

QUERATOCISTO ODONTOGÊNICO: CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, ABORDAGENS DE TRATAMENTO E MANEJO DE RECIDIVAS

Isabel Jemima Nunes Bezerra¹;

Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG. Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/4759707753915939>

Rilary Hipólito Ferreira Tavares²;

Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG. Brasil.

<https://lattes.cnpq.br/2308847172608411>

Denise Fonseca Côrtes³;

Departamento de Anatomia ICB, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG, Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/7429479577694705>

Eduardo Stehling Urbano⁴.

Departamento de Anatomia ICB, Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), Juiz de Fora, MG. Brasil.

<http://lattes.cnpq.br/8519709284079939>

RESUMO: O queratocisto odontogênico (QO), é caracterizado como um cisto odontogênico de acordo com a classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) de 2017. É uma lesão benigna, porém localmente invasiva, de comportamento destrutivo, e com altas taxas de recidiva. Ocorre predominantemente em mandíbula, principalmente em homens na faixa etária de 20 e 30 anos, embora possa manifestar-se em outras idades. A lesão, geralmente assintomática e sem sintomatologia dolorosa, pode ser diagnosticada por exames radiográficos, contudo, a confirmação se dá mediante análise histopatológica. O tratamento do QO pode ser agressivo ou conservador, sendo que a enucleação simples apresenta altas taxas de recidiva. Para minimizar esse risco, são recomendados tratamentos adjuvantes como a solução de Carnoy e a ostectomia. Tratamentos mais radicais, a exemplo da ressecção, são reservados para casos mais graves devido à sua alta morbidade. A preservação é essencial, especialmente nos primeiros cinco anos, período crítico para recidiva. Nesse contexto, a escolha do tratamento deve ser de acordo com a necessidade de cada paciente, considerando as características da lesão e visando o bem-estar, de forma

a equilibrar eficácia terapêutica, preservação funcional e estética.

PALAVRAS-CHAVE: Tumor Odontogênico Ceratocístico. Cisto Odontogênico. Tratamento.

ODONTOGENIC KERATOCYST: CLINICAL FEATURES, TREATMENT APPROACHES, AND RECURRENCE MANAGEMENT

ABSTRACT: The odontogenic keratocyst (OKC) is classified as an odontogenic cyst according to the World Health Organization (WHO) classification of 2017. It is a benign lesion, but locally invasive with destructive behavior with high recurrence rates. It predominantly occurs in the mandible, especially in males between 20 and 30 years of age, though it can manifest in other age groups. The lesion is usually asymptomatic, without painful symptoms, and can be diagnosed through radiographic examinations; however, confirmation is achieved via histopathological analysis. OKC treatment can be either aggressive or conservative, with simple enucleation showing high recurrence rates. To minimize this risk, adjuvant treatments such as Carnoy's solution and ostectomy are recommended. More radical treatments, such as resection, are reserved for more severe cases due to the associated high morbidity. Follow-up care is essential, particularly in the first five years, a critical period for recurrence. In this context, treatment selection should be tailored to the patient's needs, considering the lesion's characteristics and prioritizing patient well-being, aiming to balance therapeutic efficacy with functional and aesthetic preservation.

KEYWORDS: Keratocystic odontogenic tumor. Cyst, Odontogenic. Treatment.

INTRODUÇÃO

O queratocisto odontogênico é, atualmente, uma lesão caracterizada como um cisto odontogênico, segundo a classificação de cistos e tumores de cabeça e pescoço de 2017 da Organização Mundial de Saúde (OMS). É considerado benigno e possui duas teorias no que tange a sua origem: a partir da multiplicação de células da camada basal do epitélio oral e a partir de restos de lâmina dentária, sendo a segunda mais aceita atualmente. Seu local de maior ocorrência é a mandíbula, contudo também pode envolver a maxila. As predileções são pelas regiões do ramo ascendente, corpo e ângulo da mandíbula, com a existência de casos com e sem dentes inclusos envolvidos. O queratocisto odontogênico possui prevalência na faixa etária de 20 a 30 anos, porém pode se manifestar em outras idades, com maior incidência em indivíduos do sexo masculino.

