

Dra. AM Caley Zambrano*

Dra. C Cardoso Silva**

Dra. M Maroto Edo***

Dra. E Barbería Leache****

* Magister en Odontopediatría. Colaboradora del Equipo investigador del Programa de Atención Odontológica a Pacientes en Edad Infantil. Departamento de Estomatología IV, UCM.

** Magister en Odontopediatría. Becaria del Programa de Atención Odontológica a Pacientes en Edad Infantil. Departamento de Estomatología IV, UCM.

*** Profesora Asociada. Miembro del Equipo investigador del Programa de Atención Odontológica a Pacientes en Edad Infantil. Departamento de Estomatología IV, UCM.

**** Catedrática. Directora del Equipo investigador del Programa de Atención Odontológica a Pacientes en Edad Infantil. Departamento de Estomatología IV, UCM.

Talón cuspídeo: manifestaciones clínicas, diagnóstico y pautas terapéuticas

INTRODUCCIÓN

El talón cuspídeo es una anomalía dentaria de forma poco común, que se manifiesta por la presencia de una cúspide extra compuesta por esmalte y dentina pudiendo presentar extensiones de tejido pulpar (Figura 1) (1-9).

Fue descrito por primera vez en 1892 por Mitchell, el cual lo definió como una prominente cúspide accesoria en la superficie lingual de un incisivo central superior (2, 10-12). Mellor y Ripa en 1970 lo denominaron "talón cuspídeo" ya que la forma les recordaba a la garra de un águila. Gorlin y Goldman lo definieron como una alta cúspide accesoria, la cual puede unirse al borde incisal y producir un diente en forma de T o forma de Y (Figura 2) (10, 11). Henderson en 1977 describió por primera vez un caso de talón cuspídeo en un diente temporal (10).

EPIDEMIOLOGÍA

La falta de criterios precisos para definir el talón cuspídeo da lugar

a una gran variabilidad en su nomenclatura y dificultad para saber su epidemiología real (8, 13). La prevalencia de esta anomalía parece ser baja variando en las publicaciones desde un 0,06% a un 8%. Varios autores han referido que no hay datos epidemiológicos suficientes (1, 6, 7, 11, 13).

La prevalencia del talón cuspídeo es mucho más alta en algunos grupos raciales (2). Algunos estudios indican que esta anomalía ocurre con mayor frecuencia en la población mongoloide más que en la caucásica y negros (7, 8, 14). Varios autores señalan una alta prevalencia en asiáticos, indios americanos y esquimales (6, 10, 12, 13).

La mayoría de los autores refieren que afecta más a hombres (6, 7, 14, 15), sin embargo otros creen que no hay predilección por uno u otro sexo (13).

Esta anomalía puede variar en tamaño, forma, estructura y localización (1-7, 10, 16). Puede presentarse tanto en la mandíbula como en el maxilar, en dentición permanente y temporal, y puede



Figura 1. Talón cuspídeo localizado en palatino de un incisivo lateral permanente, unido en toda su extensión a la corona dentaria



Figura 2. Talón cuspídeo ocasionando un incisivo en forma de Y



Figura 3. Incisivo central temporal con talón cuspeado localizado en palatino.

estar localizado tanto por palatino como por vestibular. Sin embargo, se presentan con mayor frecuencia en dentición permanente, en la maxila y en la superficie palatina (1-8, 10, 11, 15, 16). En dentición permanente son los incisivos laterales superiores los que se afectan con mayor frecuencia, seguido de los incisivos centrales y los caninos (1-8, 10, 11, 14, 16, 17). Tulunoglu (19), por otro lado, refiere que es más frecuente encontrar esta anomalía en los premolares que en los caninos. Cuando el talón cuspeado aparece en dentición temporal parece ser que los dientes que se afectan con más frecuencia son los incisivos centrales superiores, pudiendo ocurrir de forma bilateral. Es muy raro la afectación de dientes mandibulares (1-8, 10, 14, 16-18) y existe una alta correlación entre las dos denticiones (Figura 3) (19).

