

ABORDAGEM CIRÚRGICA DO CISTO DO DUCTO NASOPALATINO: RELATO DE CASO

SURGICAL APPROACH OF NASOPALATINE DUCT CYST: A CASE REPORT

George Borja de Freitas

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – PB - Brasil
george_borja@hotmail.com

José Lucas Soares Ferreira

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – PB - Brasil
jlucas_sf@hotmail.com

Elza Sângela Afonso dos Reis Dantas

Universidade Federal de Campina Grande – UFCG – Patos – PB - Brasil
reiselza@hotmail.com

Péricles Natanael Fernandes de Medeiros

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – PB - Brasil
peqsj@gmail.com

Antônio Junielton Batista da Silva

Centro Universitário de Patos – UNIFIP – Patos – PB - Brasil
junieltonsilva@yahoo.com

RESUMO

Objetivo: O presente estudo tem como objetivo relatar a abordagem cirúrgica de um cisto de ducto nasopalatino associado a um dente desvitalizado na região anterior da maxila. **Relato de caso:** Paciente do sexo masculino, 46 anos, leucoderma, compareceu à clínica de pós-graduação em cirurgia bucal, referenciado de sua endodontista após detecção de lesão em região anterior de maxila durante tratamento endodôntico do dente 11. Ao exame clínico, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, como também nenhum trauma na região acometida. No exame tomográfico, foi observada uma imagem hipodensa, unilocular e bem delimitada. Após análise dos achados clínicos e radiográficos, obteve-se como hipótese diagnóstica o cisto periapical, assim sendo, foi proposta a exérese cirúrgica da lesão. A cirurgia foi realizada em ambiente ambulatorial, sob anestesia local. Inicialmente foi realizada punção aspirativa, revelando conteúdo intra-cístico de aspecto sanguinopurulento. Após a remoção total da lesão, o fragmento cístico foi enviado para realização de exame histopatológico, obtendo o diagnóstico de cisto do ducto nasopalatino. **Discussão:** Acredita-se que os remanescentes epiteliais do ducto nasopalatino sejam os responsáveis pelo surgimento do CDN, que reagem ao trauma ou infecção local. O diagnóstico ocorre por meio de exames de rotina por geralmente apresentar-se assintomático; A excisão cirúrgica com curetagem é o tratamento mais indicado. **Conclusões:** A localização da lesão, baixa prevalência, e a associação com outros achados, pode levar o cirurgião-dentista ao erro inicial no diagnóstico. Apenas associando a tríade de dados clínicos, radiológicos e histopatológicos é possível obter o diagnóstico final.

Palavras-Chave: Cirurgia Bucal; Odontologia; Cistos.

ABSTRACT

Objective: The present study aims to report the surgical approach of a nasopalatine duct cyst associated with a devitalized tooth in the anterior maxilla. **Case report:** Male patient, 46 years old, leucoderma, attended the postgraduate clinic in oral surgery, referred by his endodontist after detecting an injury in the anterior maxilla during endodontic treatment of the tooth 11. On clinical examination, the patient did not report any systemic changes or underlying disease, as well as any trauma in the affected region. In the CT scan, a hypodense, unilocular and well-defined image was observed. After analysis of the clinical and radiographic findings, a periapical cyst was obtained as a diagnostic hypothesis, therefore, surgical removal of the lesion was proposed. The surgery was performed in an outpatient setting, under local anesthesia. Aspiration puncture was performed, revealing intra-cystic bloody-purulent content. The cystic fragment was sent for histopathological examination. After studying the histological sections, a nasopalatine duct cyst was diagnosed. **Discussion:** It is believed that the epithelial remnants of nasopalatine duct are responsible for the appearance of the CDN, which react to trauma or local infection. The diagnosis occurs through routine exams, as it is usually asymptomatic; Surgical excision with curettage is the most indicated treatment. **Conclusions:** The low prevalence of this cyst, lesion location, and the association with other findings may lead the dentist to initial misdiagnosis. Thus, it is necessary to associate the triad of clinical, radiological and histopathological data to obtain the final diagnosis.

Keywords: Oral Surgery; Dentistry; Cysts.

1. Introdução

O Canal Incisivo (CI) é um conduto ósseo que conecta a cavidade nasal e oral localizado na região anterior do palato duro entre os incisivos centrais superiores, e dá passagem ao feixe vículo-nervoso nasopalatino. uma pequena quantidade de gordura e algumas glândulas salivares também estão presentes no interior o canal¹.

