

## **Tratamento conservador em tipos diferentes de tumores odontogênicos: relatos de caso**

### **Conservative treatment in different types of odontogenic tumors: case reports**

DOI:10.34117/bjdv7n2-448

Recebimento dos originais: 10/01/2021

Aceitação para publicação: 10/02/2021

#### **Carlos Alberto Machado Filho**

Residente em Cirurgia Bucomaxilofacial – Hospital Universitário dos Campos Gerais.  
Endereço: Alameda Nabuco de Araújo, 601 - Uvaranas, Ponta Grossa - PR, 84031-510.  
E-mail: carlosmachado-55@hotmail.com

#### **Luiz Felipe Manosso Guzzoni**

Cirurgião Bucomaxilofacial.  
E-mail: lfguzzoni@yahoo.com.br

#### **Rafael Almeida Chicoski**

Cirurgião Bucomaxilofacial.  
E-mail: rafaelchicoski@hotmail.com

#### **Marcelo Carlos Bortoluzzi**

Professor Doutor Universidade Estadual de Ponta Grossa e Chefe do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial HU- UEPG.  
E-mail: mbortoluzzi@gmail.com

### **RESUMO**

Os tumores ósseos odontogênicos e maxilofaciais incluem um grupo heterogêneo de lesões que variam de neoplasias benignas a malignas. O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno de origem epitelial, e representa a entidade mais comum desse grupo de lesões depois dos odontomas. Embora benigno é considerado agressivo, devido a capacidade de infiltração local e altas taxas de recidiva registradas. De diferente etiologia o mixoma odontogênico é uma neoplasia benigna rara de origem mesenquimal que afeta os ossos gnáticos, representando cerca de 5% dos tumores odontogênicos. Os tumores se apresentam radiograficamente como lesões radiolúcidas, uni ou multiloculares, com margens que variam de bem definidas à difusas. Clinicamente, a expansão óssea cortical e o deslocamento dentário são frequentemente observados. As metodologias propostas variam da tradicional cirurgia radical, a cirurgia conservadora e, recentemente terapias medicamentosas direcionadas especificamente as vias de sinalização envolvidas na patogênese tumoral. Cada metodologia apresenta vantagens e desvantagens, no entanto, tem sido observado uma tendência da literatura atual a utilizar métodos mais conservadores, associados a um acompanhamento periódico e a longo prazo. O objetivo do presente trabalho é relatar dois casos de um extenso ameloblastoma convencional em uma paciente jovem, e um mixoma odontogênico, tratado de maneira conservadora, e que tem demonstrado inicialmente um resultado adequado. Conclui-se

que métodos alternativos e conservadores vem ganhando espaço no tratamento dessa patologia, os quais vem demonstrando resultados satisfatórios.

**Palavras chaves:** Tumor odontogênico, tratamento conservador, tratamento cirúrgico.

## ABSTRACT

Odontogenic and maxillofacial bone tumors include a heterogeneous group of lesions ranging from benign to malignant neoplasms. Ameloblastoma is a benign odontogenic tumor of epithelial origin, and represents the most common entity in this group of lesions after odontomas. Although benign it is considered aggressive, due to the capacity of local infiltration and high rates of recurrence. Of different etiology, odontogenic myxoma is a rare benign neoplasm of mesenchymal origin that affects the gnathic bones, representing about 5% of odontogenic tumors. Tumors appear radiographically as radiolucent lesions, uni or multilocular, with margins that vary from well-defined to diffuse. Clinically, cortical bone expansion and tooth displacement are frequently observed. The proposed methodologies range from traditional radical surgery, conservative surgery and, recently, drug therapies specifically targeting the signaling pathways involved in tumor pathogenesis. Each methodology has advantages and disadvantages, however, there has been a trend in the current literature to use more conservative methods, associated with periodic and long-term monitoring. The aim of the present study is to report two cases of an extensive conventional ameloblastoma in a young patient, and an odontogenic myxoma, treated conservatively, and which has initially shown an adequate result. It is concluded that alternative and conservative methods have been gaining space in the treatment of this pathology, which has been showing satisfactory results.

