Revista Odontológica Mexicana	Facultad de Odontología	
Vol. 13, Núm. 2 ● Junio 2009		
pp 105-108	(CASO CLÍNI

Reabsorción cementodentinaria externa: Reporte de un caso clínico

Eduardo Emilio Carbajal,* Diego Jorge Vázquez§

RESUMEN

Se presenta un caso clínico de reabsorción cementodentinaria externa en un paciente de 5 años de edad, sexo femenino. Se realizan estudios radiográficos, clínicos e histopatológicos. Los primeros están basados en la técnica del paralelismo y en la técnica panorámica. A partir de lo expuesto se analiza la reabsorción cementodentinaria externa según concepto, etiología, fisiopatología, clasificación y diagnóstico diferencial. Se sugieren las técnicas radiográficas útiles para el estudio de dicha anomalía.

ABSTRACT

A clinical case of external cementum-dentinal reabsorption in a 5-year-old female patient is presented. Radiographic, clinical and histopathologic studies were made. The first ones used both the parallel and the panoramic techniques. External cementum-dentinal resorption was analyzed according to its concept, etiology, physiopathology, classification and differential diagnosis. Finally, the most useful radiographic techniques for the study of this disorder were suggested.

Palabras clave: Reabsorción cementodentinaria externa, dentición primaria, técnicas radiológicas, estudio histopatológico. **Key words:** External cemento-dentinal resorption, primary dentition, radiographic techniques, histopathologic studies.

INTRODUCCIÓN

La reabsorción cementodentinaria externa es la pérdida de la solución de continuidad en el tejido dentinario producida por distintos factores que inciden en las estructuras anatómicas dentarias. Este tipo de reabsorción es progresiva a nivel radicular y/o corona dentaria y habitualmente ocurre por debajo de la inserción epitelial del diente.¹

Algunos autores consideran a las reabsorciones cementodentinarias externas como una patología, a diferencia de otros que la clasifican dentro de las anomalías dentarias adquiridas.^{2,3} La causa de esta reabsorción está asociada con dientes reimplantados, bruxismo, fuerzas mecánicas anormales, traumatismos, inflamación crónica, tumores, quistes, dientes impactados o causas idiopáticas.⁴

Dentro de los tumores causantes de esta patología se encuentran las neoplasias, los odontomas y ameloblastomas de desarrollo lento.⁵

Cuando el origen es idiopático se considera como posible fisiopatología de la enfermedad al estímulo de la placa bacteriana y sus toxinas, que producen respuestas locales inmunológicas y descarga de componentes bioquímicos. Como consecuencia habrá inflamación del periodonto, citoquinas y factores del crecimiento en el diente y tejido periodontal. Todos estos estados atraen a los odontoclastos produciendo de esta manera. la reabsorción dentinaria externa.⁶

Según su origen se describen tres tipos de reabsorciones: *la superficial*, que se debe a la lesión aguda del ligamento periodontal y a la superficie radicular. *La inflamatoria*, que se presenta en nuestro caso, es una lesión combinada de ligamento periodontal y cemento, que complicada con una bacteremia proveniente del conducto radicular infectado, estimula la intervención de los osteoclastos. Por último la del tipo *sustitutiva*, se origina en una anquilosis entre el hueso y el diente, ya que tiene lugar por ausencia del ligamento periodontal que los articula, por lo que el hueso en remodelación constante, elimina lentamente el tejido dentario sustituyéndolo por óseo.⁷

El objetivo de este trabajo es presentación del caso de una niña de 5 años de edad con reabsorción cementodentinaria externa, estudiado a través de un diagnóstico clínico, radiográfico e histopatológico.

CASO CLÍNICO

Se presentó a la consulta de la Clínica (Centro de Imágenes y Diagnóstico S. R. L.) paciente del sexo fe-

Cátedra de Radiología- Facultad de Odontología- Universidad de Buenos Aires- Argentina. Especialistas en Diagnóstico por Imágenes Buco-maxilo-facial.

Profesor adjunto Regular.

[§] Jefe de Trabajos Prácticos Regular.





Figura 1. Imagen clínica de la paciente de 5 años de edad, se observa la presencia de la dentición temporal completa.

menino, de 5 años de edad para que le fuera realizado un control odontológico. Los padres manifiestan que desde hace unos meses la niña siente malestar en un molar, lo cual piensan que es debido a una caries.

Se realiza, previa motivación del paciente, un minucioso estudio clínico, en el que se observa la presencia en boca de todas las piezas dentarias temporales (Figura 1), y se descarta la existencia de lesiones cariosas. Sin embargo, en la corona del molar 84 se observó una coloración rojo-marrón, así también como la pérdida de la oclusión normal a ese nivel y movilidad grado 3 (Figura 2). En el interrogatorio directo, la niña refiere que a veces frota o raspa las muelitas al acostarse. Como parte importante del diagnóstico, se decide realizar estudios radiográficos. En primer lugar, los intrabucales se realizaron con la técnica del paralelismo o Fitzgerald, en la interpretación de la imagen se observa en el molar 84 que tiene una marcada reabsorción amelodentinaria y radicular (Figura 3). El resto de los molares temporales se aprecian radiográficamente normales, aunque los inferiores se aprecian con menor densidad que los superiores.