Do ponto de vista embriológico o CI desenvolve-se como parte do palato primário, e surge no ponto de união entre o palato primário e secundário como um amplo espaço que posteriormente estreita-se e é preenchido por tecido fibroso, à medida que a pré-maxila ossifica². Conforme ocorre o desenvolvimento, o epitélio de revestimento do CI degenera, entretanto em alguns casos, este epitélio persiste e prolifera-se, originando um cisto no interior do CI, o cisto do ducto nasopalatino (CDN) ou cisto do canal incisivo³.

O CDN é o cisto de desenvolvimento não-odontogênico mais comum da maxila³⁻⁴. Segundo a literatura sua prevalência entre todos os cistos dos maxilares é de 0,20% a 3,2%⁵⁻⁶. O CDN apresenta uma predileção por homens da 4ª a 6ª década de vida⁷⁻⁹.

A ausência de sintomas é comum em casos de CDN e estes são detectados geralmente em exames de rotina; entretanto, este pode provocar diversos sintomas; ao exame radiográfico o CDN apresenta-se como uma lesão radiolúcida, em definida de formato ovoide ou de coração; o tratamento mais indicado é a excisão cirúrgica com curetagem^{3,6,10}.

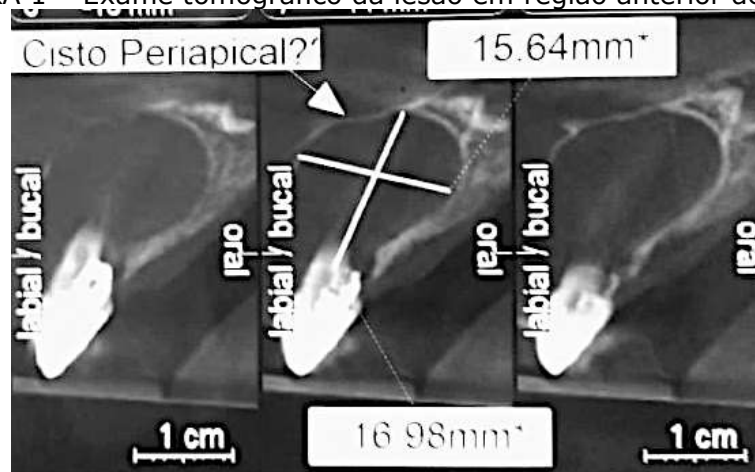
O Presente artigo objetiva relatar a abordagem cirúrgica de um Cisto de ducto nasopalatino de grande dimensão associado a dentes desvitalizados.

2. Relato de Caso

Paciente do sexo masculino, 46 anos de idade, Leucoderma, compareceu à clínica de pós-graduação em cirurgia bucal, referenciado de sua endodontista após detecção de lesão em região anterior de maxila durante tratamento endodôntico do dente 11. Durante a anamnese, o paciente não relatou nenhuma alteração sistêmica ou doença de base, como também nenhum trauma na região acometida.

No Exame tomográfico foi visualizada uma imagem hipodensa, unilocular e bem delimitada, envolvendo as raízes dos dentes 11 e 21 e provocando fenestração da cortical óssea vestibular (FIGURA 1); com base nos achados clínicos e tomográficos, foi definido como hipótese diagnóstica o cisto periapical, assim foi proposta a remoção cirúrgica da lesão por meio de um acesso vestibular.

FIGURA 1 – Exame tomográfico da lesão em região anterior de maxila



Fonte: Autoria própria (2020)

Como conduta medicamentosa pré-operatória, foi ministrado por via sublingual 01 comprimido de Trometamol cetorolaco 10mg (Toragesic®, Germed Farmacêutica LTDA., Hortolândia, SP, Brasil) e por via oral 02 cápsulas de amoxicilina 500mg (Neo Química, São Paulo, SP, Brasil), e 02 cápsulas de dexametasona 4mg (Teuto Brasileiro S/A, Anápolis, GO, Brasil) uma hora antes do procedimento.

