



TRATAMENTO CONSERVADOR DE *DENS IN DENTE* EM PACIENTE PEDIÁTRICO: RELATO DE CASO

CONSERVATIVE TREATMENT OF *DENS IN DENTE* IN A PEDIATRIC PATIENT: CASE REPORT

Bruna Vaz Gallego Lima Rover¹, Annelyze Podolan Kloster², Rafael Almeida Rocha³, Luiz Evaristo Ricci Volpato⁴

¹Especialista em Odontopediatria pelo Centro Universitário Avantis. Consultório privado. Cuiabá (MT), Brasil; ²Mestre em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário de Várzea Grande. Várzea Grande (MT), Brasil. ³Mestre em Clínica Odontológica pela Universidade Federal de Juiz de Fora, Docente da Faculdade de Odontologia da Anhanguera-Pitagoras. Governador Valadares (MG), Brasil, ⁴Doutor em Odontologia Área de concentração Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo, Docente do Programa de Pós-graduação em Ciências Odontológicas Integradas da Universidade de Cuiabá. Cuiabá (MT), Brasil.

***Autor correspondente:** Luiz Evaristo Ricci Volpato – Email: odontologiavolpato@uol.com.br

Recebido: 18 abr. 2024

Aceito: 18 jul. 2024

Este é um artigo de acesso aberto distribuído sob os termos da Licença Creative Commons.



RESUMO: Objetivo: Apresentar o caso de uma paciente pediátrica com *dens in dente* e seu tratamento conservador. **Caso clínico:** Uma paciente pediátrica, do sexo feminino, seis anos de idade, compareceu para avaliação odontológica apresentando alteração morfológica no incisivo central superior esquerdo. Após avaliação radiográfica foi confirmado o diagnóstico *dens in dente*. Como a paciente apresentava grande acúmulo de biofilme e o *dens in dente* poderia levar ao desenvolvimento de uma lesão cariosa com potencial de envolvimento pulpar, optou-se pelo seu tratamento conservador com selante de fósulas e fissuras. **Conclusão:** A idade da paciente e seu deficiente controle de biofilme foram preponderantes para a indicação de selamento do *dens in dente* com selante resinoso. A paciente deverá ser mantida em controle periódico.

PALAVRAS-CHAVE: Anormalidades Dentárias. Dens in Dente. Selantes de Fossas e Fissuras.

ABSTRACT: Objective: To present the case of a pediatric patient with *dens in dente* and its conservative treatment. **Clinical case report:** A six-year-old female pediatric patient came for dental evaluation with morphological alteration in the upper left central incisor. After radiographic evaluation, the diagnosis of *dens in dente* was confirmed. Since the patient had a large accumulation of biofilm and *dens in dente* could lead to the development of a carious lesion with potential pulp involvement, we opted for conservative treatment with pit and fissure sealant. **Conclusion:** The patient's age and poor biofilm control were preponderant reasons for the indication of sealing the *dens in dente* with resin sealant. The patient should be kept under periodic monitoring.

KEYWORDS: Dens in Dente; Pit and Fissure Sealants; Tooth Abnormalities.

INTRODUÇÃO

Anomalias dentárias normalmente ocorrem como resultado de distúrbios durante o desenvolvimento dentário e podem alterar a forma, número, tamanho e estrutura do dente e padrões de erupção dentária¹. Dens invaginatus, ou dens in dente (DID), é uma anomalia dentária de desenvolvimento onde há uma invaginação do órgão do esmalte na papila dentária antes que a calcificação esteja completa. A invaginação começa na coroa e pode se estender até a raiz. Essas anomalias são clinicamente relevantes, pois bactérias da cavidade oral podem contaminar e se propagar dentro dessas malformações, levando ao desenvolvimento de lesão de cárie, podendo chegar à necrose pulpar².

Nas últimas décadas, várias teorias foram propostas para explicar a etiologia de invaginações coronais dentárias. O fator genético foi considerado a causa mais preponderante³. Também foram sugeridas infecção, trauma, alteração no padrão de crescimento das arcadas dentárias durante a odontogênese que pode causar dobramento do esmalte e rápida proliferação do epitélio interno do esmalte em papila dentária subjacente^{2, 4, 5}.

