



Faculdade Sete Lagoas

Portaria MEC 278/2016 - D.O.U. 19/04/2016

Portaria MEC 946/2016 - D.O.U. 19/08/2016

Natallia Gabriella Mariano Monteiro

**TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENS IN DENTE:
RELATO DE CASO**

**RECIFE
2019**

FACULDADE SETE LAGOAS – FACSETE

Natália Gabriella Mariano Monteiro

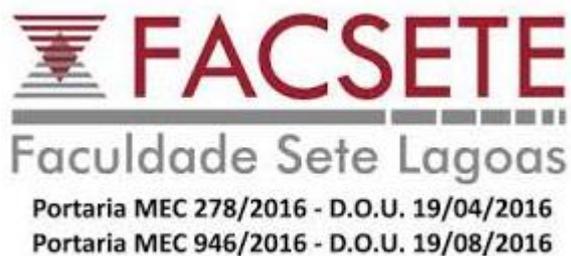
**TRATAMENTO ENDODÔNTICO DE DENS IN DENTE:
RELATO DE CASO**

Monografia apresentada à Faculdade de Sete Lagoas como requisito parcial para conclusão do curso de Especialização em Endodontia

Orientadora: Profa Nathalia Marília Pereira Ferraz.

Co-Orientadora: Anizabel Pereira Ferraz.

**RECIFE
2019**



Trabalho conclusão de curso intitulado “**Tratamento Endodôntico de Dens in Dente: Relato de Caso**” de autoria da aluna **Natallia Gabriella Mariano Monteiro**.

Aprovado em ____/____/____ pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

Profa. Nathalia Marília Pereira Ferraz

Prof. Dr Glauco dos Santos Ferreira

Prof. Sebastião Pedro dos Santos Neto

Recife, _____ de dezembro de 2019.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo descrever um caso atípico de dens in dente acometendo um incisivo central superior permanente. Dens in dente é retratada como uma anomalia dentária incomum, que muitas vezes apresenta um desafio para o endodontista. Ela envolve o incisivo central superior com menor frequência do que o incisivo lateral superior. Ainda hoje, a etiologia desta malformação ainda não está claro e tem demonstrado um amplo espectro de variações morfológicas. Tomografia computadorizada foi um método de diagnóstico útil para revelar a anatomia interna de um dente com malformações anatômicas. O tratamento varia de procedimento: preventivo com restauração, a terapia do canal radicular não cirúrgico em casos de pulpíte ou necrose; ou cirúrgico em casos de ápice imaturo ou insucesso no tratamento endodôntico convencional ou de extração.

Palavras-chave: Endodontia, Dens in Dentes, Dente, Dens in, Dentes, Dens in, Dens in Dente

ABSTRACT

This paper aims to describe an atypical case of dens in dente affecting a permanent upper incisor. Dens in dente is portrayed as an unusual dental anomaly that often presents a challenge to the endodontist. It involves the upper central incisor less frequently than the upper lateral incisor. Even today, the etiology of this malformation is still unclear, and has shown a wide spectrum of morphological variations. Computed tomography was a useful diagnostic method for revealing the internal anatomy of a tooth with anatomical malformations. Treatment varies from procedure: preventive as restoration, non-surgical root canal therapy in cases of pulpitis or necrosis; or surgical in cases of immature apex or failure in conventional endodontic treatment or extraction.

Keywords: Endodontics, Dens in Dentes, Dente, Dens in, Dentes, Dens in, Dens in Dente

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....7

2. RELATO DE CASO.....9

3. DISCUSSÃO.....13

4. CONCLUSÃO.....15

REFERÊNCIAS16

1. INTRODUÇÃO

Dens in dente é uma malformação dentária cuja etiologia é descrita como uma invaginação do órgão do esmalte na papila dental durante o processo de odontogênese (HULSMANN, 1997). Devido à essa invaginação, a polpa que é separada por uma fina camada de dentina pode ter comunicação com a cavidade oral, tornando mais suscetível à lesão de cárie e alterações pulpares (CRINCOLI *et al.*, 2010).

Sua ocorrência foi relatada numa porcentagem de 0,3% a 10% da população, com predominância maxilar. Os dentes mais envolvidos em ordem decrescente são: incisivos laterais, incisivos centrais, pré-molares, caninos e, em seguida, molares (ALANI; BISHOP, 2008).

