) y a los 28 días (Figura 13) comprobando el resultado satisfactorio de la intervención.

El restablecimiento del injerto libre de tejido conectivo sobre el lecho receptor se produce a lo largo de una serie de etapas. La fase inicial se produce desde el momento posintervención hasta el tercer día, destacando la existencia de una fina capa de exudado entre el injerto y el lecho receptor. Durante este periodo el injerto sobrevive con una circulación plasmática avascular procedente del estrecho contacto con el lecho receptor, ya que las áreas radiculares que cubre el injerto sobre las recesiones no dan aporte

vascular, pudiendo comprometer su supervivencia. El epitelio del injerto se genera pronto, en esta fase, y más tarde se descama.

La segunda etapa de la revascularización tiene lugar desde el tercer al undécimo día, produciéndose una anastomosis entre los vasos del lecho y el injerto, proliferando gradualmente la red de vasos sanguíneos en el injerto, así como una unión fibrosa entre zona receptora e injerto acompañada de una nueva reepitelización del injerto por proliferación del epitelio de los tejidos adyacentes.





Figura 10. Zona operatoria, a los 15 días, previa a la retirada de la Figura 11. Zona operatoria, una vez retirada la sutura sutura



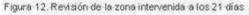




Figura 13. Revisión de la zona intervenida a los 28 días

La tercera fase, de maduración del tejido, transcurre desde el undécimo día hasta el cuarenta y dos, el sistema vascular del injerto se restablece y el epitelio madura con formación de una capa queratinizada (9).

#### Discusión

El tratamiento de las recesiones gingivales que dejan al descubierto la línea amelocementaria con exposición de superficie radicular se ha tratado de diversas formas a lo largo de la historia.

Cuando no existe tejido adyacente que pueda servirnos como donante la mejor opción es emplear técnicas de injerto autógeno libre de tejidos blandos, mediante tejido epitelizado o de injerto de tejido conectivo.

En la elección del tratamiento tendremos que tener en cuenta la predictibilidad de nuestros tratamientos a través de la clasificación de Miller, disponibilidad de tejido donante, inserciones musculares y frenillos aberrantes y la estética. Las contraindicaciones de esta técnica serían la clase III (aunque en las clases III de Miller si se puede conseguir un alto porcentaje de recubrimiento radicular y una gran banda de tejido queratinizado) y IV de Miller, la presencia de bolsa periodontal o de defectos óseos en la zona receptora, la alteración de la cicatrización, un acusado hábito tabáquico, o la presencia de un periodonto sumamente delgado (2).

Dentro de las distintas técnicas encontramos la técnica en sobre descrita por Raetzke, consiste en la preparación de un sobre mediante incisiones divisorias por apical y proximal de la recesión, acondicionando el lecho para el injerto de tejido conectivo (10).

La técnica del túnel de Allen (2) y la técnica en túnel modificada por Zabalegui et al. (11) son las más empleadas para el tratamiento de recesiones gingivales mediante injertos de tejido conectivo. La técnica de Zabalegui difiere de la de Allen en que Zabalegui introduce el tejido conectivo a través de la recesión más céntrica mientras que Allen lo hace por uno de los extremos.

Otras técnicas para este tipo de tratamientos serían la técnica de Zucchelli y De Sanctus (12), en la que se realiza un colgajo de reposición coronal sin injerto, y la de Langer (13).

#### Conclusiones

Los injertos de tejido conectivo asociados a la técnica en túnel modificada por Zabalegui et al. es una de las mejores opciones terapéuticas en el tratamiento de recesiones gingivales asociadas a defectos estéticos o hipersensibilidad, ya que, en nuestra opinión, es la técnica menos traumática y más estética para el paciente.

## Bibliografía

- 1. Cangini F, Cornelini R, Andreana S. Simultaneus treatment of multiple, bilateral, deep bucal recession defects with bioabsorbable barrier membranas: A case report. Quintessence Int. 2003; 34: 15-18.
- 2. Allen AL. Use of the supraperiosteal envelope in sofá tissue grafting for root coverage. I. Rationale and technique. Int J Periodontics Restorative Dent. 1994;14: 216-217.
- 3. Camargo PM, Melnick PR, Kenney B. The use of free gingival grafos for aesthetic purposes. Periodontology 2000. 2001; 27: 72-96.
- 4. Wennström JL. Lack of association between width of attached gingival and development of gingival recessions. A 5-year longitudinal study. J Clin Periodontol. 1987; 14: 181-184.
- 5. Khocht A, Simon G, Person P, Denepitiya JL. Gingival recession in relation to history of hard toothbrush use. J Periodontol. 1993; 64: 900-905.
- 6. Lindhe J. Clinical Periodontology and Implant Dentistry. Blackwell, 2003.
- 7. Millar PD, Jr. A classification of marginal tissue recession. Int J Periodontics Restorative Dent. 1985; 5: 8-13.
- 8. Sullivan HC, Atkins JH. Free autogenous gingival grafos. I. Principles of successful grafting. Periodontics. 1968; 6: 121-129.
- 9. Oliver RC, Loe H, Karting T. Microscopio evaluation of the healing and revascularization of free gingival grafts. J Periodontol Res. 1968; 3: 84-95.
- 10. Raetzke PB. Covering localizad areas of root exposure employing the "envelope" technique. J Periodontol. 1985; 56: 397-402.
- 11. 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: 199-206.
- 12. Zuchelli G, De Sanctus M. Treatment of multiple recession-type defects in patients with esthetic demands. J Periodontol. 2000; 71: 1506-1514.
- 13.Langer B, Langer L. Subepithelial connective tissue grafo technique for root coverage. J Periodontol. 1985; 56: 715-720.