

Erupción Ectópica del Primer Molar Permanente Superior, Evolución y Tratamiento a 3 Años. Caso Clínico

Maxillary First Permanent Molar Ectopic Eruption, Evolution and Treatment to Three Years. Clinic Case

Claudia Fierro Monti^{*}; Alejandra Vera Morales^{**} & María Antonieta Pérez Flores^{***}

FIERRO, M. C.; VERA, M. A. & PÉREZ, F. M. A. Erupción ectópica del primer molar permanente superior, evolución y tratamiento a 3 años. Caso Clínico. *Int. J. Odontostomat.*, 1(2):185-190, 2007.

RESUMEN: La erupción ectópica de molares permanentes se describe como una alteración en la trayectoria eruptiva de esta pieza, llevando a su impactación contra el diente adyacente. Esta patología presenta una prevalencia del 1,6 al 6% en primeros molares maxilares permanentes. El diagnóstico final es radiográfico, complementado por signos clínicos como la asimetría en la erupción o aparición de las cúspides distales, sin presencia de las mesiales del mismo molar. La evaluación periódica de la erupción del primer molar permanente, nos lleva a diagnosticar si la ectopía del mismo es reversible o irreversible. La omisión terapéutica en los casos irreversibles podría conducir a alteraciones en el molar impactado, pérdida prematura del segundo molar temporal y procesos infecciosos entre otros. Este caso clínico describe tres años de seguimiento de un primer molar superior permanente con erupción ectópica y su resolución favorable mediante un dispositivo semifijo, logrando la correcta posición del molar en la arcada y la conservación del segundo molar temporal.

PALABRAS CLAVE: Erupción ectópica, primer molar permanente, tratamiento.

INTRODUCCIÓN

El proceso de erupción dentaria es complejo y delicado, así puede verse afectado por muchos factores y de diversas formas; entre ellos se encuentra la erupción ectópica, que se definiría como la erupción de un diente en una posición anormal (Barbería-Leache *et al.*, 2005; Gungor & Altay, 1998).

La erupción ectópica se define como "la alteración de la trayectoria eruptiva del diente, contactando éste con la zona apical de la prominencia de la superficie distal del diente adyacente, produciéndose una reabsorción atípica en esa área" (Gungor & Altay; Barbería-Leache & De Grado-Viejo, 1994; Kupietzky, 2000; Chintakanon & Boonpinon, 1998; Hirayama & Chow, 1992).

La mayoría de los estudios se centran y hacen referencia a la erupción ectópica de los primeros

molares permanentes maxilares, en los que la prevalencia oscila entre el 1,6% y el 6%, sin que exista diferencia de género ((Barbería-Leache *et al.*; Gungor & Altay; Barbería-Leache & De Grado-Viejo; Kupietzky; Giancotti & Maselli, 2001; Nedley & Krusky, 1999; Kuroi, 2002). Esta patología suele ser asintomática, incluso cuando el molar permanente reabsorbe al temporal, hasta el punto de penetrar en la cámara pulpar (Gehm & Crespi, 1997).

El diagnóstico de esta patología se realiza radiográficamente, entre los 5 y los 7 años de edad (Barbería-Leache & De Grado-Viejo).

Las radiografías periapicales son útiles en el diagnóstico, pero las más exactas son las radiografías bitewing, pudiendo determinarse el grado de impactación del molar y la severidad de la reabsorción

^{*} Profesor Asociado, Depto. Pediatría Bucal, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción Chile.

^{**} Cirujano Dentista, alumna del Programa de Especialización en Odontopediatría, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción, Chile.