Clinicamente o DID pode apresentar-se de formas diferentes. Dentes afetados podem apresentar morfologia coronária aparentemente normal ou apresentar características incomuns, como um diâmetro vestibulo-lingual maior ou uma cúspide em forma de cavilha, barril, cônica ou garra. Se esses dentes tiverem ápices radiculares abertos, eles apresentam ao clínico um desafio adicional no controle da extensão apical da obturação radicular e na restauração da porção apical do dente^{4, 6, 7}. O sistema de classificação descrito por Oehlers em 1957 parece ser o mais utilizado para distinguir os tipos de invaginações possivelmente por sua simples nomenclatura e facilidade de aplicação. O sistema categoriza invaginações em três classes de acordo com sua extensão^{8, 9} (Figura 1).

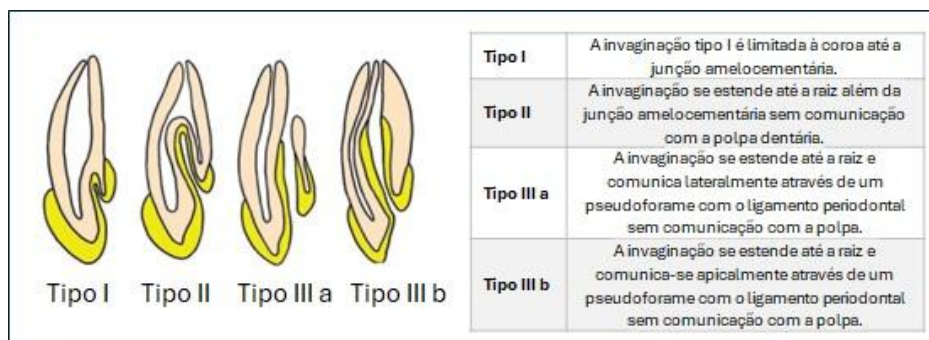


Figura1. Classificação de *Dens invaginatus* proposta por Oehlers (1957).

O tratamento de DID é um verdadeiro desafio para o cirurgião-dentista. Formatos complexos como uma anatomia corono-radicular alterada, além do ápice aberto são situações de difícil manejo. A escolha do tratamento deve ser baseada no grau de gravidade da invaginação e na presença de sinais clínicos e radiológicos associados^{3, 4, 7, 10}.

O objetivo deste trabalho é apresentar o caso de uma paciente pediátrica com DID e seu tratamento conservador.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, seis anos de idade, procurou atendimento na clínica do curso de Especialização em Odontopediatria da EAPE Cursos, Cuiabá – MT em 2021, acompanhada por sua mãe.

A anamnese não revelou nenhuma informação digna de nota. No exame clínico a paciente apresentou dentição mista e mordida aberta anterior. Foi observada uma protuberância na face palatina do dente 21 compatível com um cingulo (Figura 2).



Figura 2. Aspecto inicial da paciente evidenciando dentadura mista em vista A) oclusal de maxila; B) frontal; C) lateral direita; e D) lateral esquerda.

As radiografias panorâmica e periapical dos incisivos superiores (Figura 3) mostraram o dente 21 irrompendo com ampla câmara pulpar e alteração que se assemelhava à imagem de “um dente dentro do outro” clássica de DID tipo III, quando a invaginação do esmalte atinge a região apical do dente, de modo a formar mais de um forame apical.

