CISTO DO DUCTO NASOPALATINO: CONSIDERAÇÕES MICROSCÓPICAS E DE DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Nasopalatine duct cyst: microscopic and differential diagnosis considerations

Adriana Menucci **BACHUR***, Teresa Cristina Ribeiro Bartholomeu dos **SANTOS****, Henrique Martins da **SILVEIRA*****, Fábio Ramôa **PIRES*****

- * Aluna de graduação, Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro
- ** Profa. Assistente, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro
- ***Prof. Adjunto, Departamento de Diagnóstico e Cirurgia, Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro

Endereço para Correspondência:

Fábio Ramôa Pires

Departamento de Diagnóstico e Cirurgia

Faculdade de Odontologia, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Boulevard 28 de setembro, 157 – Vila Isabel – CEP: 20550-030 – Rio de Janeiro-RJ – Tel: (21) 2587-6455; E-mail: ramoafop@yahoo.com

RELEVÂNCIA CLÍNICA

Os cistos do ducto nasopalatino são relevantes na prática clínica por sua semelhança anatômica e radiográfica com cistos periapicais acometendo a região anterior mediana de maxila, devendo ser adequadamente diferenciados destes últimos.

RESUMO

Os cistos do ducto nasopalatino são entidades incomuns dos maxilares, mas que podem asseme-lhar-se clínica e radiograficamente a outras lesões císticas e sólidas da região anterior mediana da maxila. O objetivo deste trabalho foi reportar 4 casos de cisto do ducto nasopalatino buscando discutir suas características microscópicas e de diagnóstico diferencial relevantes na prática clínica odontológica. As informações demográficas, clínicas e imaginológicas foram obtidas a partir dos registros laboratoriais dos pacientes e as lâminas histológicas coradas em hematoxilina e eosina dos 4 casos foram revisadas sob microscopia ótica. Os 4 casos acometeram homens com média de 53 anos de idade e todas as lesões eram assintomáticas. As imagens radiográficas eram radiolúcidas uniloculares, localizadas entre os incisivos centrais superiores e com tamanho médio de 2,0 cm (variando de 1,0 a 4,0 cm). Todos os casos foram tratados através de enucleação cirúrgica e a análise microscópica revelou que 3 dos 4 casos eram revestidos por mais de um tipo de epitélio, sendo o epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado o mais comum. Conclui-se que os cistos do ducto nasopalatino acometem usualmente homens adultos, assemelhando-se aos cistos periapicais associados aos incisivos centrais superiores e que devem ser tratados através de procedimentos cirúrgicos conservadores com posterior avaliação microscópica minuciosa do espécime removido.

Palavras-chave: Cisto; Cisto do ducto nasopalatino; Cisto periapical.

SUMMARY

Nasopalatine duct cysts are uncommon maxillary lesions that can clinically and radiographically resemble other cystic and solid lesions from the maxillary midline area. The aim of this study was to report 4 additional cases of nasopalatine duct cyst focusing on the daily clinical importance of their microscopic and differential diagnosis characteristics. Demographic, clinical and radiographic information was obtained from the patient's laboratory registries and hematoxilin and eosin stained histological slides from all cases were reviewed under light microscopy. The 4 cases affected males with a mean age of 53 years and all lesions were asymptomatic. Radiographic images were radiolucent and unilocular, between the roots of the upper central incisors measuring a mean of 2,0 cm (ranging from 1,0 to 4,0 cm). All cases were managed through surgical enucleation and microscopic analysis revealed that 3 of the 4 cases were lined by more than one epithelium type, the most common being stratified squamous epithelium. In conclusion, nasopalatine duct cyst usually affect adult males, are similar to periapical cysts associated to upper central incisors, and should be managed by conservative surgical approach followed by careful microscopic evaluation of the surgical specimen.

Key-words: Cyst; Nasopalatine duct cyst; Periapical cyst.

INTRODUÇÃO

O cisto do ducto nasopalatino é o cisto nãoodontogênico intra-ósseo mais comum dos maxilares, representando até cerca de 2% dos cistos da região bucomaxilofacial^{1,2}. Mesmo assim, não é considerado um cisto comum e não existem muitos trabalhos na literatura estudando seus aspectos clinico-patológicos.

Em virtude de sua localização anatômica específica e de sua proximidade com os incisivos centrais superiores, esta lesão frequentemente confunde-se com cistos periapicais, trazendo dificuldades no estabelecimento da melhor terapêutica pelo clínico. Assim, o objetivo deste trabalho é reportar 4 casos de cistos do ducto nasopalatino com enfoque em suas características microscópicas e de diagnóstico diferencial, buscando fornecer informações relevantes para a prática odontológica clínica.