**Keywords:** Odontogenic tumor, Conservative treatment, Surgical treatment.

## 1 INTRODUÇÃO

Os tumores ósseos odontogênicos e maxilofaciais incluem um grupo heterogêneo de lesões que variam de neoplasias benignas, cistos, hamartomas a neoplasias malignas, com potencial metastático ( PINDBORG; KRAMER, 1971)

O ameloblastoma é o tumor odontogênico benigno mais comum excluindo os odontomas (EL-NAGGAR, 2017), de origem epitelial, não apresentando predileção significativa por gênero e forte predileção pela região mandibular posterior em relação a maxila (HENDRA, 2019), clinicamente é relacionada com uma expansão óssea ou assimetria facial assintomática (NEVILLE, 2009). Com relação a sua origem, algumas vias de sinalização que estão associadas ao processo de odontogênese estão também relacionadas ao início da patogênese desse tumor (BILODEAU, 2019). Embora o represente uma patologia benigna, ele é considerado agressivo devido a duas características principais: crescimento intraósseo e tendência a recidiva local (AU, 2019). Podem apresentar três variantes: ameloblastoma (convencional), ameloblastoma

unicístico e ameloblastoma extraósseo ou periférico. Dessas a variante convencional é a mais comum (SINGH, 2015).

O mixoma odontogênico (MO) foi primeiramente descrito por Thoma e Goldman em 1947. Trata-se de um tumor benigno, localmente agressivo, de crescimento lento e assintomático (ARAKI et al., 2007), porém, o diagnóstico tardio pode estar acompanhado de sinais e sintomas clínicos como a má oclusão, abaulamento dentário, expansões ósseas corticais gerando assimetrias, parestesia do nervo alveolar inferior ou limitações das funções orofaciais (ALHOUSAMI et al., 2018). Sua incidência tende a favorecer levemente as mulheres em relação aos homens e a distribuição etária é predominantemente relatada entre a segunda e a quarta décadas de vida (ARAKI et al., 2007).

Ainda há discordâncias em relação a sua fisiopatologia, entrando, como entidade intraóssea a origem odontogênica é apoiada pela grande maioria dos estudos. Esta origem é fundamentada com base na sua localização exclusiva nos maxilares, associação com dentes inclusos ou ausentes, pela semelhança histológica mesênquimal e/ou ectomesênquimal do folículo dentário e pela presença de grupamentos de epitélio odontogênico inativos em uma minoria de casos (BOFFANO et al., 2011; SIMON et al., 2004).

Em relação aos métodos de tratamento tanto para o Ameloblastoma quanto para o Mixoma odontogênico é difícil estabelecer um algoritmo definitivo sobre a gestão da lesão e não há consenso aceito universalmente. Podem partir de métodos mais conservadores como (enucleação e curetagem, marsupialização associada ou não a enucleação e curetagem, enucleação com a aplicação de solução de Carnoy e enucleação associada a crioterapia) ou radicais (ressecção marginal ou segmentar) para ameloblastomas e Mixomas a única opção de tratamento é a remoção cirúrgica partindo do mais conservador ao radical. A literatura aponta para o estabelecimento de critérios clínicos, radiográficos e para a idade dos pacientes para a definição e manejo desses tumores. (OLIVEIRA et al., 2018; ROCHA et al., 2009).

O objetivo deste estudo é relatar casos em que a forma de tratamento conservadora e menos invasiva foi utilizada em tumores odontogênicos agressivos, obtendo sucesso como resultado.