ETIOPATOGENIA

La etiología exacta de esta anomalía es actualmente desconocida, aunque parece ser multifactorial. La literatura refiere que la causa principal podría ser genética, con algunas influencias del medio ambiente, traumatismos u otros factores que afectan al germen dentario en desarrollo, sin embargo, hasta este momento no existen datos concluyentes (2-4, 7, 8, 11, 13, 16, 18, 20).

Se cree que esta anomalía puede ser debido a una hiperactividad de la parte anterior de la lámina dental (2-4, 7, 8, 11, 13, 14, 16, 18, 20). Otra teoría sugiere que esta anomalía podría ser por un plegamiento hacia el exterior de las células epiteliales del esmalte y una hiperplasia focal transitoria del mesénquima de la papila dental (8, 13). La mayoría de los autores consideran, que al igual que otras anomalías dentarias, el talón cuspeado ocurre en la etapa de morfodiferenciación (1-4, 7, 8, 11, 14, 18).

El hecho de que el talón cuspeado en dentición permanente se presente en los incisivos laterales y en la dentición temporal se afecten más los incisivos centrales puede sugerir que los factores etiológicos responsables de la formación del talón en las dos denticiones sean diferentes (19).

La susceptibilidad de los incisivos laterales a presentar esta anomalía podría ser debido a la compresión del germen por el incisivo central y el canino. De esta presión externa, localizada en



Figura 4. Talón cuspeado tipo 2 de la clasificación de Hattab: semitalón

el germen dentario durante el periodo de morfodiferenciación, puede resultar un plegamiento hacia fuera de la lámina dental (2, 11, 17).

CLASIFICACIÓN

Aunque se han propuesto varias clasificaciones para describir esta anomalía de forma, la clasificación más aceptada es la propuesta por Hattab et al. en 1996. Esta clasificación se basa en el grado de extensión y forma de la anomalía (10):

— TIPO 1: TALÓN: Cúspide adicional bien delimitada en la superficie palatina de dientes anteriores temporales y/o permanentes, la cual se extiende desde la unión amelocementaria hasta el borde incisal (Figura 2) (10).

— TIPO 2: SEMITALÓN: Cúspide adicional de un milímetro o más que se extiende menos de la distancia desde la unión amelocementaria hasta el borde incisal. Puede estar separada o mezclada con la superficie palatina de la corona (Figura 4) (10).

— TIPO 3: VESTIGIO DE TALÓN: Es un cingulo prominente que se puede presentar de forma cónica, bífida o parecida a un tubérculo (Figura 5) (10).

Recientemente, Mayes ha referido que la clasificación propuesta por Hattab et al. es útil cuando el talón se localiza por palatino, pero no es válida cuando éste se localiza por vestibular. Por ello, ha propuesto la siguiente clasificación (12):

- ESTADIO 1: forma más leve. Consiste en un talón ligeramente elevado, que se extiende por toda la corona, pero no llega hasta la unión amelocementaria o borde incisal. Para detectarlo a veces hay que observarlo con luz directa e intensa y, además, puede detectarse a la palpación (12).

- ESTADIO 2: forma moderada. Se extiende por toda la corona pero no llega a la unión amelocementaria aunque sí alcanza el borde incisal. Se pueden observar fácilmente y son fácilmente palpables (12).

- ESTADIO 3: forma más extrema. Se extiende desde la unión amelocementaria al borde incisal en la superficie vestibular del incisivo (12).

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Esta anomalía suele ser asintomática y su hallazgo casual, durante

una exploración de rutina (3, 8, 11, 13, 14, 17, 20, 21). El talón cuspidé puede variar en la forma pudiendo ser en forma de pico o redondeados y suaves, en tamaño, en las estructuras dentarias implicadas y en la localización. Todo esto tiene gran relevancia desde el punto de vista clínico (10). Asimismo puede estar en toda su extensión unido a la corona o unido únicamente por una parte y quedando el resto libre (Figuras 1 y 6) (10).