MATERIAL E MÉTODOS

Quatro casos diagnosticados como cistos do ducto nasopalatino diagnosticados no laboratório de Histopatologia Bucal da FO-UERJ entre 2005 e 2008 foram incluídos no estudo. As informações demográficas, clínicas e radiográficas foram obtidas a partir dos registros laboratoriais. Todas as lâminas foram revisadas na coloração de hematoxilina e

eosina sob microscopia ótica e as informações referentes ao tipo de epitélio de revestimento e aos componentes histológicos do tecido capsular foram avaliadas para cada caso.

RESULTADOS

Os 4 casos diagnosticados como cistos do ducto nasopalatino acometeram homens, com idades variando dos 41 aos 72 anos de idade (média de 53 anos). Todas as lesões eram assintomáticas e foram descobertas em radiografías de rotina ou realizadas para planejamento de tratamento odontológico nos incisivos superiores. Apenas no caso 1 havia aumento de volume palatino associado à lesão. A imagem radiográfica das 4 lesões mostrou áreas radiolúcidas bem delimitadas localizadas entre os incisivos centrais superiores, com tamanho variando de 1,0 a 4,0 cm (média de 2,0 cm). As hipóteses diagnósticas fornecidas pelos profissionais responsáveis pelos casos envolviam cistos do ducto nasopalatino (2 casos), cisto periapical (1 caso) e apenas cisto no caso restante (Tabela 1). Todos os casos foram tratados através de procedimentos cirúrgicos conservadores, sob anestesia local e em ambiente ambulatorial, com remoção completa das lesões.

Tabela 1. Informações demográficas e clínico-radiográficas dos 4 casos de cisto do ducto nasopalatino.

Caso	Gênero	Idade	Sintomas	Tamanho Rx	HD
1	M	41	Aumento de volume;	4,0 cm	Cisto
			Assintomático		
2	М	46	Assintomático	1,2 cm	CDNP *
3	М	54	Assintomático	2,0 cm	Cisto periapical
4	M	72	Assintomático	1,0 cm	CDNP

^{*} CDNP - Cisto do ducto nasopalatino

Microscopicamente as 4 lesões apresentavam os critérios diagnósticos necessários para o diagnóstico de cisto do ducto nasopalatino. Em todos os casos pode-se observar o revestimento epitelial do lúmen cístico, sendo que em dois casos mais de um tipo epitelial estava presente. Assim, foram observados epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado (3 casos), epitélio contendo duas camadas de células, sendo uma camada de células cuboidais basais e uma camada luminal de células cilíndricas (3 casos), epitélio pseudoestratificado cilíndrico ciliado (1 caso) e epitélio cuboidal simples (1 caso). Com relação à cápsula de tecido

conjuntivo denso, foram observadas a presença de estruturas glandulares em 2 casos e de vasos e nervos calibrosos em 1 caso. Este mesmo caso no qual foram observados os vasos e nervos na cápsula (caso 2) mostrou, durante o procedimento cirúrgico, íntima relação da lesão com os feixes nervosos e vasculares no canal incisivo. Além disso, 2 casos apresentavam áreas de inflamação focal na casula e estes mesmos casos apresentavam revestimento ao menos parcial por epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado. A lesão de maior tamanho (caso 1) mostrou a maior variedade de tipos epiteliais em seu revestimento (Tabela 2).

Tabela 2. Achados microscópicos dos 4 casos de cisto do ducto nasopalatino (x presente; - ausente).

Caso	Tipo de epitélio *				Inflamação	Glândulas	Vasos/nervos
		ECS	ECC	EPCC	1		
1	Х	-	Х	Х	Х	-	-
2	-	Х	Х	-	-	Х	Х
3	Х	-	Х	-	-	-	-
4	Х	-	-	-	Х	Х	-

^{*} EPENQ – epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado; ECS – epitélio cúbico simples; ECC – epitélio cúbico e cilíndrico; EPCC – epitélio pseudoestratificado cilíndrico ciliado.

DISCUSSÃO

O cisto do ducto nasopalatino pode desenvolver-se em qualquer idade, porém é mais frequente entre a quarta e sexta décadas de vida e, embora não exista predileção racial demonstrada, este cisto acomete os homens com maior frequência ³⁻⁵, achados reforçados por nossos resultados. Sua etiologia parece estar associada à proliferação de remanescentes epiteliais do ducto nasopalatino ou a partir de ductos oronasais no interior do canal incisivo.

Este cisto pode ocorrer em qualquer posição ao longo do ducto nasopalatino, indo da região mais anterior (associado ao canal incisivo ou próximo a ele, atrás do processo alveolar dos incisivos centrais superiores) até a porção mediana do palato duro ^{1,3,4}. Alguns autores utilizam a nomenclatura de cistos palatinos medianos para as lesões mais posteriores, mas outros consideram-nos apenas como cistos do ducto nasopalatino mais superiores e posteriores. Mesmo quando considera-se o cisto palatino mediano como entidade distinta, à exceção de sua localização mais posterior, as demais características são semelhantes àquelas descritas para os cistos do ducto nasopalatino.