## 2 RELATO DE CASO

1- Paciente do sexo feminino, 24 anos, procurou atendimento odontológico devido a desconforto envolvendo região de terceiro molar inferior direito, após verificação de radiografia panorâmica foi observada a presença de uma extensa lesão radiolúcida associada ao elemento dentário 48, encaminhada ao Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário Regional dos Campos Gerais. Clinicamente evidenciou-se ausência de assimetria facial, ausência de sinal clínico sugestivo de infecção local, pequena expansão cortical perceptível em região de linha oblíquo a externa intraoral e desconforto em região mandibular posterior a palpação. Em exame de Tomografia Computadorizada observou-se uma lesão radiolúcida multilocular associada ao elemento dentário 48, estendendo-se da região de corpo mandibular posterior até região de incisura mandibular, envolvendo grande parte do ramo ascendente e processo coronóide (Figura 1) . Como tratamento inicial optou-se pela biópsia incisiva, sob anestesia geral, associada a remoção do elemento dentário 48 e manutenção de orifício intraoral para descompressão inicial. foi orientada com relação a manutenção de dieta branda durante acompanhamento inicial e a manter a cavidade limpa por meio de irrigações periódicas com soro fisiológico 0,9% (Figura 2). De acordo com o resultado da análise histopatológica, constatou-se que a patologia se tratava de um ameloblastoma convencional do subtipo folicular (Figura 4). A paciente foi mantida em acompanhamento periódico por meio de avaliação clínica e radiográfica, após seis meses da primeira intervenção o orifício de descompressão foi mantido, e verificou-se uma neoformação óssea importante em região mandibular com focos de manutenção da lesão inicial (Figuras 5-A e 5-B), optou-se nesse momento por uma segunda intervenção sendo uma curetagem de todo remanescente da lesão inicial associada a ostectomia periférica na região. Após seis meses do segundo procedimento cirúrgico a paciente apresentou uma adequada regressão do foco tumoral e regeneração óssea local (Figura 3).

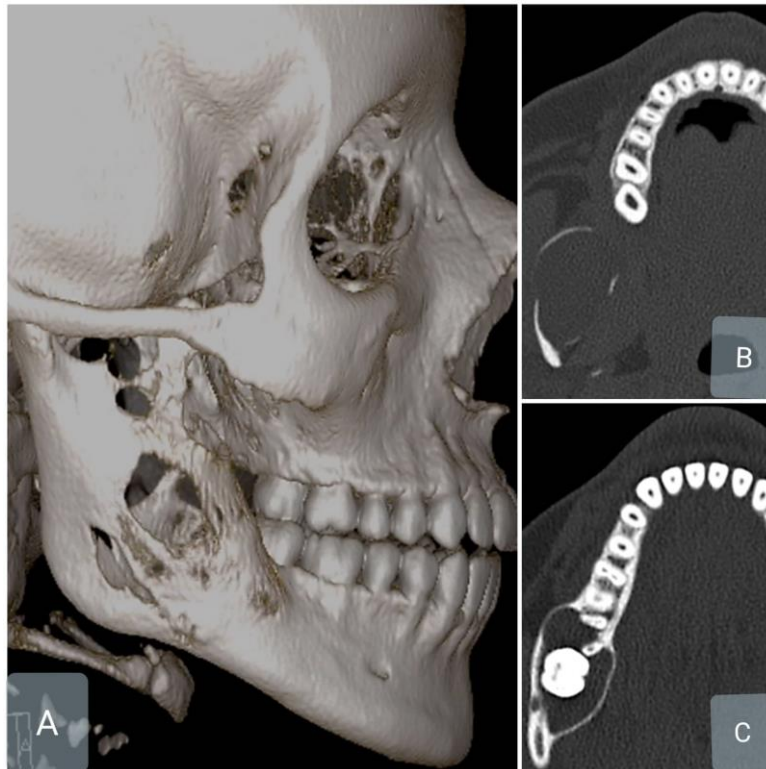


Figura 1 – Tomografia Computadorizada demonstrando a destruição e expansão óssea na região. (A) Reconstrução Tridimensional; (B) Corte Axial da região do ramo mandibular; (C) Corte Axial evidenciando a relação com o elemento dentário 48 e extensão anterior.