Entre los problemas clínicos más comunes que podemos encontrar asociados a esta anomalía podemos referir:

— Complicaciones localizadas en el diente. Podemos encontrar retención de placa en los surcos, debido a la cual aumenta el riesgo de aparición de caries, fractura accidental de la cúspide, exposición pulpar debido a la fractura o atrición, necrosis pulpar, patología periapical, bolsas periodontales y/o daño del ligamento periodontal (Figura 7) (3, 8, 11, 13, 14, 17, 20, 21).

— Alteraciones oclusales, ya sea por interferencias oclusales, las cuáles pueden producir desplazamiento del diente implicado, o por oclusión traumática (3, 8, 11, 14, 16, 18). Si las alteraciones se mantienen durante mucho tiempo pueden llegar a ser causa de daño en la articulación temporomandibular. Sin embargo la interferencia puede no ser observada en casos de sobremordida reducida o protrusión maxilar (Figura 8 A y B) (3, 8, 11, 13, 14, 17, 20, 21).

— Otros problemas asociados pueden ser la irritación de la lengua durante el habla y la masticación, compromiso estético, sobre todo si el talón se encuentra por vestibular de los dientes anteriores. El compromiso estético puede tener efectos nocivos a nivel psicológico (Figura 9) (3, 8, 11, 13, 14, 17, 20, 21).

Numerosos autores han asociado el talón cuspidé a otras anomalías dentarias. Así, se ha asociado a caninos no erupcionados, odontomas complejos, dientes supernumerarios, agenesias, macrodoncia, diente invaginado, dientes impactados, incisivos en forma de pala, clavija, cingulo bífido, tubérculos adicionales en incisivos, tubérculo de Carabelli exagerado, microdoncia, etc. (Figura 9) (2, 4, 6-8, 10, 11, 13, 14, 17, 18, 20, 22). Gungor et al refieren que esta asociación del talón cuspidé con otras anomalías dentarias no es un rasgo aislado y puede estar genéticamente determinado (6).

Algunos autores consideran el talón cuspidé como una subdi-

visión del diente evaginado (1, 9, 13, 16, 17, 22). Clínicamente se diferencian en que en el diente evaginado la cúspide accesoria se localiza en la superficie oclusal, y debido a ello está sometido a las fuerzas oclusales directamente, por lo que la atrición o fractura ocurre a un ritmo más rápido que el talón cuspidé (Figura 10) (8, 17).

El talón cuspidé no se ha descrito como un signo determinante de ningún síndrome específico pero se ha observado una alta prevalencia en pacientes con síndromes como el de Rubinstein-Taybi, Mohr (Síndrome oro-facio-digital tipo II), Sturge-Weber (Angiomatosis encefalotrigeminal), Ellis-van Creveld, Incontinencia Pigmenti y otros (1, 2, 4, 5-8, 10, 11, 13, 14, 17, 18, 22). Recientemente se ha asociado también con el Síndrome de Alagille (21).

MANIFESTACIONES RADIOLÓGICAS

Radiográficamente, el talón se observa como una estructura radiopaca en forma de V, para el tipo 1 y tipo 2 de la clasificación de Hattab, superpuesta sobre la imagen de la corona, en la cual puede verse el esmalte, la dentina y ocasionalmente la pulpa. No se puede establecer un diagnóstico definitivo del talón cuspidé basado sólo en la radiografía, ya que puede asemejarse a un diente invaginado, a un mesiodens o a un odontoma compuesto y llevar a la realiza-



Figura 5: Talón cuspidé tipo 3 de la clasificación de Hattab: vestigio de talón



Figura 6: Talón cuspidé unido a la corona sólo por una parte de dicha anomalía y dejando libre el resto.



Figura 7: Retención de placa dental en los surcos del talón cuspidé

ción de una actuación clínica innecesaria (Figura 11 A y B) (1, 6, 10, 11, 21).

