

CISTO NASOPALATINO: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

LARA ALEXANDRE ELIAS¹

MARIA ALICE D' ACAMPORA GUAZZI²

1 - Departamento de Odontología, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil, e-mail: laraeliass@icloud.com

2 - Departamento de Odontología, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

RESUMO

O cisto nasopalatino (CN) é o cisto não odontogênico e de desenvolvimento, mais comum da maxila. O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico de cisto nasopalatino ocorrido em um paciente do sexo masculino, leucoderma e de 34 anos, com queixa inicial de aumento de volume e sem sintomatologia dolorosa. No exame clínico inicial, foi constatado um aumento de volume intra e extraoral na região anterior da maxila. Nos exames de imagem, foi encontrado uma lesão radiolúcida, única e de bordos nítidos. Devido as características da lesão, foi proposto como forma de diagnóstico e tratamento a enucleação da mesma, utilizando-se anestesia geral e encaminhado a cápsula cística para análise histopatológica, na qual se confirmou a suspeita de cisto do ducto nasopalatino.

Palavras-chave: cisto, cisto nasopalatino, enucleação cirúrgica.

ABSTRACT

The nasopalatine cyst (CN) is the most common non-odontogenic and developmental cyst of the maxilla. The purpose of this study is to report a clinical case of nasopalatine cyst in a male patient, Caucasian and 34 years old, with initial complaint of increased volume and without painful symptoms. On initial clinical examination, an intra and extraoral swelling was found in the anterior region of the maxilla. On imaging exams, a single radiolucent, sharply edged lesion was found. Due to the characteristics of the lesion, enucleation was proposed as a form of diagnosis and treatment, using general anesthesia, and the cystic capsule was sent for histopathological analysis, which confirmed the suspicion of nasopalatine duct cyst.

Keywords: cyst, nasopalatine cyst, surgical enucleation

INTRODUÇÃO

O cisto nasopalatino é o cisto não odontogênico mais comum da maxila, apesar de raro. Foi descrito pela primeira vez em 1914 por Meyer e acomete principalmente o sexo masculino entre a terceira e sexta década de vida. A teoria que mais se acredita atualmente é que ele origina-se da proliferação de remanescentes epiteliais do ducto nasopalatino, uma estrutura embrionária que liga a cavidade bucal com a cavidade nasal, na região anterior da maxila.^[1] Se desenvolve em apenas um local, na linha média da maxila anterior, bem próximo ao canal nasopalatino, podem ser totalmente assintomático e, então, descoberto por meio de um exame radiográfico de rotina ou quando apresentam aumento de volume na parte anterior da linha média do palato, sendo este o sintoma mais comum.^[2]

Na maioria dos casos não reabsorvem as raízes dos dentes, apenas as deslocam, direcionando-as para distal.^[3]

É sempre necessário o auxílio do exame radiográfico, além do exame histopatológico para chegar no diagnóstico final. Em grande parte se apresentam bilateralmente simétrico em imagem radiográfica, radiolúcidos homogêneos, bem demarcados, tamanho variado, com formato de coração, arredondados ou polimorfos. O formato de coração é um artefato, ocasionado pela sobreposição da coluna nasal anterior com a imagem radiográfica do cisto.^[3,4]

Devido sua localização anatômica, é difícil possuir muitas hipóteses de diagnóstico. Lesões muito pequenas, podem ser confundidas com o forame incisivo avantajado, dificultando o diagnóstico. Mas as principais hipóteses de diagnóstico diferencial são o cisto periapical localizado apicalmente ou lateralmente às raízes de incisivos superiores e o queratocisto odontogênico. Por o cisto periapical ser a principal

hipótese, é necessário que se realize teste de vitalidade nos elementos 11 e 21 para descartá-lo, já que o mesmo, para ocorrer, é necessário que possua necrose pulpar.^[5]

O tratamento padrão para cistos nasopalatinos é a enucleação, ou seja, sua remoção completa. Possui um prognóstico favorável, tendo em vista que sua recidiva é rara, porém é necessário que se faça um bom diagnóstico para escolha do tratamento correto com a história médica do paciente, achados clínicos e exames de imagem. A tomografia computadorizada de feixe cônico permite uma melhor avaliação do cisto nasopalatino e possibilita um tratamento ainda mais eficaz ao paciente.^[6]

Portanto, o objetivo deste estudo é descrever um caso clínico de cisto nasopalatino, a fim de atualizar os profissionais para que estejam aptos ao diagnóstico precoce.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, documental, retrospectiva, do tipo relato de caso.

O estudo foi realizado com o prontuário clínico de um paciente atendido em um consultório odontológico privado do município de Siderópolis-SC. A escolha do paciente ocorreu por meio de critérios de inclusão como ter entre 30 e 60 anos, aceitar participar da pesquisa e apresentar cisto nasopalatino. Já os critérios de exclusão foram: Atendimentos de outra natureza, não realizar o tratamento e não assinar TCLE. A coleta de dados aconteceu a partir da seleção do prontuário do paciente. Foram extraídos dados referentes à anamnese, avaliação bucal clínica, descrição do processo diagnóstico e terapêutica aplicada.

A discussão dos resultados aconteceu a partir das referências encontradas considerando as variáveis: características clínicas e imaginológicas, diagnóstico diferencial, diagnóstico definitivo, propostas terapêuticas, conduta, preservação e avaliação clínica e descrição dos resultados.

O projeto foi apresentado para avaliação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense e mediante autorização por Termo de Consentimento Livre e Esclarecido tendo como parecer de aprovação de número 5.312.058.

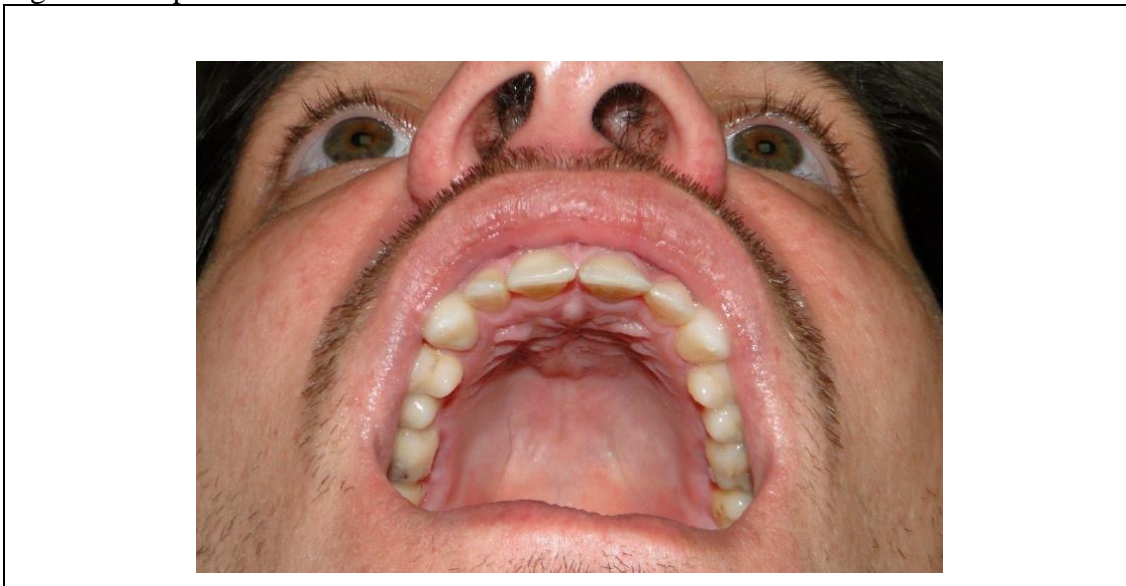
RESULTADOS

Paciente A. P. V. M., sexo biológico masculino, leucoderma, 34 anos, com histórico de cirurgia ortognática realizada há mais de 10 anos, foi encaminhado pelo endodontista para o cirurgião bucomaxilofacial, após a observação de uma lesão extensa na região anterior de maxila, com hipótese de patologia endodôntica relacionada ao 11 e 21.

O exame clínico inicial foi realizado pelo cirurgião bucomaxilo facial em 07/06/2021, o paciente relatou inchaço indolor com tempo de evolução não estimado. Apresentava aumento de volume intra e extraoral na região anterior de maxila (Figura 1).

Na ocasião do exame clínico, o paciente trouxe exame tomográfico de feixe cônico, realizado em 25/05/2021, onde se observava a lesão hipodensa, de limites definidos, localizada na região anterior da maxila, que se estendia da região do 13 ao 23, causando a expansão e descontinuidade das corticais ósseas vestibular e palatal da maxila e do assoalho da fossa nasal direita e esquerda.

Figura 1 - Aspecto clínico intraoral da lesão na consulta inicial



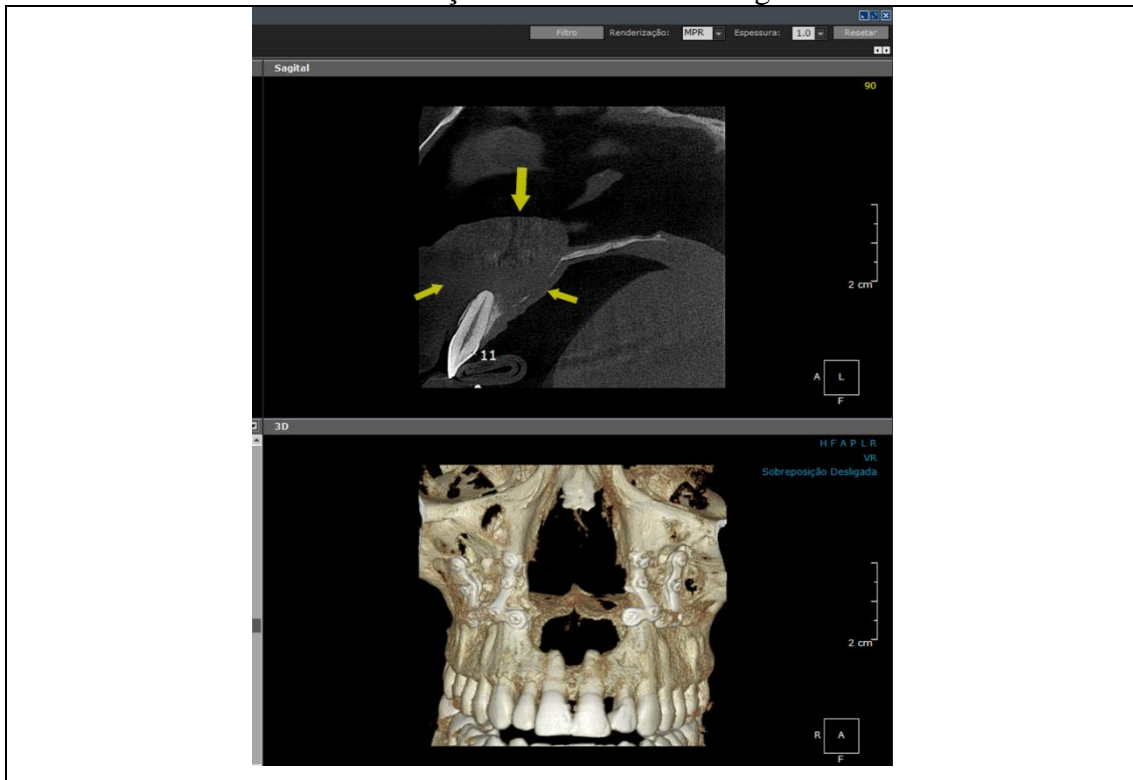
Fonte: das autoras, (2022).

