

Reabsorción radicular comunicante: un tratamiento multidisciplinario

Connected radicular resorption: a multidisciplinary treatment

Presentado: 19 de junio de 2012
Aceptado: 21 de septiembre de 2012

Fernando Goldberg^a, Santiago Frajlich^a, Tomás Trucco^{a,b}, Federico Dimarco^b

^aCátedra de Endodoncia I y II, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador/Asociación Odontológica Argentina

^bCátedra Integrada Adultos, Escuela de Odontología, Universidad del Salvador/Asociación Odontológica Argentina

Resumen

Objetivo: Remarcar la importancia del tratamiento multidisciplinario de un diente con reabsorción radicular externa comunicante y compromiso estético.

Caso clínico: Se informa el tratamiento de un incisivo lateral superior con una reabsorción comunicante en el tercio medio radicular. A tal efecto, se realizó la terapia endodóntica y la obturación intraconducto de la reabsorción con agregado de trióxido mineral (MTA). Veintiséis meses después, debido a un cambio en la coloración coronaria, se procedió a la confección de una restauración coronaria de porcelana adherida.

Conclusión: En casos marginales como el presente, el empleo de un tratamiento multidisciplinario adecuado constituye el camino apropiado para lograr mantener la función biológica y estética del diente.

Palabras clave: Reabsorción radicular comunicante, MTA, restauración estética.

Abstract

Aim: To highlight the importance of a multidisciplinary treatment of a tooth with a connected radicular resorption and aesthetically compromised.

Case report: A clinical case of an upper lateral incisor with a connected radicular resorption in the middle third of the root was reported. The root canal therapy including the obturation of the resorpted area with MTA was performed. Two years and 2 months later, due to the coronal discoloration, an adhesive porcelain restoration was done.

Conclusion: An appropriate multidisciplinary treatment

represents, in this marginal clinical case, the proper way to restore the biological, aesthetic and functional conditions of the tooth.

Key words: *Connected radicular resorption, MTA, aesthetic restoration.*

Introducción

Hoy día, la odontología multidisciplinaria cumple una función extremadamente importante en la terapéutica de situaciones marginales, orientada a evitar la extracción dentaria.

Fundamentalmente en pacientes jóvenes y en piezas dentarias del sector anterior de la boca, la conservación del órgano dentario favorece el mantenimiento de las estructuras óseas y gingivales, y, con él, el de una estética y funcionalidad adecuadas. La extracción dentaria en pacientes jóvenes y la colocación de implantes en el sector bucal anterosuperior representa un desafío estético a futuro, que condiciona el pronóstico del tratamiento odontológico.

En la actualidad, son frecuentes los traumatismos dentarios producidos a través de la práctica de deportes, por efecto de la violencia social, o debidos a accidentes diversos. Entre las secuelas propias de los traumatismos dentarios, se encuentran las reabsorciones radiculares^{1,2}. Las reabsorciones dentarias consisten en la pérdida de los tejidos duros del diente. Pueden presentarse como reabsorciones internas, externas y comunicantes; estas dos últimas constituyen las de pronóstico más reservado.

Durante muchos años, se empleó el hidróxido de calcio como medicación intraconducto para inhibir o



Figura 1. Imagen radiográfica periapical en la que puede observarse la reabsorción radicular en el tercio medio de la raíz. A la altura de la reabsorción, se distingue la pérdida de la cortical ósea y una zona radiolúcida adyacente.



Figura 2. Radiografía posterior a la colocación del hidróxido de calcio como medicación intraconducto. Puede notarse la extravasación del material a través de la zona de comunicación de la reabsorción.



Figura 3. Fotografía de la fístula gingival que contiene en su boca partículas de hidróxido de calcio expulsado por un absceso de eliminación.

detener la acción de las células clásticas generadoras de la reabsorción^{3,4}. Con la aparición del MTA (agregado de trióxido mineral) en el mercado odontológico, diferentes autores propusieron su uso en reemplazo del hidróxido de calcio, para el tratamiento de las reabsorciones radiculares comunicantes, con resultados alentadores⁵⁻⁸. En el tratamiento de muchas de estas afecciones, la estructura dentaria queda debilitada o presenta alteraciones morfológicas o del color, a raíz de lo cual se hace necesario un tratamiento protésico complementario, a fin de restituir la estética y la función.

Caso clínico

Un paciente de sexo masculino, de 18 años de edad, fue derivado a la cátedra de Endodoncia II de la Escuela de Odontología, USAL/AOA. El joven manifestó haber sufrido un traumatismo hacía varios años mientras jugaba al rugby. Concurrió a la consulta debido a que sentía algunas molestias en la zona del incisivo lateral superior derecho.

