

Vías de abordaje en cirugía periapical Técnicas actuales y presentación de una nueva incisión

Raspall Martín G, González Lagunas J, Ferrés Padrós E, Escartín Beso J:
Vías de abordaje en cirugía periapical. Técnicas actuales y presentación
de una nueva incisión. Archivos de Odonto-Estomatología 1989; 5: 75-80.

Resumen. Se presenta un nuevo colgajo que permite el acceso a la región periapical para practicar técnicas de cirugía endodóntica. Se efectúa una revisión de los diferentes colgajos mucosos, sus características técnicas, sus ventajas y sus inconvenientes. Se recalca la importancia de un correcto diseño de la incisión para que el procedimiento operatorio discorra de forma satisfactoria.

Abstract

A new flap is presented, that allows gaining access to periapical area in cases where endodontic surgery is required. A literature review of the different mucosal flaps, its advantages and withdrawals is made. The importance of a correct design of the flap for the success of the surgical procedure is emphasized.

Key Words: Periapical surgery - Flap design .

Introducción

En la actualidad la cirugía periapical ha dejado de ser el tratamiento de elección de las lesiones periapicales de pequeño tamaño (diámetro <2mm). Generalmente es aceptado que el tratamiento endodóntico será la primera modalidad terapéutica a utilizar para intentar alcanzar la reparación de los tejidos apicales y el cierre biológico del ápice del diente lesionado^(2,4,7,9,12,16,25). Sin embargo, hay ocasiones en las que las técnicas quirúrgicas son imprescindibles; ello sucede fundamentalmente: (a) cuando el pronóstico del

tratamiento endodóntico es pobre; (b) cuando ha fracasado un tratamiento conservador; (c) cuando se ha ocasionado yatrogenia; (d) cuando es aconsejable efectuar una biopsia de la lesión.

Estará contraindicado el tratamiento quirúrgico de estas lesiones si: (1) el tratamiento conservador alcanza resultados similares; (2) el estado general del paciente desaconseja las intervenciones quirúrgicas; (3) la situación anatómica de la región a tratar es comprometida; (4) las capacidades técnicas del operador no son las adecuadas^(2,4,8,15).

La cirugía periapical incluye un amplio abanico de técnicas, cuya descripción se aparta de los objetivos de este estudio^(1,7,14,16,18,22,24,25). Estas técnicas incluyen: (1) Incisión/drenaje/desbridamiento; (2) punción apical, trepanación; (3) marsupialización; (4) legrado periapical; (5) apicectomía o resección apical; (6) obturación a retro; (7) reparación perforación radicular; (8) exéresis de fragmento apical fracturado; (9) hemisección y amputación radicular.

Las intervenciones quirúrgicas en la región periapical (al igual que en otras regiones anatómicas) incluyen una serie de etapas sucesivas que deben ser realizadas de forma reglada. Dado que gran parte de

G. Raspall Martín¹
J. González Lagunas²
E. Ferrés Padrós³
J. Escartín Beso⁴

¹Profesor Titular Universidad Barcelona.

²Residente Cirugía Oral y Maxilofacial, Hospital Valle Hebrón.

³Unidad Cirugía Oral y Maxilofacial, Hospital del Mar.

⁴Médico Estomatólogo. Práctica privada.

Palabras Clave: Cirugía periapical - Colgajos.

Aceptado para publicación: Octubre 1988.

Correspondencia:

Dr. G. Raspall Martín,
Muntaner 479-483,
Barcelona.

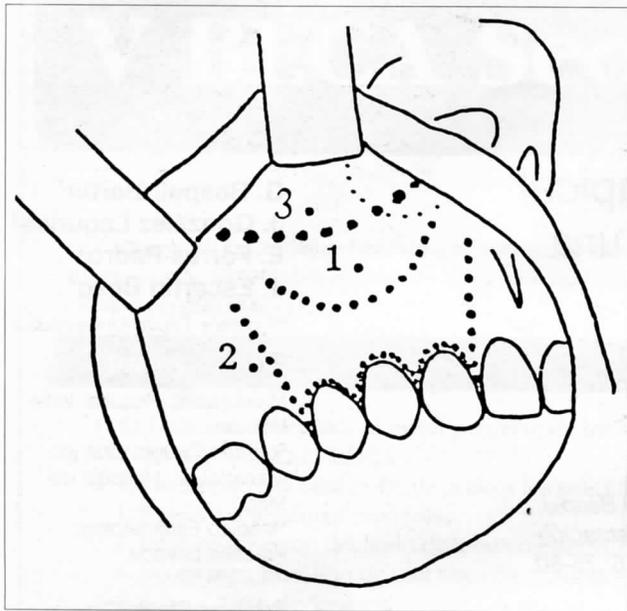


Fig. 1. Incisiones empleadas en cirugía periapical: (1) incisión en encía adherida, colgajo semilunar; (2) incisión en mucosa oral, colgajo trapezoidal; (3) incisión en mucosa oral, colgajo labial.