Ademais, no exame tomográfico, pode-se observar a relação de contato entre o terço apical dos dentes 12, 11 e 21 com a lesão e um leve deslocamento dos dentes 12 e 11. Embora os dentes 12, 11 e 21 apresentavam canais radiculares hipodensos e rompimento da lâmina dura, o exame de sensibilidade pulpar demonstrou vitalidade nos mesmos.

A lesão apresentava 52 x 12 x 7 mm em sentido do ducto nasopalatino, de acordo com o exame tomográfico (Figura 2 e 3).

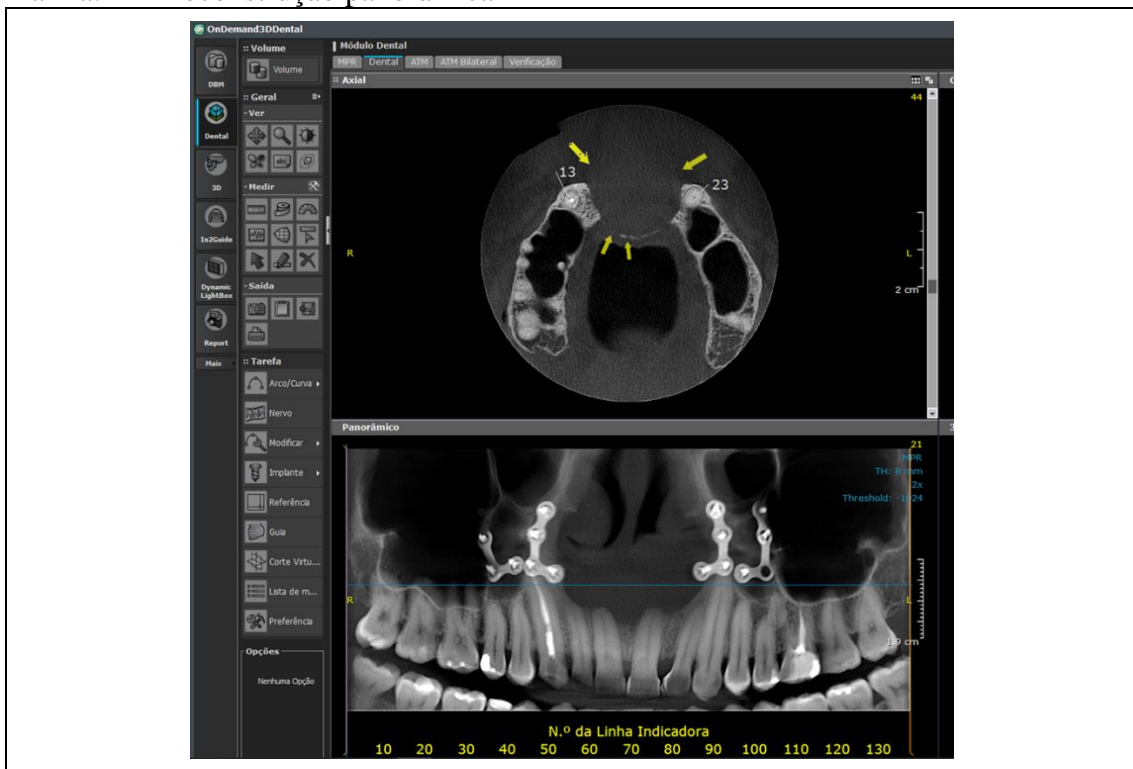
Em seguida, com a intenção de verificar demais estruturas da maxila e mandíbula, o paciente realizou uma radiografia panorâmica, confirmando a presença de uma lesão radiolúcida, única, arredondada, de bordos nítidos, homogênea e não foi observado alterações dentárias significativas (Figura 4).

Figura 2 - A – Corte sagital da região do dente 11, mostrando a descontinuidade das corticais maxilares. B – Reconstrução tridimensional da região anterior da maxila



Fonte: das autoras, (2022).

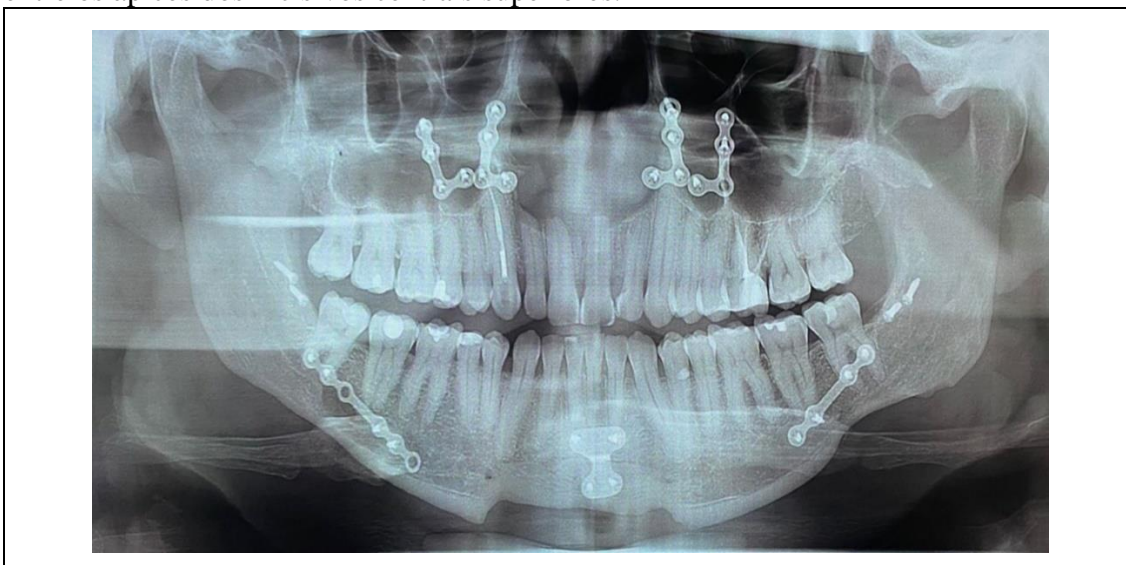
Figura 3 - A – Corte axial da maxila mostrando a descontinuidade das corticais ósseas da maxila. B – Reconstrução panorâmica



Fonte: das autoras, (2022).

Não foi observado outras lesões, apenas a presença de placas e parafusos de fixação óssea, relativos à cirurgia ortognática realizada há mais de uma década e com sinais de normalidade.

Figura 4 - Radiografia panorâmica inicial realizada em 08/06/2021. Área radiolúcida entre os ápices dos incisivos centrais superiores.



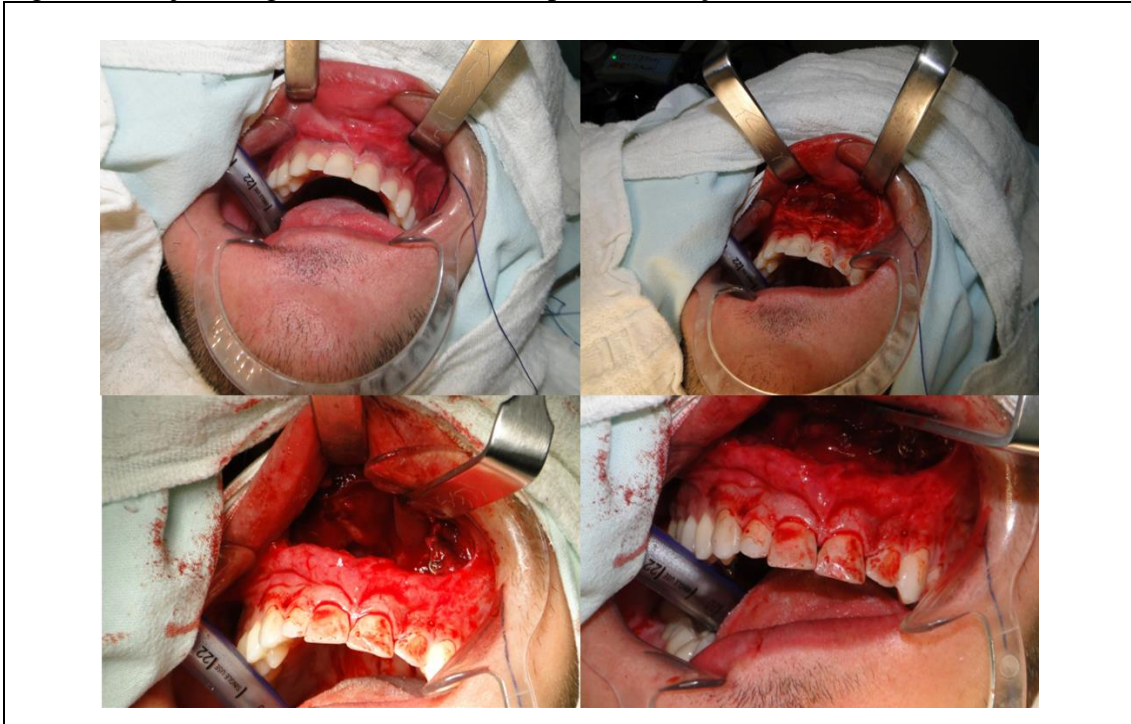
Fonte: das autoras, (2022).

Devido aos dados obtidos nos exames clínico e de imagem, foi proposto a hipótese de diagnóstico de CN e como tratamento foi indicado a enucleação, utilizando-se anestesia geral e encaminhamento dos tecidos removidos para análise histopatológica.

