

Centro Universitário de Patos
 Curso de Medicina
 v. 5, n. 4, Out-Dez. 2020, p. 169-178.
 ISSN: 2448-1394



**TRATAMENTO DE EXTENSO CERATOCISTO ODONTOGÊNICO EM MANDÍBULA:
 RELATO DE CASO**

TREATMENT OF EXTENSIVE ODONTOGENIC KERATOCYST IN JAW: CASE REPORT

Karola Mayra dos Santos Vicente
 Graduanda de Odontologia da Faculdade Maurício de Nassau – UNINASSAU – João
 Pessoa–Brasil
karolavicente@hotmail.com

Danilo de Moraes Castanha
 Departamento de Cirurgia Bucomaxilofacial –HULW/UFPB– João Pessoa–Brasil
danilo.castanha@hotmail.com

Sirius Dan Inaoka
 Departamento de Cirurgia Bucomaxilofacial–EBSERH– João Pessoa–Brasil
daninaoka@hotmail.com

Tiburtino José de Lima Neto
 Departamento de Diagnóstico e Cirurgia Bucomaxilofacial, Universidade Estadual Paulista
 Júlio de Mesquita Filho–UNESP–São Paulo–Brasil
tiburtinoneto@hotmail.com

Monalisa Santos Silva
 Graduanda de Biomedicina da Faculdade Maurício de Nassau – UNINASSAU – João
 Pessoa–Brasil
monasantos11@gmail.com

Davi Felipe Neves Costa
 Departamento de Cirurgia Bucomaxilofacial–EBSERH– João Pessoa–Brasil
davifelipecosta@gmail.com

RESUMO

Objetivo: Mostrar as principais características do ceratocisto odontogênico, discutir as técnicas de tratamento existentes, assim como ilustrar um caso clínico tratado cirurgicamente.

Relato de caso: Paciente sexo feminino, 29 anos apresentando lesão assintomática em mandíbula, ao exame radiográfico observou-se extensa imagem radiolúcida em região entre ângulo e ramo mandibular direito. O tratamento consistiu em um procedimento de descompressão prévia, que durou 17 meses, seguida de enucleação com osteotomia periférica.

Resultados: A paciente segue em acompanhamento há 2 anos pós-operatório, não sendo observado qualquer sinal clínico ou radiográfico de recidiva da lesão até o momento.

Conclusões: A descompressão prévia à enucleação minimiza as chances de danos a estruturas importantes adjacentes à lesão, também minimiza a chance de fratura patológica de mandíbula. A associação de tais métodos apresenta-se efetiva no

tratamento de Ceratocistos Odontogênicos, sendo menos invasiva e agressiva, sendo importante a utilização de métodos adjuvantes durante o transoperatório, no intuito de destruir ao máximo as células satélites, minimizando assim o grau de recidiva.

Palavras-Chave: Descompressão. Mandíbula. Cistos Odontogênicos.

ABSTRACT

Objective: Show the main features of odontogenic keratocyst, discuss the techniques of treatment as illustrated one clinical case surgically treated.

Relatode Caso: Female patient, 29 years old, presenting asymptomatic lesion in jaw in the radiographic examination it was observed extensive radiolucent image in region between the angle and right mandibular ramus. The treatment consisted of a previous decompression procedure, which lasted 17 months, followed by enucleation with peripheral osteotomy.

Results: The patient has been in postoperative follow-up for 2 years, no clinical or radiographic signs of recurrence of the lesion were observed until the moment.

Conclusions: The previous decompression of the enucleation minimizes chances of damage in important structures adjacent to the lesion, also minimizes the chance of pathological mandible fracture. The association of such methods is effective in the treatment of Odontogenic Keratocysts, being less invasive and aggressive, it is important to use adjuvant methods during the transoperative, in order to destroy to the maximum the satellite cells, thus minimizing the degree of recurrence.

Keywords: Decompression. Jaw. Odontogenic Cysts.

1. Introdução

O ceratocisto odontogênico foi primeiramente nomeado por Philipsen em 1956, sendo dessa forma classificado como um cisto que exibia ceratinização, em 2005 foi classificado como uma neoplasia benigna devido seu alto grau de recidiva e penetrância, apresentando dessa forma uma nova nomenclatura, passando a ser denominado "tumor odontogênico queratocístico". Em 2017 foi classificado novamente pela OMS como um cisto odontogênico de desenvolvimento, nomeando-se como "ceratocisto odontogênico" e deixando dessa forma de seguir a classificação de 2005 como "tumor odontogênico queratocístico". Apesar da mudança na nomenclatura, os profissionais devem estar atentos ao seu crescimento agressivo e risco de recidiva pós procedimento cirúrgico¹⁻⁴.

