

CERATOCISTO ODONTOGÊNICO EM MANDÍBULA: SUGESTÃO DE ABORDAGEM CIRÚRGICA

ODONTOGENIC KERATOCYST IN MANDIBLE: SUGGESTED SURGICAL APPROACH

NATHALIE MURIELLY ROLIM DE ABREU¹, DEBORAH ROCHA SEIXAS¹, THALLES MOREIRA SUASSUNA^{2*}, FELIPE GENUÍNO DE ABRANTES SANTOS¹, JOSÉ WILSON NOLETO RAMOS JÚNIOR³

1. Acadêmicos do curso de graduação em odontologia da Universidade Federal da Paraíba- UFPB; 2. Especialista em cirurgia bucomaxilofacial pelo Hospital Getúlio Vargas e mestrando em ciências odontológicas da Universidade Federal da Paraíba- UFPB; 3. Professor Doutor, Disciplina de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, do curso de odontologia da Universidade Federal da Paraíba.

* Sala Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia. Universidade Federal da Paraíba, Centro de Ciências da Saúde - Campus I. João Pessoa, Paraíba, Brasil. CEP: 58051-900. thallesms@hotmail.com

Recebido em 19/06/2019. Aceito para publicação em 22/07/2019

RESUMO

O Ceratocisto Odontogênico é um cisto benigno desenvolvido geralmente em ossos gnáticos, originado do tecido odontogênico, com produção de ceratina em seu interior. Essa lesão possui grande potencial para recidiva, costuma ser assintomática, com crescimento lento e insidioso, pois normalmente, ocorre sem expansão da cortical óssea, e dessa forma, só costuma ser identificado em exames radiográficos de rotina ou após adquirirem dimensões consideráveis. O objetivo deste artigo é revisar os aspectos relevantes sobre essa patologia e discutir as nuances do tratamento, ilustrando com um caso clínico que foi tratado cirurgicamente.

PALAVRAS-CHAVE: Cistos odontogênicos; Tumores odontogênicos; Descompressão; Técnicas de diagnóstico por cirurgia.

ABSTRACT

Odontogenic keratocyst is a benign cyst usually developed in gnathic bones, originated from odontogenic tissue, producing keratin in its interior. This lesion has great potential for relapse, is usually asymptomatic, with slow and insidious growth, as it normally occurs without expansion of the cortical bone, and is therefore usually only identified in routine radiographic examinations or after acquiring considerable dimensions. The aim of this article is to review the relevant aspects about this pathology and to discuss the nuances of the treatment, illustrating with a clinical case that was treated surgically.

KEYWORDS: Odontogenic cysts, odontogenic tumors, decompression, jaw, diagnostic techniques, surgical.

1. INTRODUÇÃO

O Ceratocisto Odontogênico (CO) é um cisto benigno desenvolvido geralmente em ossos gnáticos, originado do tecido odontogênico por proliferação do tecido mensequimal, epitelial, ou de ambos, com produção de ceratina em seu interior^{1,2}.

A prevalência dessa patologia varia de 10 a 12%

dos cistos odontogênicos e acomete uma ampla faixa etária, embora tenha maior prevalência entre a segunda e quarta década de vida³. É mais encontrada em pessoas do sexo masculino e localiza-se com maior frequência na região dos molares inferiores e ramo mandibular^{1,3,4}.

Tal lesão costuma ser assintomática, entretanto pode ser observada sintomatologia em alguns casos¹. O seu crescimento é lento e insidioso, pois normalmente, ocorre sem expansão da cortical óssea⁵ e, dessa forma, só costuma ser identificado em exames radiográficos de rotina ou após adquirirem dimensões consideráveis^{5,6}. O aspecto radiográfico clássico é de uma imagem unilocular rodeada por borda esclerótica bem definida^{3,4}.

Embora as características supracitadas possam ser sugestivas do diagnóstico, a confirmação se dá apenas pela análise histopatológica. Nesta, observamos epitélio escamoso estratificado paraqueratinizado, e lúmen cístico preenchido com um material derivado da queratina⁷.

Os COs possuem grande potencial para recidiva (21,1%)^{4,8} e isto deve ser considerado na escolha do tratamento, pois várias abordagens são relatadas e discutidas na literatura².