La imagen radiológica no parece suficiente para el diagnóstico de la extensión del tejido pulpar en la cúspide accesoria. Algunos autores no confirmaban la extensión pulpar cuando estudiaban el talón en dientes extraídos o exfoliados. Además algunos autores realizaron la reducción completa en una sola visita y no hubo exposición pulpar. A pesar de esto, se ha sugerido que es más probable que haya extensión de tejido pulpar en talones grandes, sobre todo aquellos que están separados o alejados de la corona del diente (10).

TRATAMIENTO

El diagnóstico y tratamiento temprano, cuando procede, de esta anomalía es importante para prevenir los problemas clínicos que pueden derivarse de esta anomalía (2, 8, 10). El manejo clínico puede ser muy diferente dependiendo del tamaño, de la forma, del diente afectado y de los problemas que puede ocasionar esta anomalía. Normalmente, talones pequeños, suelen ser asintomáticos, por lo que no suelen requerir tratamiento (7).

El tratamiento está indicado en los casos donde exista interfe-

rencia oclusal, compromiso estético, así como en dientes que presenten caries, problemas periodontales o irritación de la lengua durante el habla y la masticación (1, 3, 5, 7, 8, 14). Por lo tanto, los objetivos del tratamiento deberían incluir:

- Prevención y eliminación de la caries (4, 6, 14).
- Eliminar la irritación de la lengua (4, 6, 14).
- Mantener la vitalidad pulpar del diente afectado (4, 6, 14).
- Restablecer la estética y oclusión (4, 6, 14).

Si las fisuras no presentan caries, se puede realizar una profilaxis dentaria y la aplicación de selladores de fosas y fisuras (10, 18). Si existe caries está indicada la eliminación del tejido cariado y el sellado de la cavidad (Figura 12) (10).

En el diente con un talón cuspidado marcado es muy frecuente que se produzca infección y necrosis pulpar, que se inicia en la prolongación de la pulpa en la zona de la anomalía. Por tanto para mantener la vitalidad pulpar será muy importante el diagnóstico y tratamiento temprano de las lesiones cariosas; además en los dientes, con el ápice sin terminar de formarse, esto tiene una especial relevancia ya que si hay afectación pulpar puede interferir con el desarrollo radicular. Para la protección de la pulpa puede utilizarse hidróxido de calcio y de esta



Figura 8 A y B. En A puede observarse el talón cuspidado en 1.2. La maloclusión del niño, con gran resalte (B), evita la interferencia oclusal en este momento, sin embargo interferirá la corrección ortodóncica



Figura 9. Talón cuspidado vestibular asociado a otras anomalías dentarias



Figura 10. Diente evaginado: cúspide extra localizada en la superficie oclusal de un premolar inferior



Figuras 11 A y B. Imágenes radiográficas, en forma de V radiopaca, de dos talones cuspidos. Puede observarse la proyección del cuerpo pulpar



Figura 12. Diente que presentaba caries en el talón cuspidio. Se ha eliminado el talón y restaurado con material compuesto



Figura 13. Tallado progresivo del talón localizado en un incisivo lateral

forma favorecer el desarrollo fisiológico de la raíz (7).

Las alteraciones en el desarrollo de la oclusión pueden derivarse del desplazamiento del diente afecto, ya sea porque la forma del diente altere la trayectoria eruptiva del mismo o porque, tras la emergencia, interfiera con los dientes antagonistas (7). En estos casos es importante considerar la necesidad de hacer una reducción progresiva de la cúspide al tiempo que se corrige ortodóncicamente la maloclusión (7, 8, 17).

