

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE CERATOCISTO EM MANDÍBULA ATRÓFICA: RELATO DE CASO

SURGICAL TREATMENT OF KERATOCYTES IN ATROPHIC MANDIBLE: A CASE REPORT

NÁDIA MARIA PIRES SILVA^{1*}, THÁLISON RAMON DE MOURA BATISTA¹, LARA CRISTINA CIPRIANO DE CARVALHO², MATHEUS FEITOSA RAMOS XAVIER², JOSÉ ALEXANDRE DA SILVA NETO², RAYSSA DE SOUSA BRAZ², BRUNNA DA SILVA FIRMINO³, THAÍS CRISTINA ARAÚJO MOREIRA³

1. Mestrando do Programa de Pós-graduação em Odontologia da Universidade Federal do Piauí – UFPI; 2. Acadêmico do curso de graduação em odontologia da Universidade Federal do Piauí - UFPI; 3. Cirurgiã Bucomaxilofacial do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí – HU/UFPI.

*Sala Discente do Programa de Pós-graduação em Odontologia. Universidade Federal da Piauí, Centro de Ciências da Saúde - Campus Universitário Ministro Petrônio Portella, R. Dirce Oliveira, 1806-2002 - Ininga, Teresina, Piauí, Brasil. CEP: 64048-550. Email: nadiamaria79@hotmail.com

Recebido em 06/06/2024. Aceito para publicação em 19/06/2024

RESUMO

O ceratocisto é conhecido por ser uma lesão benigna com comportamento agressivo, crescimento rápido e alta taxa de recidiva. Comumente são assintomáticos, exceto quando há expansão óssea significativa com deformação e compressão dos tecidos circundantes à lesão. O objetivo deste relato é descrever o tratamento cirúrgico de ceratocisto em mandíbula atrófica.

PALAVRAS-CHAVE: Cistos odontogênicos; reconstrução mandibular; procedimentos cirúrgicos bucais.

ABSTRACT

Keratocyst is known to be a benign lesion with aggressive behavior, rapid growth and a high recurrence rate. They are commonly asymptomatic, except when there is significant bone expansion with deformation and compression of the tissues surrounding the lesion. The objective of this report is to describe the surgical treatment of keratocyst in atrophic mandible.

KEYWORDS: Odontogenic cysts; mandibular reconstruction; oral surgical procedures.

1. INTRODUÇÃO

O ceratocisto odontogênico (CO) é uma lesão intraóssea de característica benigna com alta taxa de recorrência e curso clínico agressivo. É caracterizado como cisto odontogênico de desenvolvimento, representando entre 4 a 12% de todos os cistos odontogênicos, sendo considerado relativamente raro¹⁻³. Sua ocorrência etária é bastante ampla, apresentando maior frequência na segunda e terceira décadas de vida, além de predileção pelo sexo masculino^{4,5}.

A região posterior de ramo e corpo da mandíbula representam os locais de predileção dessa lesão, onde comumente expandem de forma ântero-posteriormente

dentro do osso alveolar com pouca ou nenhuma expansão vestibulo-lingual, dificultando o diagnóstico clínico. Além do mais, cerca de 30% dos CO estão associados a dentes impactados^{2,6}. O diagnóstico clínico pode ser difícil, uma vez que geralmente são assintomáticos, podendo, porém, apresentar edema intraoral, dor, trismo, déficits neurossensoriais e infecções associadas⁷.

Radiograficamente, apresentam características radiológicas semelhantes com outros cistos ósseos e tumores ósseos benignos. A imagem radiográfica exibe uma área radiolúcida bem definida, unilocular ou multilocular, ovoide ou esférica, cercada por margem esclerótica, com bordas lisas ou com borda recortada³⁻⁶.

Histopatologicamente, possuem 6 a 10 camadas de células de epitélio escamoso estratificado, com uma camada paraqueratinizada uniforme ondulada ou ondulada distinta, e as células basais são colunares altas a cuboidais, dispostas em paliçada hiper cromáticas e fica envolvida por uma cápsula fibrosa^{6,7}.

A decisão entre optar por um tratamento conservador ou invasivo é influenciada por diversos fatores, incluindo a idade do paciente, o tamanho e localização da lesão, forma unilocular ou multilocular e presença de perfuração da cortical óssea. Dentre as opções cirúrgicas de tratamento, pode-se lançar mão da marsupialização e descompressão, enucleação conservadora, enucleação associada a ostectomia e crioterapia, ou ainda optar por tratamento mais agressivo, como a ressecção óssea marginal ou segmentar^{2,8}.