Geralmente a lesão apresenta comportamento localmente agressivo, possuindo altos riscos de recorrência. A sintomatologia clínica pode demorar a se apresentar, visto ser uma patologia de desenvolvimento lento e assintomático. Quando sintomático, podem estar presentes os relatos de tumefação, dor, parestesia dos elementos dentários inferiores e dos

lábios e expansão óssea. Seu diagnóstico diferencial está relacionado ao ameloblastoma, cisto radicular e cisto folicular.

No que tange à taxa de recidiva, esta será alta a depender da abordagem no tratamento da lesão, podendo ser mais agressiva ou mais conservadora. Nesse aspecto, os tratamentos agressivos incluem ostectomia periférica, curetagem química com aplicação da solução de Carnoy, ressecção em bloco ou marginal, ou crioterapia. Os tratamentos mais conservadores seriam a enucleação simples (com presença ou não de curetagem) ou marsupialização (com ou sem terapias secundárias).

OBJETIVO

Este capítulo visa revisar a literatura no que tange às características clínicas, histopatológicas e radiográficas do queratocisto odontogênico, suas modalidades de tratamento e a importância do acompanhamento pós-operatório.

METODOLOGIA

A seleção dos artigos foi feita mediante pesquisa nas bases de dados PubMed, SciELO, Biblioteca Cochrane e Scopus, utilizando os termos “keratocystic odontogenic tumor”, “Cyst, Odontogenic”, “treatment”. O período utilizado foi entre 2004 e 2024, incluindo relatos de caso, revisões de literatura, estudos clínicos e meta-análises. Esse é um estudo qualitativo, de natureza aplicada, descritivo e realizado por pesquisa bibliográfica.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo prospectivo de Alchalabi et al. (2017), fez a avaliação de 29 pacientes, encontrando 15 homens com queratocisto odontogênico, com faixa etária entre 12 e 62 anos. A presença da lesão é mais frequente na mandíbula, em média 74%, do que na maxila, com maior predileção para a região dos molares. Além desse, houve, anteriormente, o que Güler et al. (2011), observou, em que concluiu que a prevalência do queratocisto odontogênico foi maior no sexo masculino (59%), principalmente na idades entre 20 e 30 anos.

De acordo com Philipsen (2005), radiograficamente, o queratocisto odontogênico geralmente aparece como uma lesão radiolúcida, unilocular, com a presença de margens escleróticas bem definidas. Segundo Neville et al. (2009), essa patologia não pode ser diferenciada radiograficamente de outras lesões císticas, sendo necessário o exame histopatológico para a confirmação do diagnóstico.

Nos estudos de Regezi, Ciubba e Jordan (2008), o ceratocisto odontogênico apresenta histologicamente o revestimento por epitélio escamoso estratificado, com 6 a 10 células, uma camada basal composta por células epiteliais colunares hiper Cromáticas dispostas em paliçada. Além disso, possui uma cápsula fina e fibrosa, friável, com pouca ou nenhuma

presença de infiltrado inflamatório. De acordo com Oliveira et al.(2008), ocorre um padrão de proliferação celular independente do processo inflamatório, o que seria compatível com o comportamento de células neoplásicas.

A taxa de recidiva do queratocisto odontogênico, segundo o estudo de Leung YY et al.(2016), foi de 11,4% mediante o tratamento com enucleação somado ao uso da Solução de Carnoy, sendo uma porcentagem baixa quando comparada aos outros tratamentos. Além disso, caso a lesão possua uma extensão maior, a recorrência pode ser maior, sendo necessário aplicações duplas ou triplas da Solução de Carnoy, segundo o estudo, em vista de garantir uma destruição efetiva das células satélites.

Segundo Leung et al.(2016) e Karaca et al.(2018), a crioterapia, a qual utiliza aplicação de nitrogênio líquido dentro da loja cirúrgica, é um método que é imprevisível no que tange à cicatrização da região em que foi aplicado, visto os riscos da ocorrência de edema e necrose. Além disso, podem ainda ocorrer lesões térmicas, levando a um processo de fratura patológica e à lesão do nervo alveolar inferior, estrutura de importante inervação na mandíbula.