Con los datos obtenidos de las radiografías periapicales y para descartar otras patologías asociadas a estas imágenes, se realizó una radiografía panorámica. En esa imagen de estudio se observa una marcada zona radiolúcida de la pieza 84 compatible con una reabsorción cementodentinaria; los huesos maxilares se observan normales. Con base en la información conjunta de las imágenes radiográficas, así como la ausencia de antecedentes clínicos significativos, se descartaron otras patologías (Figura 4).

El tratamiento sugerido fue la extracción del diente 84. Con el consentimiento de los padres y la motivación correspondiente a la paciente, se realizó la extracción del diente 84 procurando conservar de la manera más íntegra los tejidos duros y periodontales, los cuales son de suma importancia para el estudio histopatológico (*Figura 5*).



Figura 2. Imagen del diente 84, se observa un desgaste y coloración rojo-marrón de la corona.

El diente extraído es enviado en solución de formol al 10% y analizado en la Cátedra de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Buenos Aires. El informe expone como diagnóstico final una reabsorción cementodentinaria externa con compensación parcial fibrodentinaria.

El diagnóstico diferencial de la reabsorción cementodentinaria externa es una lesión de caries profunda o una reabsorción dentinaria interna.

aphic om discusión

Con la utilización de la técnica intraoral del paralelismo se obtiene una diferenciación radiográfica entre lo que puede ser una reabsorción dentinaria externa o interna. Esta diferenciación se realiza observando el límite del conducto. Si es interna la observación de sus límites se continúa con el registro de la radiolucidez en cuestión o se observa con forma de vidrio soplado; en cambio cuando es externa, por tratarse de una superposición, el

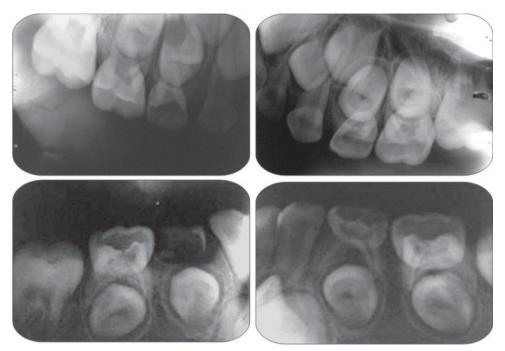


Figura 3. Imagen radiográfica tomada con la técnica del paralelismo o Fitzgerald, se observa la presencia de los primeros y segundos molares temporales superiores e inferiores, y los gérmenes de los dientes permanentes en periodo de calcificación normal. Se observa claramente una zona radiolúcida compatible con una reabsorción cementodentinaria en el primer molar temporario derecho.

conducto y la reabsorción muestran límites independientes.¹ Asimismo, el conducto se observa más radiolúcido en la parte superpuesta debido a la adición de la reabsorción cementodentinaria. Esta técnica también permite la diferenciación con las lesiones cariosas de la raíz o de cemento, en las cuales en estadios primarios de la lesión se observa radiográficamente una zona radiolúcida amplia y honda, extendida desde el cemento hasta la dentina. En cambio, en estadios más avanzados, la imagen es radiolúcida, aunque sin límites definidos. La técnica del paralelo evita, por la angulación del rayo central, la superposición con los gérmenes dentarios y la proyección de estructuras vecinas, procurando así una imagen limpia evitando fenómenos de adición.⁸⁻¹⁰

La técnica panorámica tiene como ventaja que brinda una visión completa de ambas arcadas dentarias y sus estructuras vecinas, con la posibilidad de observar en una sola radiografía a los dientes temporales, permanentes y estructuras óseas. Entre sus desventajas con respecto a las técnicas periapicales presenta menor nitidez, achatamiento de estructuras por la angulación negativa para ambos maxilares, zonas borrosas y superposición de estructuras como las vías aéreas, por lo que las adiciones son importantes a la hora del diagnóstico.^{2-4,13}

Es de destacar que ambas técnicas radiográficas son importantes para abordar al diagnóstico en las reabsorciones dentinarias externas, asumiendo que el diagnóstico final lo brinda el estudio anatomopatológico.

Con respecto a nuestro caso clínico, es de destacar que una vez realizada la extracción de la pieza re-

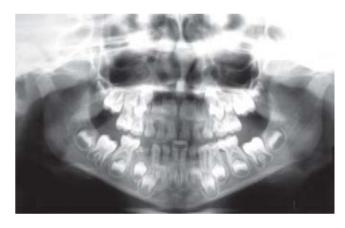
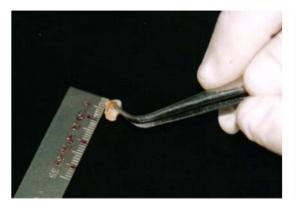


Figura 4. Imagen panorámica donde se observa que todos los dientes temporales están erupcionados y la presencia de los primeros molares permanentes erupcionando sin la formación aún completa de ápices dentarios. Los gérmenes de los incisivos, caninos, premolares y segundos molares permanentes se ven normales. En la imagen se visualiza el primer molar inferior derecho temporal con una zona radiolúcida compatible con una posible lesión de caries o una reabsorción cementodentinaria.

