

Colgajo posicionado apical: exposición quirúrgica y conservación de encía queratinizada en tercer molar impactado

Apical positioned flap: surgical exposure and conservation of keratinized gingiva in impacted third molar

Cristian Rafael Hernández-León,* Daniel Martínez-Gutiérrez,*

*Posgrado en Periodoncia, UPAEP.

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP). Puebla, México.

Resumen

Introducción. La tracción ortodóntica es un movimiento frecuentemente llevado a cabo, en el que debe tomarse en cuenta la cantidad de encía queratinizada (EQ) que rodea al diente para asegurar un buen pronóstico periodontal a largo plazo. **Reporte de caso.** Se presentó paciente del sexo femenino de 33 años de edad a la clínica de periodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), referida por la clínica de ortodoncia de la misma institución, para realizar exposición quirúrgica del órgano dentario 18 y futura tracción-mesialización y cerrar así la brecha del órgano dentario 16, ausente. Se diseñó un colgajo trapecoidal y se posicionó apicalmente con ayuda de puntos simples para continuar con la colocación de botón ortodóntico. **Conclusiones.** El postoperatorio a las tres semanas mostró el mantenimiento de 3 mm de EQ y al seguimiento de un año se mantiene la misma cantidad de encía, lo que favorece el pronóstico periodontal a largo plazo.

Palabras clave: colgajo posicionado apical, encía queratinizada, tercer molar, salud periodontal.

Abstract

Introduction. Orthodontic traction is a frequently performed movement, in which the amount of keratinized gingiva (KG) surrounding the tooth should be taken into account to ensure a good long-term periodontal prognosis. **Case report.** A 33-year-old female patient was referred to the periodontics clinic of the Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), dental school by the orthodontics clinic of the same institution for surgical exposure of tooth organ 18 and future traction-mesialization to close the gap of the missing tooth organ 16. A trapezoidal flap was designed and positioned apically with the help of simple stitches to continue with the placement of the orthodontic button. **Conclusions.** The postoperative period after three weeks showed the maintenance of 3 mm of KG and at 1 year follow-up the same amount of gingiva is maintained, which favors the long-term periodontal prognosis.

Key words: apical positioned flap, keratinized gingiva, third molar, periodontal health.

INTRODUCCIÓN

La encía insertada es la porción de encía que se extiende desde la línea mucogingival a la base del surco gingival; la

encía libre va de la base del surco gingival al margen gingival, y ambos tipos de encía constituyen la encía queratinizada (EQ),¹ la que provee de protección al periodonto y ayuda al mantenimiento del margen gingival en una posición estable.²

La encía insertada desempeña un papel importante en la protección de los tejidos periodontales, ya que está compuesta por epitelio queratinizado y densas fibras de colágeno que proporcionan resistencia a los traumatismos mecánicos causados por una técnica de cepillado inadecuada y facilitan el control del biofilm dental.³

La cirugía plástica periodontal incluye procedimientos quirúrgicos para la prevención y corrección de defectos mucogingivales, así como la preservación de tejido gingival en la erupción de dientes ectópicos,⁴ por lo tanto, un método para lograrlo es el empleo de un colgajo posicionado apical, el cual permitirá conservar la EQ presente para favorecer el mantenimiento de la salud periodontal a largo plazo, además de prevenir la pérdida de hueso marginal y el desarrollo de una recesión gingival.⁵

Nebers,⁶ en 1954 introdujo el término “reposicionamiento de la encía adherida”, en 1957 lo llamó como “incisión de reposicionamiento”⁷ y, finalmente, Friedman en 1962 lo denominó “colgajo reposicionado apical”.⁸

Un correcto diagnóstico, al igual que un trabajo multidisciplinario, permite que un tercer molar impactado pueda ser reposicionado dentro del arco dentario y de esta manera ayudar a suplir órganos dentarios faltantes; sin embargo, el compromiso periodontal es de suma relevancia, pues diversos autores mencionan que como mínimo se necesitan 2 mm de EQ para mantener la salud periodontal; es aquí donde la cirugía plástica periodontal es necesaria porque, además de mantener la estética, reestablece y mantiene la salud y al mismo tiempo la función.⁹

Los terceros molares ocupan el primer lugar de impactación dental;¹⁰ no obstante, se propone el aprovechamiento de estos como alternativa para compensar la pérdida de los segundos o primeros molares.

