

Dens evaginatus, tratamiento de absceso apical agudo: reporte de caso

Chávez-Ovalle SCM, Mendiola-Aquino C. *Dens evaginatus*, tratamiento de absceso apical agudo: reporte de caso. Rev Estomatol Herediana. 2011; 21(1):34-37.

RESUMEN

Debido a que el tubérculo del dens evaginatus se proyecta sobre la superficie oclusal, el resultado de una fuerza traumática oclusal puede causar desgaste anormal o fractura produciendo exposición pulpar, que si no es tratada a tiempo, puede conducir a una inflamación pulpar y/o a un proceso infeccioso.

Palabras clave: ANOMALÍAS DENTARIAS / DIENTE MOLAR / NECROSIS DE LA PULPA DENTAL / ABSCESO PERIAPICAL.

Dens evaginatus, treatment of acute apical abscess: report of a case

ABSTRACT

Because the tuber of the dens evaginatus may extend above the occlusal surface, the result of a traumatic occlusal force may cause abnormal wear or fracture, with the usual form of pulp exposure, which if not treated early, can lead to inflammation pulp or an infectious process.

Key words: TOOTH ABNORMALITIES / MOLAR / DENTAL PULP NECROSIS / PERIAPICAL ABSCESS.

Susan C. Marcela Chávez Ovalle¹
Carlos Mendiola Aquino²

¹Residente del Programa de Especialización en Endodoncia Clínica.

²Docente del Departamento Académico de Clínica Estomatológica. Facultad de Estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia

Correspondencia

Susan Chris Marcela Chávez Ovalle
Alameda Sur 1320 Block 7 Dpto 402 Cedros de Villa, Lima 09 - Perú.
Teléfono: 996117436/2545165
e-mail: susan.chavez.o@upch.pe/
schavezupch@hotmail.com

Recibido : 29 de enero de 2011

Aceptado : 15 de marzo de 2011

Introducción

El *dens evaginatus* es una aberración en el desarrollo de un diente que resulta en la formación de una cúspide accesoria cuya morfología se ha descrito como un tubérculo anormal, elevación, protuberancia, extrusión o abultamiento en la superficie oclusal.

Esta anomalía poco frecuente de la superficie de los dientes, contiene una prolongación del tejido pulpar recubierto por una capa delgada de dentina y esmalte. La presencia de la pulpa dentro del tubérculo parecido a una cúspide tiene una gran importancia clínica y se distingue la anomalía de las cúspides suplementarias, tales como la cúspide de Carabelli, que no contiene pulpa (1-2).

El *dens evaginatus* ocurre con más frecuencia en la superficie oclusal de dientes posteriores y puede también presentarse en dientes anteriores, en la superficie lingual (1). Por lo general, se presenta como una proyección recubierta de esmalte en la superficie oclusal de los premolares (3).

El primer reporte de *dens evaginatus* se informó por primera vez en 1892, y ha sido bien docu-

mentado desde 1925, la etiología aún no es determinada (1). El *dens evaginatus* es predominante en las personas de origen asiático (incluyendo malayos, chinos, tailandeses, japoneses, filipinos y poblaciones indígenas) con variantes estimadas de 0,5 al 4,3%, dependiendo de la población estudiada (1,4,5). Una incidencia de hasta 15% se ha observado en determinados esquimales, nativos de Alaska y en la población de indios norteamericanos. Estos datos sugieren un componente hereditario, que puede ser apoyado por la asociación de *Dens evaginatus* con otras anomalías de desarrollo, como los incisivos en forma de pala, que también se producen con cierta frecuencia en las poblaciones de Asia.

El *dens evaginatus* y el mesiodens presentan patrones de herencia autosómica dominante, ligada al cromosoma X. Sin embargo, los resultados del seguimiento de familiares ha demostrado que no es frecuente en hermanos (1,2). El *dens evaginatus* puede presentarse en cualquier diente, pero está más asociado a premolares. Generalmente tienen una distribución bilateral, simétrica, con una ligera predilección

por las mujeres (6).

Algunos autores reportaron que la pulpa se extiende hasta 70% de los tubérculos, una exposición del cuerno pulpar es probable que se produzca tras la fractura del tubérculo o cuando la capa de esmalte y dentina se desgasta como resultado de desgaste oclusal (7).

Es importante que el clínico pueda reconocer y tratar la entidad poco después que los dientes afectados han entrado en erupción en la cavidad oral para evitar estados patológicos (3). Levitan y Himel (1) sugieren seis categorías para determinar el tratamiento de las piezas dentales con *dens evaginatus* (Tabla.1) (1,7-11).

Para piezas con ápices inmaduros en la actualidad existen nuevos tratamientos como la revascularización pulpar para incentivar el cierre apical (12-15).