O ceratocisto odontogênico apresenta-se como um tipo de cisto de desenvolvimento com características específicas de crescimento e desenvolvimento, este surge dos restos celulares da lâmina dental. Há uma variação quanto a prevalência de idade, porém, observa-se um maior acometimento nas quatro primeiras décadas de vida, nota-se preferência pelo sexo masculino. Sendo a mandíbula o osso mais afetado, geralmente em região de corpo e ramo^{5,6}.

Em relação às características clínicas, os ceratocistos podem ser assintomáticos, sendo descobertos apenas em radiografias de rotina, porém em casos de lesões extensas, podem ocorrer dor e aumento da região acometida. Sua expansão geralmente é lenta e ocorre em direção ântero-posterior na medular do osso^{7,8}.

Radiograficamente apresenta-se como uma lesão unilocular radiolúcida, com margens escleróticas bem definidas, podendo também ser multiloculada. Em alguns casos pode haver um dente não erupcionado associado à lesão. Casos de lesões múltiplas podem estar relacionados à Síndrome do Carcinoma Nevoide Basocelular (Gorlin). Suas características radiográficas não são patognomônicas, podendo ter características semelhantes a outras lesões como cisto dentífero, cisto radicular, cisto residual, cisto periodontal lateral e ameloblastoma, dessa forma o diagnóstico definitivo é feito através do exame histopatológico^{9,10}.

Microscopicamente, apresenta parede fibrosa sem sinais inflamatórios, revestimento epitelial com uma camada de epitélio escamoso estratificado. Apresentando uma camada basal bem definida e em paliçada de células epiteliais coloidais ou colunares, com núcleos hipercromáticos. Estas características auxiliam a diferenciação entre ceratocistos odontogênicos e outras lesões císticas da mandíbula que apresentam queratinização¹¹⁻¹².

O tratamento dessa lesão ainda é bastante controverso. Existem duas vertentes de tratamento, uma conservadora que consiste em enucleação total da lesão associada ou não com descompressão prévia. A cirurgia de remoção desse cisto geralmente é complementada com métodos que visam diminuir a possibilidade de recidiva após a enucleação, tais como nitrogênio líquido, solução de Carnoy e osteotomia periférica. A forma agressiva de realizar o tratamento consiste na ressecção da lesão com margem de segurança^{10,13-17}.

Dessa forma, o objetivo do presente trabalho é mostrar as principais características dessa lesão, discutir as técnicas de tratamento existentes, assim como ilustrar um caso clínico tratado cirurgicamente.

2. Relato de Caso

Paciente do sexo feminino, 29 anos, faioderma, foi encaminhada ao ambulatório de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Lauro Wanderley-PB para avaliação de lesão em região posterior de mandíbula.

Durante a anamnese a mesma não relatou nenhuma doença de base e nem alergias medicamentosas. Ao exame clínico intra e extraoral não foram observadas alterações de volume ou dos tecidos circunvizinhos, nem sinais de infecção. Ao exame radiográfico panorâmico, observou-se presença de área radiolúcida com limites bem definidos, multilocular, envolvendo ângulo e ramo mandibular direito, mais especificamente da mesial do dente 47 até próximo a chanfradura sigmóide. Não apresentava reabsorção radicular dos elementos dentários adjacentes. (Figura 1).

Figura 1- Radiografia Panorâmica inicial evidenciando lesão multilocular em região de ângulo e ramo mandibular direito.



Fonte: Autor (2020).

Solicitou-se então tomografia computadorizada para análise tridimensional da da lesão, onde verificou-se imagem hipodensa e extensa lesão osteolítica com crescimento ântero-posterior sem evidências de rompimento da cortical ou abaulamento (Figura 2). No primeiro momento foi realizada a punção aspirativa da lesão, onde foram aspirados cerca de 2ml de conteúdo com coloração amarelo sanguinolento, foi também realizado biópsia incisiva e a instalação de dispositivo para descompressão, utilizando-se uma chupeta ortodôntica cortada e fixada à região com suturas por meio de nylon 4.0 (Figura 3). O espécime removido após a biópsia foi armazenado em formol a 10% e enviado para análise histopatológica.

