

Alternativas terapêuticas para dens evaginatus (talon cusp)

Therapeutic alternatives for dens evaginatus (talon cusp)

Rise Consolação Iuata Costa Rank¹, Marcos Sampaio Rank², Omar Franklin Molina³

RESUMO

Introdução: Dens evaginatus ou talon cusp origina-se durante o estágio de morfo-diferenciação do desenvolvimento do dente e tem etiologia desconhecida. O dens evaginatus pode causar problemas clínicos ou funcionais como lesões de cárie, problemas periodontais, irritação dos tecidos moles tais como a língua, durante a fala e a mastigação, necrose pulpar e escurecimento coronário por interferência oclusal crônico, provocando comprometimento estético. **Objetivo:** Apresentar técnicas alternativas de tratamento em casos de dens evaginatus, com possibilidades terapêuticas em dentes permanentes segundo a necessidade e classificação dos mesmos. **Material e Métodos:** O artigo foi realizado por meio de uma ampla revisão de

literatura com artigos nacionais e internacionais das bases de dados MEDLINE, LILACS e SCIELO, utilizando os descritores: endodontia, má oclusão e estética dental. **Resultado:** Quando as anomalias são pequenas apresentam-se assintomáticas e não requerem tratamento, apenas avaliação, diagnóstico e controle do dente. Em anomalias do tipo 2 e 3 a cúspide acessória poderá acumular biofilme, provocando lesões de tecidos ou trauma oclusal. **Conclusão:** O profissional deve conhecer o dens evaginatus e as técnicas terapêuticas alternativas, para possibilitar uma melhor qualidade de vida ao indivíduo portador desta anomalia.

Descritores: Endodontia. Má oclusão. Estética dental.

ABSTRACT

Introduction: Dens evaginatus or talon cusp originates during the differentiation stage of tooth development and is of unknown etiology. The dens evaginatus can cause clinical or functional as caries, periodontal problems, irritation of the soft tissues such as the tongue during speech and chewing, pulp necrosis and browning for coronary chronic occlusal interference, causing impairment estético. **Objective:** To present alternative techniques of treatment in cases of dens evaginatus with therapeutic possibilities in permanent teeth according to the needs and rating. **Methods:** The article was developed through an extensive literature review with national and international articles from MEDLINE, LILACS and

SciELO using the keywords: endodontics, malocclusion and dental aesthetics. **Result:** When the anomalies are small presents asymptomatic and require no treatment, only assessment, diagnosis and control of the tooth. Abnormalities in type 2 and 3, the accessory cusp biofilm may build up, causing tissue damage and occlusal trauma. **Conclusion:** The professional must know the dens evaginatus and alternative therapeutic techniques to enable a better quality of life for individuals with this anomaly.

Descriptors: Endodontics. Malocclusion. Dental aesthetics.

¹ Doutora em Odontopediatria. Programa de Pós-Graduação em Odontopediatria Instituto de Pesquisa e Ensino - Universidade de Maringá. Professora Titular da disciplina de odontopediatria do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO). Email: riserank@yahoo.com.br

² Especialista em Prótese e Implantodontia. Professor assistente da disciplina de prótese do Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO). Email: rankmarcos@yahoo.com.br

³ Mestre em Odontopediatria (UFSC-SC), Professor Adjunto em Dor Orofacial do Curso de Odontologia Centro Universitário UnirG, Gurupi (TO). Email: omarmolinatinoco@yahoo.com

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Rise Consolação Iuata Costa Rank. Endereço: Av. Maranhão. 1667. Gurupi-TO, CEP- 77410020.
Email: riserank@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

Em 1892, Mitchel¹ foi o primeiro a descrever uma cúspide em forma de chifre na face palatal de um incisivo central superior permanente. No entanto, somente em 1977, o autor Henderson² descreveu um caso no dente incisivo superior decíduo em uma criança filipina de quatro anos de idade. O dens evaginatus³ é de origem multifatorial e pode estar associado a fatores genéticos e ambientais.

