

Consideraciones clínicas sobre la resorción radicular externa por impactación dentaria

Martínez Lozano MA*, Forner Navarro L**, Sánchez Cortés JL***

RESUMEN

La resorción externa por presión (RREP) consiste en una pérdida de tejido dentinario y cementario de las raíces dentarias que se origina a nivel del ligamento periodontal, ocasionada por presiones prolongadas y mantenidas sobre la raíz. Presentamos tres casos con diferente repercusión y tratamiento. Según el distinto grado de afectación se describe y clasifica el tratamiento de RREP a causa de dientes impactados. En cuanto a la restauración de RREP se perfila la cavidad clase V de diseño 5 y el empleo de cermet o amalgamas de plata para su relleno.

Palabras clave: Resorción radicular, diente impactado.

ABSTRACT

Pressure external root resorption (PERR) is a loss of dental root tissues (dentine and cementum) that begin in the periodontal area caused by a impacted teeth. We show three cases with different clinical situations and therapeutical aspects. Pulpal injurie and difficulty in the post-endodontic cavity acces are characteristics of these processes. Depending on the level of tissue destruction we discuss the therapeutical orientation in each case. Some treatments like class V type 5 cavities or fillings with cermet glass-ionomer in the more atypical situations (generally after an endodontic treatment) are a good choice in these situations.

Key words: Root resorption, impacted teeth.

* Odontólogo. Máster en Endodoncia (UVEG).

** Profesor Titular. Unidad Docente de Patología y Terapéutica Dental. Departamento de Estomatología. Facultad de Medicina y Odontología. Universitat de València. Estudi General (UVEG).

*** Médico estomatólogo.

Martínez Lozano MA, Forner Navarro L, Sánchez Cortés JL. Consideraciones clínicas sobre la resorción radicular externa por impactación dentaria. *Av. Odontoestomatol* 2003; 19-1: 29-33

INTRODUCCIÓN

La presión ejercida sobre la superficie radicular de un diente sano por otro que se encuentra impactado o incluido es considerada como una de las principales causas de resorción radicular ⁽¹⁾. Es destacable que

en 1 de cada 12 casos de impactación dentaria se produce resorción radicular externa ⁽²⁾.

La resorción radicular externa por presión (RREP) consiste en una pérdida de tejido dentinario y cementario de las raíces dentarias que se origina a

nivel del ligamento periodontal, ocasionada por presiones prolongadas y mantenidas sobre la raíz.

Los tejidos mineralizados del diente permanente no se resorben habitualmente, ya que se hallan protegidos en la pared radicular por el precemento y cementoblastos. En aquellas circunstancias en que el precemento se calcifique o dañe mecánicamente, es cuando las células multinucleadas colonizan estas superficies mineralizadas o denudadas para dar comienzo a la resorción ^(3, 4).

Este tipo de resorción se mantiene mientras persista la presión patológica, es decir, son transitorias, ya que cesa cuando se elimina el factor etiológico ^(5, 6). Hay que señalar que la mayoría de las resorciones externas se reparan por cemento. El tejido de granulación derivado del hueso desencadenaría el proceso resortivo una vez que la membrana del ligamento periodontal fuera dañada por el propio contacto del diente impactado.

Normalmente los cementoblastos y las fibras de Sharpey constituyen una barrera física completamente estructurada y eficaz frente a la actuación de las células osteoclásticas, sin embargo, la efectividad de esta protección resulta menor a nivel de la porción apical de la raíz. Este hecho lo relaciona con la frecuente aparición de RREP en el ápice de los incisivos laterales por erupción ectópica de los caninos ⁽⁷⁾.

El diagnóstico de la RREP suele basarse en la valoración radiográfica, sin embargo, la subjetividad del operador constituye un factor importante a la hora de interpretar las radiografías convencionales, ya que puede existir falta de concordancia entre observadores en cuanto a la interpretación de una radiografía e incluso discrepancias en el análisis intraobservador en diferentes períodos de tiempo.