Estado actual. En la inspección ocular de la zona gingival y dentaria, no se encontró ninguna anomalía. En la imagen radiográfica periapical, se observó una reabsorción radicular externa, a la altura del tercio medio de la raíz, con un área radiolúcida lateral en el tejido óseo circundante (Fig. 1). El test de vitalidad pulpar de la pieza dentaria 12 confirmó el diagnóstico de mortificación pulpar. Las piezas dentarias vecinas respondieron de forma normal al test eléctrico.

Tratamiento. En la primera sesión, con anestesia infiltrativa y aislamiento con dique de goma, se realizó la apertura coronaria convencional y la exploración del conducto radicular con una lima tipo K #20 (Dentsply/Maillefer, Ballaigues, Suiza). A continuación, una vez determinada la longitud de trabajo por los medios electrónico y radiográfico, se instrumentó el conducto radicular con ProTaper Universal (Dentsply/Maillefer) hasta el instrumento F5, utilizando un motor XSmart (Dentsply/Maillefer) a 300 rpm. Durante la instrumentación y al finalizar, el conducto fue irrigado con una solución de NaOCl al 2,5%. Posteriormente, se obturó el conducto radicular con una pasta comercial de hidróxido de calcio radiopaca (Metapaste, Meta Biomed Co., Ltd, Corea) y se selló la cavidad de acceso con una doble capa de Cavit G (3M Espe AG, Seefeld, Alemania) e IRM (Dentsply Industria e Comercio, Ltd, Petrópolis, Brasil). La imagen radiográfica permitió observar cómo la pasta de hidróxido de calcio emergía del conducto invadiendo el periodonto lateral, lo cual confirmó el diagnóstico presuntivo de reabsorción comunicante (Fig. 2).

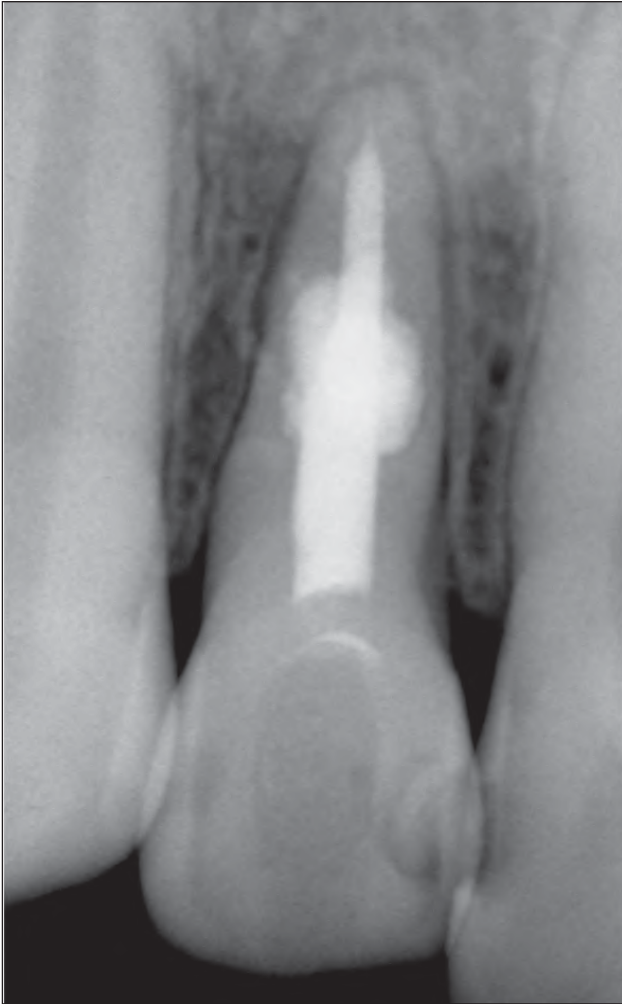


Figura 4. Radiografía posoperatoria luego de la obturación apical del conducto radicular con gutapercha, y de la obturación de los tercios coronarios y de la reabsorción con MTA.