Figura 2- Tomografia computadorizada pré-operatória evidenciando lesão multilocular, osteolítica com crescimento antero-posterior.



Fonte: Autor (2020).

Figura 3- Passo a passo do procedimento cirúrgico para biópsia incisional e instalação de dispositivo descompressor.

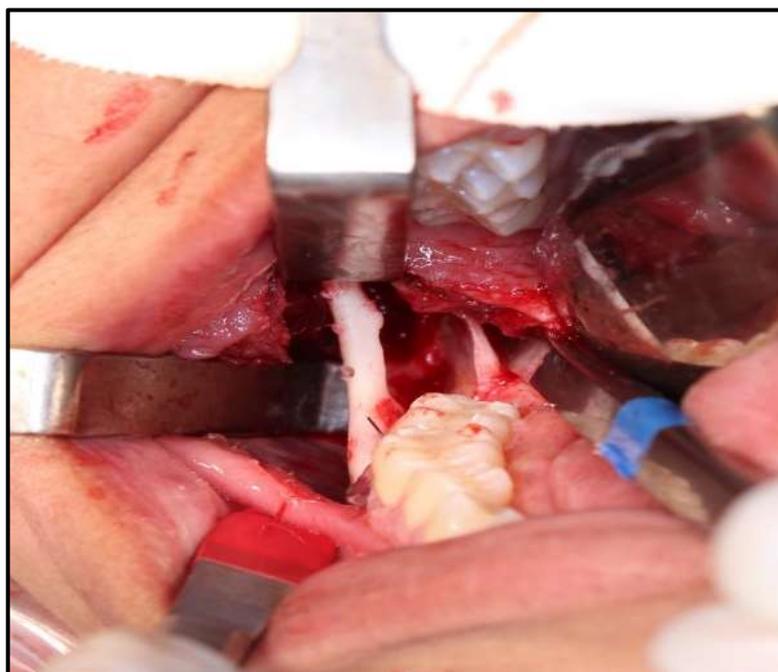


Fonte: Autor (2020).

O laudo anatomopatológico descrevia o espécime com a presença de revestimento epitelial pavimentoso estratificado, não ceratinizado, exibindo focos de paraceratose e degeneração hidrópica, além de camada basal constituída por células de núcleos hiper Cromáticos, chegando ao diagnóstico de Ceratocisto Odontogênico.

A paciente foi acompanhada durante dezessete meses, sendo observada regressão da lesão e neoformação óssea local através de radiografia panorâmica e tomografia cone Beam de controle. Após esse período, realizou-se enucleação da lesão associado a osteotomia periférica sob anestesia geral (Figura 4). A paciente segue em acompanhamento há 2 anos pós-operatório, não sendo observado qualquer sinal clínico ou radiográfico de recidiva da lesão até o momento (Figura 5).

Figura 4- Aspecto trans-operatório após enucleação total da lesão e osteotomia periférica.



Fonte: Autor (2020).

Figura 5- Radiografia panorâmica com 2 anos de pós-operatório da cirurgia para enucleação de lesão evidenciando cicatrização óssea e ausência de sinais de recidiva.



Fonte: Autor (2020).

3. Discussão

O ceratocisto representa cerca de 3 a 11% dos cistos odontogênicos. Há uma maior prevalência nas quatro primeiras décadas de vida, sendo predominante no sexo masculino¹⁷. Esta patologia acomete igualmente homens e mulheres, com uma ligeira predileção pelo sexo masculino (razão homem/mulher 1,1:1). A mandíbula é mais afetada que a maxila, cerca de 60 a 80% dos casos, com a região posterior sendo mais acometida. Dentes inclusos podem estar associados, sendo os terceiros molares observados com maior frequência^{8,18,19}. O caso apresentado nesse artigo apresenta características concordantes com as descritas na literatura, divergindo apenas em relação ao gênero.

O Ceratocisto Odontogênico normalmente cresce em sentido anteroposterior na medular do osso, podendo atingir grandes proporções e não ser percebido, sendo dessa maneira detectado em alguns casos em radiografias de rotina¹⁷. No caso relatado, a paciente não apresentou sintomatologia, também não havia aumento de volume perceptível, sendo o mesmo visualizado apenas no exame radiográfico realizado para iniciar tratamento ortodôntico.

A maior parte dos estudos descreve, radiograficamente, o ceratocisto odontogênico como uma lesão radiolúcida unilocular, com margens escleróticas bem definidas. Porém, alguns casos podem manifestar-se com aparência mista ou radiopaca, o que pode estar associado a calcificações distróficas de cistos estabelecidos há muito tempo. O caso apresentado mostrou-se como radiolúcido e multilocular²⁰.