A classificação de Oehler divide essa anomalia em três categorias simples. A classe I é uma invaginação parcial que está confinada à coroa do dente, envolvem dentina e esmalte, mas não se estendem para além da junção de cimento-esmalte (CEJ) ou envolver a polpa. A classe II é invaginação parcial estende-se para além da coroa do dente e na raiz, para além do CEJ podendo ou não envolver a polpa e não há comunicação com o ligamento periodontal. Já a classe III tem uma invaginação completa estendendo-se através da raiz, comunica-se com o ligamento periodontal através de um segundo forame sobre a face lateral do dente.; normalmente não há envolvimento da própria polpa, mas causa uma malformação anatômica significativa (OEHLERS, 1957).

A escolha da terapia será ditada pela classificação da malformação. Existem várias técnicas e abordagens para o tratamento, incluindo extração, terapêutica endodôntica, incluindo a cirurgia endodôntica, reimplante intencional e terapia não-cirúrgica do canal radicular. Nos casos em ápice aberto, apicificação com Hidróxido de cálcio (CaOH) ou mineral trióxido agregado (MTA) plug geralmente tem um resultado positivo. Nos casos em que não respondem ao tratamento endodôntico conservador, cirurgia periapical retrógrada pode ser necessária (ORTIZ; WEISLEDER; DEJUSTUS, 2004).

A localização convencional do sistema de canais radiculares se torna difícil devido as variações estruturais associadas a esta alteração anatômica complexa e irregular, sendo necessário lançar mão de exames complementares afim de diminuir

os riscos de causar perfurações, fraturas ou enfraquecer o dente, levando à falha do tratamento endodôntico (ZOYA et al., 2015).

O exame radiográfico é a forma complementar de diagnóstico que fornece informações essenciais sobre a anatomia interna do dente afetado. A literatura salienta da tomografia computadorizada, como uma técnica útil porque permite a interpretação de diferentes planos e fornece o clínico com uma imagem de tridimensional (3-D) (PRADEEP et al., 2012).

O presente trabalho tem como objetivo relatar um caso de tratamento endodôntico de um incisivo superior permanente acometido de dens in dente.

2. RELATO DE CASO

Paciente Y.S. da S., sexo masculino, 11 anos, feoderma, foi encaminhado a Clínica de Endodontia do Curso de Especialização do Centro Pós-Graduação em Odontologia-CPGO, na cidade de Recife. Durante a anamnese, foi relatado um histórico de tentativa de acesso coronário sem sucesso e fístula na unidade dentária 21, confirmado pelo registro do histórico clínico do mesmo. Ao exame clínico intraoral foi observado presença de fístula, coloração da coroa normal, mobilidade grau I e sintomatologia aos testes de percussão vertical e horizontal. Ao exame radiográfico periapical identificou-se que o dente 21 apresentava canal e câmara pulpar atrésicos, com descontinuidade no terço médio. (Figura 1)



Figura 1- Radiografial periapical inicial

De acordo com os achados clínicos e radiográficos, o diagnóstico foi abscesso periapical crônico. Para o planejamento do tratamento endodôntico foi solicitada a tomografia computadorizada de feixe cônico Prexion 3D (Figura 2), para análise do exame tomográfico verificou-se o elemento apresentava anomalia dentária, dens in dente.



Figura 2 - Imagens Tomográficas; A.e F cortes sagitais; B e D cortes axiais; C e E cortes transversais

Foi realizado o bloqueio anestésico do nervo infra-orbitário com o anestésico mepivacaína HCL 2% + epinefrina 1:100.000 (Nova DFL, Brasil), no dente 21. Sob isolamento absoluto foi realizada a remoção do curativo e acesso coronário com a ponta diamantada esférica 1013 (KG- Sorensen, Brasil).

A exploração foi feita com a C Pilot 10 (VDW, Alemanha) em 19 mm. Para suavizar o ângulo de curvatura, foi realizado um desgaste de curvatura cervical com as limas k manuais #10 #15 #20 #25 #30 (Dentsply, Suíça) sob irrigação copiosa de hipoclorito de sódio 2,5% com seringas 5ml LL (Ultradent, Brasil) com pontas Endo-Eze (Ultradent, Brasil) em 15mm. A cada uso de instrumentos mecanizados foi utilizada uma lima patência k-file 10.

O comprimento real do dente (CRD) de 24mm, este determinado através do localizador foraminal (RomApex A-15, Israel) com lima C-pilot #10. Utilizou-se bolinha de algodão estéril com tricresol formalina (Biodinâmica, Brasil) com medicamento intracanal e selamento provisório com óxido de zinco e eugenol (Biodinâmica, Brasil).