A ressecção óssea está associada às menores taxas de recorrência, em contrapartida, apresentam mais taxas de complicações cirúrgicas, sendo, portanto, escolha de tratamento vigorosamente avaliada e indicada. A ressecção marginal difere da segmentar pela remoção da lesão e de uma margem de osso saudável, mantendo a continuidade óssea⁹. A

abordagem terapêutica deve ser individualizada, levando em consideração a idade do paciente e as características da lesão. Em casos de mandíbulas atróficas, comum em idosos, há um aumento da complexidade do tratamento e de complicações cirúrgicas. Dessa forma, o objetivo do presente estudo é relatar e descrever o tratamento cirúrgico de CO em mandíbula atrófica.

2. CASO CLÍNICO

Paciente do sexo feminino, 59 anos de idade, melanoderma, procurou atendimento no ambulatório CTBMF do Hospital Universitário da Universidade Federal do Piauí, com histórico de lesão em mandíbula e exame anatomopatológico prévio sugestivo de ceratocisto. No exame físico intraoral, observou-se um edentulismo total e aumento de volume em sínfise mandibular, com abaulamento de corticais, firme e doloroso a palpação, mucosa alveolar de coloração semelhante aos tecidos circunjacentes e evolução de dois anos. Na tomografia de face (Figura 1), apresentava lesão hipodensa insuflativa, em região anterior mandibular, com remodelamento ósseo e áreas de ruptura da cortical, medindo cerca de 3,7 x 2,2 cm.

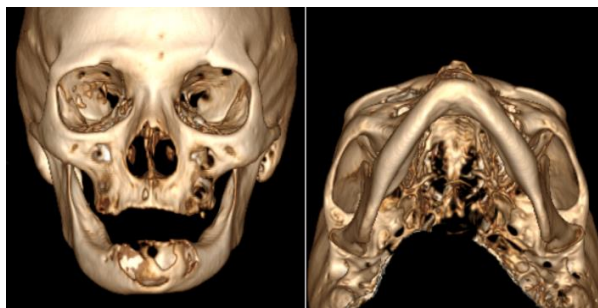


Figura 1. tomografia de face pré-operatória.

Optou-se por realizar a enucleação da lesão sob anestesia geral (Figura 2), com osteotomia periférica como tratamento adjuvante, visando menor risco de recidiva. No ato cirúrgico, foi realizada antisepsia intraoral e da face com clorexidina 2% e infiltração anestésica com lidocaína com epinefrina 1:200000 na região do acesso de escolha, submental, para exposição da lesão.

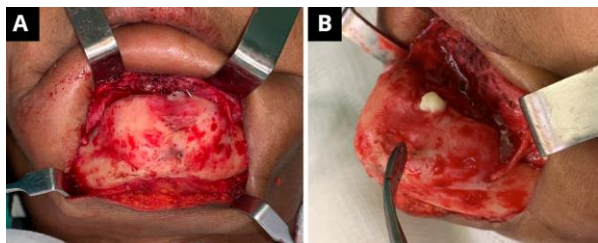


Figura 2. (A e B) Acesso submental e aspecto cístico da lesão.

Em seguida, após enucleação e osteotomia periférica, utilizou-se a solução de Carnoy (Figura 3,4) por 4 minutos na loja óssea, com proteção dos tecidos moles circunvizinhos, visando minimizar o risco de recidiva e de danos nervosos, respectivamente. Por fim,

foi modelada e fixada uma placa de reconstrução (Figura 5), do sistema 2,4 mm, para diminuição do risco de fratura patológica, devido ao adelgaçamento do remanescente ósseo.

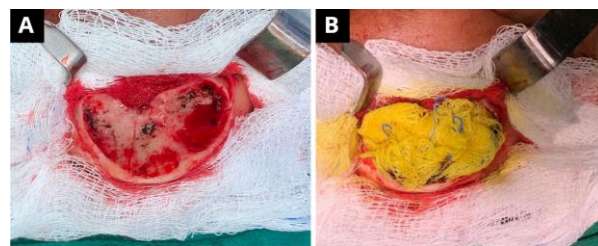


Figura 3. (A) Pós-enucleação e isolamento do campo. (B) Aplicação de solução de Carnoy por 4 min.

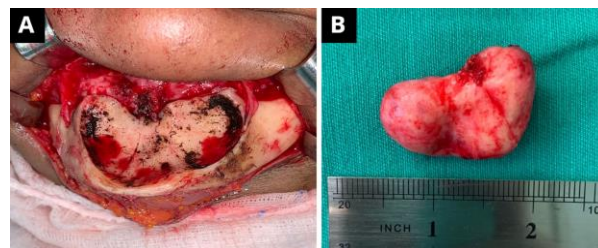


Figura 4. (A) Aspecto após solução de Carnoy. (B) Lesão cística.