Clinicamente, o cisto do ducto nasopalatino apresenta-se freqüentemente como um aumento de volume assintomático no palato, mas quando há sintomas, os mais comuns incluem: dor, drenagem e formação de fístula na região. Em virtude de sua freqüente localização entre os incisivos centrais superiores, com o crescimento a lesão pode determinar afastamento de suas raízes ^{3,4}. Swanson et al ³ reportaram em sua revisão de 334 casos que sintomas estavam presentes em 70% dos casos mas, em contraste, nenhum de nossos casos apresentava sintomatologia.

Seu aspecto radiográfico mostra uma área radiolúcida unilocular, de formato oval ou arredondado, simétrica, bem delimitada, e localizada ao longo da linha média da maxila, entre os ápices dos incisivos centrais ou mais acima no palato duro ⁶. Muitas vezes as lesões assumem o formato arredondado, fusiforme ou ainda em forma de pêra invertida ou de coração ⁵. O diâmetro dos cistos pode variar de pequenas lesões com menos de 6 mm até lesões destrutivas com mais de 6 cm, mas a maioria varia de 1 a 2,5 cm ³. Nossos achados estão de acordo com a literatura com relação às características imaginológicas destes cistos.

Com relação ao diagnóstico diferencial, a localização anatômica específica desta lesão faz com que os clínicos e cirurgiões habitualmente incluam um número limitado de hipóteses diagnósticas. É importante ressaltar que lesões pequenas, como os casos 2 e 4 aqui reportados, podem ser difíceis de diferenciar de forames palatinos anteriores aumentados e, para tanto, informações clínicas (como presença de dor e deslocamento dentário) e radiográficas prévias mostrando aumento de tamanho das lesões, podem ser essenciais no processo de diagnóstico. Os principais diagnósticos diferenciais usualmente fornecidos incluem, além do próprio cisto do ducto nasopalatino, o cisto periapical localizado apical ou lateralmente às raízes e o queratocisto odontogênico (ou tumor odontogênico queratocístico).

O cisto periapical associa-se a dentes com polpa necrosada, portanto os testes de sensibilidade e vitalidade pulpar devem fazer parte do protocolo de investigação dos cistos do ducto nasopalatino. Como exemplo da necessidade desta rotina de investigação, o paciente 4 relatado neste trabalho apresentava os dentes 11 e 21 com extensas restaurações proximais, no entanto mostrando vitalidade em ambos os elementos. Muitas vezes pacientes com cistos do ducto nasopalatino são submetidos a tratamento endodôntico dos dentes 11 e 21, em virtude de avaliações clínico-radiográficas deficientes. Além da resposta positiva aos testes de sensibilidade pulpar, a avaliação criteriosa das radiografias periapicais da região, buscando observar a integridade da lâmina dura do osso alveolar, é conduta diagnóstica essencial. Casos com dificuldade de diferenciação entre cistos do ducto nasopalatino e cistos periapicais localizados lateralmente às raízes, que já tenham os dentes 11 e 21 tratados endodonticamente podem ser um desafio a indicação da melhor conduta, que pode incluir avaliação clínico-radiográfica periódica ou exploração cirúrgica.

Queratocistos odontogênicos (renomeados tumores odontogênicos queratocísticos, segundo a Organização Mundial da Saúde em 2005) podem surgir em diversos sítios dentro dos maxilares, incluindo a região de pré-maxila. Neville et al ⁷ revisaram uma casuística de queratocistos surgindo na linha média da maxila e assemelhando-se radiograficamente a cistos do ducto nasopalatino. Nessa situação os testes de sensibilidade pulpar agregam pouco valor no diagnóstico diferencial, visto que os queratocistos também não estão associados à necrose pulpar dos dentes da região. Os mesmos autores deste estudo sugerem ainda

que nesta localização anatômica os queratocistos tendem a acometer pacientes em idade mais avançada, semelhante ao grupo etário mais acometido pelos cistos do ducto nasopalatino. Nesta situação, a definição diagnóstica dependerá dos critérios microscópicos distintos entre as duas condições. Os queratocistos não apresentam revestimento epitelial pseudoestratificado cilíndrico ciliado, nem cilíndrico/cuboidal e, embora sejam revestidos por epitélio pavimentoso estratificado, outras características microscópicas como paraqueratinização, camada de células basais com polarização nuclear, corrugação da superfície epitelial, dentre outras, são necessárias para seu diagnóstico⁷.