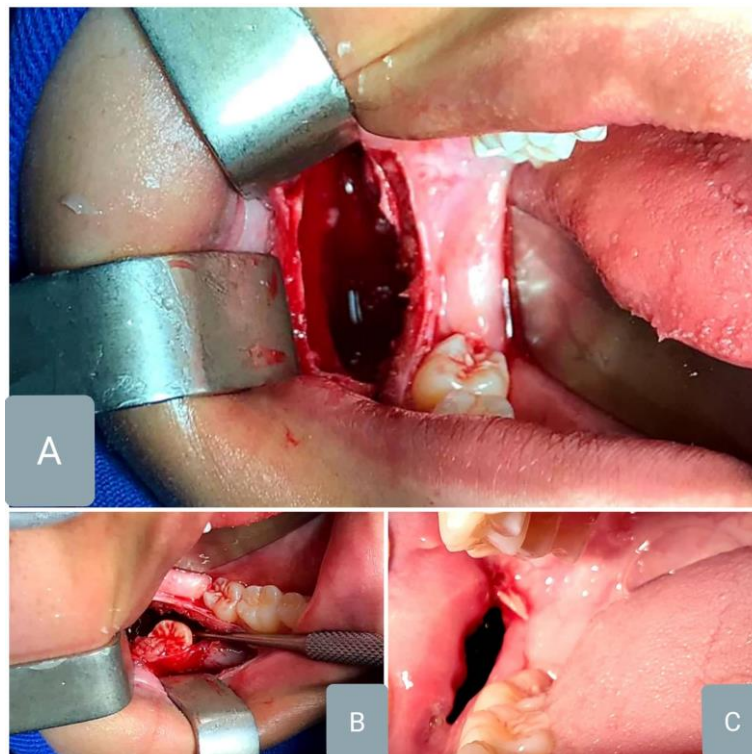


Figura 2 – Imagens trans-operatórias da primeira intervenção. (A) Acesso e biópsia incisional; (B) Remoção do elemento dentário 48; (C) Sutura e manutenção da abertura do orifício de decompressão.