Na literatura encontram-se estudos com os termos talon cusp⁴ ou dens evaginatus.⁵⁻⁶ Esta anomalia apresenta uma cúspide acessória que projeta um cingulo desde a área da junção cimento-esmalte de dentes anteriores superiores ou inferiores.⁷⁻⁸ Esta cúspide supranumerária é rara, pode ocorrer tanto na superfície lingual quanto na vestibular no sentido longitudinal da coroa, e variar em tamanho, forma, comprimento e grau de união com a superfície da coroa de dentes permanentes ou decíduos.⁹

Clinicamente e histologicamente esta anomalia é morfológicamente bem definida e apresenta estrutura dental composta de esmalte e dentina normais, contendo ou não tecido pulpar.^{6,10}

Dos 73 casos reportados por Hattab et al.¹¹, os autores encontraram três vezes mais casos nas dentaduras permanentes que nas decíduas. O sexo masculino apresentou maior incidência desta anomalia que o

feminino, ocorrendo na proporção de 47:26.

O dens evaginatus pode estar associado a outras anomalias dentárias, como: dentes supranumerários, macrodontia, dens invaginatus, o aparecimento de um cingulo bífido na forma de lasca nos incisivos laterais superiores, mesiodens, caninos impactados, odontomas e megadentes supranumerários. Essa anomalia pode ser evidenciada até mesmo antes da erupção do dente por exame radiográfico, o que é importante, uma vez que pode dificultar a irrupção e confundir com dente supra-numerário. Assim sendo, o conhecimento da anomalia e acompanhamento precoce é bem indicado.¹²

Os principais problemas associados com o dens evaginatus são: má oclusão por interferência oclusal, atrição, cárie, fratura dental, fratura da cúspide com possível exposição pulpar, doença periodontal devido ao acúmulo de biofilme, pulpopatia ocasionado por trauma oclusal, irritação da língua, aparência antiestética, sendo que, as complicações mais graves aparecem quanto maior for o tamanho da cúspide acessória.¹³

Hattab e Yassin¹⁴ estabeleceram um sistema de classificação para as cúspides anômalas baseadas em grau de formação e extensão, com a finalidade de avaliar a significância clínica desta anomalia, pois elas podem variar amplamente em sua forma, tamanho, estrutura e localização (Quadro 1 e Figura 1).

Quadro 1: Classificação para as cúspides anômalas baseadas em grau de formação e extensão (Hattab e Yassin¹⁴).

Tipo 1 (Talon): A cúspide é morfológicamente bem delimitada com projeção proeminente na superfície palatal, estende-se do 1/3 médio até próximo a incisal do elemento dental decíduo ou permanente;

Tipo 2 (Semitalon): Uma cúspide acessória que se estende pouco mais que a junção cimento-esmalte e pode estar unida à face palatal da coroa;

Tipo 3 (trace talon): A estrutura apresenta-se como um proeminente cingulo e suas variações, em forma bífida, cônica ou tubérculo. A imagem radiográfica do dens evaginatus revela duas linhas radiopacas delgadas em forma de 'V' na coroa dental, composta por esmalte e dentina normal, que convergem da porção cervical em direção à margem incisal, sobrepondo-se à coroa do dente.