En los casos en que exista interferencia oclusal y/o irritación lingual, se deben valorar los siguientes tratamientos:

A) Reducción progresiva de la cúspide accesoria, tallando a intervalos de 6-8 semanas, y aplicación de barniz de flúor como agente desensibilizante, de manera que se minimice la posibilidad de exposición pulpar y favorezcamos la formación de dentina reparativa (Figura 13). Se pueden sellar los surcos asociados (1, 3, 5, 10, 11, 18). Yoon et al proponen que, posteriormente a la reducción, para proporcionar una mayor protección dentinaria, se apliquen en la zona tallada materiales de restauración como composites, cemento de vidrio ionómero o compo-neros, aunque indica que habría que individualizar dependiendo de las características del paciente y de la anomalía (edad, colaboración, sintomatología, tamaño de la anomalía, etc.) (14). Koh (23) recomienda la preparación de una cavidad, tan pronto como erupcionen los dientes, realizando un recubrimiento pulpar directo o indirecto con hidróxido de calcio y sellado de la cavidad con composite o con amalgama. El autor argumenta que se ha demostrado que esta técnica es oportuna para mantener la vitalidad pulpar. Además este autor recomienda, como material alternativo al hidróxido de calcio, el MTA, exponiendo que tiene como ventajas la capacidad de sellado, la insolubilidad y la inducción de la formación de tejidos duros.

B) Reducción completa de la totalidad de la cúspide y realización inmediata de pulpotomía con hidróxido de calcio, en el caso de que exista exposición pulpar y el diente no haya completado su formación radicular (3).

C) Reducción completa de la cúspide seguida de tratamiento de conductos si el ápice del diente ya se ha cerrado (3).

Ciencia

Algunos autores refieren que ante el menor síntoma o indicio de afectación pulpar, lo mejor será realizar tratamiento pulpar directo o indirecto. Otros autores defienden el tratamiento endodóntico de rutina una vez que ocurra el cierre apical. Si existe necrosis y se detiene el desarrollo del ápice, está indicada la apicoformación (20).

CONCLUSIONES

La evaluación clínica del paciente infantil, y por tanto en proceso de crecimiento y desarrollo general y craneofacial, debe hacerse con un criterio integral en el que se incluya el diagnóstico y repercusión

clínica de las alteraciones dentarias. La detección precoz de alteraciones como el talón cuspeado, permite evitar complicaciones posteriores, mejorar el pronóstico y proporcionar, por tanto, una mejor atención odontopediátrica.

Aunque no siempre será necesario el tratamiento clínico de esta anomalía, habrá casos donde será de suma importancia realizar un tratamiento precoz, sobre todo en los casos donde esté afectada la pulpa, ya sea por patología infecciosa o traumática, y en los casos en que la presencia de esta anomalía condicione el desarrollo de una correcta oclusión y relación inter-arcadas.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Abbot PV.** Labial and palatal "talon cusps" on the same tooth. A case report. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1998; 85: 726-30.
2. **Segura JJ, Jiménez-Rubio A.** Talon cusp affecting permanent maxillary lateral incisors in 2 family members. *Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 1999; 88: 90-92.
3. **Shashikiran ND, Babaji P, Reddy V.** Double facial and a lingual trace talon cusps: A case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2005; June: 89-91.
4. **Siraci E, Gungor HC, Taner B, Cehreli ZC.** Bucal and palatal talon cusps with pulp extensions on a supernumerary primary tooth. *Dentomaxillofac Radiol.* 2006; 35: 469-472.
5. **Reddy NN, Munshi AK.** Talon cusp: Report of two cases. *Quintessence Int.* 1995; 26: 49-51.
6. **Güngör HC, Altay N, Kaymaz F.** Pulpal tissue in bilateral talon cusp of primary central incisor. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2000; 89: 231-5.
7. **Maroto M, Barbería E, Arenas M, Lucavechi T.** Displacement and pulpal involvement of a maxillary incisor associated with a talon cusp: report of a case. *Dent Traumatol.* 2006; 22: 160-164.
8. **Al-Omari MAO, Hattab FN, Darwazeh AMG,**