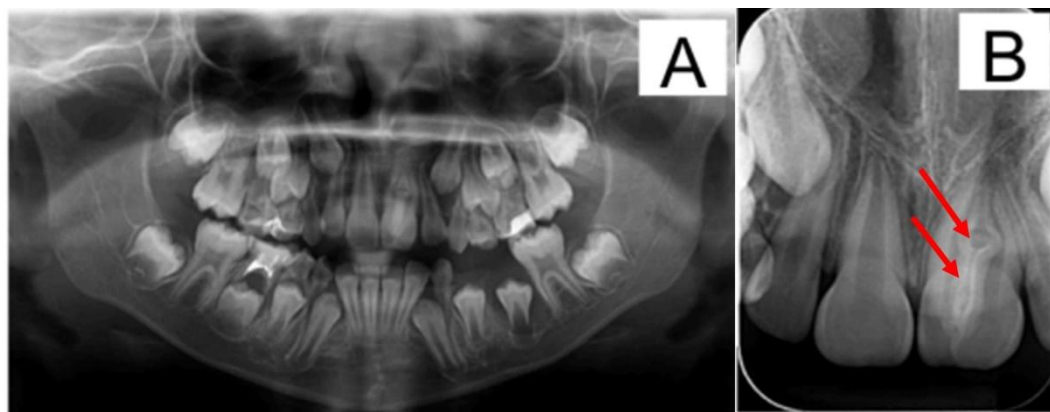


Figura 3. Imagens radiográficas da paciente evidenciando A) na radiografia panorâmica paciente em dentadura mista com dentes decíduos e permanentes em diferentes estágios de formação e na B) radiografia periapical apresentando imagem do dente 21 com ampla câmara pulpar e alteração semelhante à imagem de “um dente dentro do outro” indicada pelas setas.

Após a identificação da alteração de desenvolvimento do dente 21, a paciente foi acompanhada por dois meses até que dois terços da coroa estivessem visíveis clinicamente. A paciente apresentou alto acúmulo de biofilme, que ficou ainda mais premente após evidênciação com solução evidenciadora de placa (Eviplac Solução, Bioarte, São Carlos, Brasil). Assim, visando evitar o acúmulo de biofilme na embocadura da invaginação e prevenir o desenvolvimento de lesão de cárie na região, optou-se por

realizar seu selamento. Para execução da técnica, foi realizada profilaxia com pedra-pomes, condicionamento do esmalte com ácido fosfórico 35% (Ultra Etch IndiSpense, Ultradent South Jordan, USA), lavagem com água abundante e selamento utilizando selante resinoso (Ionoseal, VOCO, Cuxhaven Alemanha) fotoativado conforme orientação do fabricante, por 30 segundos. Em seguida foi realizado a checagem da oclusão (Figura 4).

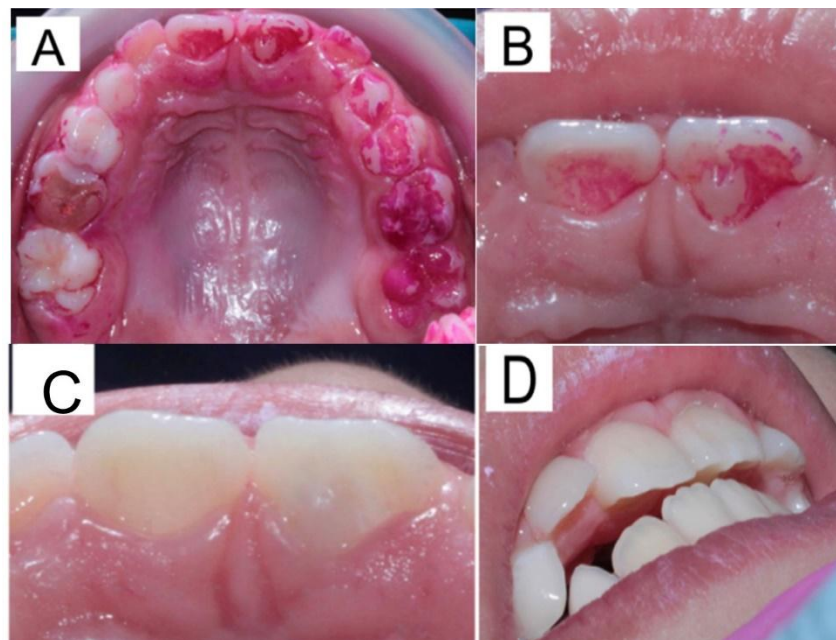


Figura 4. Aspecto clínico A) após uso do evidenciador de placa bacteriana expondo a deficiência de higiene bucal da paciente; B) aspecto clínico após escovação realizada pela paciente demonstrando persistência da retenção do biofilme na face lingual dos incisivos superiores; C) Aplicação de selante resinoso; D) checagem de oclusão após aplicação do selante.

A paciente atualmente está inserida em programa de prevenção para o acompanhamento do caso. No acompanhamento radiográfico após 60 dias, observa-se o dente 21 com ápice aberto (Figura 5).