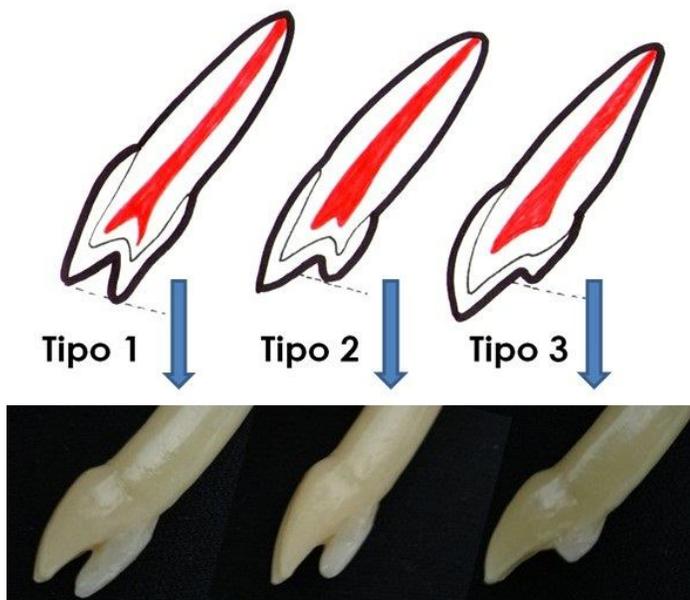


Figura 1: Classificação conforme Hattab e Yassin. *Ilustração: Dra. Rise Rank e escultura Dr. Marcos Rank.*

O diagnóstico precoce e o tratamento adequado das alterações de desenvolvimento são essenciais para alcançar uma harmonia oclusal, funcional e estética do paciente.¹⁵

Várias são as opções de tratamentos para esta anomalia relatados na literatura, entretanto houve algumas mudanças ao longo do tempo. Assim, o propósito deste trabalho é apresentar técnicas alternativas de tratamento em casos de dens evaginatus, com possibilidades terapêuticas em dentes permanentes segundo a necessidade e classificação dos mesmos.

MATERIAL E MÉTODO

O artigo foi realizado por meio de uma ampla revisão de literatura com artigos nacionais e internacionais das bases de dados MEDLINE, LILACS e SCIELO, utilizando os descritores: endodontia, má oclusão e estética dental. Foram utilizados ainda textos de livros relacionados ao tema e também alguns artigos escolhidos a partir de menções em outros manuscritos.

Técnicas alternativas

Alternativa 1: Manutenção e controle da cúspide acessória

Os casos de anomalias pequenas, do tipo 3, usualmente são assintomáticos e não requerem tratamento, apenas avaliação, diagnóstico e controle do dente. Deve-se observar se a cúspide acessória está acumulando biofilme, provocando lesões de tecidos ou trauma oclusal, se esta estrutura não está ocasionando nenhum tipo de alteração bucal e/ou oclusal, nestes casos a mesma deve ser mantida, controlada com medidas profiláticas e acompanhada Figuras 2, 3 e 4).¹⁴⁻¹⁵

Para ilustrar esta alternativa, uma paciente do sexo feminino com 12 anos de idade, que apresenta pequena cúspide acessória no elemento 22, o dens evaginatus (Tipo 3- trace talon) não provocava alteração oclusal e não afetava a estética da paciente, como nas figuras 2 e 3.



Figura 2: Dens evaginatus tipo 3 na face palatal do elemento 22. Fonte: Dra. Rise Rank.



Figura 3: Aspecto clínico frontal. Observar a harmonia oclusal. Fonte: Dra. Rise Rank.



Figura 4: Manutenção da cúspide e realização de profilaxia com aplicação de flúor verniz na face palatal do dente. O paciente deve ser orientado para acompanhamento e controle odontológico periódico. Ilustração: Dr. Marcos Rank.

Alternativa 2: Desgaste periódico da cúspide sem expor a polpa

Hattab e Yassin⁶ encontraram um caso de dens evaginatus que promovia irritação lingual e interferência oclusal, indicou-se neste caso o desgaste periódico da cúspide sem expor a polpa. O protocolo estipulado pelos autores foi à remoção gradual da cúspide do dente permanente afetado, em várias sessões, com intervalos de seis a oito semanas (Figura 5). Os

autores acreditavam que a técnica, com o mínimo desgaste da cúspide acessória em intervalos de tempo, permitem a deposição de dentina reparadora com o objetivo de não expor tecidos pulpare. Na primeira visita, o profissional deverá remover aproximadamente 1 milímetro da cúspide e usar a caneta de alta rotação refrigerado com água e ar e broca diamantada. A superfície desgastada deverá receber verniz com flúor (Figura 6).