O paciente foi submetido à intubação orotraqueal. Foi realizada infiltração com anestésico local xilocaína, incisão em fundo de vestibulo estendendo-se de dentes 13 a 23, descolamento subperiosteal do retalho, osteotomia, enucleação e curetagem total da lesão. Após a enucleação, foi realizada irrigação com soro fisiológico a 0,9%, sendo realizado sutura contínua com fio vicryl 3-0 (Figura 5) e sutura de membrana nasal com fio vicryl 5-0.

O paciente foi medicado com Antibiótico, Anti-inflamatórios Não Esteroides e analgésico.

Figura 5 - Loja cirúrgica e canal incisivo após enucleação cística 29/06/2021



Fonte: das autoras, (2022).

A cápsula cística foi enviada para a análise histopatológica na qual se confirmou a suspeita de cisto do ducto nasopalatino. (Figura 6)

Após 7 dias, o paciente retornou ao consultório odontológico para avaliação e foi solicitado uma radiografia panorâmica para preservação. (Figura 7). Paciente relatou bom pós operatório, sem dor e edema significativos.

Foi necessário a realização do tratamento endodôntico dos dentes 12 e 21, pois o feixe vâsculo-nervoso de ambos foi rompido.

Exame imaginológico do paciente foi realizado após 30 dias e 5 meses do procedimento cirúrgico (Figuras 8 e 9).

Figura 6 - Foto intraoral do retorno após 7 dias

PATOGENE / ALICE
PATOLOGIA DIAGNOSTICA

Dr. Patrícia L. Arambol Correia
CRM: 148.3433 / RQE: 8053

Dr. Daniel Izé Ronchi
CRM: 12949 / RQE: 8053

Dr. Patrícia Kogan
CRM: 148.3433 / RQE: 8053

Paciente: **EDUARDO GEREMIAS SACHET** Nº do Exame: **CA/21/007370**
Nome da mãe: *Não informado* Prontuário: *Não informado*
Data de nascimento: **05/12/1988** Idade: **32 Ano(s) 6 Mês(es)** Convênio: **PACOTE - Hospital N.S. Conceição**
Solicitante: **Dr. (a) THIAGO SERAFIM CESA** Recebido em: **01/07/2021**
Procedência: **Hospital Nossa Sra. da Conceição - Urussanga** Liberado em: **09/07/2021**
Material: **Lesão em maxila esquerda**
Dados Clínicos: **Cisto do ducto nasopalatino? Lesão central de células gigantes? Cisto periapical inflamatório?**

LAUDO DE EXAME ANATOMOPATOLÓGICO


Macroscopia
Dois (2) fragmentos irregulares de tecido pardo-claro e elástico, medindo o maior 5,2x1,2x0,7 cm. Aos cortes, são pardo e brilhantes.
Legenda: B1 (VF) Lesão em maxila esquerda (IT)

Conclusão

DIAGNÓSTICO MICROSCÓPICO:
CISTO DE DUCTO NASOPALATINO.

Referências Bibliográficas:
1- El-Naggar A.K., Chan J.K.C., Grandis J.R., Takata T., Slootweg P.J. (Eds): WHO Classification of Head and Neck Tumours (4th edition). IARC: Lyon 2017
2- Gnepp D. R. Diagnostic Surgical Pathology Of The Head And Neck. 2nd Edition. Saunders Elsevier, 2009.
3- Thompson L.D.R., Head and Neck Pathology 2nd Edition Elsevier/Saunders, 2013

As conclusões expressas neste laudo estão baseadas na correlação entre as informações clínicas descritas no pedido médico e as alterações macro e microscópicas identificadas no material examinado, sendo a interpretação diagnóstica final de competência exclusiva do médico assistente, que tem o conhecimento de todo o contexto clínico e de exames do paciente. Havendo discordância, este deve procurar o laboratório para discussão do caso, uma vez que as mesmas alterações macro e microscópicas interpretadas em outro contexto clínico podem resultar em um diagnóstico diferente.


Dr. Daniel Izé Ronchi
Médico Patologista
CRM SC 12949 - RQE 8053

Este laudo foi assinado digitalmente de acordo com o ICP-Brasil, Medida Provisória 2.200-2/2001 – assinado por Dr. Daniel Izé Ronchi
CPF: 03813866947 - às 16:28 de 09/07/2021 - Assinatura validada - Hash1f9b722a02617225c9a106500d65f4

Página 1 de 1

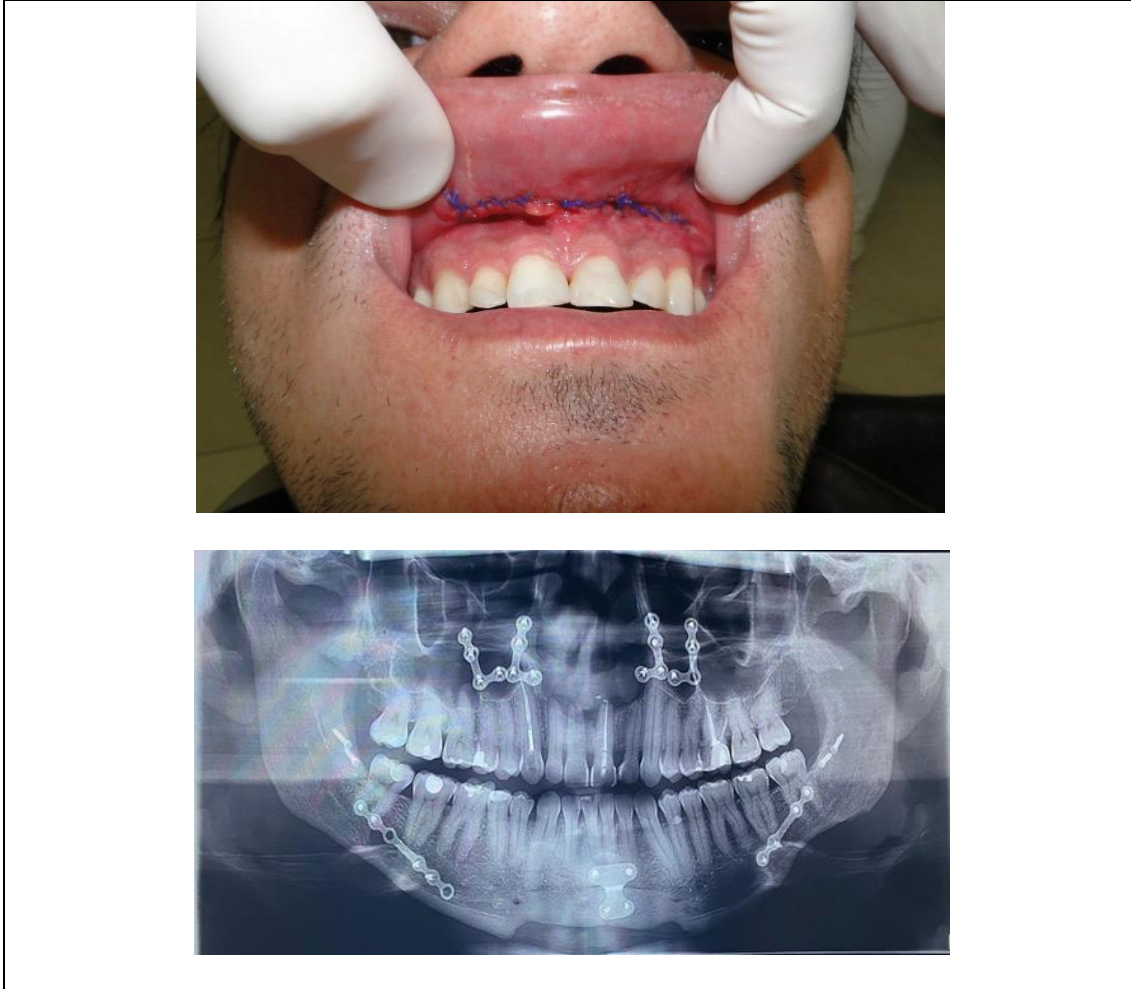
patogene.com.br

Mélio: Diclúmo SC | R. João Cecchini, 332 - Interclínica (Praça do Ortopedista) - Foz de Iguaçu - CEP 88811-300 - Fone: (48) 3433-1332 / WhatsApp: (48) 98432-4911
FMS: Criciúma SC | R. Antônio De Lucca 31 - Sala 7 - Centro Clínico (Luz Sonante João Nery) - Foz de Iguaçu - CEP 88811-303 - Fone: (48) 3433-1333 / WhatsApp: (48) 98833-3344
FMS: Araranguá SC | R. Cristiano Lummertz, 109 - Sala 3 (Joko Nery) - Centro - CEP 88105-045 - Fone: (48) 3024-3390 / WhatsApp: (48) 98432-1180

Fonte: das autoras, (2022).

Legenda: Laudo histopatológico do material coletado em 29/06/2021.

Figura 7 - Radiografia panorâmica após 1 mês do procedimento cirúrgico, em 10/07/2021



Fonte: das autoras, (2022).

Figura 8 - Radiografia panorâmica após 5 meses do procedimento cirúrgico, em 30/11/2021



Fonte: das autoras, (2022).

DISCUSSÃO

Também conhecido como cisto do canal incisivo, o cisto nasopalatino é a lesão não odontogênica mais comum da maxila, apesar de raro.

Em um estudo observacional retrospectivo, que abordou 36 anos, foram encontrados apenas 22 pacientes com confirmação histopatológica de CN.^[7] Outro estudo mais recente encontrou apenas 32 casos de CN, dos 1141 pacientes com cistos odontogênicos e não-odontogênicos diagnosticados.^[8]

Segundo Chandler e Gray^[1], na região do forame incisivo há o ducto nasopalatino, o qual pode conter remanescentes epiteliais. Esses remanescentes podem se proliferar e gerar então o CN. Tem-se sugerido que essa proliferação seja induzida por irritação, infecções ou traumas locais.^[9] Em 1995 foi relatado um caso de CN, após nove meses de uma cirurgia ortognática de expansão rápida do palato. A cirurgia ortognática é considerada um trauma cirúrgico.^[10] Porém, outros autores consideram que se o trauma ocasionasse o aparecimento dos mesmos, sua incidência seria muito maior, tendo em vista que traumas não são raros de acontecer.^[2] O paciente deste relato realizou cirurgia ortognática, embora não tenha sido realizado expansão rápida do palato.