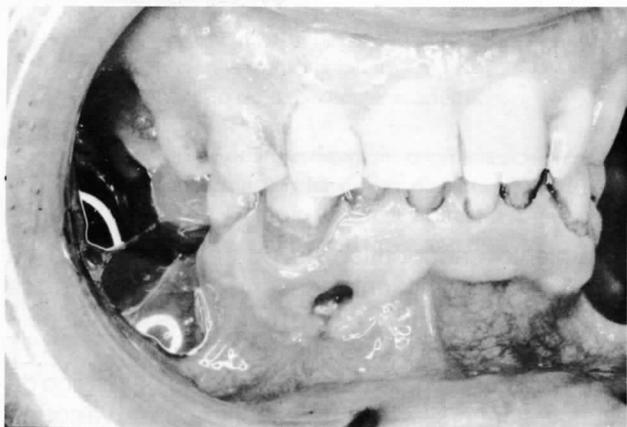


Fig. 3. Complicaciones de las incisiones en margen gingival: retracción gingival.

los problemas que surgen durante la ejecución de las diferentes técnicas se deben al incorrecto diseño del colgajo, debe prestarse la debida atención a la incisión que se practique, para que desde un principio la calidad del procedimiento terapéutico sea óptima.

Características generales de los colgajos

Conceptos fundamentales. El término "colgajo" se refiere a aquella porción de tejido (en este caso mucosa) que es separada del área donante, pero que permanece unida a la mucosa circundante por un puente de tejido que se conoce como pedículo del colgajo; el aporte vascular se mantiene a través del pedículo⁽⁵⁾.



Fig. 2. Complicaciones de los colgajos en encía adherida: aparición de una fístula consecuencia de la incisión que cruza el defecto óseo.

Los colgajos pueden diferenciarse según los tejidos que abarquen en⁽⁵⁾:

- a. Colgajos de grosor parcial, que incluyen únicamente la mucosa⁽²³⁾.
- b. Colgajos de grosor total, que incluyen mucosa y periostio.
- c. Colgajos óseos pediculados, que incluyen la tabla externa^(13,17,21).

En general, en cirugía oral se practican predominantemente colgajos mucoperiostícos de grosor total, aunque existen descripciones de variantes de los tres tipos.

Diseño del colgajo. El diseño del colgajo debe adaptarse al tipo de intervención a efectuar, aunque pueden señalarse las siguientes directrices^(1-3,10,13,20,25):

- a. Deben evitarse en lo posible las principales estructuras vásculo-nerviosas de la cavidad oral.
- b. La incisión no debe cruzar un defecto óseo subyacente previo a la cirugía o consecuencia de ella, para así favorecer la curación de los tejidos.
- c. Las incisiones verticales deben hacerse en las concavidades entre las eminencias óseas, evitando las eminencias e irregularidades óseas.
- d. La base del colgajo siempre debe ser más ancha que su borde libre, para asegurar así su correcta vascularización.

e. El periostio debe elevarse formando parte integral del colgajo (en el caso de los colgajos de grosor total).

f. El colgajo debe extenderse lo necesario para permitir una visibilidad adecuada; su tamaño no afecta a la cicatrización, y generalmente es necesario que abarque una o dos piezas vecinas al área a intervenir.

En cualquier caso, los objetivos del diseño del colgajo son los siguientes⁽⁴⁾:



Fig. 4. Técnica quirúrgica: diseño de la incisión con azul de metileno.

1. Proporcionar el mejor campo operatorio posible.
2. Garantizar la vitalidad del colgajo y favorecer la curación del área intervenida.

Clasificación

Los colgajos para cirugía periapical pueden clasificarse en los siguientes grupos: (a) aquéllos cuya incisión horizontal transcurre por el margen gingival; (b) aquéllos en los que la incisión horizontal se localiza en encía adherida; y (c) colgajos en los que la incisión se sitúa en mucosa oral.