Figura 5: Desgaste de aproximadamente 1 mm da cúspide tipo 2, a cada sessão, com o uso de caneta de alta rotação refrigerado com água e ar e broca diamantada. Ilustração: Dr. Marcos Rank.



Figura 6: Aplicar verniz com flúor e aguardar 6 a 8 semanas para novo desgaste. Ilustração: Dr. Marcos Rank.

A possibilidade do desgaste periódico da cúspide é similar a moagem mastigatória, buscando estimular a formação dentinária para evitar a necessidade de intervenção endodôntica.¹⁶ No entanto, o tempo terapêutico poderia levar meses e dependeria do tamanho da cúspide. O prognóstico seria mais favorável quanto menor a cúspide.

Alternativa 3: Remoção total da cúspide acessória

A cúspide acessória tipo 1 e 2 é composta de esmalte e dentina normal, assim como quantidades variáveis de tecido pulpar, por isso deve-se ter o cuidado ao realizar procedimento estético de retirar ou remodelar a cúspide de uma só vez.¹⁷ Ao remover a cúspide, deve-se realizar a pulpotomia ou pulpectomia caso haja comprometimento pulpar (Figura 7 e 8). No entanto, Sim¹⁸ alerta que 5,4% dos dentes tratados desta forma desenvolveram sinais e sintomas pulpares. Desta forma, após realização deste procedimento o paciente deve retornar

regularmente à clínica odontológica para acompanhamento clínico e radiográfico.

Valle et al.¹⁹ realizaram um caso clínico com remoção da cúspide em que a polpa permaneceu assintomática e vital, houve acompanhamento radiográfico de 15 meses que apresentou discreta regressão da polpa, e a formação radicular do elemento ocorreu sem alterações pulpares.

Se o desgaste da cúspide resultasse em hipersensibilidade dental a indicação mais recomendada em dentes permanentes seria indicada a pulpotomia com hidróxido de cálcio.²⁰ Os autores Cerqueira et al.²¹ apresentaram um caso clínico de *Dens evaginatus*, com interferência oclusal acentuada em que realizou-se uma exposição cirúrgica por meio de retalho mucoperiosteal, e recessão da cúspide anômala com exposição de corno pulpar, capeamento direto com hidróxido de cálcio e selamento com resina composta. Entretanto, esta proposta não é indicada para alterações pulpares irreversíveis.



Figura 7: Trauma oclusal promovido pela presença de cúspide acessória (tipo 1).
Ilustração: Dr. Marcos Rank



Figura 8: Remoção total da cúspide acessória (tipo 1) que poderá ocasionar comprometimento pulpar. *Ilustração: Dr. Marcos Rank.*

Existe a possibilidade do escurecimento da coroa dentária²², em razão da necrose pulpar oriunda de lesões de cárie profundas ou por trauma oclusal crônico (Figura 9). Segundo Mellor e Ripa⁴, se a anomalia interferir na

oclusão a cúspide deve ser removida, no entanto, com a exposição dos tecidos pulpares a terapia endodôntica é inevitável.



Figura 9: Radiografias periapicais ilustrativas de necrose pulpar tratada. a) Aspecto Radiográfico de dente 21 (Talon cusp) com necrose pulpar devido ao trauma oclusal, b) Pulpectomia e curativo com hidróxido de cálcio com propilenoglicol, c) Obturação convencional, após 6 meses de recuperação dos tecidos periapicais (*Dens Evaginatus* – fonte: Dr. Marcos Rank)

DISCUSSÃO

O dens evaginatus pode ser resultado da hiperatividade da lâmina dentária e distúrbios durante a morfodiferenciação. As alterações endócrinas podem alterar a formação e o tamanho dos dentes, assim sendo, cúspides adicionais formadas com estruturas normais de esmalte, dentina e até com tecido pulpar.²⁴⁻²⁵ Em 92% dos casos relatados na literatura, esta anomalia foi encontrada nos dentes anteriores da maxila e em apenas 1/5 dos casos publicados são bilaterais¹⁴, em que, tanto os dentes permanentes como os decíduos podem apresentar esta anomalia.²⁶