Este estudo apresenta um caso clínico onde o paciente apresentou inchaço indolor com aumento de volume intra e extraoral na região anterior de maxila, não causando alterações dentária significativas, corroborando com Vasconcelos,^[2] que afirma que a região anatômica acometida pelo CN é sempre a mesma. Quando apresenta sintomatologia como dor, tumefação na região anterior do palato e ponto de drenagem, estes estão associados normalmente à infecção secundária ou à pressão sobre o nervo nasopalatino.^[11]

A maioria dos estudos chegam no consenso que o CN acomete principalmente homens, porém as idades variam na literatura entre segunda a quinta década de vida^[12] outros autores citam de terceira ou quarta a sexta década de vida.^[3,7] No presente relato, o paciente é do sexo masculino e está na terceira década de vida.

Não possui muitas hipóteses de diagnósticos diferenciais, as principais são: queratocisto odontogênico e cisto periapical ou radicular localizado apicalmente ou lateralmente às raízes, sendo esse último o diagnóstico mais prevalente, causando diagnósticos errôneos e submetendo o paciente a tratamentos endodônticos desnecessários.^[5]

Para descartar a hipótese de cisto radicular é necessário realizar o teste de vitalidade pulpar, pois os elementos 11 e 21 podem possuir amplas restaurações, por exemplo, mas estarem com a polpa vital, o que elimina essa hipótese, já que a mesma necessita de necrose pulpar. Porém em casos em que o tratamento endodôntico já tenha sido realizado nesses elementos, o diagnóstico entre cisto periapical localizado lateralmente as raízes ou CN, fica mais difícil, podendo ser indicado exploração cirúrgica ou uma avaliação periódica clínico-radiográfica.^[5]

Nos casos de queratocistos odontogênicos, o teste de vitalidade pulpar não é tão relevante, já que também apresentam vitalidade pulpar. Porém como acometem diversos lugares da maxila, podem estar na região anterior, sendo semelhante radiograficamente ao CN e necessitando de histopatológico para obter o diagnóstico final.^[13]

Seu diagnóstico deve ser realizado através de achados clínicos, exames de imagem e avaliação histopatológico. Sendo este último, o responsável por confirmar o CN.^[14]

Em um estudo retrospectivo de 47 anos (1970-2017) sobre as características clínicas e histopatológicas do CN, os autores chegaram à conclusão que o revestimento epitelial predominante é exclusivamente epitélio escamoso estratificado ou combinado

com outro tipo, como o epitélio cuboidal ou pseudoestratificado ciliado. Pode ser observado também células calciformes no revestimento epitelial e hialinização subepitelial. Vasos sanguíneos, fascículos nervosos, mucosas, infiltrado inflamatório e glândulas também foram encontrados com frequência.^[9]

Radiograficamente, podem se apresentar unilateralmente ou bilateralmente, normalmente bem demarcados e variando bastante seu diâmetro, segundo a literatura, entre 5 a 22 mm, 6 a 60 mm, 8 a 25mm, radiotransparentes e, na grande maioria, quando possuem algo em seu interior são calcificações, que se assemelham a massas amorfas sugestivas de calcificações distróficas. Podem se encontrar em forma redonda, polimórfica ou em coração, sendo está última a mais comum. ^[3,4,12,15,16] Nesse relato a lesão se apresentou arredondada e de bordos nítidos.

O tratamento padrão para CN é a enucleação, ou seja, sua remoção completa, para evitar a recidiva, embora baixa, sendo relatada em 2 a 11% dos casos. As complicações mais comuns são a parestesia da mucosa da região anterior do palato, desvitalização dos incisivos maxilares, hemorragia e infecção.^[17] A marsupialização pode ser o tratamento de escolha quando a lesão possui uma grande dimensão e uma pequena espessura da arquitetura óssea entre a cavidade oral e nasal.^[18]

O prognóstico para o CN é favorável, tendo em vista que sua recidiva é rara, porém é necessário que se faça um bom diagnóstico para que a escolha do tratamento seja correta, levando em consideração a história médica do paciente, achados clínicos e exames de imagem. A tomografia computadorizada torna melhor a avaliação do CN e possibilita um tratamento ainda mais eficaz ao paciente.^[6]

Sugere-se novos estudos que possibilitem a avaliação da prevalência de cistos nasopalatinos na micro região sul de Santa Catarina, a fim de corroborar ou contestar

dados da literatura que admitem esta lesão de desenvolvimento não odontogênica como a mais comum da cavidade bucal.

CONCLUSÕES

O cisto do ducto nasopalatino é o cisto não odontogênico benigno de ocorrência mais comum na cavidade oral. O CN apresenta crescimento lento e geralmente assintomático, podendo desenvolver um aumento de volume na região anterior do palato e/ou lábio e deslocamento dentário. Apresenta dificuldade do seu diagnóstico na clínica odontológica, sendo confundido com lesão peridontite apical. Os achados clínicos juntamente com a história médica do paciente e os exames de imagem, principalmente a tomografia computadorizada, melhoram de forma significativa o seu diagnóstico, tornando-o mais direcionado. É indicado a curetagem total e a enucleação da lesão. Deve-se enviar o material coletado ao exame histopatológico, sendo seu prognóstico excelente.

REFERÊNCIAS

- 1 – Chandler, N.P, Gray A. Patent nasopalatine ducts: a case report. *New Zealand Dent J.* 1980; (92):80-2. Disponível em: <file:///C:/Users/PC/Downloads/1471-Texto%20Principal-11171-2-10-20201110.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2021.
- 2 – Vasconcelos, R.F. Ferreira, A.M,C. Castro, W.H. Araújo, V.C. Mesquita, R.A. Restropective analysis of 31 cases of nasopalatine duct cyst. *Oral Dis.* 1999; (5):325-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10561722/>. Acesso em: 22 nov. 2021.
- 3 – Nortje, C.J, Wood, R.E. The radiologic features of the nasopalatine duct cyst. An analysis of 46 cases. *Dentomaxillofac Radiol.* 1988; (17):65-72. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1259/dmfr.1988.0017>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- 4 - Goaz. P.W and White, S.C.: *Oral Radiology, Principles and Interpretation*, 2nd ed., The C.V. Mosby Company, St. Louis, pp. 443-445, 1987 Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1259/dmfr.1988.0017>. Acesso em: 24 nov. 2021
- 5 - Bachur, Adriana Menucci et al. Cisto do ducto nasopalatino: considerações microscópicas e de diagnóstico diferencial. *Revista Odontológica do Brasil Central*, (18)47, 2009.
- 6 - Barreto, Jeisielle Alves da Anunciação et al. Enucleação de cisto nasopalatino e apicectomia: relato de caso. *Revista da AcBO-ISSN*, 2316-7262, (9), 3, 2021. Disponível em: <http://www.rvacbo.com.br/ojs/index.php/ojs/article/view/491/564>. Acesso em: 22 nov. 2021.
- 7 - Francolí, J.E, Marqués, N.A, Aytés, L.B, Escoda, C.G. Nasopalatine duct cyst: Report of 22 cases and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2008; (13):438-43. Disponível em: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv13_i7_pE438.pdf. Acesso em: 23 nov. 2021.
- 8 - Fialho, Flavio Augusto de Carvalho. Cistos odontogênicos e não-odontogênicos diagnosticados no laboratório de patologia oral da ufrj em um período de 30 anos. 2017. Disponível em: http://objdig.ufrj.br/50/teses/m/CCS_M_870102.pdf. Acesso em: 22 nov. 2021
- 9 - Barros, C. C. da S., Santos, H. B. de P., Cavalcante, I. L., Rolim, L. S. A., Pinto, L. P., & de Souza, L. B. Clinical and histopathological features of nasopalatine duct cyst: A 47-year retrospective study and review of current concepts. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 2018, 46(2), 264–268. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29248496/>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- 10 - Mermer, R. W; Rider, C. A; Cleveland, D. B. Nasopalatine canal cyst: a rare sequelae of surgical rapid palatal expansion. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, St. Louis, (80)6, p. 620, Dec. 1995.
- 11 – Pavankumar, K. Sholapurkar, A.A. Joshi, V. Surgical management of nasopalatine duct cyst: case report. *Rev Clín Pesq Odontol.* 2010; (6):81-6.

- 12 – Swanson, K.S. Kaugars, G.E. Gunsolley, J.C. Nasopalatine duct cyst: an analysis of 334 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 1991; 49: 268-71.
- 13 – Neville, B.W, Damm, D.D, Brock T. Odontogenic keratocysts of the midline maxillary region. *J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 55(4):340-4.62
- 14 - Vasconcellos, Stephanie Ferraz Silva. Cisto do ducto nasopalatino diagnosticado como lesão de periodontite apical: relato de caso com sua terapia corretiva. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Odontologia) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de Ciências da Saúde, 2020. Disponível em: http://blogs.unigranrio.br/bibliotecavirtual/files/2021/03/Cisto-do-ducto-nasopalatinodiagnosticado-como-les%C3%A3o-de-periodontite-apical_relato-de-caso-com-sua-terapiacorretiva.pdf
- 15 -Allard, R.H.B; Van der Kwast, W.A.M; Van der Waal I. Nasopalatine duct cyst: review of the literature and report of 22 cases. *Int J Oral Surg.* 1981, (10), p.447-61
- 16 - Anneroth, G; Hal, I, G; Stuge, U. Nasopalatine duct cyst. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1986; 5:572-80.
- 17 - Freitas, George Borja de. Surgical approach of nasopalatine duct cyst: a case report. *The Open Brazilian Dentistry Journal.* 2020; 1(1): 110-118. Disponível em: <http://dentistryjournal.unifip.edu.br/>
- 18 - Martins, Manoela Domingues et al. Cisto do ducto nasopalatino: relato de caso clínico e revisão da literatura Nasopalatine duct cyst: report of case and literature review. *Rev Inst Ciênc Saúde*, v. 25, n. 2, p. 193-7, 2007. Disponível em: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/tainacan-items/34088/54336/V25_N2_2007_p193-197.pdf. Acesso em: 22 nov. 2021.

CISTO NASOPALATINO: UM RELATO DE CASO CLÍNICO

LARA ALEXANDRE ELIAS¹

MARIA ALICE D' ACAMPORA GUAZZI²

1 - Departamento de Odontología, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil, e-mail: laraeliass@icloud.com

2 - Departamento de Odontología, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, Brasil.