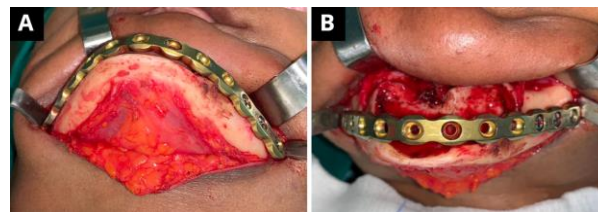


Figura 5. (A e B) Reconstrução mandibular com placa 2,4 mm.

Ao exame histopatológico (Figura 6), apresentou-se cisto com parede fibrosa revestida por epitélio escamoso estratificado com camada granulosa proeminente e ortoqueratose, além de lamelas de queratina preenchendo o lúmen (100X). Em pós-operatório de 6 meses (Figura 8), a paciente evoluiu com queixa de hiperalgesia em região innervada pelo nervo mental, boa projeção do terço inferior, estética facial mantida e boa abertura bucal. Em 1 ano de acompanhamento, nega alterações sensoriais e observa-se na radiografia panorâmica sinais de neoformação óssea. A preservação do caso inclui o planejamento da reabilitação com próteses totais implantossuportadas.

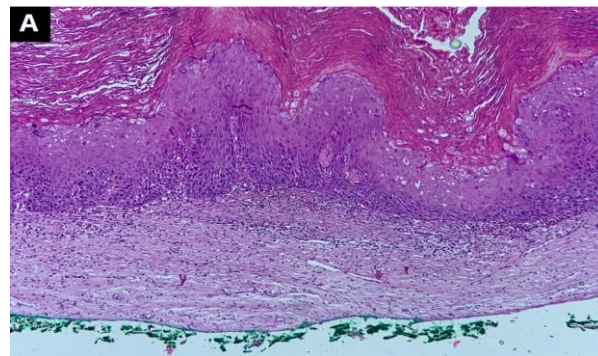


Figura 6. Exame histopatológico.

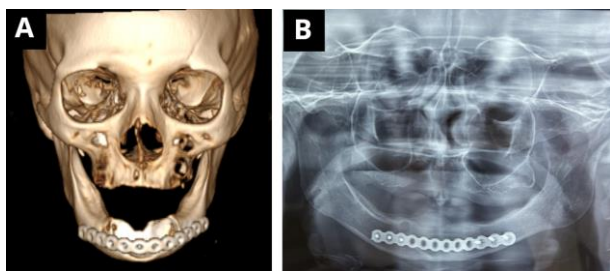


Figura 7. (A) Tomografia pós-operatória. (B) Radiografia panorâmica pós-operatório de 6 meses.

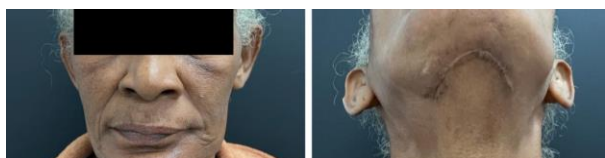


Figura 8. (A e B) Aspecto extraoral após 6 meses.

3. DISCUSSÃO

O tratamento dos ceratocistos odontogênicos requer um planejamento cirúrgico cuidadoso, levando em consideração vários fatores, como as características da lesão, possibilidade de recidiva, além do comprometimento estético e funcional associado às técnicas utilizadas. Entre as abordagens cirúrgicas destacam-se a ressecção associada à aplicação de solução de Carnoy, a marsupialização ou descompressão seguida de remoção cirúrgica do cisto. A escolha entre essas técnicas depende das características individuais de cada caso¹⁰.

Estudos mostram que os ceratocistos odontogênicos têm uma alta taxa de recidiva, dependendo da técnica cirúrgica utilizada. Stephanie Balmick *et al* (2011)¹¹ sugere que a associação de técnicas, como a aplicação da solução de Carnoy, pode ser eficaz na redução da recidiva. No entanto, é necessário um acompanhamento a longo prazo devido à possibilidade de recidiva tardia, uma característica desse tipo de tumor odontogênico, apesar de seu prognóstico geralmente favorável¹².

Ao lidar com pacientes idosos que apresentam ceratocistos odontogênicos, surgem desafios específicos devido à possibilidade de confusão dos sintomas tumorais com condições mais comuns nessa faixa etária, como problemas periodontais ou osteoporose mandibular. Isso pode resultar em atrasos no diagnóstico e tratamento, sendo necessário um cuidado especial na abordagem desses casos^{13,14}.