Reporte de caso

Paciente de sexo femenino de 13 años de Edad que fué transferida del área de Cirugía Oral al servicio de Endodoncia de la Facultad de Estomatología de la Universidad Peruana Cayetano Heredia para realizar tratamiento de conducto en la pieza

Tabla 1. Régimen terapéutico para el diente evaginado.

Profilaxis Tubérculo intacto o sin esmalte		Intervención Tubérculo con exposición pulpal			
Pulpa Normal		Pulpa Inflamada		Pulpa Necrótica	
Tipo I - ápice maduro	Tipo II - ápice inmaduro	Tipo III - ápice maduro	Tipo IV - ápice inmaduro	Tipo V - ápice maduro	Tipo VI - ápice inmaduro
-Ajuste oclusal del diente antagonista.	-Igual que el tipo I excepto:	-Tratamiento del conducto radicular convencional	-Realizar Pulpotomía colocando MTA superficial.	- Tratamiento del conducto radicular convencional	- Colocación de MTA a nivel apical para obtener una barrera.
-Aplicación de resina fluida.	-Reevaluación cada 3-4 meses hasta el desarrollo del ápice maduro.	-Restauración.	-Colocación de ionómero.	- Restauración.	- Colocación de ionómero.
-Reevaluación anual para controlar la oclusión, restauración, pulpa y periápice.			-Colocación de resina.		- Colocación de resina.
-Cuando la reevaluación muestra recesión pulpar adecuada, se remueve el tubérculo y se aplica resina.					

Tomado de: Levitan ME, Himel VT. Dens evaginatus: literature review, pathophysiology, and comprehensive treatment regimen. J Endod. 2006; 32(1):1-9.

14. Al examen clínico extraoral presenta celulitis facial (Fig. 1), al examen clínico intraoral presenta absceso en fondo de surco, a las pruebas pulpares de palpación, percusión vertical-horizontal presenta dolor severo y movilidad tipo II (Fig.2). Al examen radiológico de la pieza 14 se observa imagen radiolúcida con compromiso pulpar, espacio del ligamento periodontal engrosado, con lesión apical y forámen apical abierto (Fig. 4), llegando al siguiente diagnóstico, de la condición pulpar: necrosis pulpar, de la condición periapical: absceso apical crónico reagudizado.

El servicio de cirugía oral antes de la transferencia al servicio de endodoncia realizó la medicación prequirúrgica de emergencia:

clindamicina de 600mg, una ampolla y keterolaco de 60 mg, una ampolla. Medicación post quirúrgica: clindamicina de 300mg, una tableta cada 8 horas por 5 días e ibuprofeno

de 200mg, seis tabletas cada 8 horas por dos días.

El área de endodoncia: en la primera cita se procedió a la apertura, realizando la técnica Crown Down



Fig. 1. Imagen extraoral, de frente y de perfil, evidenciando la celulitis facial.



Fig. 2. (A) pieza 14, donde se observa la fractura de la perla del esmalte. (B) pieza 15, presencia de perla del esmalte en oclusal.



Fig. 3. Radiografía periapical, se observa lesión periapical.

con limas manuales, luego se procedió a lavar con suero calentado por una hora con jeringa de 10cc ya que la pieza se encontraba drenando, se colocó una torunda de algodón estéril y cemento provisional (eugenato de zinc). En la misma cita el servicio de cirugía oral realizó el drenaje intraoral.

En la segunda cita se procedió a tomar la conductometría con limas manuales flexofile y se procedió a la preparación biomecánica llegando a diámetros finales en vestibular

y palatino de 45, la irrigación se realizó con hipoclorito de sodio (5,25%), y se dejó una torunda de algodón estéril seguida del cemento provisional (eugenato de zinc).

En la tercera cita se continuó irrigando con hipoclorito de sodio (5,25%) y se dejó hidróxido de calcio como medicación intraconducto ya que la pieza presentaba sintomatología.

En la cuarta cita se realizó la conometría con cono 70 para lograr el ajuste en el tope apical, ya que teníamos el ápice abierto y se procedió a la obturación. La obturación fue realizada con conos de gutapercha de conicidad 2% con la técnica de compactación vertical acompañado del sellador endodóntico a base de cemento resinoso ADSEAL (Meta biomedic - Corea) (Fig.4).

Se realizó control a los siete días donde se evidenció tejidos extraorales en condiciones normales. El último control clínico y radiográfico fue realizado en nuestro servicio a los 30 días, donde encontramos que la paciente se encontraba en tratamiento de ortodoncia, la pieza se encontraba asintomática. (Fig.5).

Discusión

La causa del *dens evaginatus* es incierta, pero existe evidencia que sugiere un patrón familiar o hereditario. Varios investigadores han des-

crito esta anomalía en hermanos. Es bien conocido que las mutaciones del gen, la interferencia con la producción de factores de transcripción, o la incapacidad para inducir la expresión de genes puede causar la inducción de un nudo del esmalte característico, lo que resulta en una cúspide anormalmente pequeña situada como se observa en los dens evaginatus (1).