REPORTE DE CASO

Paciente femenino de 33 años de edad, que acudió a la clínica de periodoncia de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla (UPAEP), referida por ortodoncia para la exposición quirúrgica del órgano dentario 18, y enseguida llevar a cabo tracción, mesialización y cerrar así la brecha del órgano dentario 16, ausente (*figuras 1 y 2*). En su anamnesis no refirió datos de relevancia y se clasificó al paciente como ASA I. Luego de su examinación periodontal, se estableció el diagnóstico de gingivitis inducida por biofilm dental modificada por factores locales (ortodoncia). Se efectuó fase higiénica, que consistió en el control de biofilm dental, sangrado gingival, y con ayuda de instrumentos manuales y ultrasónico, se eliminó el cálculo dental supragingival. Se instruyó al paciente con métodos de higiene oral específicos, la técnica de cepillado recomendada fue la de Charters con ayuda de un cepillo ortodóntico, se reforzó el uso de cepillo interdental, técnica hilo dental (Superfloss) y la recomendación del uso de un raspador de lengua.

Se realizó una revaloración 15 días después, en la que se identificó que los puntos de sangrado disminuyeron considerablemente llegando a 11% en el índice de sangrado y a

19% en el índice de biofilm dental, lo que permitió programar al paciente para el acto quirúrgico.

Dentro de la fase quirúrgica se efectuó un colgajo reposicionado apical para la exposición del órgano dentario 18. Tras anestesiarse mediante infiltración local con articaína al cuatro por ciento, se diseñó un colgajo trapezoidal (incisión horizontal sobre la superficie oclusal seguida de dos incisiones verticales mesial y distal) (*figura 3*), se elevó a espesor total



Figura 1. Vista frontal de arcos.



Figura 2. Vista oclusal de arcos.



Figura 3. Diseño de colgajo trapezoidal.

(figura 4), y se posicionó apicalmente con sutura Vicryl 5-0 (figura 5) y, por último, se colocó el botón ortodóntico por el encargado del área (figura 6). Después del acto quirúrgico se reforzaron técnicas de higiene oral al paciente, además del uso de colutorios de clorhexidina al 0.12% cada 12 h por 15 días. El postoperatorio a las tres semanas mostró mantenimiento de una banda de EQ de 3 mm, lo que permitirá la protección periodontal de dicho órgano dentario.

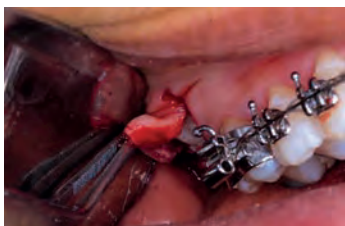


Figura 4. Elevación a espesor total.



Figura 5. Posicionamiento apical.



Figura 6. Colocación de botón ortodóntico.

El paciente continuó asistiendo a sus citas mensuales de ortodoncia y, al realizar un seguimiento del procedimiento un año después, se observó el mantenimiento de los 3 mm de EQ (figura 7), lo que permite el mantenimiento periodontal del tercer molar.

DISCUSIÓN

Distintos estudios mencionan que el pronóstico del manejo quirúrgico-ortodóntico es bueno y predecible en la mayoría de los casos, dependiendo de una planificación previa exhaustiva en términos de la posición coronal del canino respecto de la tabla vestibular y la calidad de la EQ, destacando así la importancia de dicho tejido.¹¹

Al mismo tiempo, se ha demostrado que, aunque las superficies dentales pueden mantenerse libres de biofilm dental clínicamente detectable, las zonas con < 2 mm de EQ tendrían a permanecer inflamadas, lo que pone en evidencia que una cantidad menor a la recomendada pone en riesgo el pronóstico del órgano dentario involucrado.¹²

Por otro lado, en un estudio compararon el resultado periodontal y estético tras las técnicas de erupción cerrada y colgajo en posición apical. No encontraron diferencias significativas en el índice gingival, el índice de placa, la profundidad de la bolsa y el nivel óseo entre estas dos técnicas, pero identificaron diferencias estéticas significativas, dado que el colgajo posicionado apical tiende a dejar cicatriz; sin embargo, el mantenimiento de tejido queratinizado es mejor.¹³