Existe un factor añadido que complica aún más la interpretación radiográfica, y consiste en la cantidad de pérdida mineral necesaria para producir un cambio en la imagen radiográfica. Algunos autores ^(9, 10) han demostrado que se pueden perder grandes cantidades de hueso esponjoso maxilar sin que ello sea detectado radiográficamente. Concluyen que las lesiones óseas maxilares sólo se podrían visualizar radiográficamente si afectaban al hueso cortical.



Fig. 1. Impactación del 4.8 con lesión distal asociada en el 4.7.

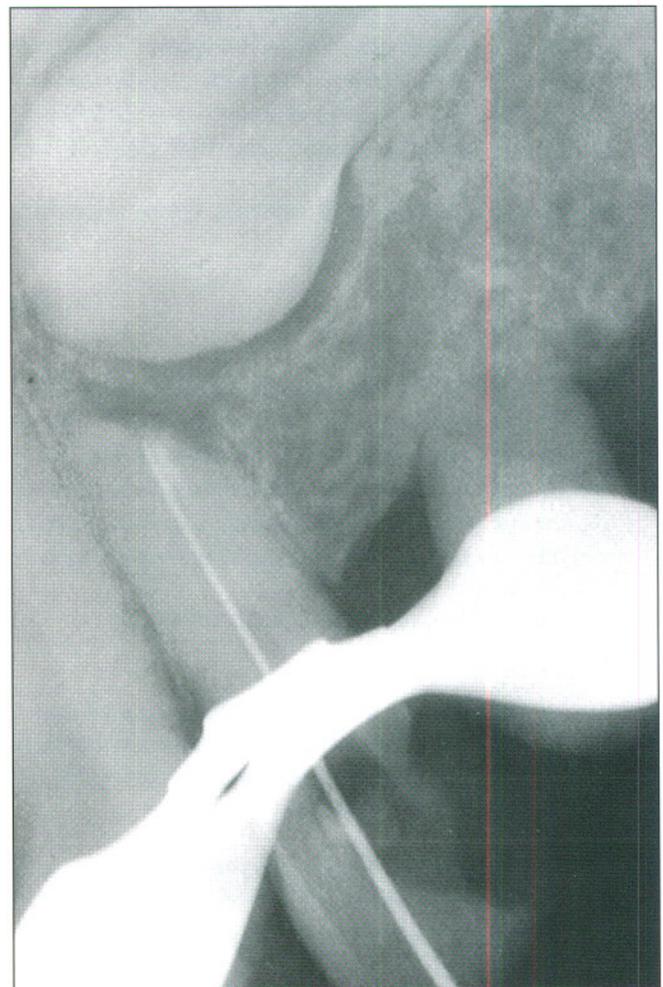


Fig. 2. Impactación del 2.3 con resorción apical del 2.2.

La prevalencia de RREP a nivel del área de contacto con las raíces de los dientes adyacentes es del 7'5%. La fuerza procedente del diente incluido no es el único factor causante, llegando a la conclusión de

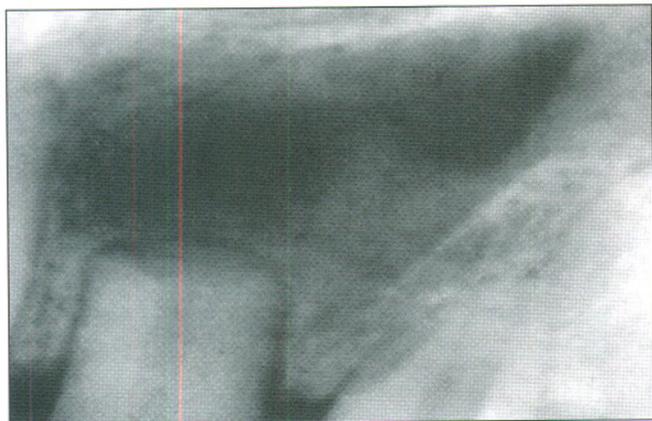


Fig. 3. Incisivo lateral izquierdo que presenta una gran resorción apical asociada a la impactación de un canino maxilar ya extraído.

que también influyen la inflamación provocada en el intento de erupción y la presión. La incidencia es mayor en pacientes jóvenes (menores de 20 años) y en varones ⁽²⁾.