RESUMO

O cisto nasopalatino (CN) é o cisto não odontogênico e de desenvolvimento, mais comum da maxila. O objetivo deste estudo é relatar um caso clínico de cisto nasopalatino ocorrido em um paciente do sexo masculino, leucoderma e de 34 anos, com queixa inicial de aumento de volume e sem sintomatologia dolorosa. No exame clínico inicial, foi constatado um aumento de volume intra e extraoral na região anterior da maxila. Nos exames de imagem, foi encontrado uma lesão radiolúcida, única e de bordos nítidos. Devido as características da lesão, foi proposto como forma de diagnóstico e tratamento a enucleação da mesma, utilizando-se anestesia geral e encaminhado a cápsula cística para análise histopatológica, na qual se confirmou a suspeita de cisto do ducto nasopalatino.

Palavras-chave: cisto, cisto nasopalatino, enucleação cirúrgica.

ABSTRACT

The nasopalatine cyst (CN) is the most common non-odontogenic and developmental cyst of the maxilla. The purpose of this study is to report a clinical case of nasopalatine cyst in a male patient, Caucasian and 34 years old, with initial complaint of increased volume and without painful symptoms. On initial clinical examination, an intra and extraoral swelling was found in the anterior region of the maxilla. On imaging exams, a single radiolucent, sharply edged lesion was found. Due to the characteristics of the lesion, enucleation was proposed as a form of diagnosis and treatment, using general anesthesia, and the cystic capsule was sent for histopathological analysis, which confirmed the suspicion of nasopalatine duct cyst.

Keywords: cyst, nasopalatine cyst, surgical enucleation

INTRODUÇÃO

O cisto nasopalatino é o cisto não odontogênico mais comum da maxila, apesar de raro. Foi descrito pela primeira vez em 1914 por Meyer e acomete principalmente o sexo masculino entre a terceira e sexta década de vida. A teoria que mais se acredita atualmente é que ele origina-se da proliferação de remanescentes epiteliais do ducto nasopalatino, uma estrutura embrionária que liga a cavidade bucal com a cavidade nasal, na região anterior da maxila.^[1] Se desenvolve em apenas um local, na linha média da maxila anterior, bem próximo ao canal nasopalatino, podem ser totalmente assintomático e, então, descoberto por meio de um exame radiográfico de rotina ou quando apresentam aumento de volume na parte anterior da linha média do palato, sendo este o sintoma mais comum.^[2]

Na maioria dos casos não reabsorvem as raízes dos dentes, apenas as deslocam, direcionando-as para distal.^[3]

É sempre necessário o auxílio do exame radiográfico, além do exame histopatológico para chegar no diagnóstico final. Em grande parte se apresentam bilateralmente simétrico em imagem radiográfica, radiolúcidos homogêneos, bem demarcados, tamanho variado, com formato de coração, arredondados ou polimorfos. O formato de coração é um artefato, ocasionado pela sobreposição da coluna nasal anterior com a imagem radiográfica do cisto.^[3,4]

Devido sua localização anatômica, é difícil possuir muitas hipóteses de diagnóstico. Lesões muito pequenas, podem ser confundidas com o forame incisivo avantajado, dificultando o diagnóstico. Mas as principais hipóteses de diagnóstico diferencial são o cisto periapical localizado apicalmente ou lateralmente às raízes de

incisivos superiores e o queratocisto odontogênico. Por o cisto periapical ser a principal hipótese, é necessário que se realize teste de vitalidade nos elementos 11 e 21 para descartá-lo, já que o mesmo, para ocorrer, é necessário que possua necrose pulpar.^[5]

O tratamento padrão para cistos nasopalatinos é a enucleação, ou seja, sua remoção completa. Possui um prognóstico favorável, tendo em vista que sua recidiva é rara, porém é necessário que se faça um bom diagnóstico para escolha do tratamento correto com a história médica do paciente, achados clínicos e exames de imagem. A tomografia computadorizada de feixe cônico permite uma melhor avaliação do cisto nasopalatino e possibilita um tratamento ainda mais eficaz ao paciente.^[6]

Portanto, o objetivo deste estudo é descrever um caso clínico de cisto nasopalatino, a fim de atualizar os profissionais para que estejam aptos ao diagnóstico precoce.

METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, descritiva, documental, retrospectiva, do tipo relato de caso.

O estudo foi realizado com o prontuário clínico de um paciente atendido em um consultório odontológico privado do município de Siderópolis-SC. A escolha do paciente ocorreu por meio de critérios de inclusão como ter entre 30 e 60 anos, aceitar participar da pesquisa e apresentar cisto nasopalatino. Já os critérios de exclusão foram: Atendimentos de outra natureza, não realizar o tratamento e não assinar TCLE. A coleta de dados aconteceu a partir da seleção do prontuário do paciente. Foram extraídos dados referentes à anamnese, avaliação bucal clínica, descrição do processo diagnóstico e terapêutica aplicada.

A discussão dos resultados aconteceu a partir das referências encontradas considerando as variáveis: características clínicas e imaginológicas, diagnóstico diferencial, diagnóstico definitivo, propostas terapêuticas, conduta, preservação e avaliação clínica e descrição dos resultados.

O projeto foi apresentado para avaliação do Comitê de Ética e Pesquisa em Seres Humanos da Universidade do Extremo Sul Catarinense e mediante autorização por Termo de Consentimento Livre e Esclarecido tendo como parecer de aprovação de número 5.312.058.

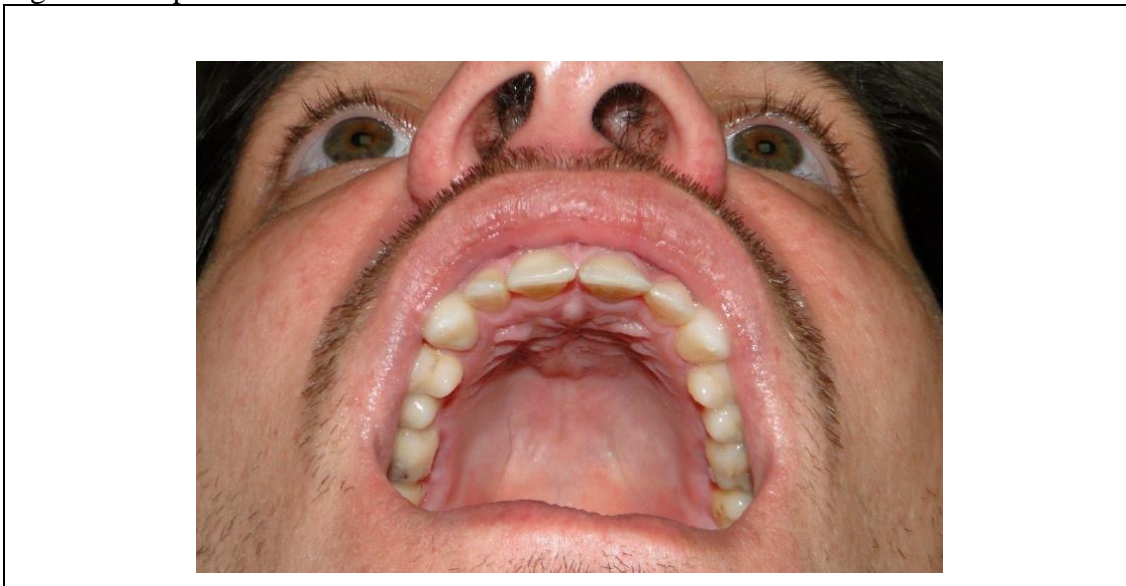
RESULTADOS

Paciente A. P. V. M., sexo biológico masculino, leucoderma, 34 anos, com histórico de cirurgia ortognática realizada há mais de 10 anos, foi encaminhado pelo endodontista para o cirurgião bucomaxilofacial, após a observação de uma lesão extensa na região anterior de maxila, com hipótese de patologia endodôntica relacionada ao 11 e 21.

O exame clínico inicial foi realizado pelo cirurgião bucomaxilo facial em 07/06/2021, o paciente relatou inchaço indolor com tempo de evolução não estimado. Apresentava aumento de volume intra e extraoral na região anterior de maxila (Figura 1).

Na ocasião do exame clínico, o paciente trouxe exame tomográfico de feixe cônico, realizado em 25/05/2021, onde se observava a lesão hipodensa, de limites definidos, localizada na região anterior da maxila, que se estendia da região do 13 ao 23, causando a expansão e descontinuidade das corticais ósseas vestibular e palatal da maxila e do assoalho da fossa nasal direita e esquerda.

Figura 9 - Aspecto clínico intraoral da lesão na consulta inicial



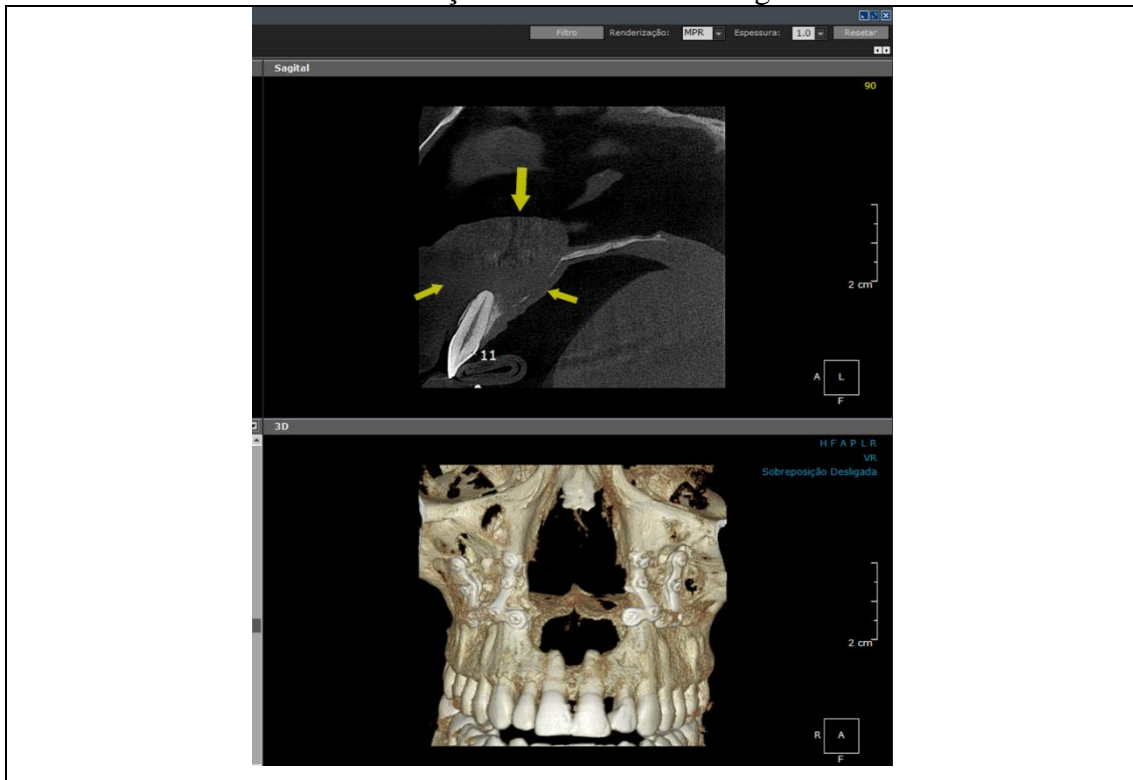
Fonte: das autoras, (2022).