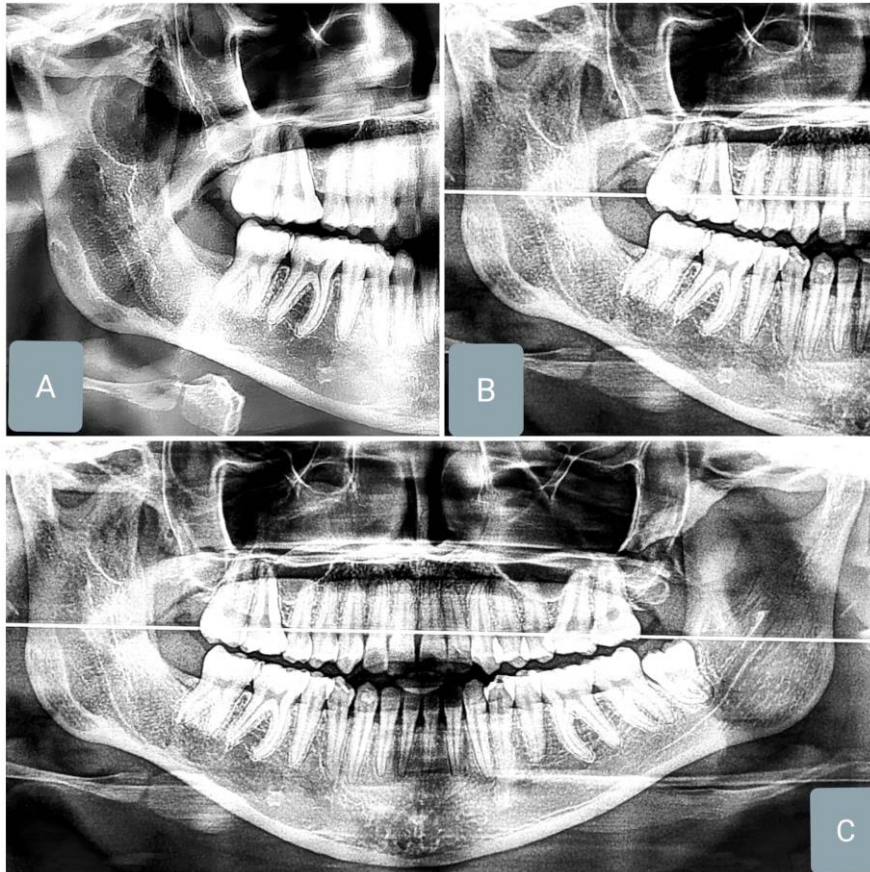


Figura 3– (A) Corte de Radiografia Panorâmica correspondente ao terceiro mês pós curetagem; (B) Corte de Radiografia Panorâmica correspondente ao sexto mês pós curetagem; (C) Radiografia Panorâmica correspondente ao sexto mês pós curetagem, evidenciando expressiva neoformação óssea.

2- Paciente A.A.C, 38 anos, do sexo feminino, melanoderma, procurou atendimento odontológico na Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) com a queixa de aumento de volume na região do corpo mandibular direito com sintomatologia dolorosa e “pressão” nos dentes. Durante a anamnese, a paciente relatou ter sido submetida a uma cirurgia local com o diagnóstico de cisto periodontal lateral entre os pré-molares há 12 anos e com o início da sintomatologia atual há 5 meses. Ao exame físico extrabucal não foram observadas assimetrias faciais, limitação de abertura bucal ou linfadenopatia cervical. Ao exame físico intrabucal foram observados o aumento de volume nas corticais ósseas mandibulares vestibular e lingual, compreendendo a área de canino a primeiro molar do lado direito . A tumefação apresentava um aspecto pétreo à palpação com mucosas normocoradas e ausência de alterações oclusais. Uma radiografia panorâmica havia sido realizada há 5 meses com o início da sintomatologia, porém a paciente não procurou atendimento profissional. A radiografia já evidenciava uma lesão radiolúcida entre os dentes 44 e 45. Diante do histórico e da avaliação clínica e radiográfica inicial, foi solicitada uma tomografia computadorizada de feixe cônico

(Figura 4). As imagens revelaram uma lesão osteolítica de maior diâmetro com aspecto multilocular, bordas fenestradas, discreta expansão e adelgaçamento das corticais vestibular e lingual compreendendo a região que se estende do dente 43 ao 46. Uma biópsia incisional sob anestesia local foi realizada onde as secções histológicas revelaram uma neoplasia fusocelular com estroma mixóide compatível com o diagnóstico de Mixoma Odontogênico. A cirurgia realizada sob anestesia geral consistiu na realização do acesso intraoral, exodontia dos dentes envolvidos devido ao envolvimento radicular pelo tumor, seguida de curetagem e ampla ostectomia periférica (Figura 5). Após 12 meses da cirurgia a paciente apresenta bom aspecto cicatricial com ausência de parestesia . Uma nova TC, radiografia panorâmica e periapical foram realizadas e diante dos achados imagiológicos associados aos dados clínicos determinou-se um prognóstico satisfatório. A paciente segue em acompanhamento ( Figura 6).