CASOS CLÍNICOS

El primer caso que presentamos viene determinado por la impactación de un diente 4.8 contra la cara distal de un 4.7 ocasionándole una RREP y una pulpitis irreversible (fig. 1). Ante esta situación, en primer lugar se extrajo el 4.8 y posteriormente se le practicó un tratamiento endodóncico convencional al 4.7. Para la exposición y posterior obturación del defecto resortivo se levantó un pequeño colgajo retromolar. La cavidad clase II confeccionada fue obturada con amalgama de plata contenida por un aro de cobre individualizado.

El segundo caso que presentamos vino condicionado por la impactación de un diente 2.3 contra un 2.2, causando en éste una RREP a nivel apical. En un primer momento se llevó a cabo el tratamiento de conductos del 2.2 para posteriormente proceder a la exodoncia quirúrgica del 2.3 (fig. 2). En este acto quirúrgico aprovechamos para la remodelación apical del 2.2 sin practicar una obturación retrógrada.

La misma situación anterior se presenta en el tercer caso (fig. 3), con la diferencia de que no procedimos al tratamiento de conductos del 2.2, sino que solo extrajimos el 2.3 y observamos la evolución, anotando

la desaparición de las molestias y del área periapical del 2.2 que en un principio presentó el paciente.

DISCUSIÓN

En muchas ocasiones el hallazgo de las RREP suele ser casual, ya que presentan una evolución subclínica. En cualquier caso, varias son las pruebas diagnósticas útiles para evidenciar este tipo de lesiones:

- En un examen clínico es evidente la ausencia en boca de un determinado diente, el cual es en muchas ocasiones localizado mediante palpación (frecuente en el caso de los caninos superiores).

La aparición de RREP ocasionadas por terceros molares no es siempre fácilmente previsible ni detectable, pues la ausencia de estos dientes en boca no nos preocupa tanto y podemos pasar por alto una resorción que si no radiografiamos no diagnosticaremos hasta una fase muy avanzada en la que aparezca sintomatología.

- Evidencia radiográfica de un diente retenido o impactado.

- Las pruebas de vitalidad normalmente suelen ser positivas.

La orientación terapéutica de las RREP ha sido descrita ⁽⁵⁾ y sobre la clasificación que se ha propuesto haremos, a continuación, algunos comentarios:

1. Tipo I: sólo se afecta el periodonto o una pequeña superficie radicular. El tratamiento consiste en la extracción del diente impactado y en la observación de la zona afectada.

2. Tipo II: el periodonto y la dentina quedan afectados por la resorción. Si se afecta la porción cervical del diente, la opción terapéutica será la exodoncia quirúrgica del diente impactado, la obturación del defecto, la reparación periodontal del mismo, y si es necesario, la extrusión ortodóncica del diente afectado ⁽¹⁰⁾.