A abordagem terapêutica em pacientes idosos deve considerar aspectos como a capacidade de cicatrização, a tolerância à cirurgia e o impacto na qualidade de vida^{13,14}. Assim, a saúde geral fragilizada desses pacientes pode influenciar na escolha do tratamento mais apropriado, optando-se por tratamentos mais conservadores, como a marsupialização ou enucleação em detrimento de ressecções ósseas¹⁵. O diagnóstico preciso dos ceratocistos odontogênicos em pacientes idosos geralmente requer uma abordagem multidisciplinar, envolvendo exames clínicos detalhados, análises radiográficas e avaliações histopatológicas. É crucial que os profissionais de

saúde bucal estejam atentos à possibilidade desse tipo de tumor em idosos e o incluam em seus diagnósticos diferenciais^{16,17}.

Por fim, é essencial fornecer suporte e cuidados pós-tratamento adequados aos pacientes idosos, especialmente àqueles com condições de saúde subjacentes. Isso inclui acompanhamento regular para monitorar a recorrência do tumor e garantir que o paciente mantenha uma boa higiene bucal e uma qualidade de vida satisfatória após o tratamento^{15,16}.

4. CONCLUSÃO

A identificação de COs pode apresentar desafios, sendo necessário exames de imagem tridimensionais e exame histopatológico. O tratamento dos ceratocistos abrange desde técnicas mais conservadoras até mais agressivas, por isso, o planejamento deve ser individualizado, com a conduta cirúrgica conforme as peculiaridades do paciente e o grau de comprometimento de tecidos. O acompanhamento é de suma importância, não sendo necessária uma nova reintervenção se o paciente não apresentar sinais de recidiva.

5. REFERÊNCIAS

- [1] Avril L, Lombardi T, Ailianou A, Radiolucent lesions of the mandible: A pattern-based approach to diagnosis: *Insights Imaging*, 2014; 5(1); 85-101
- [2] Borghesi A, Nardi C, Giannitto C, Odontogenic keratocyst: Imaging features of a benign lesion with an aggressive behaviour: *Insights Imaging*, 2018; 9(5); 883
- [3] Boffano P, Cavarra F, Agnone AM, The epidemiology and management of odontogenic keratocysts (OKCs): A European multicenter study: *J Craniomaxillofac Surg*, 2022; 50(1); 1-6
- [4] Silva DFB, Gomes DQC, Peixoto TS, Nonaka CFW, Monteiro BV. Ceratocisto odontogênico em mandíbula: relato de caso / Odontogenic keratocyst in mandible: case report. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac*. 2018 Jan-Mar;18(1):30-33. *ilus.*
- [5] Bilodeau EA, Collins BM, Odontogenic cysts and neoplasms: *Surg Pathol Clin*, 2017; 10(1); 177-222
- [6] Grasmuck EA, Nelson BL. Keratocystic odontogenic tumor. *Head Neck Pathol*. 2010 Mar; 4(1):94-6.
- [7] Wang LL, Olmo H. Odontogenic Cysts. In: *StatPearls*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; September 26, 2022.
- [8] Mendes RA, Carvalho JFC, van der Waal I, Characterization and management of the keratocystic odontogenic tumor in relation to its histopathological and biological features: *Oral Oncol*, 2010; 46(4); 219-25
- [9] Roman CR, Faur CI, Boțan E, Ghiurca RS, Moldovan MA. Odontogenic Keratocyst: The Dos and Don'ts in a Clinical Case Scenario. *Am J Case Rep*. 2022;23:e936641.
- [10] Abdul Ahad, *et al.* Treatment modalities of odontogenic keratocyst: A systematic review. *Journal of International Society of Preventive & Community Dentistry*, 2019; 9(1):1-8.
- [11] Stephanie Balmick, *et al.* Odontogenic Keratocyst: A Review of Treatment Modalities. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 2011; 20(4):331-336.

- [12] Ramos, *et al.* Odontogenic keratocyst: a retrospective analysis of 183 cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology*, 2019; 125(1):57-65.
- [13] Alves, *et al.* Odontogenic keratocyst: clinicopathological and radiological features in a retrospective study of 48 cases. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*, 2019; 47(8):1266-1271.
- [14] Braga, *et al.* Keratocystic odontogenic tumor in a pediatric patient: a case report. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, Medicine, and Pathology*, 2020; 32(3):239-243.
- [15] Bologna-Molina, *et al.* Keratocystic odontogenic tumor: a retrospective study of 183 cases. *Acta Odontologica Scandinavica*, 2019; 77(6):422-428.
- [16] Tetradis, S. Radiographic imaging for the diagnosis of odontogenic keratocysts. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics*, 2017; 29(3):319-328.
- [17] Cohen, M. A., *et al.* Keratocystic odontogenic tumor: a retrospective analysis of 183 cases. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, and Oral Radiology*, 2018; 125(1):57-65.