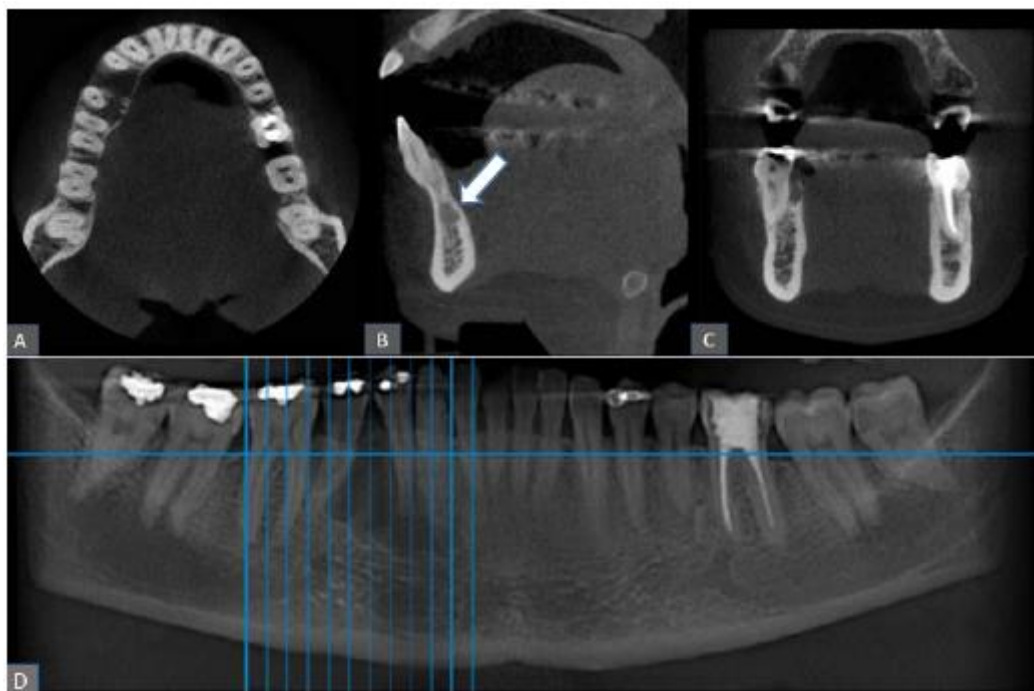


Figura 4: TC de feixe cônico. Corte axial evidenciando lesão osteolítica com aumento de volume e adelgaçamento das corticais ósseas (A). Corte sagital em região de canino evidenciado como limite distal da lesão (B - seta). Corte coronal em região de furca do dente 46 evidenciado como limite proximal da lesão (C). Reconstrução panorâmica com as marcações limítrofes da lesão (D).



Figura 5: Cirurgia: Aspecto pré-cirúrgico (A). Descolamento gengival e mucoperiosteal B). Aspecto transoperatório após as exodontias dos dentes 43 ao 46 (C). Aspecto transoperatório após curetam e ampla ostectomia periférica (D). Síntese (E). Dentes extraídos e fragmento da lesão (F).



Figura 6: Radiografia panorâmica pós-operatória de 4 meses evidenciando o defeito ósseo criado pelo tratamento cirúrgico com ausência aparente de recidiva.

### 3 DISCUSSÃO

O MO é um tumor benigno raro, não encapsulado, localmente agressivo, de crescimento lento e assintomático (ALHOUSAMI et al., 2018; ARAKI et al., 2007). Segundo a OMS, o tumor é classificado como odontogênico devido a sua semelhança histológica aos tecidos ectomesenquimais do germe dental em desenvolvimento e sua localização nos maxilares (BOFFANO et al., 2014). Os trabalhos de Chrcanovic et al. (2018) e Vasconcelos et al. (2017) trazem através da revisão de literatura e de um estudo



multicêntrico respectivamente, dados epidemiológicos contendo um grande número amostral. Para ambos os trabalhos, o MO acomete com mais frequência o sexo feminino; faixa etária entre a terceira e quarta décadas de vida e são mais frequentes na região posterior de mandíbula, assim como no caso apresentado. As características clínicas observadas estão diretamente relacionadas ao tempo de evolução e correlacionadas a extensão que o tumor atinge (MATA et al., 2008). Em nossos casos, foram observadas a expansão óssea cortical, sintomatologia álgica e divergência radicular (HALFPENNY et al., 2000; TORO et al., 2016; TAKAHASHI et al., 2018).

O ameloblastoma é um tumor odontogênico que não apresenta predileção significativa por gênero, o pico de incidência dos casos ocorre durante a terceira década de vida na América do Sul e apresenta predileção significativa pela mandíbula em relação a maxila, com mais de 80% dos casos ocorrendo em região mandibular (HENDRA, 2019). Quando o tumor está localizado na mandíbula, a maioria envolve a região de corpo posterior e ramo mandibular (EL-NAGGAR, 2017; KOBE 2013). No caso supracitado a paciente é do sexo feminino, encontra-se na segunda década de vida e apresentava uma extensa lesão localizada em região mandibular posterior.