A. Incisión en margen gingival

Características generales^(2,3,7,14,16)

Ventajas: (1) Generalmente la incisión no cruza la lesión; (2) permite el raspado radicular y la alveoplastia; (3) recolocación fácil por puntos de referencia claros.

Inconvenientes: (1) Dificultades en la elevación



Fig. 5. Técnica quirúrgica: incisión de los tejidos blandos llegando a hueso.

del colgajo; (2) arrancamiento de fibras periodontales con la ulterior formación de bolsas periodontales o de retracciones gingivales; (3) sutura interdental más compleja; (4) higiene oral más difícil; (5) cicatrización más lenta; (6) contraindicada si el paciente es portador de prótesis fija.

1. Colgajo triangular

Incisión horizontal en cresta gingival, que se une a una sola incisión vertical de descarga entre eminencias radiculares de los dientes. La incisión horizontal se efectúa en surco gingival que libera tejido gingival y papilas interdentes.

Es una buena técnica para piezas con raíces cortas, y permite la máxima irrigación del colgajo.

2. Colgajo trapecoidal (interpapilar de Neumann)

Incisión gingival horizontal que conecta con otras dos incisiones verticales. Incisión vertical interradicular que diverge hacia mucosa oral. La incisión intra-gingival une las dos incisiones verticales.

Técnica que permite un excelente acceso al campo,

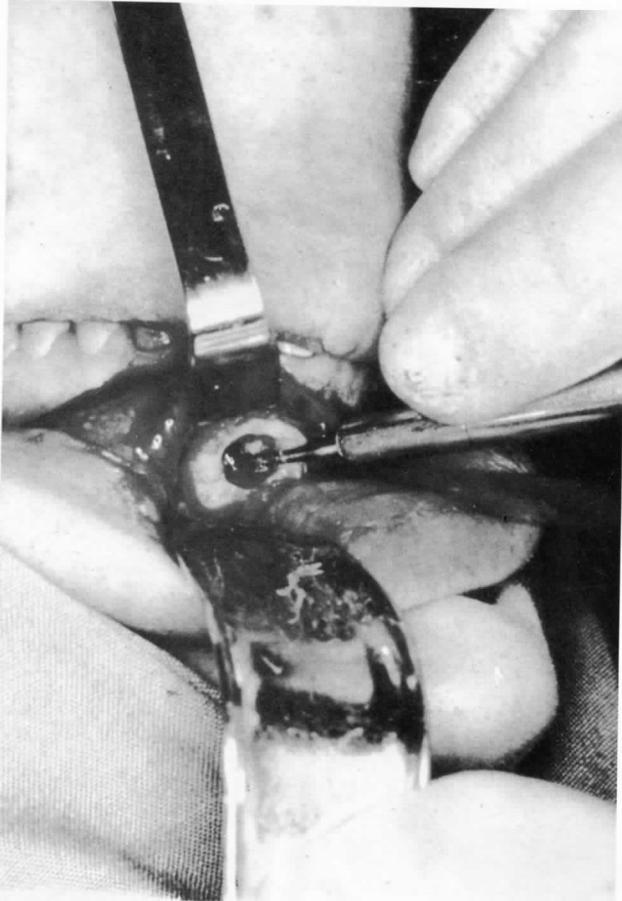


Fig. 6. Técnica quirúrgica: retracción hacia coronal del colgajo mucoperiostico con excelente acceso al campo quirúrgico; api-ectomía.

incluso a las superficies radiculares laterales. Su principal inconveniente es el compromiso de la vascularización de las papilas del colgajo.

3. Colgajo gingival (en sobre)

Incisión horizontal ampliada que circula por el surco gingival, que libera tejido subgingival y papila. Se extiende 4 ó 5 piezas alrededor de la pieza a tratar. Muy útil en paladar y en sectores posteriores de la mandíbula.

Esta incisión permite practicar simultáneamente técnicas quirúrgicas para tratamiento periodontal. Sus inconvenientes más serios son la sobrecarga de tensión del colgajo, la hemorragia profusa, y su inviabilidad para piezas con raíces largas.

B. Incisión en encía adherida

Características generales^(2,3,7,14,16)

Ventajas: (1) Incisión y elevación de los colgajos



Fig. 7. Técnica quirúrgica: sutura del colgajo con puntos sueltos.

simples; (2) no se modifica el contorno gingival alrededor de coronas; (3) permite el correcto mantenimiento de la higiene oral.