Durante a exploração do canal com a lima C-pilot #10, foi observado que a mesma não alcançou o CRT. Só após a instrumentação com limas manuais C-pilot #10 e lima K #15 com posição para palatina e com movimentos de quarto de volta e pressão apical. Foi instrumentado com limas Logic (Easy, Brasil) 25/.04, 25/.05, 30/.05, 35/.05 e 40/.04 no comprimento do dente (o zero do localizador) irrigação copiosa de hipoclorito de sódio 2,5% com seringas 5ml LL Ultradent com pontas Endo-Eze (Ultradent, Brasil) em 19mm e agitação da solução irrigadora com easy clean (Easy, Brasil) antes da colocação do medicamento intracanal. Utilizou-se UltraCal XS (Ultradent, Brasil) como medicamento intracanal e selamento provisório com cotosol (Villevie, Brasil). (Figura 3)



Figura 3- Medicação intracanal

No retorno do paciente foi realizado o protocolo de irrigação final, utilizando a XP Endo Finisher (FKG, Suíça) para a agitação da solução irrigadora, sendo realizada da seguinte maneira: 3 vezes por 20 segundos para cada solução de hipoclorito de sódio, EDTA (17% Biodinâmica, Brasil) e soro fisiológico estéril (Samtec, Brasil).

A obturação foi realizada com cone único (ODDUS DE DEUS - FM 1mm aquém calibrado em 40). Nesse momento, optou-se pela cimentação com biocerâmico Bio C Sealer (Angelus, Brasil) com compressão passiva. A limpeza da câmara foi

realizada com álcool à 70% e na blindagem com cotosol (Villevie, Brasil) e o selamento com ionômero de vidro (FGM, Brasil). (Figura 4)



Figura 4- Radiografia final

3. DISCUSSÃO

Não há muitos casos de dens in dente descrito na literatura acometendo o incisivo central superior. Essa alteração anatômica, apresenta dificuldade na localização convencional do sistema de canais radiculares, no caso apresentado neste trabalho, por exemplo, foi necessária a solicitação de exames complementares afim de evitar riscos de perfurações, fraturas ou enfraquecer o dente.

Segundo à Associação Americana de Endodontistas, a tomografia computadorizada deve ser reservado para casos selecionados quando radiografia convencional não consegue fornecer definindo informações sobre as condições endodôntico complexos. A introdução de técnicas radiológicas como tomografia computadorizada permite obter uma melhor informação sobre a anatomia interna destes dentes (VENSKUTONIS et al., 2014). No entanto antes de ser solicitado deve ser estudado se o benefício supera os riscos.

No presente caso, as radiografias periapicais convencionais apresentou limitações para o diagnóstico, e a utilização de TC permitiu obter diagnóstico e identificação do tipo de invaginação, sendo reconhecido como do tipo I de acordo com a classificação de Oehlers, onde a invaginação é limitada dentro da coroa. Capar et al relataram a prevalência de cada tipo de invaginação, como tipo I, sendo o mais comum (65,9%) (CAPAR et al., 2015).

Levitan e Himmel 2006, sugerem seis categorias para determinar o tratamento: Tipo I (de celulose normal e ápice maduro), tipo II (celulose normal e ápice imaturos), tipo III (polpa inflamada e ápice madura), de tipo IV (polpa inflamada e ápice imaturos), tipo V (polpa necrótica e ápice maduro) e tipo VI (polpa necrótica e ápice imaturas).

A literatura relata vários tipos de tratamento, tais como restauração preventiva, endodontia não cirúrgica, tratamento cirúrgico ou extração. Nesta situação a abordagem de escolha de tratamento foi a endodontia convencional, devido à presença de necrose pulpar com fistula e ápice maduro.

Durante o tratamento do canal radicular, a irregularidade da cavidade cria desafios para uma limpeza eficaz . As limitações de desbridamento químico-mecânico convencional requer o uso de medicamentos antimicrobianos intracanal (SIQUEIRA, 2002) . Neste contexto optou-se por uma segunda sessão utilizando a medicação intracanal, afim de minimizar qualquer desconforto. Pois a conclusão em sessão única pode envolver restrições de tempo e causar fadiga, tanto do clínico quanto do

paciente, devido o tempo longo de tratamento pode induzir o paciente ao estresse. Por potencializar a eliminação das bactérias, o hidróxido de cálcio foi escolhido pois dentre suas propriedades a ação antimicrobiana.

No entanto, CaOH deve ser removido completamente antes da obturação do canal radicular porque sua presença sobre as paredes do canal radicular afeta as propriedades físicas e a penetração de cimentos nos túbulos dentinários (HOSOYA, 2004).

Novos equipamentos e técnicas tem tornado a limpeza do canal mais eficiente, a lima XP-endo Finisher (XP) (FKG, La Chaux-de-Fonds, Suíça) foi eleita para protocolo de desinfecção. O instrumento possui um tamanho # 25 não afilada, respeitando a anatomia do canal radicular original, realiza uma limpeza tridimensional eficaz das áreas irregulares. Em favor dessas propriedades, estudos prévios relataram que o XP-endo Finisher remove efetivamente os resíduos de CaOH dos canais radiculares.