As técnicas de tratamento do Ceratocisto Odontogênico relatadas na literatura vão desde abordagens mais conservadoras até o tratamento mais radical, sendo uma lesão de comportamento variável devido à alta capacidade infiltrativa variando de 17% a 56% a taxa de recidiva se o tratamento cirúrgico for instituído isoladamente²¹. É importante

analisar as características de desenvolvimento e outros fatores como a idade do paciente, localização da lesão, envolvimento dos tecidos moles, com objetivo de escolher um método de tratamento que traga mínimo risco de recorrência e baixa morbidade¹⁶.

Métodos para diminuir os índices de recidiva da lesão são relatados na literatura, a associação de métodos cirúrgicos e terapias adjuvantes trazem resultados mais positivos do que os métodos cirúrgicos realizados isoladamente¹⁴. Dentre os métodos adjuvantes estão a cauterização química com Solução de Carnoy, esta substância apresenta ação hemostática e boa capacidade de penetração. Criocauterização com nitrogênio líquido, este tem o poder de eliminar o conteúdo lesional, mantendo o osso preservado. Osteotomia periférica que consiste na remoção de uma margem de segurança óssea com broca cirúrgica^{1,13-14}.

Os meios de tratamento recomendados para o Ceratocisto, que são conhecidos por reduzir/impedir a recorrência incluem a excisão da mucosa sobrejacente à lesão seguida da aplicação de Solução de Carnoy, marsupialização ou descompressão seguida de enucleação e ressecção mandibular²². É de consenso dos autores desse trabalho que no caso descrito a enucleação trazia uma grande possibilidade de fratura da mandíbula, além de grande possibilidade de injúria ao nervo alveolar inferior, a ressecção cirúrgica traria, nesse caso, alta morbidade, principalmente funcional, psicológica e estética. Nesse contexto, optou-se por um tratamento mais conservador, realizando no primeiro momento a descompressão da lesão e em segundo momento, após diminuição da mesma, a enucleação associado a osteotomia periférica.

Uma revisão sistemática concluiu que a descompressão sem qualquer outro tratamento adjuvante tem uma taxa de recorrência menor que a marsupialização e que a taxa de recorrência não foi diferente quando a enucleação foi realizada após a descompressão ou marsupialização¹⁵. Outra vertente traz que o tratamento conservador, ou seja, a descompressão seguida por enucleação ou marsupialização não é recomendada devido à alta taxa de recidiva (17%-56%). Segundo os mesmos autores a descompressão deve ser seguida por enucleação somada à curetagem química, crioterapia ou osteotomia periférica, como foi o caso da paciente descrita neste trabalho. A taxa de recidiva para o tratamento em 2 estágios varia até 14%²³.

As complicações pós-operatórias que podem ocorrer com o procedimento de enucleação são infecção, parestesia do nervo alveolar inferior, ou fratura da mandíbula. Complicações essas que dependem bastante do tamanho da lesão, habilidade do cirurgião, planejamento e condução do caso de forma individualizada^{6,24}. No caso descrito, a paciente segue com 2 anos de acompanhamento pós-operatório sem que tenham havido complicações.

4. Conclusão

O método de descompressão prévia à enucleação minimiza as chances de danos a estruturas importantes adjacentes à lesão, tais como o nervo alveolar inferior, também minimiza a chance de fratura patológica de mandíbula. A associação de tais métodos apresenta-se efetiva no tratamento de Ceratocistos Odontogênicos, sendo menos invasiva e agressiva. Também é de grande importância a utilização de métodos adjuvantes durante o transoperatório, no intuito de destruir ao máximo as células satélites, minimizando assim o grau de recidiva.