Realizou-se antisepsia extraoral com digluconato de clorexidina 2% (Riohex®, Rioquímica, São José do Rio Preto, SP, Brasil) e antisepsia intra-oral com digluconato de clorexidina 0,12% (Colgate-Palmolive®, São Bernardo do Campo, SP, Brasil). A cirurgia foi realizada em ambiente ambulatorial, sob anestesia local com cloridrato de articaina 4% com epinefrina 1:100.000 (Articaine®, DFL Indústria e Comércio Ltda, Rio de Janeiro, RJ, Brasil).

Inicialmente, foi realizada punção aspirativa, revelando conteúdo intra-cístico de aspecto sanguinopurulento (FIGURA 2). A técnica cirúrgica adotada foi uma incisão intrasucular da distal do dente 12 ao 22, e incisão relaxante na distal do dente 12 para

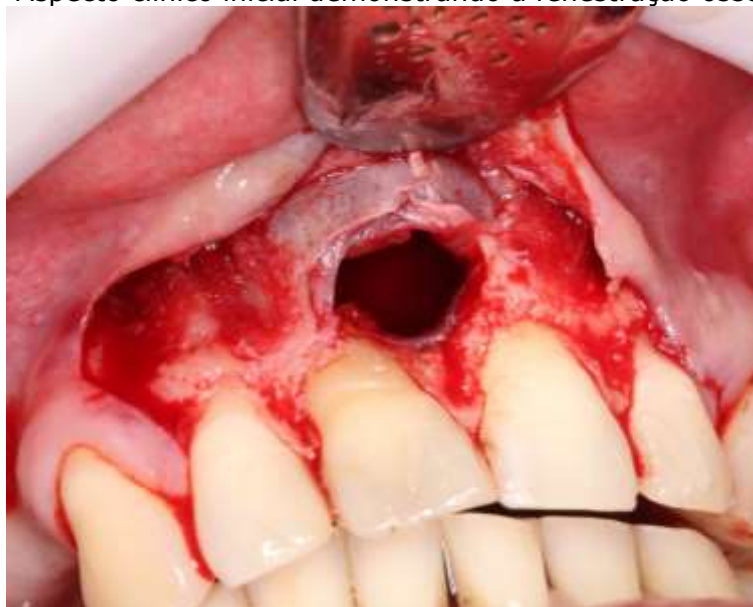
confecção de retalho triangular. Em seguida foi realizado o descolamento mucoperiosteal, no qual foi possível visualizar a fenestração óssea e parte da cápsula cística (FIGURA 3).

FIGURA 2 – Punção aspirativa positiva



Fonte: Autoria própria (2020)

FIGURA 3 – Aspecto clínico inicial demonstrando a fenestração óssea vestibular



Fonte: Autoria própria (2020)

Em seguida, realizou-se apreensão da cápsula cística com uma pinça hemostática Kelly reta, e clivagem utilizando uma cureta Lucas. Posterior à clivagem, foi realizada curetagem da loja cirúrgica com a cureta Lucas, limpeza da cavidade com soro fisiológico

0,9% e após copiosa inspeção (FIGURA 4), reposicionamento dos tecidos moles e síntese da ferida cirúrgica com fio de seda 3.0 (FIGURA 5) (Ethicon®, Johnson & Johnson, São José dos Campos, SP, Brasil).

FIGURA 4 – Aspecto final da loja cirúrgica após enucleação total da lesão



Fonte: Autoria própria (2020)

FIGURA 5 – Síntese da ferida cirúrgica

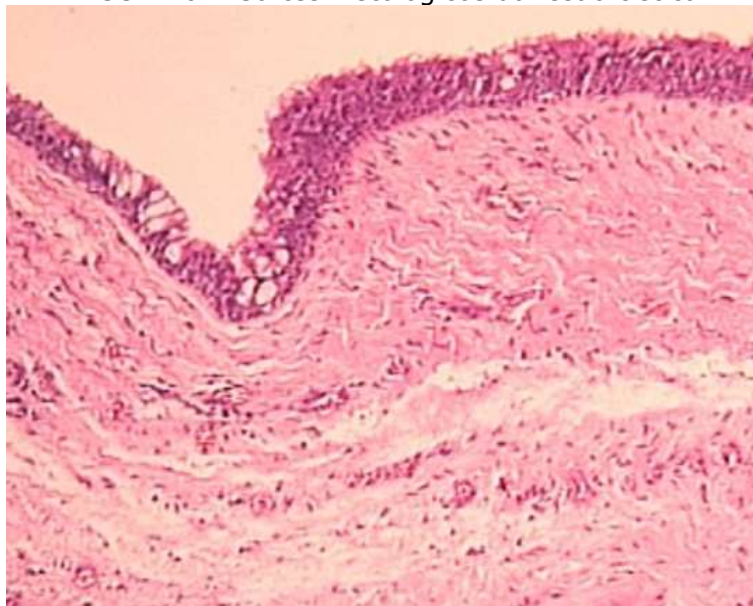


Fonte: Autoria própria (2020)