4. CONCLUSÃO

A tecnologia com a qual a Endodontia conta atualmente, como os sistemas automatizados e mais recentemente os instrumentos para limpeza tridimensional, facilitaram esse tipo de tratamento tornando-o mais previsível e efetivo, mesmo com a complexa anatomia.

O presente relato de caso mostrou a importância de um diagnóstico correto, a solicitação da tomografia foi indispensável, facilitando o planejamento do tratamento endodôntico convencional, evitando intervenção cirúrgica ou perda do elemento.

REFERÊNCIAS

Hülsmann M. **Dens invaginatus: etiology, classification, prevalence, diagnosis. And treatment considerations.** Int Endod J. 1997; 30: 79-90.

Crincoli V, Di Bisceglie MB, Scivetti M, Favia A, Di Comite M. **Dens invaginatus: a qualitative-quantitative analysis. Case report of an upper second molar.** Ultrastruct Pathol 2010 ;; 34 (1): 7-15.

Alani A A, Bishop K. **Dens invaginatus. Part 1: Classification, prevalence and etiology.** Int J Endod 2008; 41: prevalence and etiology. Int J Endod 2008; 41: 1123-1136.

Oehlers F A. Dens invaginatus. I. **Variations of the invagination process and associated anterior crown shapes.** Oral Surg Oral Med Oral Pathol 1957; 10: 1204-1218.

ORTIZ, P., WEISLEDER, R., & DEJUSTUS, Y. (2004). **Combined Therapy in the Treatment of Invaginatus Dens: Case Report.** Journal of Endodontics. 30 (9), 672–674. doi: 10.1097 / 01.don.0000121611.19808.ad.

Zoya A, Ali S, Alam S, Tewari RK, Mishra SK, Kumar A. **Double dens invaginatus with multiple canals in a central maxillary incisor: Retreatment and managing complications.** J Endod. 2015; 41: 1927-32.

Pradeep K., Charlie H, Kuttappa MA, Kumar Rao P. **Conservative management of Type III burrows to tooth using cone beam computed tomography.** J Clin Sci Type III management burrows to tooth using cone beam computed tomography. J Clin Sci imaging. 2012; 2: 51.

Venskutonis t, Plotino L, Juodzbaly L, Mickevi č ien _ and L. **The importance of cone-beam computed tomography in the management of endodontic problems: a literature review.** J Endodon. 2014; 40 (12): 1895-1901.

Capar ID, Ertas H, Arslan H, Tarim Ertas E. **A comparative retrospective study of computed tomography against panoramic images provided in identifying the presence, types and characteristics of burrows invaginatus in a Turkish population.** J Endod 2015; 41:

Levitan H, Himel V. **Dens Evaginatus: literature review, pathophysiology, and comprehensive treatment regimen.** J Endod. 2006; 32 (1): 1-9.

Siqueira JF, RASCO POR, Santos SR, et al. **Effectiveness of instrumentation techniques and irrigation regimes in reducing bacterial population within root canals.** J Endod 2002; 28: 181-4.

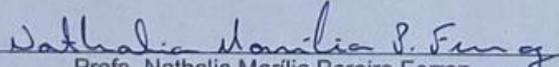
Hosoya N, Kurayama H, Iino F, et al. **Effects of calcium hydroxide on and physical properties of sealer cements.** Int J Endod 2004; 37: 178-84.

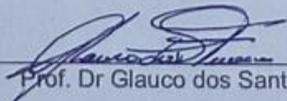
Endo Swiss FKG. **XP-endo Finisher: 3d generation.** Available from: [www.kkg.ch/sites/default /> files / fkg_xp_endo_brochure_en_vb.pdf](http://www.kkg.ch/sites/default/files/fkg_xp_endo_brochure_en_vb.pdf) From 2016. accessed August 2016.

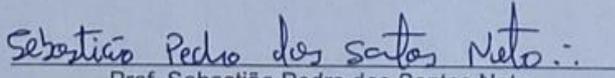


Trabalho conclusão de curso intitulado "Tratamento Endodôntico de Dens in Dente: Relato de Caso" de autoria da aluna Natália Gabriella Mariano Monteiro.

Aprovado em 21/12/2019 pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:


Prof. Nathalia Marília Pereira Ferraz


Prof. Dr. Glauco dos Santos Ferreira


Prof. Sebastião Pedro dos Santos Neto

Recife, 21 de dezembro de 2019.