Dessa forma, o objetivo deste artigo é revisar os aspectos relevantes sobre essa patologia e discutir as nuances do tratamento, ilustrando com um caso clínico que foi tratado cirurgicamente.

2. CASO CLÍNICO

Paciente, sexo masculino, leucoderma, 34 anos de idade, compareceu a consulta Buco-maxilo-facial referindo ter se submetido a radiografia que encontrou lesão na mandíbula. O mesmo não apresentava queixas.

Clinicamente não havia assimetria facial evidente, nem abaulamento local significativo (Fig.1). O paciente relatou já ter vivenciado episódios de inflamação na região retromolar direita com resolução espontânea. A mucosa de recobrimento encontrava-se

íntegra.



Figura 1. Visão extra oral do paciente, sem evidências significativas de assimetria facial.

Radiografia panorâmica apontava lesão radiolúcida com dois grandes locos separados por um septo, com margens escleróticas e limites bem definidos. A lesão envolvia a região de ramo/ângulo mandibular à direita (cerca de 6 cm) e causava reabsorção dentária no elemento 47 (Fig.2).

Foi realizada punção aspirativa que revelou líquido sero-sanguinolento e biópsia incisional, a qual apontou diagnóstico de tumor odontogênico ceratocístico, na nomenclatura da época. Foi realizada marsupialização da lesão (Fig.3) e o paciente permaneceu por cerca de seis meses em acompanhamento rigoroso e fazendo irrigações periódicas. Mas esta tática não obteve êxito significativo em diminuir as dimensões da lesão e foi instituída a remoção cirúrgica.



Figura 2. Raios-X panorâmico inicial evidenciando lesão radiolúcida circunscrita por halo esclerótico multilocular da região do elemento 47, ao ramo mandibular direito.



Figura 3. A) - B) - Biópsia incisional revelando lesão friável e com material esbranquiçado disperso no interior. C) Marsupialização da lesão sem uso de dispositivo.

A abordagem cirúrgica consistiu em realizar a exposição cirúrgica da lesão, curetagem agressiva da patologia, coronoidectomia, ostectomia periférica e sacrifício do elemento 47 (Fig.4). A lesão curetada foi

novamente enviada para análise histopatológica, que confirmou o diagnóstico prévio, por ter encontrado tecido epitelial estratificado pavimentoso com camada de paraqueratina, corrugada e com queratinócitos basais hipercoreados e em paliçada.

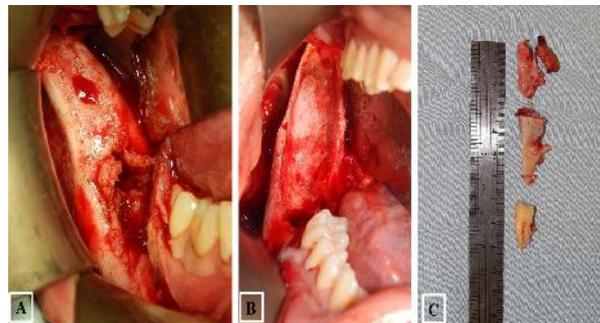


Figura 4. A, B e C - Ostectomia periférica e remoção do elemento 47.

Cerca de um ano após a exérese da lesão, o exame radiográfico demonstrou neoformação óssea local e erradicação da patologia (Fig.5). O paciente evoluiu sem complicações, com perfeito restabelecimento funcional e sem exibir sinais de recidiva, até o acompanhamento pós-operatório de três anos.



Figura 5. RX panorâmico de acompanhamento após 12 meses, evidenciando neoformação óssea e erradicação da patologia.

3. DISCUSSÃO

Com base na presença de alterações genéticas, moleculares, alta taxa de diferenciação celular, comportamento clínico agressivo e alto índice de recidiva, a OMS em 2005 considerou o CO como uma neoplasia e mudou a nomenclatura para Tumor Odontogênico Ceratocístico. Porém em 2017 esta mesma entidade reclassificou o CO como cisto, devido à confirmação da presença de mutação no gene PTCH1, tanto em casos isolados de CO como em casos com síndrome de Gorlin e em outros cistos odontogênicos^{9,10}.

O tratamento para o CO ainda é controverso e pode se dar desde um método conservador a abordagens mais radicais. Fatores como tamanho, localização, a idade do paciente e a taxa de sucesso de cada modalidade devem ser consideradas na escolha da abordagem^{2,7}.