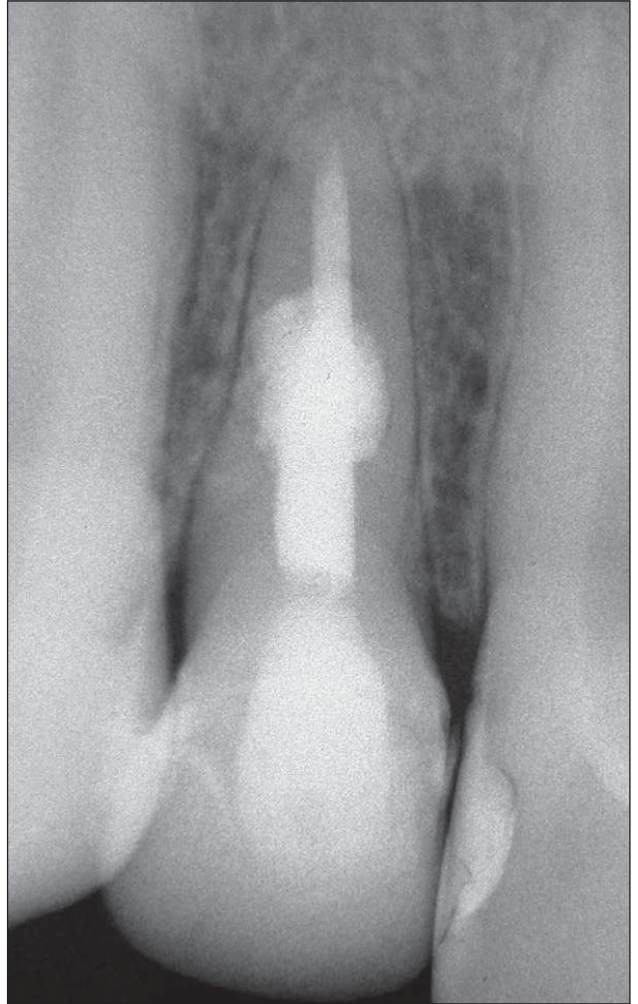


Figura 5. Radiografía posoperatoria 26 meses después. Se observa la neoformación de la cortical ósea y la reparación de la zona radiolúcida lateral.

A los siete días, el paciente concurrió a la consulta con un absceso de eliminación en la zona gingival, con una fístula ubicada en la encía a la altura de la reabsorción. En la fístula no se observó supuración, sino la expulsión de parte del hidróxido de calcio empleado como medicación intraconducto (Fig. 3).

A los catorce días de la primera sesión terapéutica, la fístula se encontraba cerrada. Se realizó la reinstrumentación del conducto radicular con ProTaper Universal F5 (Dentsply/Maillefer) y la irrigación con una solución de NaOCl al 2,5%. Para la obturación endodóntica, se empleó AH26 (Dentsply/De Trey, Konstanz, Alemania) como sellador endodóntico y un cono único de gutapercha ProTaper F5 (Dentsply/Maillefer), convenientemente adaptado y ajustado. La obturación obtenida fue seccionada y compactada en el nivel del tercio apical con

atacadores de Machtou (Dentsply/Maillefer). El resto del conducto y la cavidad de reabsorción fueron obturados con MTA gris (ProRoot, Dentsply/Maillefer). El MTA se introdujo en el conducto radicular con una jeringa especial (MTA Gun System, Dentsply/Maillefer) y se condensó con atacadores de Machtou (Dentsply/Maillefer) calibrados con topes de goma. La cavidad coronaria se obturó con un ionómero de vidrio (Mega-fill, Scientific Pharmaceuticals Inc., California, Estados Unidos) (Fig. 4).

El paciente concurrió al último control 26 meses después, sin presentar síntomas clínicos ni anomalías en los tejidos gingivales. El control radiográfico mostró una evidente neoformación ósea en el área adyacente a la reabsorción, y se destacaba una cortical bien definida que acompañaba el perímetro radicular (Fig. 5).



Figura 6. Fotografía que deja ver el notorio cambio en la coloración coronaria del incisivo lateral (arriba). Fotografía del caso luego de haber sido instalada la restauración de porcelana adherida (abajo).

Por efecto del MTA gris, la corona dentaria presentaba un importante cambio de coloración, que contrastaba con las piezas dentarias vecinas (Fig. 6).

Con el objeto de mejorar la condición estética, el paciente fue derivado a la cátedra de Clínica Integrada Adultos, donde se le realizó una restauración de porcelana adherida (Fig. 6).

Discusión

La presencia de una reabsorción radicular siempre constituye un compromiso, dadas las dificultades relacionadas con el mantenimiento de la pieza dentaria afectada.