Ademais, no exame tomográfico, pode-se observar a relação de contato entre o terço apical dos dentes 12, 11 e 21 com a lesão e um leve deslocamento dos dentes 12 e 11. Embora os dentes 12, 11 e 21 apresentavam canais radiculares hipodensos e rompimento da lâmina dura, o exame de sensibilidade pulpar demonstrou vitalidade nos mesmos.

A lesão apresentava 52 x 12 x 7 mm em sentido do ducto nasopalatino, de acordo com o exame tomográfico (Figura 2 e 3).

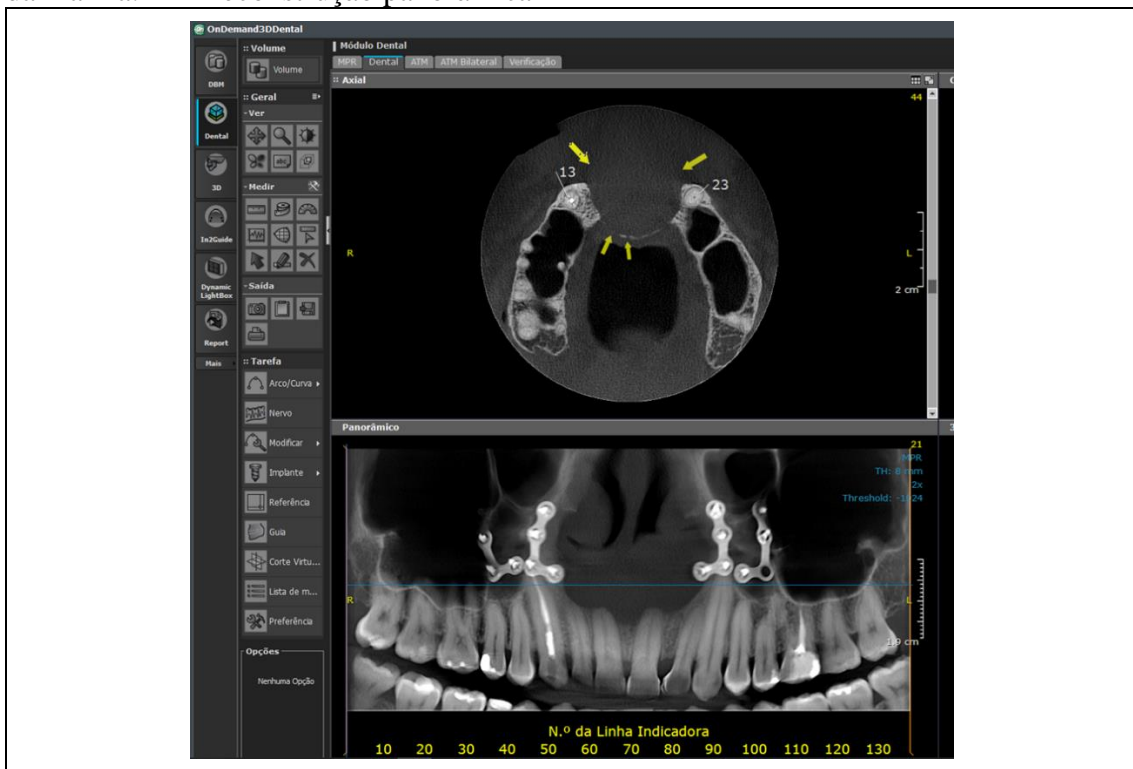
Em seguida, com a intenção de verificar demais estruturas da maxila e mandíbula, o paciente realizou uma radiografia panorâmica, confirmando a presença de uma lesão radiolúcida, única, arredondada, de bordos nítidos, homogênea e não foi observado alterações dentárias significativas (Figura 4).

Figura 10 - A – Corte sagital da região do dente 11, mostrando a descontinuidade das corticais maxilares. B – Reconstrução tridimensional da região anterior da maxila



Fonte: das autoras, (2022).

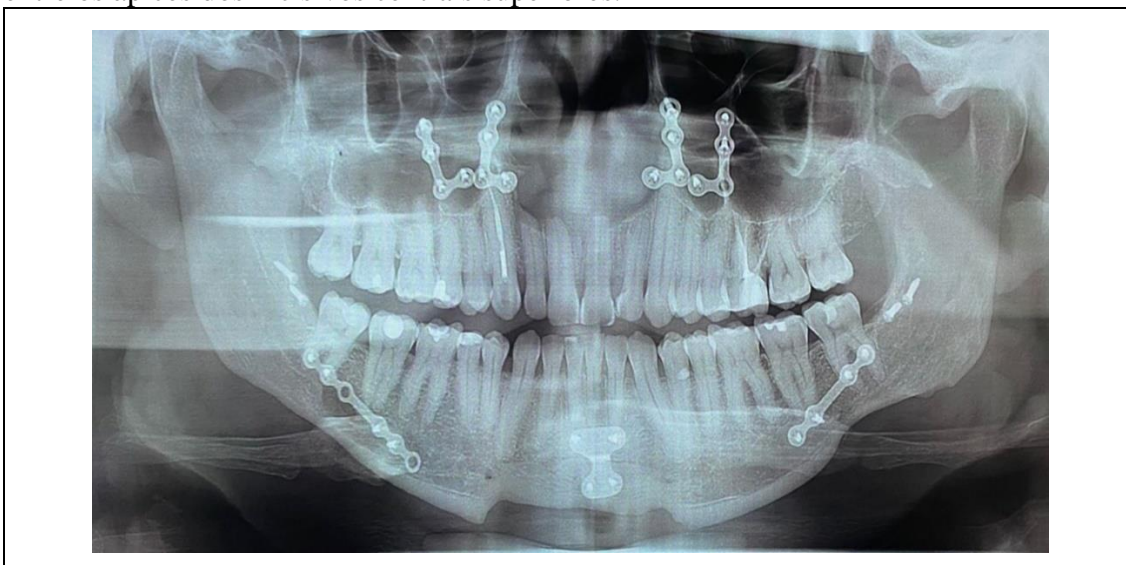
Figura 11 - A – Corte axial da maxila mostrando a descontinuidade das corticais ósseas da maxila. B – Reconstrução panorâmica



Fonte: das autoras, (2022).

Não foi observado outras lesões, apenas a presença de placas e parafusos de fixação óssea, relativos à cirurgia ortognática realizada há mais de uma década e com sinais de normalidade.

Figura 12 - Radiografia panorâmica inicial realizada em 08/06/2021. Área radiolúcida entre os ápices dos incisivos centrais superiores.



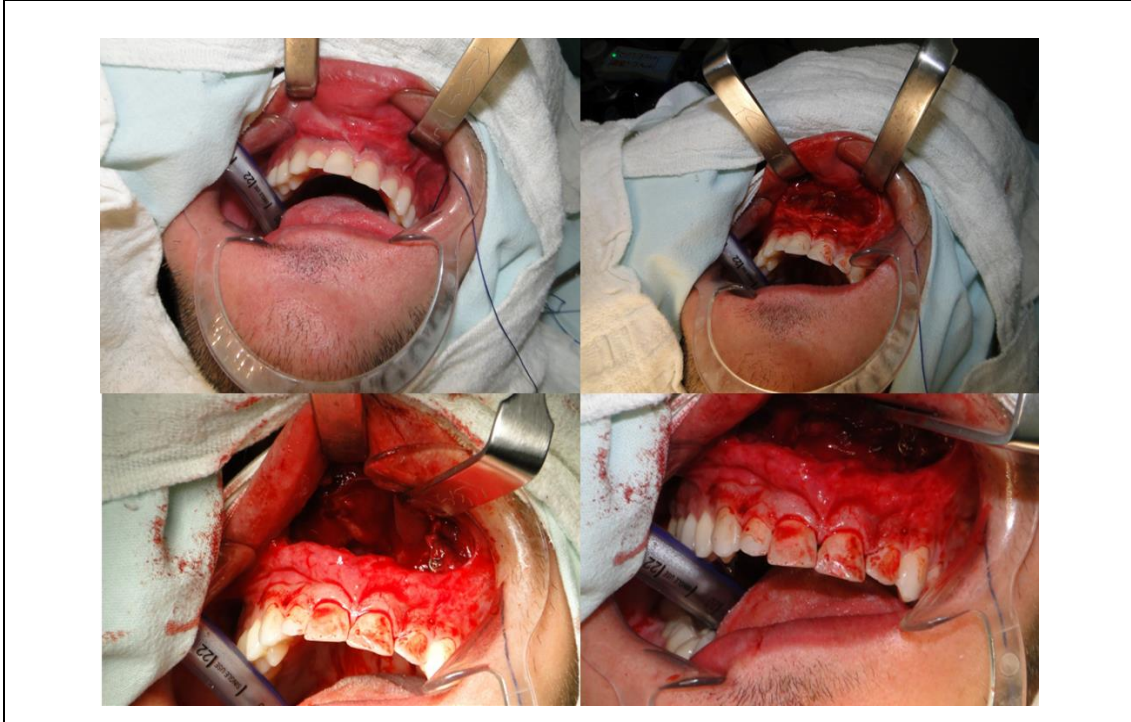
Fonte: das autoras, (2022).

Devido aos dados obtidos nos exames clínico e de imagem, foi proposto a hipótese de diagnóstico de CN e como tratamento foi indicado a enucleação, utilizando-se anestesia geral e encaminhamento dos tecidos removidos para análise histopatológica.