Referências

1. Ribeiro-Júnior O, Borba AM, Alves CAF, Gouveia MM, Deboni MCZ, Naclério-Homem MG. Reclassification and treatment of odontogenic keratocysts: A cohort study. *Braz.Oral Res.* 2017; 31:e98.
2. Moura BS, Cavalcante MA, Hespanhol W. Tumor odontogênico ceratocístico. *Rev. Col. Bras. Cir.* 2016; 43(6): 466-471.
3. Sekhar MC, Thabusum DA, Charitha M, Chandrasekhar G, Shalini M. A Review of the Odontogenic Keratocyst and Report of a Case. *J Adv Med Med Res.* 2019; 29(8): 1-7.
4. Tolentino, ES. Nova classificação da OMS para tumores odontogênicos: o que mudou? *RFO*, 2018; v. 23, n. 1, p. 119-123.
5. 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 Dec; 68(12): 2994-2999.
6. Zhao YF, Wei JX, Wang SP. Treatment of odontogenic keratocysts: a follow-up of 255 Chinese patients. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod.* 2002; 94(2):151-156.
7. Güler N, Sençift K, Demirkol O. Conservative management of keratocystic odontogenic tumors of jaws. *ScientificWorldJournal.* 2012; 1-10.
8. Neville BW et al. *Patologia Oral & Maxilofacial*. Terceira edição. Rio de Janeiro, Elsevier; 2009; 972p.
9. Bresler SC, Padwa BL, Granter SR. Nevoid basal cell carcinoma syndrome (Gorlin syndrome). *Head Neck Pathol.* 2016; 10(2):119-124.
10. Pitak-Arnnop P, Chaîne A, Oprean N, Dhanuthai K, Bertrand JC, Bertolus C. Management of odontogenic keratocysts of the jaws: a ten-year experience with 120 consecutive lesions. *JCraniomaxillofac Surg.* 2010; 38(5):358-364.

11. Borghesi A, Nardi C, Giannitto C, Tironi A, Maroldi R, Di Bartolomeo F, et al. Odontogenic keratocyst: imaging features of a benign lesion with an aggressive behaviour. *Insights Imaging*. 2018; 5:883-897.
12. El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T, Slootweg PJ. *WHO Classification of Head and Neck Tumours*. International Agency for Research on Cancer. 4th Edition. Lyon, 2017.
13. Al-Moraissi EA, Pogrel MA, Ellis E 3RD. 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. *J Craniomaxillofac Surg*. 2016; 44(9):1395–1403.
14. Dias G, Marques T, Coelho P. Treatment options for keratocyst odontogenic tumour (KCOT): a systematic review. *Oral Surg*. 2016; 10(4):193–209.
15. Tabrizi R, Hosseini KMR, Jafarian M, Aghdashi F. Decompression or Marsupialization; Which Conservative Treatment is Associated with Low Recurrence Rate in Keratocystic Odontogenic Tumors? A Systematic Review. *J Dent Shiraz Univ Med Sci*. 2019 Sep; 20(3):145-151.
16. 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):640–644.
17. Nakamura N, Mitsuyasu T, Mitsuyasu Y, Taketomi T, Higuchi Y, Ohishi M. Marsupialization for Odontogenic Keratocysts: Long-term follow-up Analysis of the Effects and Changes in Growth Characteristics. *Oral Sug Oral Med Oral Pathol*. 2002; 94(5):543-53.
18. Azevedo RS, Cabral MG, dos Santos TC, de Oliveira, AV, de Almeida OP, & Pires FR. Histopathological features of keratocystic odontogenic tumor: a descriptive study of 177 cases from a Brazilian population. *Inter J Surg Pathol*. 2012; 20(2), 154- 160.
19. De Molon RS, Verzola MH, Pires LC, Mascarenhas VI, Da Silva RB, Cirelli JA et al. Five years follow-up of a keratocyst odontogenic tumor treated by marsupialization and enucleation: a case report and literature review. *Contemp Clin Dent*. 2015, Mar; 6(Suppl 1):S106-10.
20. White SC, Pharoah MJ. *Radiologia Oral, Princípios e Interpretação* (7^a ed.). St. Louis, Elsevier Inc; 2017.
21. Pogrel MA. The keratocystic odontogenic tumour (KCOT)—an odyssey. *Inter J Oral Maxillofac Surg*. 2015; 44 (12), 1565-1568.
22. Khan AA, Qahtani SA, Dawasaz AA. Management of an extensive odontogenic keratocyst: A rare case report with 10-year follow-up. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*. 2018; 98(51):e17987.

23. Polak K, Jędrusik-Pawłowska M, Drozdowska B, Morawiec T. Odontogenic keratocyst of the mandible: A case report and literature review. *Dent Med Probl.* 2019;56(4):433–436.
24. Schuch LF, de Arruda JAA, Mosconi C, Kirschnick LB, Pinho RFC, Viveiros SK et al. A Brazilian multicentre study of 2,497 isolated cases of odontogenic keratocysts. *Oral Dis.* 2020; 26(3):711-715.