Como conduta medicamentosa pós-operatória, foi administrado amoxicilina 500mg (Neo Química, São Paulo, SP, Brasil) de 08/08 horas durante 05 dias, dexametasona 4mg (Teuto Brasileiro S/A, Anápolis, GO, Brasil) de 12/12 horas durante 02 dias e Trometamol cetorolaco 10mg (Toragesic®, Germed Farmacêutica LTDA., Hortolândia, SP, Brasil) de

08/08 horas durante 02 dias. Após 07 dias, as suturas foram removidas, e o tecido não apresentava sinais de inflamação ou infecção. No exame histopatológico, os cortes histológicos revelam fragmento de lesão cística apresentando cavidade patológica revestida por epitélio variando de cúbico simples a estratificado pavimentoso não-ceratinizado e cápsula de tecido conjuntivo fibroso predominantemente denso com moderado infiltrado inflamatório, tendo como diagnóstico CDN.

FIGURA 6 – Cortes histológicos da lesão cística



Fonte: Autoria própria (2020)

3. Discussão

O CDN é o cisto de desenvolvimento não-odontogênico mais comum dos ossos gnáticos, entretanto com relação aos outros cistos dos maxilares sua incidência é baixa. Um estudo em 2018 onde 14,564 lesões foram diagnosticadas durante um período de 47 anos, observou-se que apenas 30 lesões (0,20%) eram CDN⁶. Estudos anteriores relataram uma prevalência entre 1,5% e 3,2%^{5,11}.

Um estudo realizado em 2019, ao avaliar 5294 lesões císticas, observou uma maior prevalência de casos de CDN entre a 4ª e 7ª década de vida. Em todos os estudos o CDN possui predileção pelo sexo masculino¹²; Entretanto, a literatura relata que o CDN é diagnosticado entre a 4ª e 6ª década de vida⁷⁻⁹. No presente caso o paciente é do sexo masculino e está na quinta década de vida.

Acredita-se que os remanescentes epiteliais do ducto nasopalatino sejam os responsáveis pelo surgimento do CDN, que reagem ao trauma ou infecção local, proliferando-se¹³. O trauma localizado, como a instalação de implantes, tratamento endodôntico prévio e infecção podem dar início ao processo proliferativo^{3,14}. A bibliografia relata outros dois mecanismos de etiopatogênese do CDN, um associado a periodontite

apical, semelhante aos cistos periapicais, e outro semelhante aos fenômenos de retenção de muco de glândulas mucosas do seio maxilar ou da mucosa nasal¹⁵.

Durante a elucidação do caso de associação do CDN com um mesiodente impactado, pesquisadores relataram que o histórico de trauma, e outros fatores como dentes impactados, podem levar ao erro de diagnóstico¹⁴. No presente caso, devido à presença de infecção no dente 11, associado à lesão cística segundo os achados tomográficos, suspeitou-se inicialmente de cisto periapical. Todavia, de maneira semelhante ao caso anterior, o exame histopatológico levou ao diagnóstico final de CDN.

O diagnóstico do CDN ocorre por meio de exames de rotina por geralmente apresentar-se assintomático; entretanto, este pode gerar dor, tumefação, obstrução nasal e promover deslocamento dentário^{3,14}. Radiograficamente o CDN apresenta-se como uma lesão radiolúcida de bordas bem definidas na região de linha média do palato, com formato ovoide ou de coração^{6,9}.

A excisão cirúrgica com curetagem é o tratamento mais indicado e o acesso vestibular, palatino ou combinado está sujeito a variações de tamanho e localização; em lesões de grandes dimensões, a marsupialização seguida de enucleação é indicada. A taxa de recidiva do CDN é baixa, 2 a 11%, e as complicações mais comuns são a parestesia da mucosa da região anterior do palato, hemorragia, infecção e desvitalização dos incisivos maxilares¹⁰. No presente Caso, o protocolo adotado foi a enucleação por meio de um acesso vestibular, devido à presença de fenestração óssea na região; não ocorreram complicações.