Han sido propuestos distintos procedimientos destinados a darle solución a esta patología³⁻⁸. Cuando la reabsorción es de naturaleza comunicante —es decir, cuando ocupa y comunica el conducto con el periodonto lateral—, el tratamiento se complica y el pronóstico empeora. Así mismo, en los casos en los que la reabsorción afecta al tercio cervical o medio de la pieza dentaria —y cuando ésta pertenece al sector anterior de la boca—, se agrega el problema estético. En esas circunstancias, sólo un tratamiento interdisciplinario, que incluya la terapia endodóntica y la reconstrucción protética adecuada, podría mantener vigente la pieza dentaria, biológica, funcional y estéticamente. Respecto del tratamiento endodóntico para estas afecciones, en la actualidad, el empleo del MTA, en reemplazo de la tradicional terapéutica con hidróxido de calcio, ha arrojado resultados altamente satisfactorios^{7,8}.

La terapia con hidróxido de calcio requiere de numerosas sesiones operatorias e implica plazos prolongados que contrastan con la celeridad de los procedimientos en los que se emplea MTA. En el presente caso, particularmente, la terapia endodóntica demandó sólo dos sesiones operatorias: en la primera, se colocó el hidróxido de calcio, que fue removido en la segunda sesión, a fin de instalar el MTA. Este material posee propiedades físicas y biológicas superiores a las del hidróxido de calcio, debidas a su baja solubilidad, su alta capacidad de sellado —aún en presencia de humedad— y su compatibilidad biológica con el tejido periodontal⁹⁻¹³.

Hoy en día, el reemplazo de los dientes del sector anterosuperior de la boca por implantes dentales constituye un gran desafío a distancia, especialmente en los casos de pacientes jóvenes. Con el tiempo, las alteraciones gingivales y, por ende, estéticas generan problemas de difícil solución en el campo de la implantología. Es por esa razón que la conservación de la pieza dentaria es la única forma de garantizar el mantenimiento del periodonto y, con él, el del hueso y el tejido gingival en su posición normal. En casos marginales como el presente, el empleo de un tratamiento interdisciplinario eficiente es el camino apropiado para alcanzar la salud oral integral.

Los autores declaran no tener conflictos de interés en relación con este estudio y afirman no haber recibido financiamiento externo para realizarlo.

Bibliografía

1. Andreasen JO. External root resorption: its implication in dental traumatology, paedodontics, periodontics, orthodontics and endodontics. *Int Endod J* 1985;18:109-18.
2. Tronstad L. Root resorption-etiology, terminology and clinical manifestations. *Endod Dent Traumatol* 1988;4:241-52.
3. Heithersay GS. Clinical endodontic and surgical management of tooth and associated bone resorption. *Int Endod J* 1985;18:72-92.
4. Hammarström LE, Blomlöf LB, Feiglin B, Lindskog SF. Effect of calcium hydroxide treatment on periodontal repair and root resorption. *Endod Dent Traumatol* 1986;2:184-9.
5. Torabinejad M, Chivian N. Clinical applications of mineral trioxide aggregate. *J Endod* 1999;25:197-205.
6. Manzur E, Goldberg F, García G. Evaluación in vitro de la capacidad de sellado de tres materiales en la obturación de reabsorciones radiculares comunicantes simuladas. *Rev Asoc Odontol Argent* 2005;93:207-10.

7. Bogen G, Kuttler S. Mineral trioxide aggregate obturation: a review and case series. *J Endod* 2009;35:777-90.
8. Mente J, Hage N, Pfefferle T, Koch MJ, Geletneky B, Dreyhaupt J, *et al.* Treatment outcome of mineral trioxide aggregate: repair of root perforations. *J Endod* 2010;36:208-13.
9. Torabinejad M, Hong CU, McDonald F, Pitt Ford TR. Physical and chemical properties of a new root-end filling material. *J Endod* 1995;21:349-53.
10. Shabahang S, Torabinejad M, Boyne PP, Abedi H, McMillan P. A comparative study of root-end induction using osteogenic protein-1, calcium hydroxide, and mineral trioxide aggregate in dogs. *J Endod* 1999;25:1-5.
11. Economides O, Pantelidou O, Kokkas A, Tziafas D. Short-term periradicular tissue response to mineral trioxide aggregate (MTA) as a root-end filling material. *Int Endod J* 2003;36:44-8.
12. Fridland M, Rosado R. MTA solubility: a long term study. *J Endod* 2005;31:376-79.
13. Baek S-H, Plenck H, Kim S. Periapical tissue responses and cementum regeneration with amalgam, Super-EBA, and MTA as root-end filling materials. *J Endod* 2005;31:444-9.

Contacto:

FERNANDO GOLDBERG
fgoldberg@fibertel.com.ar