Segundo alguns autores, há uma maior ocorrência em certos grupos raciais, a prevalência varia de 1 a 4%, como os árabes¹¹, néo-asiáticos, e os indonésios, tailandeses, malaios (filipinos), chineses³, grupo paleoasiáticos (índios da América Norte, América Central e do Sul e esquimós).²⁷

Radiograficamente a anomalia pode ser confundida com odontoma, mesiodens, dens in dens, o que poderia acarretar num ato cirúrgico desnecessário.¹⁵ Quando o dente está parcialmente erupcionado a cúspide pode simular um dente supranumerário e o conhecimento do profissional desta condição evitará uma intervenção cirúrgica desnecessária.²⁸

Esta anomalia de desenvolvimento dentário é relativamente rara foi observada por Buenviaje e Rapp²⁹ numa prevalência de 0,17% nos 3.557 pacientes estudados. A presença de anomalias de desenvolvimento pode provocar várias

complicações, como irrupção retardada ou não irrupção de dentes, falta de espaço e giroversões, em que 84,8% dos casos de anomalias dentárias diagnosticados (na sua maioria, anomalias de número e erupção) estavam associados a problemas de oclusopatias.³⁰

A endodontia é indicada se houver a necessidade de eliminar o problema oclusal imediato.²⁵ Conforme Jowharji⁹ após a remoção da cúspide, torna-se importante a correção ortodôntica.

No desgaste periódico da cúspide sem expor a polpa, o autor Myers³¹ removeu a cúspide anômala em várias sessões de desgaste, com intervalos de quatro meses, mas durou cinco anos para finalizar sem que houvesse exposição de tecidos pulpares. A técnica consistiu em desgaste milimétrico da cúspide e aplicação tópica de flúor. Entretanto, com um protocolo em que o tempo se prolonga por até cinco anos, pode fazer com que o paciente não aceite ou sofra em demasia as conseqüências traumáticas e estéticas causadas por esta anomalia, podendo levar o paciente a desistir do tratamento. Em um caso de cúspide volumosa do dens evaginatus seria cauteloso orientar, esclarecer e consultar o paciente/responsável a respeito do tempo de tratamento com esta técnica de desgaste intervalar da cúspide.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cirurgião-dentista quando se depara com a anomalia dental dens evaginatus deverá

conhecer técnicas e protocolos para abordar o caso com segurança, pois a presença desta alteração pode provocar complicações ao indivíduo, como irrupção retardada ou não irrupção dentária, oclusopatia, necrose pulpar do dente envolvido por falta de espaço e giroversões de elementos dentários, afetando a qualidade de vida do portador. Este trabalho apresentou técnicas alternativas de tratamento em casos de Dens evaginatus tipo 1, 2 e 3, por meio de revisão literária e figuras ilustrativas, possibilitando assim, que o clínico geral conheça o diagnóstico, plano de tratamento, além de esclarecer sobre a importância do acompanhamento clínico e radiográfico do dente anômalo.