Diante do diagnóstico, a estratégia de tratamento seguiu os relatos da literatura que apontam para o estabelecimento de critérios clínicos e de imagem para a definição da conduta cirúrgica; conservadora ou radical. (ALHOUSAMI et al., 2018; OLIVEIRA et al., 2018; SATO et al., 2019). Chrcanovic (2018) em sua análise, relatou a diferença estatisticamente significativa entre os tratamentos cirúrgicos, sendo este o único fator sugerido a ter influência sobre as taxas de cura e de recorrência.

A correlação clínico-patológica é essencial para garantir o diagnóstico. As características histopatológicas desempenham um papel importante, pois poderiam ser erroneamente interpretadas mesmo quando informações radiológicas ou cirúrgicas estão disponíveis.

Em ambos os casos a forma de tratamento escolhida foram cirúrgicas conservadoras, no qual ambas tiveram resultados positivos com uma adequada regressão tumoral.

#### **4 CONCLUSÃO**

Estudos moleculares estão deixando mais claro as vias de sinalização envolvidas na patogênese tumoral, assim tratamentos medicamentosos direcionados a essas vias vêm

ganhando espaço. Mesmo demonstrando resultados favoráveis, estão associados a efeitos colaterais importantes e os resultados permanecem escassos, necessitando de estudos futuros para acompanhamento dos resultados a longo prazo e definição de dosagem adequada, podendo guiar tratamentos futuros efetivos e menos invasivos.

Embora o tratamento cirúrgico seja a única opção, a ausência de consenso sobre a técnica a ser aplicada é plausível e benéfica diante da variabilidade da sua apresentação clínica. As condutas cirúrgicas devem ser individualizadas e imperativas a cada caso; associadas ao bom senso para a escolha do tratamento mais adequado e com menor morbidade associada. Os tratamentos conservadores apresentam taxas significativas de cura e devem ser considerados como primeira opção.

## REFERÊNCIAS

1. AU, S. W.; LI, K. Y.; CHOI, W. S.; SU, Y. X. Risk factors for recurrence of ameloblastoma: a long-term follow-up retrospective study. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 48, n. 10, p. 1300-1306, 2019.
2. BILODEAU, E. A.; SEETHALA, R. R. Update on Odontogenic Tumors: Proceedings of the North American Head and Neck Pathology Society. *Head Neck Pathol*, v. 13, n. 3, p. 457-465, 2019.
3. BROWN, N. A.; BETZ, B. L. Ameloblastoma: A Review of Recent Molecular Pathogenetic Discoveries. *Biomark Cancer*, v. 7, n. 2, p. 19-24, 2015.
4. BROWN, N. A. et al. Activating FGFR2-RAS-BRAF mutations in ameloblastoma. *Clin Cancer Res*, v. 20, n. 21, p. 5517-5526, 2014.
5. DHANUTHAI, K. et al. Ameloblastoma: a multicentric study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, v. 113, n. 6, p. 782-788, 2012.
6. EL-NAGGAR, A. et al. WHO classification of head and neck tumours. 4th ed., 2017.
7. FADEN, D. L.; ALGAZI, A. Durable treatment of ameloblastoma with single agent BRAFi Re: Clinical and radiographic response with combined BRAF-targeted therapy in stage 4 ameloblastoma. *J Natl Cancer Inst*, v. 109, n. 1, 2016.
8. FREGNANI, E. R. et al. Clinicopathological study and treatment outcomes of 121 cases of ameloblastomas. *Int J Oral Maxillofac Surg*, v. 39, n. 2, p. 145-149, 2010.
9. GULTEKIN, S. E. et al. The landscape of genetic alterations in ameloblastomas relates to clinical features. *Virchows Arch*, v. 472, n. 5, p. 807-814, 2018.
10. GUPTA, K. et al. Cell proliferation proteins and aggressiveness of histological variants of ameloblastoma and keratocystic odontogenic tumor. *Biotech Histochem*, v. 94, n. 5, p. 348-351, 2019.
11. HASEGAWA, T. et al. Retrospective study of ameloblastoma: the possibility of conservative treatment. *Kobe J Med Sci*, v. 59, n. 4, p. 112-121, 2013.
12. HEIKINHEMO, K.; KURPPA, K. J.; ELENIUS, K. Novel targets for the treatment of ameloblastoma. *J Dent Res*, v. 94, n. 2, p. 237-240, 2014.
13. HENDRA, F. N. et al. Global incidence and profile of ameloblastoma: A systematic review and meta-analysis. *Oral Dis*, v. 00, p. 1-10, 2019.
14. ALHOUSAMI, T. et al. Fibromyxoma of the jaw: Case Report and Review of the Literature. *Head and Neck Pathol*. v.12, p.44-51, 2018.
15. ARAKI, M. et al. Usefulness of cone beam computed tomography for odontogenic myxoma. *Dentomaxillofacial Radiology*. v.36, p. 423-427, 2007.
16. ASAUMI, J. et al. Application of dynamic MRI to differentiating odontogenic myxomas from ameloblastoma. *European Journal of Radiology*. v.43. p. 37-41,2002.