4. Considerações Finais

Desse modo, conclui-se que o cisto do ducto nasopalatino representa o cisto não-odontogênico mais comum dos maxilares, seu diagnóstico é conferido por meio da tríade de dados clínicos, radiológicos e histopatológicos, e a excisão cirúrgica através da enucleação total da lesão representa o tratamento de escolha. Ratifica-se também a importância da preservação clínica e radiográfica a fim de avaliar a possibilidade de recorrência da lesão.

Referências

1. Demiralp KÖ, Kurşun-Çakmak EŞ, Bayrak S, Sahin O, Atakan C, Orhan K. Evaluation of Anatomical and Volumetric Characteristics of the Nasopalatine Canal in Anterior Dentate and Edentulous Individuals: A CBCT Study. *Implant Dent*. 2018 Aug;27(4):474-479.
2. Kim JH, Oka K, Jin ZW, Murakami G, Rodríguez-Vázquez JF, Ahn SW, Hwang HP. Fetal Development of the Incisive Canal, Especially of the Delayed Closure Due to the Nasopalatine Duct: A Study Using Serial Sections of Human Fetuses. *Anat Rec (Hoboken)*. 2017 Jun;300(6):1093-1103.
3. Sankar D, Muthusubramanian V, Nathan JA, Nutalapati RS, Jose YM, Kumar YN. Aggressive nasopalatine duct cyst with complete destruction of palatine bone. *J Pharm Bioallied Sci*. 2016 Oct;8(1):185-188.
4. Wu YH, Wang YP, Kok SH, Chang JY. Unilateral nasopalatine duct cyst. *J Formos Med Assoc = Taiwan yi zhi*. 2015 Nov;114(11):1142.
5. Kilinc A, Gundogdu B, Saruhan N, Yalcin E, Ertas U, Urvasizoglu G. Odontogenic and nonodontogenic cysts: An analysis of 526 cases in Turkey. *Niger J Clin Pract*. 2017;20(1):879-883.
6. Barros CCDS, Santos HBP, Cavalcante IL, et al. Clinical and histopathological features of nasopalatine duct cyst: a 47-year retrospective study and review of current concepts. *J Craniomaxillofac Surg*. 2018;46:264-8.
7. Dedhia P, Dedhia S, Dhokar A, Desai A. Nasopalatine duct cyst. *Case Rep Dent*. 2013; 2013: 869516.
8. Shylaja S, Balaji K, Krishna A. Nasopalatine duct cyst: report of a case with review of literature. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg*. 2013; 65:385-388.
9. Mesquita JA, Luna AHB, Nonaka CFW, Godoy GP, Alves PM. Clinical, tomographic and histopathological aspects of the nasopalatine duct cyst. *Braz J Otorhinolaryngol*. 2014; 80(5):448-450.
10. Suter VGA, Warnakulasuriya S, Reichart PA, Bornstein MM. Radiographic volume analysis as a novel tool to determine nasopalatine duct cyst dimensions and its association with presenting symptoms and postoperative complications. *Clin Oral Investig*. 2015; 19(7):1611-1618.
11. Açikgöz A, Uzun-Bulut E, Özden B, Gündüz K. Prevalence and distribution of odontogenic and nonodontogenic cysts in a Turkish population. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2012; 17(1): e108-15.
12. Tamiolakis P, Thermos G, Tosios KI, Sklavounou-Andrikopoulou A. Demographic and Clinical Characteristics of 5294 Jaw Cysts: A Retrospective Study of 38 Years. *Head Neck Pathol*. 2019 Feb; 13(1):1-10.
13. Gopal D, Telang A, Telang LA, Loganathan K, Reddy BT. Nasopalatine Duct Cyst Associated with a Mesiodens: Misdiagnosis or Missed Diagnosis? *J Clin Diagn Res*. 2015 May;9(5): 21-2.
14. McCrea SJ. Nasopalatine duct cyst, a delayed complication to successful dental implant placement: Diagnosis and surgical management. *J Oral Implantol*. 2014;40:189-95.
15. Tsuneki M, Maruyama S, Yamazaki M, et al. Inflammatory histopathogenesis of nasopalatine duct cyst: a clinicopathological study of 41 cases. *Oral Dis*. 2013;19:415-24.