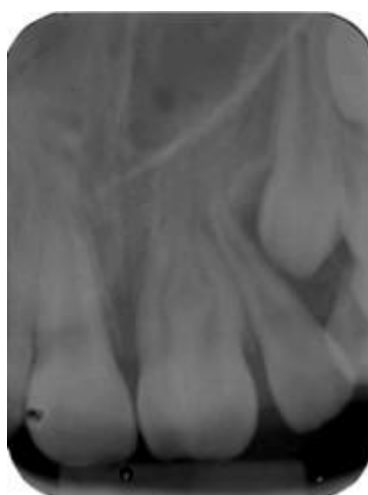


Figura 5. Acompanhamento radiográfico após 60 dias do diagnóstico inicial, onde observa-se o dente 21 com ápice aberto.

DISCUSSÃO

Este artigo relatou o caso de uma paciente em fase de dentadura mista em que foi identificada de forma precoce a presença de invaginação de esmalte Tipo III no incisivo central superior esquerdo. Considerando a idade da paciente e a retenção de biofilme, optou-se pelo selamento da embocadura da invaginação para prevenir o desenvolvimento de lesão cariosa.

O DID é considerado uma anormalidade de forma, assim como taurodontismo, dilaceração radicular, dente em forma de pino, cúspide em garra, dente de casca e condescência entre outros^{1, 9, 11}. Sua prevalência na população mundial varia entre 0,3 a 10% de casos diagnosticados². No caso apresentado, verificou-se a presença de DID em um dente permanente de uma paciente do sexo feminino, entretanto essa anomalia é mais comum no sexo masculino na frequência de 2:1¹.

O manejo de casos de DID é variável e dependerá do seu diagnóstico clínico e radiográfico. Quando se detecta a invaginação coronária (da classe I a III) se a polpa não estiver contaminada, é indicado o selamento da invaginação com selante resinoso ou resinas fluidas^{2, 3, 7}. No caso apresentado o exame radiográfico foi fundamental para a identificação e correta classificação do DID bem como na indicação da conduta conservadora. O preenchimento preventivo da invaginação realizado neste caso vai ao encontro de recomendações da realização desse procedimento para evitar o desenvolvimento de lesão cariosa em dentes hígidos⁷ ou mesmo prevenir o envolvimento pulpar em dentes que já apresentem lesão cariosa em estágio inicial⁸. Tal conduta conservadora é tecnicamente simples, de fácil execução, tem menor custo e preserva as estruturas dentárias sadias. É importante que o paciente esteja ciente da necessidade de uma boa higiene oral e realize exames clínicos e radiológicos regulares para evitar qualquer complicação^{2, 3, 7}.

Estimular a higienização bucal como forma de prevenir a manifestação de lesões cariosas causadas por microorganismos é o melhor meio de conter a proliferação desta doença, além de ser eficiente para uma saúde bucal adequada. Desta forma, a conscientização da importância de uma boa saúde bucal para uma boa saúde geral é extremamente importante^{11, 12}. A prevenção neste caso indica o sucesso do tratamento e a importância de um diagnóstico precoce e realizado de forma correta.

Importante salientar que dentes com DID mostram ser mais predisponentes a complicações pulpares e o tratamento endodôntico da invaginação infectada requer um manejo cuidadoso devido a sua complexidade¹³⁻¹⁵. Reforçando a importância do pronto diagnóstico da alteração e da intervenção preventiva, como foi realizado no caso apresentado.

O tratamento não cirúrgico de dentes com DID com anatomia complexa não era considerado viável até pouco tempo. O avanço no desenvolvimento de tecnologias, como o advento das imagens 3D, auxilia na melhor compreensão da anatomia complexa, o que facilita o planejamento e previsibilidade do tratamento^{1, 14}.

Ainda assim, quando o dente com DID desenvolve necrose pulpar, sobretudo se isso ocorre antes da formação da raiz, seu tratamento se torna mais complexo, necessitando de uma abordagem multiprofissional. Já os dentes com DID tipos II e III podem precisar ser extraídos e substituídos por uma prótese².

O caso apresentado demonstrou como o diagnóstico precoce do DID possibilitou uma intervenção conservadora, sem envolver o desgaste de tecido dentário. A abordagem utilizada, aliada a estratégias de educação e promoção de saúde, deve ser considerada pelo clínico ao deparar-se com casos semelhantes em sua prática.

CONCLUSÃO

A realização de exame radiográfico de rotina possibilitou a identificação de forma precoce e a classificação do DID no caso apresentado. A idade da paciente e seu deficiente controle de biofilme foram preponderantes para a indicação de selamento da anomalia de desenvolvimento com selante resinoso. A paciente deverá ser mantida em controle periódico.