17. ASAUMI, J. et al. Odontogenic myxoma of maxillary sinus: CT and MR pathologic correlation. *European Journal of Radiology*. v.37, p. 1-4, 2001.
18. BAST, B.T. et al. The expression of apoptotic proteins and matrix metalloproteinases in odontogenic myxomas. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery*. v.61, n.12, p. 1463-1466, 2003.
19. BOFFANO, P. et al. Surgical treatment of odontogenic myxoma. *Journal of Craniofacial Surgery*. v.22, n.3, p. 982-987, 2011.
20. BRANNON, R.B. Central odontogenic fibroma, myxoma (odontogenic myxoma, fibromyxoma), and central odontogenic granular cell tumor. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*. v.16, n.3, p. 359-374, 2004.
21. BUCHNER A, ODELL EW. Odontogenic myxoma/myxofibroma. *Head and neck tumours Pathology and genetics WHO Classification of tumours*. p. 315-317, 2005.
22. CARNEIRO, J.T. et al. Management of locally aggressive mandibular tumours using a gas combination cryosurgery. *Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery*. v.42, n.5, p. 423-427, 2013.
23. CHRCANOVIC, R. B; GOMEZ. R. S. Odontogenic myxoma: An updated analysis of 1,692 cases reported in the literature. *Oral Diseases*. 2018.
23. FRIEDRICH, E. R. Radiographic findings of odontogenic myxomas on conventional radiographs. *Anticancer Research*. v.32. p. 2173-2178, 2012.
25. GAGE, A. A. et al. Experimental cryosurgery investigations in vivo. *Cryobiology*. December. v.59, n.3, p. 229, 2009.
26. GARCÍA, R.G. et al. Mandibular odontogenic myxoma. Reconstructive considerations by means of the vascularized fibular free flap. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. v.11, p. 531-535, 2006.
27. GOMES, C.C. Et al. Molecular review of odontogenic myxoma. *Oral Oncol*. v.47, p. 325–328, 2011.
28. HALFPENNY, W. et al. Myxoma of the mandibular condyle. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology*. v.90, n.3, p. 348-353, 2000.
29. HIGO, M. et al. A case of a rapidly expanding odontogenic myxoma of the mandible. *Oral Science International*. v.12, p. 22–26, 2015.
30. HIRAI, E. et al. Odontogenic myxoma containing osteocement-like tissue: Report of a case with an unusual histopathological feature. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol*. 2013.
31. HISATOMI, M. et al. Comparison of radiographic and MRI features of a root diverging odontogenic myxoma, with discussion of the differential diagnosis of lesions likely to move roots. *Oral Diseases*. v.9, n.3, p. 152-157, 2003.
32. KAFFE, I. et al. Clinical and radiological features of odontogenic myxoma of the Jaws. *Dentomaxillofacial Radiology*. v.26, p. 299 – 303, 1997.
33. PINDBORG, J.J et al. *Histological typing of odontogenic tumors, jaw, cysts and allied lesions*. 1th ed. Geneva. World Health Organization, 1971.