Em relação à osteotomia periférica, de acordo estudo realizado por Karaca et al.(2018), em procedimentos envolvendo enucleação somado à osteotomia, a taxa de recorrência, no período de 5 anos foi de 14,8%. Foi concluído que a associação desses procedimentos poderia ser feita com pouca morbidade e com segurança.

Tabrizi et al.(2019), conduziram uma revisão sistemática a respeito da recorrência de queratocistos odontogênicos em procedimentos utilizando a marsupialização e a descompressão. Nesse contexto, houve uma diferença considerável entre os grupos de marsupialização e descompressão (sem a presença de tratamentos adjuvantes). Dessa maneira, concluiu-se que a descompressão, sem os tratamentos adjuvantes, possui menores taxas de reincidência do que a marsupialização.

Os estudos de Johnson, Bastone e Savage (2013), demonstraram que a enucleação simples não é mais recomendada como tratamento definitivo devido às altas taxas de recorrência. Dessa maneira, conforme Andersson, Kahnberg e Pogrel (2010), é preciso associar esse método às terapias adjuvantes, de forma a evitar que fragmentos remanescentes permaneçam na cavidade e resultem em recidiva. Segundo Pogrel (2013), as taxas de reincidência relacionadas a enucleação simples variam de 25% a 60%.

No artigo de Johnson, Batstone e Savage (2013), é defendido que a ressecção não é a primeira opção de tratamento para a maioria dos casos, visto que gera alta morbidade e o queratocisto odontogênico possui natureza benigna. Nos estudos de Guerra et al.(2013), é defendido que a ressecção deve ser reservada para casos de lesões com maiores riscos de recidiva, grandes, multiloculares e que tenham rompido a cortical óssea, afetando os tecidos moles.

É de suma importância que haja o acompanhamento do caso após o tratamento. Segundo Morgan, Burton e Qian (2005), o retorno do paciente para a avaliação clínica e radiográfica nos primeiros 5 anos é necessário, visto que 78% dos casos de recidiva ocorrem nesse período.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O queratocisto odontogênico exige um diagnóstico precoce e escolha adequada do tratamento, visto que, apesar de ser uma lesão benigna, possui comportamento agressivo e taxas altas de recorrência. Dessa maneira, apesar da enucleação simples ainda ser utilizada, tratamentos adjuvantes como a aplicação da solução de Carnoy e a ostectomia, são recomendados para a redução de reincidências. Para casos mais graves, a ressecção é mais recomendada em detrimento da alta morbidade associada. O acompanhamento pós operatório, principalmente nos primeiros 5 anos, é de suma importância para detectar e tratar eventuais recorrências. Portanto, o tratamento deve ser adaptado a cada paciente, buscando equilibrar a eficácia com a preservação da função.

REFERÊNCIAS

AL-MORAISSEI, E. A. 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 Craniomaxillofac Surg**. 2017 Jan;45(1):131-144. DOI: 10.1016/j.jcms.2016.10.013. Epub 2016 Oct 31.

AL-MORAISSEI, E. A.; POGREL, M. A.; ELLIS, E. Enucleation with or without adjuvant therapy versus marsupialization with or without secondary enucleation in the treatment of keratocystic odontogenic tumors: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Craniomaxillofacial Surgery**, v. 44, n. 9, p. 1395-1403, 2016.

ALCHALABI, N. J.; MERZA, A. M.; ISSA, S. A. Using Carnoy's solution in treatment of keratocystic odontogenic tumor. **Annals of Maxillofacial Surgery**, v. 7, n. 1, p. 51-56, jan./jun. 2017. DOI: 10.4103/ams.ams_127_16.

BORGHESI, A. et al. Odontogenic keratocyst: imaging features of a benign lesion with an aggressive behaviour. **Insights Imaging**, v. 9, n. 5, p. 883-897, 2018.