Inconvenientes: (1) Difícil acceso al área de la intervención; (2) la línea de la incisión puede atravesar el defecto óseo; (3) mayor hemorragia; (4) reposición más compleja por ausencia de puntos de referencia; (5) inserciones musculares y frenillo modifican el trayecto de la incisión; (6) pueden aparecer cicatrices antiestéticas; (7) cicatrización más lenta por la movilidad labial.

4. Colgajo semilunar de Partsch

Técnica muy utilizada en el pasado. Incisión horizontal curva, con el sector convexo orientado hacia el margen gingival. La incisión se inicia en el pliegue mucogingival y dibuja una línea en media luna hacia la encía. Los límites de la incisión están un diente por fuera de la zona a intervenir. La zona más convexa debe estar a 5-10 mm de los extremos del colgajo.

Permite el acceso directo al ápice a tratar quirúrgicamente.

5. Colgajo trapezoidal de Luebke-Ochsebein

Colgajo trapezoidal o semilunar modificado, en el que la incisión horizontal festoneada une dos incisiones de descarga verticales. Incisión de descarga en dientes vecinos del área a intervenir. Incisión horizontal a >2 mm del margen gingival.

Esta incisión ofrece unos buenos puntos de referencia para recolocar el colgajo, aunque la práctica de dos incisiones verticales reduce la vascularización del colgajo siendo fácil la necrosis y desprendimiento de sus vértices.

6. Colgajo semilunar de Wassmund

Colgajo que presenta todas las características de

los colgajos trapezoidales, pero cuyos vértices no se acodan de forma aguda, sino que dibujan una curva suave, obviando así el inconveniente de la necrosis de los vértices del colgajo^(10,11).

7. Colgajo en arco angulado de Harnish

Colgajo trapezoidal con una base mucho más ancha que su borde libre, y cuyas incisiones verticales dibujan una convexidad que mira hacia el colgajo^(10,11).

8. Colgajo en ángulo de Haven-Stein-Reinmoller

Esta incisión presenta las mismas características que el colgajo triangular que se practica en encía marginal, pero aplicado en encía adherida^(10,11).

9. Colgajo vertical de Eskici

Incisión vertical interproximal adyacente al diente a intervenir, accediéndose al ápice a través de un ojal de mucosa.

Es una incisión respetuosa con los tejidos pero que ofrece un acceso muy deficiente a la región periapical⁽⁶⁾.

C. Incisión en mucosa oral

10. Colgajo semilunar invertido de Pichler

Colgajo semilunar con la convexidad dirigida hacia apical y cuyos extremos se curvan y penetran en encía adherida^(10,13).

11. Colgajo labial

Esta nueva incisión que se presenta, se practica en la mucosa labial en la vecindad del pliegue mucobucal. Se efectúa una incisión horizontal que se extiende una o dos papilas a cada lado del lugar de la intervención, se eleva el colgajo mucoperiostico, permitiendo el fácil acceso al ápice a intervenir. En aquellos casos en que se prevea tensión del colgajo, pueden practicarse incisiones de descarga verticales o bien diseñar el colgajo de forma semilunar con su convexidad dirigida hacia apical.

Discusión

Se ha presentado un nuevo diseño de colgajo para la cirugía endodóntica, que puede complementar los colgajos más comúnmente utilizados, en nuestro caso los colgajos trapezoidal de Neumann y semilunar. No

obstante, debe recordarse que un colgajo no tiene valor por sí mismo, sino que éste depende de la adecuación a cada caso concreto. El colgajo labial horizontal que se ha presentado muestra las siguientes ventajas e inconvenientes:

Ventajas: 1. Se asegura la correcta vascularización del colgajo. 2. La sutura se realiza siempre sobre tejido normal (incluso en los casos de exposición radicular por destrucción de la cortical alveolar vestibular). 3. Permite un excelente abordaje de premolares, caninos y molares superiores. Buen acceso al grupo anteroinferior. 4. Garantiza la integridad del tejido periodontal (encía libre/encía adherida). 5. Respeto a la interfase periodonto-prótesis fija. 6. Visualización y acceso a los ápices óptimo. 7. Sutura fácil y cómoda.

Inconvenientes: 1. Mayor hemorragia en la línea de incisión. 2. Acceso deficiente a premolares inferiores. 3. No indicado en abordajes palatinos. 4. Dificultad de acceso a las lesiones periapicales que alcanzan el tercio coronal de la raíz. 5. Mayor edema postoperatorio.