UnicLine®
by hekadental®



**Flexibilidad significa
Adaptación a su necesidad**

**El sillón con
función quirúrgica**

**El sillón solo, con escupidera,
lámpara, aspiración y/o
bandeja quirúrgica -
fácil, Usted decide.**



- Dummer PMH.** Clinical problems associated with unusual cases of talon cusp. *Int Endod.* 1999; 21: 183-190.
- 9. Uyeno DS, Lugo A.** Dens evaginatus: A review. *J Dent Child.* 1996; Sep-Oct: 328-32.
- 10. Hattab FN, Yassin OM, Al-Nimri KS.** Talon cusp in permanent dentition associated with other dental anomalies: Review of literature and reports of seven cases. *J Dent Child.* 1996; Sep-Oct: 368-376.
- 11. Rayen R, Muthu M, Sivakumar N.** Aberrant talon cusps: Report of two cases. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2006; Special issue: 7-10.
- 12. Mayes AT.** Labial talon cusp: A case study of pre-European-contact American Indians. *J Am Dent Assoc.* 2007; 138: 515-18.
- 13. Borges A, Jualianelli J, Galvao S, Veronezi MC.** Bilateral talon cusp: Case report. *Quintessence Int.* 2001; 32: 283-286.
- 14. Yoon RK, Chussid S.** Dental management of Talon Cusp on a Primary Incisor. *Pediatr Dent.* 2007; 29 (1): 51-5.
- 15. Ezoddini F, Sheikhha MH, Ahmadi H.** Prevalence of dental developmental anomalies: a radiographic study. *Community Dent Health.* 2007; 24: 140-4.
- 16. Sumer AP, Zengin AZ.** An unusual presentation of talon cusp: A case report. *Br Dent J.* 2005; 199: 429-30.
- 17. Segura-Egea JJ, Jiménez-Rubio A, Ríos-Santos JV, Velasco-Ortega E.** Dens evaginatus of anterior teeth (talon cusp): Report of five cases. *Quintessence Int.* 2003; 34(4): 272-77.
- 18. Tulunoglu Ö, Cankala DU, Özdemir RC.** Talon's cusp: Report of four unusual cases. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2007; March: 52-55.
- 19. Lee Ck, Martyn N, Chin-Man E, Cho SY.** The relationship between a primary maxillary incisor with a talon cusp and the permanent successor: a study of 57 cases. *Int J Paediatr Dent.* 2007; 17: 178-185.
- 20. Priddy WL, Carter HG, Auzins J.** Dens evaginatus-An anomaly of clinical significance. *J Endod.* 1976; 2: 51-52.
- 21. Chatterjee M, Mason C.** Talon cusps presenting in a Child with Alagille's Syndrome-A case report. *J Clin Pediatr Dent.* 2007; 32: 61-63.
- 22. Sharma A.** Dens evaginatus of anterior teeth (talon cusp) associated with odontogenic anomalies. *J Indian Soc Pedod Prev Dent.* 2006; Special issue: S41-S43.
- 23. Koh ET, Pitt TR, Kariyawasam SP, Chen NN, Torabinejad.** Prophylactic Treatment of Dens Evaginatus Using Mineral Trioxide Aggregate. *J Endod.* 2001; 27(8): 540-1.



Funcionalidad y Ergonomía a la mejor relación precio/calidad

La herramienta más importante, de su clínica. La funcionalidad práctica nórdica le deja trabajar bien con comodidad para Usted y su paciente. Ofertas sin compromiso.

Su Distribuidor:

Alicante:	966 611 212
Barcelona:	934 110 274
Bilbao:	656 782 315
Bilbao:	944 219 020
Ciudad Real:	607 272 606
Extremadura:	900 336 825
Málaga:	952 576 340
Madrid:	900 336 825
Murcia:	617 353 008
Oviedo:	985 250 494
Sevilla:	954 356 366
Tenerife:	928 685 477
Valencia:	963 918 754
Vigo:	986 485 703

JEP INTERTRADE SL

Tel. 900 336 825 - 952 576 340
 info@jepintertrade.com
 www.jepintertrade.com

Heka Dental A/S

Baldershøj 38, DK-2635 Ishøj, Denmark
 Tel. +45 43 32 09 90 · mail@heka-dental.dk
 www.heka-dental.com