Os métodos conservadores compreendem basicamente a descompressão isolada e a descompressão associada à enucleação. Por outro lado, os métodos agressivos incluem a enucleação combinada com os métodos complementares (aplicação de solução de Carnoy, crioterapia e ostectomia

periférica) e a ressecção em bloco. Essas opções de tratamento conservadoras e agressivas com exceção da ressecção em bloco, não são consideradas totalmente efetivas a ponto de anular as possibilidades de recidiva^{8,11,12}.

Chrcanovic e Gomez (2017)⁸ relataram após pesquisa com 6.427 ceratocistos a taxa de recorrência associadas a diversas modalidades de tratamento. Onde a marsupialização ou a descompressão apresentaram uma taxa de recidiva de 28,7%, seguida pela descompressão + enucleação, com ou sem o uso de terapia adicional (18,6%); enucleação simples (22,5%); enucleação + ostectomia periférica (18,6%); enucleação com aplicação de solução de Carnoy, (5,3%); enucleação e crioterapia (20,9%); e a ressecção marginal/segmentar (2,2%), apresentando a menor taxa de recidiva. A recorrência não foi estatisticamente afetada pela localização, ou pelo sexo do paciente, mas pela locularidade da lesão, sendo as multiloculares responsáveis pelos maiores percentuais de recidiva¹³.

Os altos níveis de recorrência da enucleação simples e descompressão com enucleação são atribuídos ao fato da frágil cápsula que envolve o cisto ser facilmente rompida durante o procedimento de enucleação. Além disso, pode-se ter a presença de cistos satélites e o desenvolvimento de novos cistos a partir de ilhas epiteliais que permanecem além da área enucleada^{7,8}.

Segundo Chrcanovic & Gomez (2017)⁸ a descompressão está indicada às lesões de grandes proporções ou que estejam envolvendo regiões nobres. Este artifício é utilizado em procedimentos iniciais normalmente para facilitar a remoção da lesão por diminuir seu tamanho¹⁴, o que nem sempre ocorre como no caso relatado nesse estudo.

Entre as desvantagens da descompressão podemos citar: a imprevisibilidade do resultado, aumento do risco de recorrência, quando usado de forma isolada, além da necessidade de mais de um tempo cirúrgico, por necessitarem de um segundo procedimento, como a enucleação².

Terapias complementares são requisitadas visando diminuir o percentual de recidiva do CO, entre elas podemos encontrar a solução de Carnoy, a crioterapia e a ostectomia periférica¹⁵.

A solução de Carnoy e a crioterapia são utilizadas em associação a outras modalidades, possuindo vantagens significativas, porém alguns autores relataram complicações resultantes do uso da solução de Carnoy, como: infecção, deiscência, formação de sequestro ósseo e neuropatia⁴.

Segundo Morgan *et al* (2005)¹⁶ em uma revisão retrospectiva de 40 prontuários, o tratamento de um ceratocisto odontogênico com ostectomia periférica, com ou sem o uso da solução de Carnoy, teve uma taxa de recorrência significativamente menor, se comparado a outras modalidades com exceção da ressecção, mas por ser um tratamento agressivo não é a primeira abordagem a ser escolhida, sendo utilizada apenas em casos onde as taxas de recidiva são consideradas

altas¹⁵.

No caso do presente estudo foi realizada descompressão (sem resultado significativo), seguida de enucleação e ostectomia periférica visando a uma melhor relação prognóstico/reabilitação do paciente, tentando diminuir as chances de recidiva e evitar a mutilação que seria imposta pelo tratamento ressectivo.

4. CONCLUSÃO

A remoção da lesão em sua totalidade é uma condição importante para o sucesso do tratamento cirúrgico dos Ceratocistos Odontogênicos. Alternativas que ampliem os limites da remoção cirúrgica devem ser empregadas para melhorar o prognóstico de cada caso.

Deve-se deixar claro que o tratamento instituído não garante sucesso clínico em longo prazo. Dessa forma, o paciente deve manter-se ciente da necessidade de permanecer sob rigoroso acompanhamento.