CONCEIÇÃO, A. C. A. et al. Keratocyst odontogenic tumor: an update. **Revista Interdisciplinar de Estudos Experimentais**, v. 4, n. único, p. 29-35, 2012.

COSTA, D. C. B. **Estudo da ocorrência de recidivas após tratamento cirúrgico de tumores odontogênicos unicísticos ameloblastomas**. Dissertação (Mestrado em Odontologia) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/27024/1/Estudoocorr%C3%AAnciarecidivas_Costa_2018.pdf. Acesso em: 8 set. 2024.

DE MOLON, R. S. et al. Five years follow-up of a keratocyst odontogenic tumor treated by marsupialization and enucleation: a case report and literature review. **Contemporary Clinical Dentistry**, v. 6, supl. 1, p. S106-110, 2015.

DÍAZ-BELENGUER, Á.; SÁNCHEZ-TORRES, A.; GAY-ESCODA, C. Role of Carnoy's solution in the treatment of keratocystic odontogenic tumor: a systematic review. **Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal**, v. 21, n. 6, p. e689-e695, 1 nov. 2016. DOI: 10.4317/medoral.21250.

GRASMUCK, E. A.; NELSON, B. L. Keratocystic odontogenic tumor. **Head Neck Pathology**, v. 4, n. 1, p. 94-96, 2010.

GÜLER, N.; SENÇİFT, K.; DEMIRKOL, O. Conservative management of keratocystic odontogenic tumors of jaws. **Scientific World Journal**, v. 2012, p. 680397, 2012. DOI: 10.1100/2012/680397.

GUERRA, L. A. P. et al. Tratamento conservador de múltiplos tumores odontogênicos ceratocísticos em paciente não sindrômico. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Bucod-maxilo-facial**, v. 13, n. 2, abr./jun. 2013. Disponível em: http://revodontobvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102013000200007. Acesso em: 1 out. 2024.

JARDIM, G. E. C. et al. Keratocyst odontogenic tumor: review of literature. **Revista Brasileira de Cirurgia Craniomaxilofacial**, v. 14, n. 3, p. 159-161, 2011.

JOHNSON, N. R.; BATSTONE, M. D.; SAVAGE, N. W. Management and recurrence of keratocystic odontogenic tumor: a systematic review. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology**, v. 116, n. 4, p. e271-e276, out. 2013. DOI: 10.1016/j.oooo.2011.12.028.

KARACA, C. et al. Recurrence rate of odontogenic keratocyst treated by enucleation and peripheral ostectomy: Retrospective case series with up to 12 years of follow-up. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, v. 23, n. 4, p. e443-e448, 1 jul. 2018. DOI: 10.4317/medoral.22366.

KORNAFEL, O.; JAŻWIEC, P.; PAKULSKI, K. Giant keratocystic odontogenic tumor of the mandible: a case report. **Polish Journal of Radiology**, v. 79, p. 498-501, 2014.

LEUNG, Y. Y. et al. Results of the treatment of keratocystic odontogenic tumours using enucleation and treatment of the residual bony defect with Carnoy's solution. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 45, n. 9, p. 1154-1158, set. 2016. DOI: 10.1016/j.ijom.2016.02.002.

LOPES, M. W. F. et al. Aspectos clínico-morfológicos do queratocisto odontogênico: relato de caso. **Odontologia Clínico-Científica**, v. 3, n. 1, p. 61-65, 2004.

MARQUES, J. A. F. Ceratocisto odontogênico: relato de caso. **Sitientibus**, n. 34, 2006.

MENON, S. Keratocystic odontogenic tumours: etiology, pathogenesis and treatment revisited. **Journal of Maxillofacial and Oral Surgery**, v. 14, n. 3, p. 541-547, 2015.

MORGAN, T. A.; BURTON, C. C.; QIAN, F. A retrospective review of treatment of the odontogenic keratocyst. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 63, n. 5, p. 635-639, maio 2005. DOI: 10.1016/j.joms.2004.07.026.

NEVILLE, B. W. et al. **Cistos e tumores odontogênicos**. In: Patologia Oral e Maxilofacial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009. p. 679-741.