REFERÊNCIAS

1. Goncalves-Filho AJ, Moda LB, Oliveira RP, Ribeiro AL, Pinheiro JJ, Alver-Junior SR. Prevalence of dental anomalies on panoramic radiographs in a population of the state of Pará, Brazil. *Indian J Dent Res.* 2014 Sep-Oct;25(5):648-52. doi: 10.4103/0970-9290.147115.
2. Gallacher A, Ali R, Bhakta S. Dens invaginatus: diagnosis and management strategies. *Br Dent J.* 2016 Oct 7;221(7):383-387. doi: 10.1038/sj.bdj.2016.724.
3. Thakur S, Thakur NS, Bramta M, Gupta M. Dens invagination: A review of literature and report of two cases. *J Nat Sci Biol Med.* 2014 Jan;5(1):218-21. doi: 10.4103/0976-9668.127341.
4. Lopes RS, Oliveira CEG de, Araújo CSA, Nascimento VR do, Pereira KFS, Bastos HJS, et al. Tratamento endodôntico em um incisivo central com dens invaginatus. *Res Soc Dev.* 2023;12(4):e0312440807. doi: 10.33448/rsd-v12i4.40807.
5. Kabbassi W, Hammouti J, Ramdi H. Dens Invaginatus: Literature Review and Case Report. *Eur J Dent Oral Heal.* 2023;4(4):8-12. doi: 10.24018/ejdent.2023.4.4.275.
6. Ghandi M, Jadidi S. Endodontic management of type IIIb dens invaginatus in central incisor: A case report. *Clin Case Rep.* 2023 Jul 17;11(7):e7679. doi: 10.1002/ccr3.7679
7. Zhu J, Wang X, Fang Y, Von den Hoff JW, Meng L. An update on the diagnosis and treatment of dens invaginatus. *Aust Dent J.* 2017 Sep;62(3):261-275. doi: 10.1111/adj.12513.
8. Gul M, Adnan S, Umer F. A Variant of the Current Dens Invaginatus Classification. *Front Dent.* 2020 Oct 29;17:28. doi: 10.18502/fid.v17i28.4654.
9. Oehlers FA. Dens invaginatus (dilated composite odontome). I. Variations of the invagination process and associated anterior crown forms. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1957 Nov;10(11):1204-18 contd. doi: 10.1016/0030-4220(57)90077-4.
10. Morales MOCC, Volpato LER, Pedro FLM, Estrela CRA, Borges AH. Conservative treatment of shovel-shaped upper incisors and dens invaginatus: a case study. *Stomatos.* 2012;18(35):54-9. Disponível em: http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-44422012000100009
11. Silva LNA, Mattos F de F. A influência dos dentifrícios sobre a escovação dentária de pacientes da FO-UFMG *Rev Saúde e Pesquis.* 2009;2(2):195-200. Disponível em: <https://periodicos.unicesumar.edu.br/index.php/saudpesq/article/view/1169>
12. Khan TN, Khan FR, Rizwan S, Khan KBN, Iqbal SN, Abidi SYA. Comparison of the Adaptability of Two Fissure Sealants in Various Tooth Fissure Morphology Patterns: an in Vitro Experimental Study. *J Ayub Med Coll.* 2019;31(3):418-21. Disponível em: <https://jamc.ayubmed.edu.pk/jamc/index.php/jamc/article/view/6219/2723x>

13. Li M, Wang G, Zhu F, Jiang H, Yang Y, Cheng R, Hu T, Zhang R. Application of personalized templates in minimally invasive management of coronal dens invaginatus: a report of two cases. *BMC Oral Health*. 2024 May 22;24(1):592. doi: 10.1186/s12903-024-04377-5.
14. Lin F, Yue L. Preservation of Pulp Vitality in Type IIIA Dens Invaginatus with an Extensive Perio-invasion Lesion: a case Report with 5-year Follow-up. *Chin J Dent Res*. 2024 Jun 28;27(2):175-182. doi: 10.3290/j.cjdr.b5459617.
15. Agarwal NS, Singh S, Chandrasekhar P, Kulkarni G, Podar R. Conservative Nonsurgical Approach for Management of a Case of Type II Dens in Dente. *Case Rep Dent*. 2024;2024:843758. doi: 10.1155/2024/8843758