Conclusión

En la actual literatura médica y dental se está prestando considerable atención a aspectos clínicos y de investigación de la cirugía periapical. Es frecuente hallar en las publicaciones periódicas trabajos referentes a los diferentes materiales de sellado apical, a las características del cierre biológico del ápice o a las indicaciones de las diferentes intervenciones. Sin embargo, raramente se presta la debida atención al diseño y elevación del colgajo, una etapa de la operación que es la que permite el acceso correcto al área quirúrgica, que facilita las diferentes maniobras de la intervención, y que estimula una rápida curación tisular.

El presente artículo revisa las diferentes modalidades de acceso a los tejidos que rodean el ápice dental. Se ha presentado una nueva variedad de colgajo cuya incisión se practica en la mucosa oral. Se describen sus características técnicas, sus ventajas y sus inconvenientes. El objetivo fundamental de esta incisión es apartarse lo más posible del foco periapical, y destacamos el respeto hacia el tejido periodontal, lo que la hace especialmente adecuada para piezas portadoras de prótesis fija.

Bibliografía

1. Archer WH. Oral and Maxillofacial Surgery, 5th ed., vol I, pg. 524-705, WB Saunders. Philadelphia 1975.

2. Arens DE, Adams WR, DeCastro RA. Endodontic Surgery. Harper Row. New York 1983.
3. Barbes IE. Surgical endodontics. A colour manual. MTP Press Limited, Lancaster 1984.
4. Bence R, Meyers RD. Endodontic Surgery. En Handbook of clinical endodontics, 180-203. CV Mosby. St. Louis 1976.
5. Converse JM. Reconstructive Plastic Surgery, vol I: General Principles. WB Saunders. Philadelphia 1964.
6. Eskici A. A new incision direction for apicoectomy. Quintessence Int 6:21-31, 1975.
7. Frank AI, Simon JHS, Abou-Rass M, Glick DH. Clinical and Surgical Endodontics. JB Lippincott. New York 1983.
8. Gerstein H. Surgical Endodontics. En Laskin DM. Oral and Maxillofacial Surgery, vol. II. CV Mosby. St. Louis 1985.
9. Grossman LI, Oliet S, Del Río CE. Endodontic Practice. 11 ed. Lea and Febiger 1988.
10. Harnish H. Apicoectomy. Quintessence books. Berlin 1975.
11. Harnish H. Clinical aspects and treatment of cysts of the jaws. Quintessence books. Berlin 1973.
12. Ingle JL, Beverage E. Endodontics, ed. 2 Philadelphia. Lea and Febiger 1976.
13. Lubow RM, Wayman BE, Cooley RL. Endodontic flap design: analysis and recommendations for current usage. Oral Surg 58:207-212, 1984.
14. Luebke RC. Surgical Endodontics. Dent Clin North Am. 18:379-391, 1974.
15. Luebke RC, Glick DH, Ingle JI. Indications and contraindications for endodontic Surgery. Oral Surg 18:97 1964.
16. Messing JJ, Stock CJR. A colour atlas of endodontics. Wolfe Medical Pub. London 1988.
17. Moose SM. Osteoperiosteal flap for operation of large tumour and cysts of the jaws. J Oral Surg 10: 229-231, 1962.
18. Peterson LW. Quistes de los huesos y los tejidos blandos de la cavidad bucal y de las estructuras contiguas. En Kruger GD: Cirugía bucomaxilofacial. Ed Médica Panamericana 5 ed. Buenos Aires 1986.
19. Nehammer CF. Surgical Endodontics. Br Dent J 158:400-409, 1985.
20. Nosowitz DM. Flap design for gaining access to periapical lesions. Oral Surg 56:537-541, 1983.
21. Selden HS, Bethlehem B. A pedicle bone flap for periapical surgery. Oral Surg 31:654-661, 1971.
22. Thoma KH. Oral Surg ed 5. CV Mosby. St. Louis 1969.
23. Vreeland DL, Tidwell E. Flap design for surgical endodontics. Oral Surg 54:461-468, 1982.
24. Waite DE. Textbook of Practical Oral Surgery, 3rd ed., 408-476, Lea and Febiger. Philadelphia 1987.
25. Weine FS, Gerstein H. Periapical Surgery. En Weine FS: Endodontic therapy, ed 3 CV Mosby. St. Louis 1982.