En cuanto a la restauración de RREP hay un diseño

de cavidad similar a una cervical que, con los mismos parámetros, se prolonga hacia la raíz. El autor lo denomina cavidad de clase V de diseño 5⁽¹⁰⁾. Es necesario respetar las concavidades naturales del diente en el límite entre la corona y la raíz debido a la cercanía inmediata de la furca. Es preferible tallar la cavidad con instrumental manual o con rotatorio y fresas muy pequeñas. Debido a la falta de tejido dentario mineralizado que se genera, sería conveniente usar un poste intrarradicular aunque no fuera necesario para la retención. Sería uno de los pocos casos en los que un poste reforzaría la estructura dentaria⁽¹⁰⁾. Es aconsejable el empleo del cermet como material de obturación, pues es biocompatible, ofrece un buen sellado y, aunque poco, es adhesivo^(11, 12). Mediante experimentos realizados con ratas, a las 80 horas de su inserción se ha verificado que el hueso crece alrededor de este material de obturación y que no se produce inflamación del tejido conectivo⁽¹³⁾. Cuando el acceso lo permite y cuando es posible la condensación del material, se puede usar amalgama de plata, preferentemente sin cinc, o de galio, aunque con ésta última hay menos experiencia.

Si la resorción se encuentra apical al epitelio de unión, simplemente procederemos a la observación y control del defecto.

3. Tipo III: el proceso resortivo afecta al periodonto, dentina y pulpa. En este caso se debe iniciar el tratamiento de conductos, y si se trata de un diente multirradicular tendremos en cuenta la opción terapéutica de la amputación radicular⁽¹⁴⁾.

En ocasiones los incisivos presentan una resorción apical provocada por la presión de la corona del canino sobre éstos en su movimiento migratorio. En estos casos se debe proceder a efectuar una resección apical en el mismo acto operatorio⁽¹⁵⁾.

BIBLIOGRAFÍA

1. Omell L, Sipher D. Root resorption in association with ectopic eruption: report of case. *J Dent Child* 1987; 361-2.
2. Nitzen D, Kernan T, Marmany Y. Does an impacted tooth cause root resorption of the adjacent one? *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1981; 51: 221-4.
3. Zabalegui B, Blanco Moreno F, Ruiz de Temiño P. ¿Se puede detener la reabsorción radicular? Formas clínicas y tratamiento sugerido. *Endodoncia* 1994; 12: 8-16.
4. Andreasen JO. External root resorption: its implications in dental traumatology, paedodontics, periodontics, orthodontics and endodontics. *Int Endod J* 1985; 18: 109-13.
5. Holcomb JB, Dodds RN, England MC. Endodontic treatment modalities for external resorption associated with impacted mandibular third molars. *J Endod* 1983; 9: 335-7.
6. Gonzalvo L, Ruiz de Temiño P. Revisión clínica de las reabsorciones radiculares. *Endodoncia* 1992; 10: 113-42.
7. Brown WAB. Resorption of permanent teeth. *British of Orthod* 1982; 9: 212-20.
8. Bender IB, Seltzer S. Roentgenographic and direct observation of experimental lesions in bone: I. *J Am Dent Assoc* 1961; 62: 152-60.
9. Bender IB, Seltzer S. Roentgenographic and direct observation of experimental lesions in bone: I. *J Am Dent Assoc* 1961; 62: 708-16.

Conservadora. Masson-Salvat odontología. Barcelona 1994: 207-22.

12. Wilson AD, McLean JW. Posterior restorations. In: Glass-Ionomer Cement. Quintessence Publishing Co., Inc. Chicago 1988. 247-70.
13. Blackman R, Gross M, Seltzer S. An evaluation of the biocompatibility of a glass ionomer-silver cermet in rat connective tissue. J Endod 1989; 15: 76-9.
14. Lovdahl PE, Wade CK. Problems in tooth isolation and periodontal support for the endodontically compromised tooth. In: "Problem solving in endodontics. Prevention, identification and management". Mosby-Year Book. Second ed. St. Louis: 1992. 152-73.
15. Ballester JF, Toubia F, Irigoyen L. El canino incluido: diagnóstico y tratamiento. M.B.D. Barcelona 1990. 150.

CORRESPONDENCIA

Dr. D. Miguel Ángel Martínez Lozano.
C/ Colón 9-6^a
ALACUÀS (València) – 46970.
Tlf. 96-1510602. Fax: 963864144.
Correo electrónico: forner@uv.es