^{***} Profesor Asistente, Depto. Pediatría Bucal, Facultad de Odontología, Universidad de Concepción, Chile.

radicular del molar temporal (Auychai *et al.*, 1996, Gehm & Crespi). La radiografía panorámica es también de ayuda a la hora de determinar la orientación eruptiva del molar permanente, así como el grado de reabsorción radicular del diente temporal. Algunos signos clínicos que puede presentar esta patología son las asimetrías en la erupción, comparado con los contra laterales (Barbería Leache *et al.*; Auychai *et al.*), y la erupción en primer lugar de las cúspides distales, sin que sean visibles las mesiales (Barbería-Leache *et al.*).

Para realizar un diagnóstico diferencial entre las erupciones ectópicas reversibles e irreversibles se recomienda un tiempo de observación (3 a 6 meses o más) antes de instaurar ningún tratamiento (Kupietzky; Gehm & Crespi). La erupción ectópica irreversible generalmente necesita algún tipo de tratamiento para permitir la erupción del primer molar permanente, sin embargo, dos tercios de estos casos se autocorrijen (Kuroi).

Los tipos de tratamientos van desde la separación mediante ligaduras de latón (Kupietzky), separadores elásticos (Gehm & Crespi), separadores de acero inoxidable, dentro de este grupo estarían los separadores tipo Self-Lock.

Otro grupo que propone desinclinarse el molar permanente (Groper, 1992; Gehm & Crespi) recurre a una banda en el segundo molar temporal y un botón cementado en la cara oclusal del molar ectópico, realizando la fuerza distalizante con un alambre de doble hélix y así, la literatura dispone de muchos otros diseños (Kennedy, 1985; Weinberger, 1992; Pulver & Croft, 1983).

La última opción a considerar es la exodoncia del segundo molar temporal, para posteriormente distalizar el primer molar permanente (Keles, 2002, Gehm & Crespi).

En cuanto a los efectos de la erupción ectópica en el segundo molar temporal, hay pocos estudios, Kuroi siguió la reabsorción del segundo molar temporal frente a ectopía del primer molar permanente y encontró que de 92 casos, sólo 2 se perdieron prematuramente, de los 90 restantes, 13 mostraron leve reabsorción durante el período de observación y todos sufrieron una exfoliación normal. Kuroi sugiere que en erupción irreversible es razonable esperar una cierta reabsorción del segundo molar temporal.

CASO CLÍNICO

Un paciente, de género masculino de 4 años de edad, el año 2005, acude a la Clínica de Odontopediatría de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción, Chile, para examen dental. En la radiografía panorámica de ingreso a la Clínica se observó la posición intralveolar adelantada del primer molar permanente superior derecho, provocando la reabsorción atípica, incipiente de la raíz distal del segundo molar temporal adyacente. Figs. 1 y 2.

Se decide realizar controles clínicos y radiográficos periódicos del caso, para definir si se resolverá, cambiando su dirección de erupción en forma espontánea, es decir si el caso será "reversible". A los 12 meses, se observa la asimetría de erupción con respecto a su contra lateral (Fig. 5). En las Figs. 3 y 4 se observa el avance del molar permanente impactado. A los 18 meses, se diagnostica la erupción ectópica irreversible, ya que clínicamente se observan las cúspides distales, observando radiográficamente (Fig. 6) gran impactación de las cúspides mesiales en el segundo molar temporal, el cual también presenta gran reabsorción radicular y se opta por un dispositivo semifijo (Fig. 7) con una banda cementada en el segundo molar, con prolongaciones a palatino y vestibular del primer molar temporal vecino, adherida mediante resina compuesta para que quede distribuido el anclaje en estos dos molares temporales y no recargar el segundo molar temporal que presentaba gran reabsorción. Este aparato de Halterman modificado (1982) ejerce una fuerza hacia distal de la cara oclusal del molar mediante un brazo que se une con una cadeneta elastomérica (short) a un botón cementado con resina compuesta en la cara oclusal del primer molar permanente impactado. Esta cadeneta se va acortando y al cabo de 3 semanas el molar permanente rota para tomar su lugar en la arcada (Figs. 8 y 9). El segundo molar temporal bajo control radiográfico se presenta estable en su reabsorción (Figs. 6, 8, y 10), sin movilidad, ni sintomatología.