REFERÊNCIAS

- Mitchell WH. Case report. *Dent Cosmos*. 1892; 34: 1036.
- Henderson HZ. Talon cusp: a primary or a permanent incisor anomaly. *J Indiana Dent Assoc*. 1997; 56(6): 45-6.
- Davis PJ, Brook AH. The presentation of talon cusp: diagnosis, clinical features, associations and possible etiology. *Br Dent J*. 1986; 160(3): 84-8.
- Mellor JK, Ripa LW. Talon cusp: a clinically significant anomaly. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1970; 29(2): 225-8.
- Thoma KH. *Oral Pathology*. 4 Ed, St. Louis, CV. Mosby Co. 1954. 76p.
- Hattab FN, Yassin OM. Bilateral talon cusps on primary central incisors: a case report. *Int J Pediatr Dent*. 1996; 6(3):191-5.
- Batra P, Enocson L, Hagberg C. Facial talon cusp in primary maxillary lateral incisor: a report of two unusual cases. *Acta Odontol Scand*. 2006; 64(2):74-
- Neeraja R. Semi talon and trace talon: report of two cases. *Eur J Paediatr Dent*. 2009;10(3):151-2.
- Jowharji N, Noonan RG, Tylka JAA. An unusual case of dental anomaly: A "facial" talon cusp. *J Dent Child*. 1992; 59(2): 156-8.
- Llena-Puy MC, Forner-Navarro L. An unusual morphological anomaly in an incisor crown. Anterior dens evaginatus. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2005;10(1):15-6; 13-5.
- Hattab FN, Yassin OM, Al-Nimri KS. Talon cusp- Clinical significance and management: case reports. *Quintessence Int*. 1995; 26: 115-20.
- Dash JK, Sahoo PK, Das SN: Talon cusp associated with other dental anomalies: a case report. *Int J Paed Dent*. 2004 , 14:295-300.
- Al-Omari MAO, Hattab FN, Darwazeh AMG, Dummer PMH. Clinical problems associated with unusual cases of talon cusp. *Int Endod J*. 1999;32:183-190.
- 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; 63(5): 369-76.
- Zhu JF, King DL, Henry RJ. Talon cusp with associated adjacent supernumerary tooth. *Gen Dent*. 1997; 45(2): 178-81.
- Oehlers FAC, Lee KW, Lee EC: Dens evaginatus, its structure and responses to external stimuli. *Dent Pract*. 1967; 17:239-44.
- Mupparapu M, Singer SR, Goodchild JH. Dens evaginatus and dens invaginatus in a maxillary lateral incisor: report of a rare occurrence and review of literature. *Australian Dental Journal*. 2004; 49: 201-3.
- Sim TP. Management of dens evaginatus: evaluation of two prophylactic treatment methods. *Endod Dent Traumatol*. 1996;12(3): 137-40.
- Valle MAS, Gomes AMM, Bof PM; Probst LF. Cúspide talão: relato de caso clínico. *Rev Bras Patol Oral*. 2004; 3(2): 92-97.
- Pledger DM, Roberts GJ. Talon Cusp: report of a case. *British Dental Journal*. 1989; 167: 171-3.
- Cerqueira RCO, Castro AVLCP, Gusmão RHP, Scavuzzi AI, Farias JG. Cúspide em garra: uma proposta de tratamento Cirúrgico-restaurador. *JBP*. 2002: 16.
- Santa-Cecília M. Clareamento de um dente portador de "talon cúspide". *RGO*. 1994; 42(1): 29-31.
- Berger CR. Tratamento da polpa morta. In: Berger CR. *Endodontia*. Rio de Janeiro: EPUC; 1989.
- Rantanem AV. Talon cusp. *Oral Surg Oral Méd Oral Pathol Oral Radiol Endod*. 1971; 32(3): 398-0.
- Salama FS. Talon cusp: a review and two case reports on supernumerary primary and permanent teeth. *J Dent Child*.1990; 57(2): 147-9.
- Lee CK, King NM, Lo EC, Cho SY. Talon cusp in the primary dentition: literature review and report of three rare cases. *J Clin Pediatr Dent*. 2006; 30(4):299-305.
- Arion TM. Labial talon cusp A case study of pre-European-contact. *American Indians J Am Dent Assoc*. 2007; 138(4): 515-8.
- Davis PJ, Brook AH. The presentation of talon cusp: diagnosis, clinical features, associations and possible etiology. *Br Dent J*. 1986; 160(3): 84-8.

29. Buenviaje TM, Rapp R. Dental anomalies in children; a clinical and radiographic survey. J Dent Child. 1984; 51: 42-6.

30. Coutinho TCL, Tostes MA, Santos MEO, Bastos VAS. Anomalias dentárias em crianças: um estudo radiográfico. Rev Odontol Univ São Paulo. 1998; 12(1): 51-5.

31. Myers CL. Treatment of a talon cusp incisors: report of case. Journal of Dentistry for Children. 1980; 47: 119-21.