El *dens evaginatus* es una anomalía de importancia clínica, ya que puede causar graves problemas dentales. Puede causar interferencias oclusales y el aflojamiento o desplazamiento posterior del diente afectado (16). El diente puede permanecer asintomático durante un período considerable de tiempo (17). Otra complicación del dens evaginatus es la dilaceración de la raíz del diente afectado durante su erupción (18).

El *dens evaginatus* ha sido reportado con mayor frecuencia en los premolares inferiores, (17-20). Pero el 41% de las lesiones detectadas por Merrill (20) ocurrieron en premolares superiores, mientras que otros trabajos lo reportaron en el maxilar superior. Se han observado tubérculos en dientes molares, pero sólo en pacientes que también tenían lesiones en premolares (1). También se ha reportado un caso de diente evaginado en la superficie vestibular de un incisivo central (2).



Fig. 4. A. Conductometría con limas flexibles, se observa como se unen ambos conductos en el tercio apical. B. Prueba de cono principal. C. Obturación de conductos.



Fig. 5. Radiografía de control a los 30 días.

El *dens evaginatus* también ha sido reportado en caninos y en incisivos, pero es muy poco común en dientes anteriores, de hecho un caso de diente evaginado en los incisivos reportados en la literatura en palatino imitando una cúspide talón (2,18).

El diagnóstico temprano de *dens evaginatus* es importante para prevenir la pérdida de vitalidad y poder considerar alternativas de tratamiento como restauraciones estéticas, coronas completas con o sin tratamiento de conducto.

Referencias bibliográficas

1. Levitan ME, Himel VT. Dens evaginatus: literature review, pathophysiology, and comprehensive treatment regimen. *J Endod.* 2006; 32(1):1-9.
2. Vasudev SK, Goel BR. Endodontic management of dens evaginatus of maxillary central incisors: a rare case report. *J Endod.* 2005; 31(1):67-70.
3. Vardhan TH, Shanmugam S. Dens evaginatus and dens invaginatus in all maxillary incisors: report of a case. *Quintessence Int.* 2010; 41(2):105-7.
4. Stecker S, DiAngelis AJ. Dens evaginatus: a diagnostic and treatment challenge. *J Am Dent Assoc.* 2002; 133(2):190-3.
5. Uslu O, Akcam MO, Evirgen S, Cebeci I. Prevalence of dental anomalies in various malocclusions. *Am J Orthod Dentofacial Orthop.* 2009; 135(3):328-35.
6. Dankner E, Harari D, Rotstein I. Dens evaginatus of anterior teeth. Literature review and radiographic survey of 15,000 teeth. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1996; 81(4):472-5.
7. Koh ET, Ford TR, Kariyawasam SP, Chen NN, Torabinejad M. Prophylactic treatment of dens evaginatus using mineral trioxide aggregate. *J Endod.* 2001; 27(8):540-2.
8. Torabinejad M, Shabahang S, Bahjri K. Effect of MTAD on postoperative discomfort: a randomized clinical trial. *J Endod.* 2005; 31(3):171-6.
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(7):349-53.
10. Matt GD, Thorpe JR, Strother JM, McClanahan SB. Comparative study of white and gray mineral trioxide aggregate (MTA) simulating a one- or two-step apical barrier technique. *J Endod.* 2004; 30(12):876-9.
11. Augsburger RA, Wong MT. Pulp management in dens evaginatus. *J Endod.* 1996; 22(6):323-6.
12. Andreasen JO, Farik B, Munksgaard EC. Long-term calcium hydroxide as a root canal dressing may increase risk of root fracture. *Dent Traumatol.* 2002; 18(3):134-7.
13. Banchs F, Trope M. Revascularization of immature permanent teeth with apical periodontitis: new treatment protocol? *J Endod.* 2004; 30(4):196-200.
14. Saito T, Ogawa M, Hata Y, Bessho K. Acceleration effect of human recombinant bone morphogenetic protein-2 on differentiation of human pulp cells into odontoblasts. *J Endod.* 2004; 30(4):205-8.
15. Torabinejad M, Hong CU, McDonald F, Pitt Ford TR. Physical and chemical properties of a new root-end filling material. *J Endod.* 1995; 21(7):349-53.
16. Mellor JK, Ripa LW. Talon cusp: a clinically significant anomaly. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1970; 29(2):225-8.
17. Yip WK. The prevalence of dens evaginatus. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1974; 38(1):80-7.
18. Priddy WL, Carter HG, Auzins J. Dens evaginatus--an anomaly of clinical significance. *J Endod.* 1976; 2(2):51-2.
19. Senia ES, Regezi JA. Dens evaginatus in the etiology of bilateral periapical pathologic involvement in caries-free premolars. Abbreviated case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1974; 38(3):465-8.
20. Merrill RG. Occlusal anomalous tubercles on premolars of alaskan eskimos and indians. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1964; 17:484-96.