DISCUSIÓN

La presentación de este caso tiene como objetivo resaltar el seguimiento por 18 meses, antes de tomar la decisión de establecer un tratamiento. Sin embargo, diversos autores recomiendan diferentes diseños de dispositivos (Kennedy; Weinberger; Pulver &

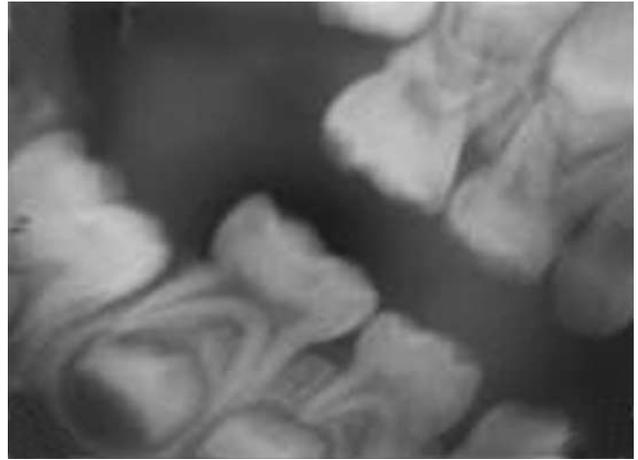
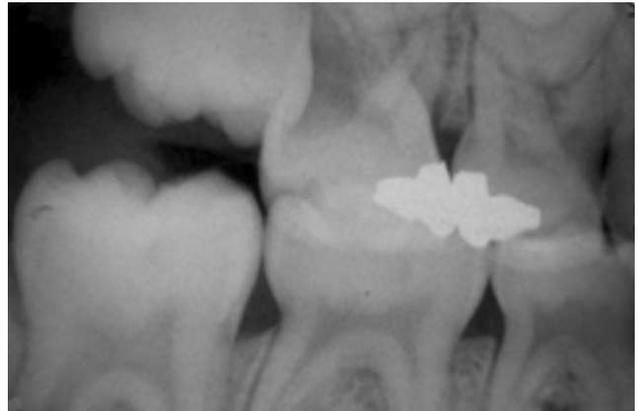


Fig. 1. Radiografía panorámica y Fig. 2. Radiografía Bite Wing (marzo 2005), donde se observa reabsorción atípica, incipiente de la raíz distal del segundo molar temporal adyacente.



Figs. 3 y 4. Controles radiográficos (marzo, 2006 y diciembre, 2006) en los cuales se puede observar el avance del molar permanente impactado.



Fig. 5. A los 12 meses, se observa la asimetría de erupción en los primeros molares con respecto a su contra lateral.

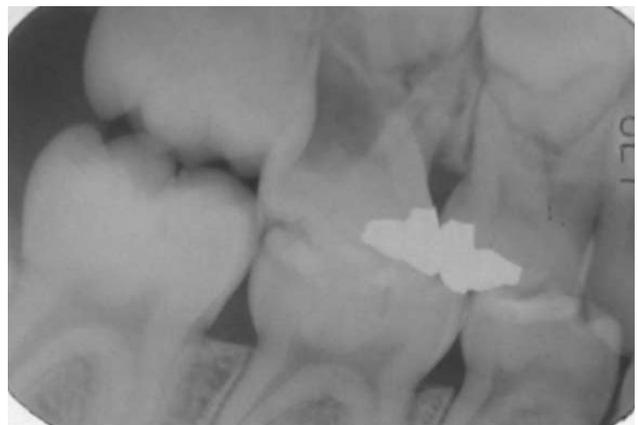


Fig. 6. A los 18 meses (mayo 2007) se observan la erupción ectópica irreversible y radiográficamente gran impactación de las cúspides mesiales en el segundo molar temporal.