Microscopicamente os cistos do ducto nasopalatino constituem-se de uma cavidade cística revestida por epitélio variável, incluindo os tipos pavimentoso estratificado não queratinizado (mais comum), pseudoestratificado cilíndrico ciliado, cilíndrico ou colunar simples, e cuboidal simples, frequentemente com a presença de mais de um tipo epitelial na mesma lesão 3,4. Vasconcelos et al 4 reportam que em sua série de 31 casos de cisto do ducto nasopalatino o revestimento com epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado sozinho ou associado a outros tipos de epitélio estava presente em 93% dos casos. A alta frequência deste epitélio pode ser explicada ao menos em parte pela continuidade da saída do ducto com o revestimento da mucosa oral. No entanto, é possível que a presença deste epitélio possa estar adicionalmente associada à presença de estímulos inflamatórios locais. Swanson et al³ relataram que somente 28% dos casos por eles revisados apresentavam epitélio respiratório. Acredita-se que a distribuição dos tipos epiteliais nos cistos do ducto nasopalatino irá depender da posição vertical do cisto no interior do ducto: cistos que se desenvolvem na porção superior do canal, próximo à cavidade nasal, apresentam epitélio respiratório; e aqueles que se posicionam inferiormente, próximo à cavidade oral, apresentam epitélio pavimentoso estratificado. Nosso trabalho não permite conclusões nesse sentido, em virtude do pequeno número de casos e da localização semelhante das 4 lesões. Como o cisto do ducto nasopalatino se desenvolve dentro do canal incisivo, nervos de tamanho moderado, artérias musculares pequenas e veias frequentemente são encontradas na parede do cisto, podendo justificar a sintomatologia dolorosa e o sangramento aumentado associado a sua manipulação. Pequenas glândulas mucosas também podem ser encontradas.

Com freqüência pode ser observada uma resposta inflamatória na cápsula do cisto, comumente de natureza crônica (linfócitos, plasmócitos e histiócitos), e geralmente em pacientes que apresentam dor, trauma e infecção secundária. É possível que a presença desta inflamação possa, na medida em que serve de estímulo crônico constante, alterar a morfologia do revestimento epitelial, como é bem descrito em lesões císticas odontogênicas, como os queratocistos. Os casos 1 e 4 aqui reportados apresentaram inflamação e um revestimento epitelial ao menos parcialmente composto por epitélio pavimentoso estratificado não queratinizado, reforçando esta associação. Contudo, Swanson et al 3 não observaram correlação entre o tamanho radiográfico dos cistos, a idade dos pacientes, a presença de sintomas e o tipo de epitélio de revestimento.

A enucleação cirúrgica é o tratamento de escolha para o cisto do ducto nasopalatino, apresentando uma taxa de recorrência extremamente baixa 3-5. A avaliação microscópica do material removido é fundamental, pois a lesão não pode ser diagnosticada apenas pela imagem radiográfica.

CONCLUSÃO

Os cistos do ducto nasopalatino são entidades incomuns dos maxilares que acometem preferencialmente homens adultos. Devem ser considerados como possibilidades diagnósticas nas áreas radiolúcidas de linha média de maxila e sua investigação diagnóstica deve ser complementada por exames radiográficos da região e por testes de sensibilidade pulpar. São tratados por enucleação cirúrgica simples e a avaliação microscópica do material removido, mostrando revestimento epitelial heterogêneo, é fundamental para seu diagnóstico correto.

AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem a FAPERJ pelo apoio na realização deste trabalho.

REFERÊNCIAS

- 1. Elliott KA, Franzese CB, Pitman KT. Diagnosis and surgical management of nasopalatine duct cysts. Laryngoscope 2004; 114(8):1336-40.
- 2. Grossmann SM, Machado VC, Xavier GM,

- Moura MD, Gomez RS, Aguiar MC, et al. Demographic profile of odontogenic and selected nonodontogenic cysts in a Brazilian population. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2007; 104(6): e35-41.
- Swanson KS, Kaugars GE, Gunsolley JC. Nasopalatine duct cyst: an analysis of 334 cases. J Oral Maxillofac Surg 1991; 49(3): 268-71.
- Vasconcelos R, de Aguiar MF, Castro W, de Araújo VC, Mesquita R. Retrospective analysis of 31 cases of nasopalatine duct cyst. Oral Dis 1999; 5(4):325-8.
- Escoda Francoli J, Almendros Marqués N, Berini Aytés L, Gay Escoda C. Nasopalatine duct cyst: report of 22 cases and review of the literature. Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2008 jul 1; 13(7): E438-43.
- Nortjé CJ, Wood RE. The radiologic features of the nasopalatine duct cyst. An analysis of 46 cases. Dentomaxillofac Radiol 1988; 17(2): 129-32
- 7. Neville BW, Damm DD, Brock T. Odontogenic keratocysts of the midline maxillary region. J Oral Maxillofac Surg1997; 55(4):340-4.