O paciente foi submetido à intubação orotraqueal. Foi realizada infiltração com anestésico local xilocaína, incisão em fundo de vestibulo estendendo-se de dentes 13 a 23, descolamento subperiosteal do retalho, osteotomia, enucleação e curetagem total da lesão. Após a enucleação, foi realizada irrigação com soro fisiológico a 0,9%, sendo realizado sutura contínua com fio vicryl 3-0 (Figura 5) e sutura de membrana nasal com fio vicryl 5-0.

O paciente foi medicado com Antibiótico, Anti-inflamatórios Não Esteroides e analgésico.

Figura 13 - Loja cirúrgica e canal incisivo após enucleação cística 29/06/2021



Fonte: das autoras, (2022).

A cápsula cística foi enviada para a análise histopatológica na qual se confirmou a suspeita de cisto do ducto nasopalatino. (Figura 6)

Após 7 dias, o paciente retornou ao consultório odontológico para avaliação e foi solicitado uma radiografia panorâmica para preservação. (Figura 7). Paciente relatou bom pós operatório, sem dor e edema significativos.

Foi necessário a realização do tratamento endodôntico dos dentes 12 e 21, pois o feixe vâsculo-nervoso de ambos foi rompido.

Exame imaginológico do paciente foi realizado após 30 dias e 5 meses do procedimento cirúrgico (Figuras 8 e 9).

Figura 14 - Foto intraoral do retorno após 7 dias

PATOGENE / ALICE
PATOLOGIA DIAGNOSTICA

Dr. Patrícia L. Arambol Correia
CRM: 148.343/1-2021 / RQE: 8053

Dr. Daniel Izé Ronchi
CRM: 12949 - RQE: 8053

Dr. Patrícia Kogan
CRM: 148.343/1-2021 / RQE: 8053

Dr. Daniel Izé Ronchi
CRM: 12949 - RQE: 8053

Dr. Patrícia Kogan
CRM: 148.343/1-2021 / RQE: 8053

Paciente: **EDUARDO GEREMIAS SACHET** Nº do Exame: **CA/21/007370**
Nome da mãe: *Não informado* Prontuário: *Não informado*
Data de nascimento: **05/12/1988** Idade: **32 Ano(s) 6 Mês(es)** Convênio: **PACOTE - Hospital N.S. Conceição**
Solicitante: **Dr. (a) THIAGO SERAFIM CESA** Recebido em: **01/07/2021**
Procedência: **Hospital Nossa Sra. da Conceição - Urussanga** Liberado em: **09/07/2021**
Material: **Lesão em maxila esquerda**
Dados Clínicos: **Cisto do ducto nasopalatino? Lesão central de células gigantes? Cisto periapical inflamatório?**

LAUDO DE EXAME ANATOMOPATOLÓGICO


Macroscopia
Dois (2) fragmentos irregulares de tecido pardo-claro e elástico, medindo o maior 5,2x1,2x0,7 cm. Aos cortes, são pardo e brilhantes.
Legenda: B1 (VF) Lesão em maxila esquerda (IT)

Conclusão

DIAGNÓSTICO MICROSCÓPICO:
CISTO DE DUCTO NASOPALATINO.

Referências Bibliográficas:
1- El-Naggar A.K., Chan J.K.C., Grandis J.R., Takata T., Slootweg P.J. (Eds): WHO Classification of Head and Neck Tumours (4th edition). IARC: Lyon 2017
2- Gnepp D. R. Diagnostic Surgical Pathology Of The Head And Neck. 2nd Edition. Saunders Elsevier, 2009.
3- Thompson L.D.R., Head and Neck Pathology 2nd Edition Elsevier/Saunders, 2013

As conclusões expressas neste laudo estão baseadas na correlação entre as informações clínicas descritas no pedido médico e as alterações macro e microscópicas identificadas no material examinado, sendo a interpretação diagnóstica final de competência exclusiva do médico assistente, que tem o conhecimento de todo o contexto clínico e de exames do paciente. Havendo discordância, este deve procurar o laboratório para discussão do caso, uma vez que as mesmas alterações macro e microscópicas interpretadas em outro contexto clínico podem resultar em um diagnóstico diferente.


Dr. Daniel Izé Ronchi
Médico Patologista
CRM SC 12949 - RQE 8053

Este laudo foi assinado digitalmente de acordo com o ICP-Brasil, Medida Provisória 2.200-2/2001 – assinado por Dr. Daniel Izé Ronchi
CPF: 03813866947 - às 16:28 de 09/07/2021 - Assinatura validada - Hash1f9b722a02617225c9a106500d65f4

Página 1 de 1

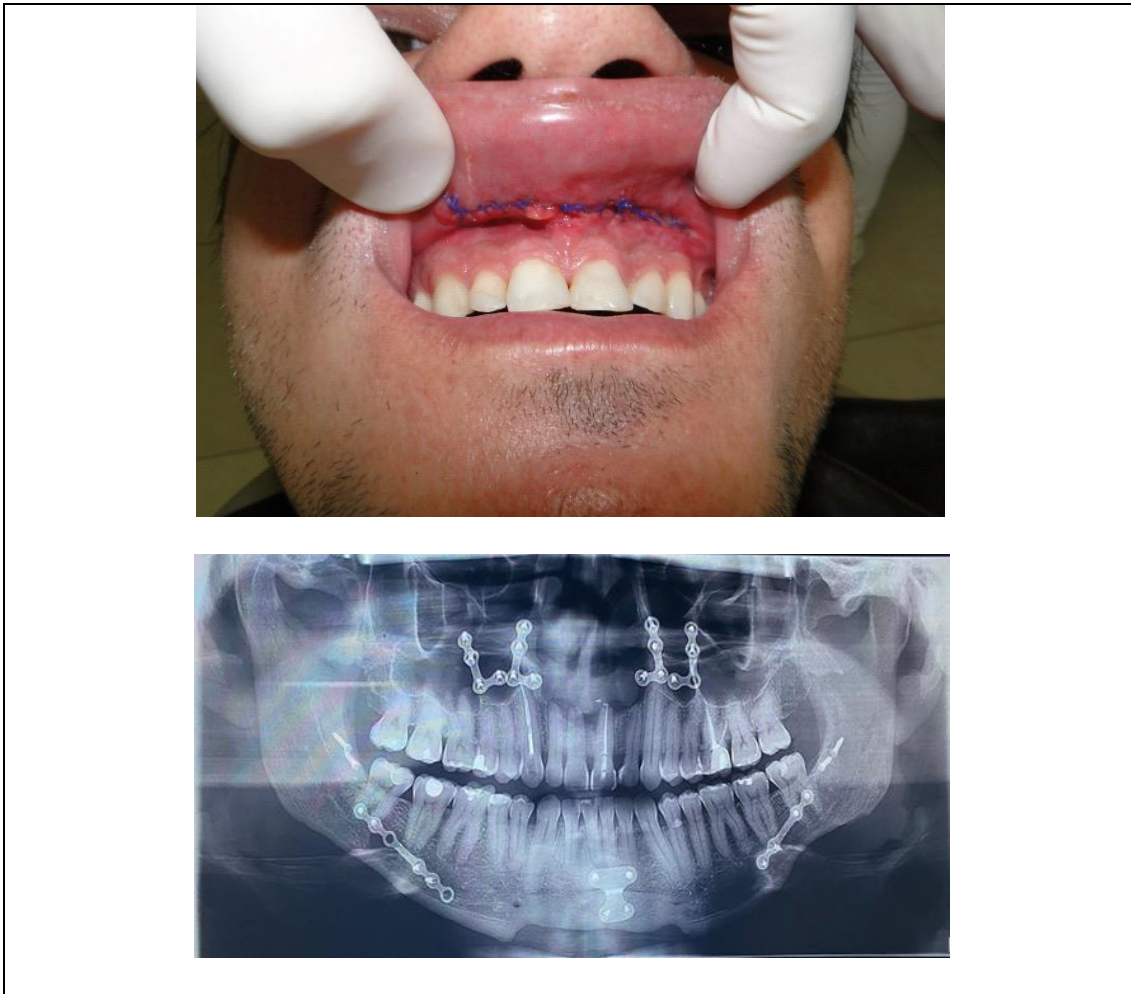
patogene.com.br

Mélio: Diclúmo SC | R. João Cecival, 332, Interclínica (Ao lado do Ortopédico) - Foz de Iguaçu - CEP 88811-300 - Fone: (48) 3433-1332 / WhatsApp: (48) 98432-4111
FMS: Criciúma SC | R. Antônio De Lucca 31 - Sala 7 - Centro Clínico (Luz Sonente João Venâncio) - Foz de Iguaçu - CEP 88801-1303 - Fone: (48) 3433-1303 / WhatsApp: (48) 98833-3344
FMS: Araranguá SC | R. Cristiano Lummertz, 109 - Sala 3 (Joko Neves) - Centro - CEP 88100-043 - Fone: (48) 3024-3390 / WhatsApp: (48) 98432-1180

Fonte: das autoras, (2022).

Legenda: Laudo histopatológico do material coletado em 29/06/2021.

Figura 15 - Radiografia panorâmica após 1 mês do procedimento cirúrgico, em 10/07/2021



Fonte: das autoras, (2022).

Figura 16 - Radiografia panorâmica após 5 meses do procedimento cirúrgico, em 30/11/2021



Fonte: das autoras, (2022).

DISCUSSÃO

Também conhecido como cisto do canal incisivo, o cisto nasopalatino é a lesão não odontogênica mais comum da maxila, apesar de raro.

Em um estudo observacional retrospectivo, que abordou 36 anos, foram encontrados apenas 22 pacientes com confirmação histopatológica de CN.^[7] Outro estudo mais recente encontrou apenas 32 casos de CN, dos 1141 pacientes com cistos odontogênicos e não-odontogênicos diagnosticados.^[8]

Segundo Chandler e Gray^[1], na região do forame incisivo há o ducto nasopalatino, o qual pode conter remanescentes epiteliais. Esses remanescentes podem se proliferar e gerar então o CN. Tem-se sugerido que essa proliferação seja induzida por irritação, infecções ou traumas locais.^[9] Em 1995 foi relatado um caso de CN, após nove meses de uma cirurgia ortognática de expansão rápida do palato. A cirurgia ortognática é considerada um trauma cirúrgico.^[10] Porém, outros autores consideram que se o trauma ocasionasse o aparecimento dos mesmos, sua incidência seria muito maior, tendo em vista que traumas não são raros de acontecer.^[2] O paciente deste relato realizou cirurgia ortognática, embora não tenha sido realizado expansão rápida do palato.