Fig. 7. Dispositivo semifijo para tracción distal, con una banda cementada en el segundo molar, con prolongaciones a palatino y vestibular del primer molar temporal vecino, adherida mediante resina compuesta.

Croft), lo que consideraría más importante, decidir “cómo” tratar que “cuándo” tratar, en una patología que se corrige en un 66% de los casos en forma espontánea (Kennedy), donde no sería necesario tratamiento alguno.

Una vez diagnosticada la patología como irreversible se opta por un tratamiento. Para ello existen multitud de opciones y variaciones terapéuticas que se dividen en dos categorías, separaciones interproximales: cuando hay una mínima impactación del primer molar permanente sobre el segundo molar temporal y tracciones distales: en el caso de una impactación severa. (Kennedy; Weinberger; Pulver & Croft; Lin, 1996; Nedley & Krusky; Kupietzky). No obstante, al diagnosticar el curso adelantado de erupción del molar permanente se puede pensar en revertir la situación en forma intralveolar, con el uso de las ligaduras de latón, pero es necesario difundir que está prácticamente desechado, debido a la multitud de complicaciones que conllevan como: riesgo de rotura de la adherencia epitelial de segundos molares primarios, infección, acúmulo de placa, etc. (Gungor & Altay).

Siguiendo con una visión integral de las consecuencias de esta anomalía de la trayectoria de la erupción de este molar permanente, se debe considerar la



Figs. 8. Control radiográfico a los 21 meses (agosto 2007). La cadeneta se ha acortado y después de 3 semanas el molar permanente rota para tomar su lugar en la arcada.



Fig. 9. Aspecto clínico al control final (noviembre de 2007). El molar permanente ha tomado su lugar en la arcada.



Fig. 10. Control radiográfico final donde se observa al segundo molar temporal estable en su reabsorción, sin movilidad, ni sintomatología.

reabsorción que sufre el segundo molar temporal poniendo en riesgo su permanencia y natural recambio del premolar sucesor, para ello Barbería-Leache *et al.* en un intento de establecer una relación entre el tipo de erupción ectópica reversible o irreversible y el grado de reabsorción radicular del segundo molar temporal no encontraron correlación, de igual modo entre el grado de impactación y severidad de la reabsorción, tampoco encontraron correlación, pudiendo darse impactaciones leves con grandes reabsorciones. Aún así, Kurol postula que el segundo molar temporal con reabsorción radicular puede no sufrir cambios, sufrir lenta progresión de la reabsorción, y/o presentar reparación ósea, evidencia suficiente para preservar el segundo molar temporal como primera prioridad en la decisión de tratamiento optando por el diseño de un

dispositivo que no ejerza una sobrecarga importante sobre esta pieza dentaria (con reabsorción moderada a severa), desimpactando el molar permanente y permitiendo que el segundo molar temporal realice su recambio en el tiempo adecuado.

CONCLUSIÓN

Es, por tanto, fundamental un conocimiento por parte del profesional de los factores de diagnóstico, consecuencias clínicas y opciones terapéuticas ante la erupción ectópica de molares permanentes, ya que, aunque su prevalencia es relativamente baja, sus efectos pueden ser graves a mediano y largo plazos.

FIERRO, M. C.; VERA, M. A. & PÉREZ, F. M. A. Maxillary first permanent molar ectopic eruption, evolution and treatment to three years. Clinic Case. *Int. J. Odontostomat.*, 1(2):185-190, 2007.

ABSTRACT: The ectopic eruption of permanent molar is described as an alteration of the trajectory of this tooth, finishing with the impaction against beside tooth. This pathology presents a frequency between 1.6 to the 6% in first maxillary permanent molars. The final diagnostic is radiographic, complemented with the clinic signs such as the asymmetry in the eruption or beginning the eruption with distal apexes in mouth, without presences of the mesial's ones. The continue evaluation of first permanent molar eruption lead us to diagnostic if the ectopic of its self is reversible or irreversible. The therapeutic omission in the irreversible cases could lead to alteration in eruption of the impacted molar, early loss of the primary second molar and infectious processes among others. This clinic case describes three years of the follow up of a maxillary first molar with ectopic eruption and its favorable resolution mediate a semi fix device, gaining the right position of the molar in the arcade and conservation of the second deciduous molar.