REFERÊNCIAS

- [1] Li TJ. The odontogenic keratocyst: a cyst, or a cystic neoplasm? *J Dent Res.* 2011; 90(2):133-42. Doi: 10.1177/0022034510379016
- [2] Kolokythas A, Fernandes RP, Pazoki A, Ord RA. Odontogenic keratocyst: to decompress or not to decompress? A comparative study of decompression and enucleation versus resection/peripheral ostectomy. *J Oral Maxillofac Surg.* 2007; 65(4):640-4. Doi: 10.1016/j.joms.2006.06.284
- [3] Cunha JF, Gomes CC, De Mesquita RA, *et al.* Clinicopathologic features associated with recurrence of the odontogenic keratocyst: a cohort retrospective analysis. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2016;121(6):629-35. Doi: 10.1016/j.oooo.2016.01.015
- [4] Boffano P, Ruga E, Gallesio C. Keratocystic odontogenic tumor (odontogenic keratocyst): preliminary retrospective review of epidemiologic, clinical, and radiologic features of 261 lesions from University of Turin. *J Oral Maxillofac Surg.* 2010; 68(12):2994-9. Doi: 10.1016/j.joms.2010.05.068
- [5] Castro-núñez J. Decompression of odontogenic cystic lesions: past, present, and future. *J Oral Maxillofac Surg.* 2016; 74(1):104-e1. Doi: 10.1016/j.joms.2015.09.004
- [6] Al-Moraissi EA, Dahan AA, Alwadeai MS, *et al.* What surgical treatment has the lowest recurrence rate following the management of keratocystic odontogenic tumor?: A large systematic review and meta-analysis. *J Cranio-Maxillo-Fac Surg.* 2017; 45(1):131-144. Doi: 10.1016/j.jcms.2016.10.013.
- [7] Ramos EAA, Alves FAM, Lascala CA, *et al.* Efficacy of MRI in the differential diagnosis of odontogenic keratocyst: literature review. *Clin Lab Res Den.* 2018;1:1-10. Doi: 10.11606/issn.2357-8041.cld.2018.142696
- [8] Chrcanovic BR, Gomez RS. Recurrence probability for keratocystic odontogenic tumors: An analysis of 6427 cases. *J Cranio-Maxillo-Fac Surg.* 2017; 45(2):244-251. Doi: 10.1016/j.jcms.2016.11.010.
- [9] Wright JM, Vered M. Update from the 4th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone

- Tumors. *Head Neck Pathol.* 2017;11(1):68-77. Doi: 10.1007/s12105-017-0794-1.
- [10] Speight PM, Takata T. New tumour entities in the 4th edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumours: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumors. *Virchows arch.* 2018; 472(3):331-339. Doi: 10.1007/s00428-017-2182-3.
- [11] Ogura I, Nakahara K, Sasaki Y, Sue M. Diffusion-weighted Magnetic Resonance Imaging in Odontogenic Keratocysts: Preliminary Study on Usefulness of Apparent Diffusion Coefficient Maps for Characterization of Normal Structures and Lesions. *Chin J Dent Res.* 2019; 22(1):51-56. Doi: 10.3290/j.cjdr.a41775.
- [12] Sluarenko Y, Stoelinga PJW, Naclério-homemMDG. The presentation of odontogenic keratocysts in the jaws with an emphasis on the tooth-bearing area: a systematic review and meta-analysis. *Oral Maxillofac Surg.* 2019: 1-15. Doi: 10.1007/s10006-019-00754-5.
- [13] Kinard B, Hansen G, Newman M, *et al.* How well do we manage the odontogenic keratocyst? A multicenter study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol.* 2018; 127(4):282-4. Doi: 10.1016/j.oooo.2018.12.001.
- [14] Marin S, Kirnbauer B, Rugani P, *et al.* The effectiveness of decompression as initial treatment for jaw cysts: A 10-year retrospective study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal.* 2019; 24(1):7-52. Doi: 10.4317/medoral.22526
- [15] Ribeiro júnior O, Borba AM, Alves CAF, *et al.* Keratocystic odontogenic tumors and Carnoy's solution: results and complications assessment. *Oral Dis.* 2012; 18(6):548-57. Doi: 10.1111/j.1601-0825.2012.01907.x.
- [16] Morgan TA, Burton CC, Quian F. A Retrospective Review of Treatment of the Odontogenic Keratocyst. *J Oral Maxillofac Surg.* 2005; 63(5):635-9. Doi:10.1016/j.joms.2004.07.026