Se menciona también que pueden usarse varias técnicas quirúrgicas y de ortodoncia para traccionar y alinear los caninos impactados; no obstante, el manejo correcto de estos dientes requiere que se use la técnica quirúrgica adecuada y que el ortodoncista pueda aplicar las fuerzas medidas en una dirección favorable. Esto permite un control

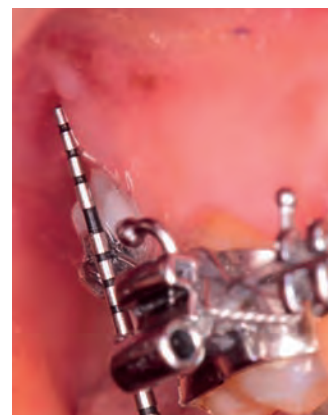


Figura 7. Medición de encía queratinizada.

completo en la corrección eficiente de la impactación y para evitar problemas periodontales asociados al tratamiento del canino impactado.¹⁴

Pueden emplearse varias técnicas quirúrgicas y de ortodoncia para traccionar y alinear los caninos impactados. Aun así, el manejo adecuado de estos dientes requiere que se utilice la técnica quirúrgica apropiada y que el ortodoncista pueda aplicar las fuerzas medidas en una dirección favorable. Esto permite un control completo en la corrección eficiente de la impactación y para evitar problemas periodontales asociados al tratamiento del canino impactado.

El pronóstico del manejo quirúrgico-ortodóntico es bueno y predecible en la mayoría de los casos, depende de una planificación previa en términos de la posición coronal del órgano dentario y de la calidad del tejido gingival.

CONCLUSIONES

El colgajo posicionado apical permite la creación del espacio para la colocación de aditamentos ortodónticos y su futura tracción, conserva una banda de EQ en dientes impactados y facilita el mantenimiento periodontal a largo plazo.

REFERENCIAS

1. Fiorellini JP, Kim DM, Ishikawa SO. The gingiva. En: Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. editors. *Textbook of Clinical Periodontology*. 10th ed. Missouri: Elsevier Publishers; 2010. p. 46-7.
2. Carnio J, Camargo PM, Passanezi E. Increasing the apico-coronal dimension of attached gingiva using the modified apically repositioned flap technique: a case series with a 6-month follow-up. *J Periodontol*. 2007; 78(9): 1825-30.
3. Carnio J, Camargo PM. The modified apically repositioned flap to increase the dimensions of attached gingiva: The single incision technique for multiple adjacent teeth. *Int J Periodontics Restorative Dent*. 2006; 26(3): 265-9.
4. Miller PD Jr. Root coverage grafting for regeneration and aesthetics. *Periodontol*. 1993; 1: 118-27.
5. Gyulai-Gaál S, Mihályi S, Martonffy K, Suba Z. Etiology and diagnostic of upper canine tooth retention. *Fogorv Sz*. 2010; 103(2): 49-52.
6. Nabers CL. Repositioning the attached gingiva. *J Periodontol*. 1954; 38.
7. Ariaudo A, Nabers C, Fraleigh C. When is gingival repositioning an indicated procedure. *J west Soc Periodont Abstr*. 1957; 26: 106.
8. Friedman N. Mucogingival surgery: The apically repositioned flap. *J Periodontol*. 1962; 33: 328-40.
9. Kokich VG. Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines. *Am J Orthod Dentofac Orthop*. 2004; 126(3): 278-83.
10. Gyulai-Gaál S, Mihályi S, Martonffy K, Suba Z. Etiology and diagnostic of upper canine tooth retention. *Fogorv Sz*. 2010 June; 103(2): 49-52.
11. Caccioli P, Bodini G, Fiamminghi L. Retained canine. Surgical exposure and guided traction. *Dent Cadmos*. 1990; 58(9): 54-61.
12. Lang NP, Löe H. The relationship between the width of keratinized gingiva and gingival health. *J Periodontol* 1972; 43(10): 623-7.
13. Vermette ME, Kokich VG, Kennedy DB. Uncovering labially impacted teeth: apically positioned flap and closed-eruption techniques. *Angle Orthod*. 1995; 65(1): 23-32.
14. Manne RK, Gandikota CS, Juvvadi SR, Rama HR, Anche S. Impacted canines: Etiology, diagnosis, and orthodontic management. *J Pharm Bioallied Sci*. 2014; 4(Suppl 2): S234-8.