KEY WORDS: ectopic eruption, first permanent molar, treatment.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Auychai, S.; Feigal, R. J. & Walker, P. O. Management of mandibular molar ectopic eruption using primary molar hemisection: case report. *Pediatr. Dent.*, 18 (5):399-402, 1996.
- Barbería-Leache, E. & De Grado-Viejo, M. M. Erupción ectópica del primer molar permanente superior. Revisión Bibliográfica. Parte I. *Odontología Pediátrica*, 3(2):71-6, 1994.
- Barbería-Leache, E.; Suarez-Clúa, M. C. & Saavedra-Ontiveros, D. Ectopic eruption of the maxillary first permanent molar: characteristics and occurrence in growing children. *Angle Orthod.*, 75(4):610-5, 2005.
- Chintakanon, K. & Boonpinon, P. Ectopic eruption of the first permanent molars: prevalence and etiologic factors. *Angle Orthod.*, 68(2):153-60, 1998.
- Gehm, S. & Crespi, P. V. Management of ectopic eruption of permanent molars. *Compend. Contin. Educ. Dent.*, 18 (6):561-9, 1997.
- Giancotti, A. & Maselli, A. Orthodontic correction of an ectopic mandibular first permanent molar: a case report. *J. Clin. Pediatr. Dent. Winter*, 25 (2):119-21, 2001.
- Groper, J. N. Ectopic eruption of a mandibular first permanent molar: report of an unusual case. *ASDC J. Dent. Child.*, 59 (3):228-30, 1992.
- Gungor, H. C. & Altay, N. Ectopic eruption of maxillary first permanent molars: treatment options and report of two cases. *J. Clin. Pediatr. Dent. Spring*, 22 (3): 211-6, 1998.
- Halterman, C. A simple technique for the treatment of

- ectopically erupting permanent first molars. *J. Am. Dent. Assoc.*, 105:1031-33, 1982.
- Hirayama, K. & Chow, M. H. Correcting ectopic first permanent molars with metal or elastic separators. *Pediatr. Dent.*, 14 (5):342-44, 1992.
- Keles, A. Unilateral distalization of a maxillary molar with sliding mechanics: a case report. *J. Orthod.*, 29 (2):97-100, 2002.
- Kennedy, D. A bonded appliance to correct ectopically erupting permanent molars. *Pediatric Dentistry*, 3(7):224-6, 1985.
- Kupietzky, A. Correction of ectopic eruption of permanent molars utilizing the brass wire technique. *Pediatr. Dent.*, 22 (5):408-12, 2000.
- Kurol, J. Early treatment of tooth-eruption disturbances. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, 121(6):588-91, 2002.
- Lin, Y. T. Ectopically erupting mandibular first permanent molar: treatment of a case. *J. Clin. Pediatr. Dent. Fall.*, 21(1):31-3, 1996.
- Nedley, M. P. & Krusky, J. B. Chairside technique for the eruption of ectopic maxillary molars. *J. Clin. Orthod.* 11:637-41, 1999.
- Pulver, F. & Croft, W. A simple method for treating ectopic eruption of the first permanent molar. *Pediatric Dentistry*, 2(5):140-1, 1983.
- Weinberger, S. Correction of bilateral ectopic eruption of first permanent molars using a fixed appliance. *Pediatric Dentistry*, 6(14):382-3, 1992.

Dirección para correspondencia:
Prof. Dra. Claudia Fierro Monti
Depto. de Pediatría Bucal
Facultad de Odontología
Universidad de Concepción
Concepción - CHILE

Recibido : 30-11-2007
Aceptado: 14-12-2007