absorbida, frente a la posibilidad de un cierre biológico del espacio entre el molar y canino temporal, se decidió la colocación de un mantenedor de espacio, de esta manera el premolar permanente encontrará en un futuro el lugar suficiente para poder erupcionar. Con esta medida preventiva se evitará la necesidad de recurrir a un tratamiento ortodóntico. 14,15



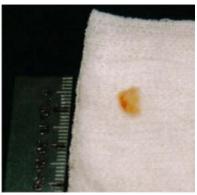


Figura 5. Se mide la pieza dentaria extraída, la cual posee un tamaño de 8.0 milímetros.

Las distintas reabsorciones externas tienen un origen multifactorial entre los cuales se pueden mencionar al bruxismo, las fuerzas mecánicas negativas durante tratamientos ortodónticos o protésicos, los cambios en la alimentación y agentes virales que pueden influir facilitando el desarrollo de enfermedad periodontal que al formar placa bacteriana produce sus toxinas, atacando no sólo hueso alveolar sino también las sustancias duras del diente por estímulo odontoclástico.

Hay que tener en cuenta que si bien se ha estudiado la fisiopatología del proceso, no es clara la etiología de las lesiones, por lo que el pronóstico debe ser reservado y se debe establecer un control clínico y radiográfico periódico.

Es importante destacar que el hallazgo de este tipo de entidades suele ser radiográfico, ya que el paciente puede no presentar sintomatología, salvo en los estadios graves en que la pieza dentaria presenta movilidad como el caso que describimos. La anamnesis y la colaboración de los responsables, en este caso de la niña de 5 años de edad, es de suma importancia; así como valorar el estado general, primer medio para descartar patologías que involucren la salud general del paciente.

En este tipo de lesiones como la que nos ocupa, se destaca la importancia de dichos estudios de rutina, teniendo en cuenta que en estadios leves esta lesión puede ser reversible, evitando de esta manera la exodoncia de piezas dentarias.

CONCLUSIÓN

El hallazgo de la resorción cemento radicular externa suele ser radiográfico ya que el paciente puede no presentar sintomatología y una vez diagnosticado el estudio histopatológico debe ser considerado como el único medio para abordar al diagnóstico final.

REFERENCIAS

- Cohen. Vías de la pulpa. ed: Elsevier Science (octava edición) 2002.
- Harina. Radiología dental, principios y técnicas. Ed: MC Graw Hill. 2000.
- Cholia SS, Wilson PH, Makdissi J. Multiple idiopathic external apical root resorption: report of four cases. *Dentomaxillofac Radiol* 2005; 34(4): 240-6.
- Lage M, Prokopowitsch I, Antoniazzi JH. Posicionador radiográfico personalizado para control del tratamiento endodóntico. Rev Odontol Univ San Pablo 1997; 11(4): 293-8.
- White P. Radiología oral principios e interpretación. 4ta ed. Mosby, 2001.
- Rothbarth P, Souza. Avulsión dentaria: factores que contribuyen al diagnóstico de reabsorción radicular externa. JBE J Bras Endodontia 2006; 6(24): 104-111.
- Hilú, Mellado, Pruskin B. Tratamiento exitoso de un caso de reabsorción cementodentinaria externa. Rev Asoc Odontol Argent 1992; 80(1): 40-1.
- 8. de Freitas A. *Radiología odontológica*. Ed. Latinoamericana. 2002
- Criado M, Méndez R. Uso de materiales de última generación en odontología para el tratamiento de una resorción radicular externa: (reporte de un caso). Acta Odontol Venez 2000; 38(1): 69-74.
- 10. Meira, Barcelos, Primo. Reacción del complejo dentino-pulpar con traumatismos en dientes primarios. *JBE J Bras Odontopediatr Odontol* 2003; 6(29): 50-55.
- 11. Pohl Y, Wahl G, Filippi A, Kirschner H. Results after replantation of avulsed permanent teeth. III. Tooth loss and survival analysis. *Dent Traumatol* 2005; 21(2): 102-10.
- Naranjo R, Ordóñez D, Díaz L. Evaluación clínica y radiográfica de autrotrasplantes y reposiciones dentales 1994. Rev Fac Odontol Univ Antioquia 2002; 13(2): 51-56.
- 13. Rushton VE, Horner K. The use of panoramic radiology in dental practice. *J Dent* 1996; 24: 185-201.
- 14. Arathi R, Kundabala M, Karen B. Disappeared roots: A case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2008; 26(1): 36-9.
- Harokopakis-Hajishengallis E. Physiologic root resorption in primary teeth: molecular and histological events. J Oral Sci 2007; 49(1): 1-12.

Dirección para correspondencia: Eduardo Emilio Carbajal Gdor. Marcelino Ugarte Núm. 1548-1º piso departamento "C" Olivos, 1636 Provincia de Buenos Aires, Argentina E-mail: jv983@hotmail.com.ar eecarbajal@yahoo.com.ar