Este estudo apresenta um caso clínico onde o paciente apresentou inchaço indolor com aumento de volume intra e extraoral na região anterior de maxila, não causando alterações dentária significativas, corroborando com Vasconcelos,^[2] que afirma que a região anatômica acometida pelo CN é sempre a mesma. Quando apresenta sintomatologia como dor, tumefação na região anterior do palato e ponto de drenagem, estes estão associados normalmente à infecção secundária ou à pressão sobre o nervo nasopalatino.^[11]

A maioria dos estudos chegam no consenso que o CN acomete principalmente homens, porém as idades variam na literatura entre segunda a quinta década de vida^[12] outros autores citam de terceira ou quarta a sexta década de vida.^[3,7] No presente relato, o paciente é do sexo masculino e está na terceira década de vida.

Não possui muitas hipóteses de diagnósticos diferenciais, as principais são: queratocisto odontogênico e cisto periapical ou radicular localizado apicalmente ou lateralmente às raízes, sendo esse último o diagnóstico mais prevalente, causando diagnósticos errôneos e submetendo o paciente a tratamentos endodônticos desnecessários.^[5]

Para descartar a hipótese de cisto radicular é necessário realizar o teste de vitalidade pulpar, pois os elementos 11 e 21 podem possuir amplas restaurações, por exemplo, mas estarem com a polpa vital, o que elimina essa hipótese, já que a mesma necessita de necrose pulpar. Porém em casos em que o tratamento endodôntico já tenha sido realizado nesses elementos, o diagnóstico entre cisto periapical localizado lateralmente as raízes ou CN, fica mais difícil, podendo ser indicado exploração cirúrgica ou uma avaliação periódica clínico-radiográfica.^[5]

Nos casos de queratocistos odontogênicos, o teste de vitalidade pulpar não é tão relevante, já que também apresentam vitalidade pulpar. Porém como acometem diversos lugares da maxila, podem estar na região anterior, sendo semelhante radiograficamente ao CN e necessitando de histopatológico para obter o diagnóstico final.^[13]

Seu diagnóstico deve ser realizado através de achados clínicos, exames de imagem e avaliação histopatológico. Sendo este último, o responsável por confirmar o CN.^[14]

Em um estudo retrospectivo de 47 anos (1970-2017) sobre as características clínicas e histopatológicas do CN, os autores chegaram à conclusão que o revestimento epitelial predominante é exclusivamente epitélio escamoso estratificado ou combinado

com outro tipo, como o epitélio cuboidal ou pseudoestratificado ciliado. Pode ser observado também células calciformes no revestimento epitelial e hialinização subepitelial. Vasos sanguíneos, fascículos nervosos, mucosas, infiltrado inflamatório e glândulas também foram encontrados com frequência.^[9]

Radiograficamente, podem se apresentar unilateralmente ou bilateralmente, normalmente bem demarcados e variando bastante seu diâmetro, segundo a literatura, entre 5 a 22 mm, 6 a 60 mm, 8 a 25mm, radiotransparentes e, na grande maioria, quando possuem algo em seu interior são calcificações, que se assemelham a massas amorfas sugestivas de calcificações distróficas. Podem se encontrar em forma redonda, polimórfica ou em coração, sendo está última a mais comum.^[3,4,12,15,16] Nesse relato a lesão se apresentou arredondada e de bordos nítidos.

O tratamento padrão para CN é a enucleação, ou seja, sua remoção completa, para evitar a recidiva, embora baixa, sendo relatada em 2 a 11% dos casos. As complicações mais comuns são a parestesia da mucosa da região anterior do palato, desvitalização dos incisivos maxilares, hemorragia e infecção.^[17] A marsupialização pode ser o tratamento de escolha quando a lesão possui uma grande dimensão e uma pequena espessura da arquitetura óssea entre a cavidade oral e nasal.^[18]

O prognóstico para o CN é favorável, tendo em vista que sua recidiva é rara, porém é necessário que se faça um bom diagnóstico para que a escolha do tratamento seja correta, levando em consideração a história médica do paciente, achados clínicos e exames de imagem. A tomografia computadorizada torna melhor a avaliação do CN e possibilita um tratamento ainda mais eficaz ao paciente.^[6]

Sugere-se novos estudos que possibilitem a avaliação da prevalência de cistos nasopalatinos na micro região sul de Santa Catarina, a fim de corroborar ou contestar

dados da literatura que admitem esta lesão de desenvolvimento não odontogênica como a mais comum da cavidade bucal.

CONCLUSÕES

O cisto do ducto nasopalatino é o cisto não odontogênico benigno de ocorrência mais comum na cavidade oral. O CN apresenta crescimento lento e geralmente assintomático, podendo desenvolver um aumento de volume na região anterior do palato e/ou lábio e deslocamento dentário. Apresenta dificuldade do seu diagnóstico na clínica odontológica, sendo confundido com lesão peridontite apical. Os achados clínicos juntamente com a história médica do paciente e os exames de imagem, principalmente a tomografia computadorizada, melhoram de forma significativa o seu diagnóstico, tornando-o mais direcionado. É indicado a curetagem total e a enucleação da lesão. Deve-se enviar o material coletado ao exame histopatológico, sendo seu prognóstico excelente.

REFERÊNCIAS

- 1 – Chandler, N.P, Gray A. Patent nasopalatine ducts: a case report. *New Zealand Dent J.* 1980; (92):80-2. Disponível em: <file:///C:/Users/PC/Downloads/1471-Texto%20Principal-11171-2-10-20201110.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2021.
- 2 – Vasconcelos, R.F. Ferreira, A.M,C. Castro, W.H. Araújo, V.C. Mesquita, R.A. Restropective analysis of 31 cases of nasopalatine duct cyst. *Oral Dis.* 1999; (5):325-8. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10561722/>. Acesso em: 22 nov. 2021.
- 3 – Nortje, C.J, Wood, R.E. The radiologic features of the nasopalatine duct cyst. An analysis of 46 cases. *Dentomaxillofac Radiol.* 1988; (17):65-72. Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1259/dmfr.1988.0017>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- 4 - Goaz. P.W and White, S.C.: *Oral Radiology, Principles and Interpretation*, 2nd ed., The C.V. Mosby Company, St. Louis, pp. 443-445, 1987 Disponível em: <https://sci-hub.se/10.1259/dmfr.1988.0017>. Acesso em: 24 nov. 2021
- 5 - Bachur, Adriana Menucci et al. Cisto do ducto nasopalatino: considerações microscópicas e de diagnóstico diferencial. *Revista Odontológica do Brasil Central*, (18)47, 2009.
- 6 - Barreto, Jeisielle Alves da Anunciação et al. Enucleação de cisto nasopalatino e apicectomia: relato de caso. *Revista da AcBO-ISSN*, 2316-7262, (9), 3, 2021. Disponível em: <http://www.rvacbo.com.br/ojs/index.php/ojs/article/view/491/564>. Acesso em: 22 nov. 2021.
- 7 - Francolí, J.E, Marqués, N.A, Aytés, L.B, Escoda, C.G. Nasopalatine duct cyst: Report of 22 cases and review of the literature. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2008; (13):438-43. Disponível em: http://www.medicinaoral.com/pubmed/medoralv13_i7_pE438.pdf. Acesso em: 23 nov. 2021.
- 8 - Fialho, Flavio Augusto de Carvalho. Cistos odontogênicos e não-odontogênicos diagnosticados no laboratório de patologia oral da ufrj em um período de 30 anos. 2017. Disponível em: http://objdig.ufrj.br/50/teses/m/CCS_M_870102.pdf. Acesso em: 22 nov. 2021
- 9 - Barros, C. C. da S., Santos, H. B. de P., Cavalcante, I. L., Rolim, L. S. A., Pinto, L. P., & de Souza, L. B. Clinical and histopathological features of nasopalatine duct cyst: A 47-year retrospective study and review of current concepts. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 2018, 46(2), 264–268. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29248496/>. Acesso em: 24 nov. 2021.
- 10 - Mermer, R. W; Rider, C. A; Cleveland, D. B. Nasopalatine canal cyst: a rare sequelae of surgical rapid palatal expansion. *Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod.*, St. Louis, (80)6, p. 620, Dec. 1995.
- 11 – Pavankumar, K. Sholapurkar, A.A. Joshi, V. Surgical management of nasopalatine duct cyst: case report. *Rev Clín Pesq Odontol.* 2010; (6):81-6.

- 12 – Swanson, K.S. Kaugars, G.E. Gunsolley, J.C. Nasopalatine duct cyst: an analysis of 334 cases. *J Oral Maxillofac Surg.* 1991; 49: 268-71.
- 13 – Neville, B.W, Damm, D.D, Brock T. Odontogenic keratocysts of the midline maxillary region. *J Oral Maxillofac Surg.* 1997; 55(4):340-4.62
- 14 - Vasconcellos, Stephanie Ferraz Silva. Cisto do ducto nasopalatino diagnosticado como lesão de periodontite apical: relato de caso com sua terapia corretiva. Trabalho de Conclusão de Curso (graduação em Odontologia) – Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Escola de Ciências da Saúde, 2020. Disponível em: http://blogs.unigranrio.br/bibliotecavirtual/files/2021/03/Cisto-do-ducto-nasopalatinodiagnosticado-como-les%C3%A3o-de-periodontite-apical_relato-de-caso-com-sua-terapiacorretiva.pdf
- 15 -Allard, R.H.B; Van der Kwast, W.A.M; Van der Waal I. Nasopalatine duct cyst: review of the literature and report of 22 cases. *Int J Oral Surg.* 1981, (10), p.447-61
- 16 - Anneroth, G; Hal, I, G; Stuge, U. Nasopalatine duct cyst. *Int J Oral Maxillofac Surg.* 1986; 5:572-80.
- 17 - Freitas, George Borja de. Surgical approach of nasopalatine duct cyst: a case report. *The Open Brazilian Dentistry Journal.* 2020; 1(1): 110-118. Disponível em: <http://dentistryjournal.unifip.edu.br/>
- 18 - Martins, Manoela Domingues et al. Cisto do ducto nasopalatino: relato de caso clínico e revisão da literatura Nasopalatine duct cyst: report of case and literature review. *Rev Inst Ciênc Saúde*, v. 25, n. 2, p. 193-7, 2007. Disponível em: https://repositorio.unip.br/wp-content/uploads/taianacan-items/34088/54336/V25_N2_2007_p193-197.pdf. Acesso em: 22 nov. 2021.

