Ameloblastoma Unicístico de grande extensão em criança: um relato de caso

Unicistic Ameloblastoma of large dimension in child: a case report

ANA CAROLINE COSTA NASCIMENTO¹

CAIO PIMENTEIRA UCHÔA²

TONY SANTOS PEIXOTO³

INGRID MORGANA FERNANDES GONÇALVES⁴

CASSIANO FRANCISCO WEEGE NONAKA⁵

POLLIANNA MUNIZ ALVES⁵

RESUMO

Introdução: O ameloblastoma, neoplasia benigna derivada do epitélio odontogênico, é um tumor localmente invasivo e agressivo. Representa 11% de todos os tumores odontogênicos e, especificamente, 1% de todos os tumores odontogênicos epiteliais.

Objetivo: Descrever um caso clínico de ameloblastoma unicístico (AU) de grande extensão, com sete anos de acompanhamento.

Relato do caso: Paciente do sexo feminino, de 13 anos de idade, foi referenciada à clínica de estomatologia exibindo uma lesão extensa em região de mandíbula direita. Radiograficamente, observou-se área radiolúcida bem delimitada que se estendia da região de corpo mandibular até o processo condilar, ocasionando expansão da cortical óssea, reabsorção radicular e deslocamento dos dentes 47 e 48. Posteriormente, a biópsia incisiva, o diagnóstico histopatológico foi de AU. Foi realizada descompressão e, sete meses depois, a enucleação cirúrgica foi feita com a exodontia dos dentes 47 e 48. Após sete anos de acompanhamento, não foi observado qualquer sinal clínico de recorrência.

Conclusão: A técnica de descompressão cirúrgica seguida da enucleação da lesão para tratamento de AU proporciona menor morbidade ao paciente e maior potencial de neoformação óssea.

Palavras-chave: Ameloblastoma. Neoplasias Maxilomandibulares. Tumores Odontogênicos.

ABSTRACT

Introduction: Ameloblastoma, a benign neoplasm derived from the odontogenic epithelium, is a locally invasive and aggressive tumor. It accounts for 11% of all odontogenic tumors and, specifically, 1% of all odontogenic epithelial tumors.

Objective: To describe a clinical case of unicystic ameloblastoma (UA) of larger dimension, with 7 years of follow-up.

Case report: A 13-year-old female patient was referred to the stomatology clinic with an extensive lesion in the right mandible region. Radiographically, a well delimited radiolucent area extending from the mandibular body region to the condylar process was observed, causing bone cortical expansion, root resorption and displacement of teeth 47 and 48. After incisional biopsy, the histopathological diagnosis was UA. Decompression was performed and, 7 months later, surgical enucleation was performed with extraction of teeth 47 and 48. After 7 years of follow-up, no clinical signs of recurrence were observed.

Conclusion: The technique of surgical decompression followed by the enucleation of the lesion for treatment of UA provides less morbidity to the patient and greater potential for new bone formation.

Keywords: Ameloblastoma. Jaw Neoplasms. Odontogenic Tumors.

¹ Cirurgiã-dentista pela Universidade Estadual da Paraíba/UEPB, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

² Residente em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial/ Hospital Universitário Oswaldo Cruz/ Pós-Graduação da Faculdade de Odontologia de Pernambuco/UPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

³ Doutorando do Programa de Pós-Graduação em Odontologia/ São Leopoldo Mandic, Brasil.

⁴ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba/UEPB, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

⁵ Professores do Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Estadual da Paraíba/UEPB, Campina Grande, Paraíba, Brasil.

INTRODUÇÃO

O ameloblastoma é uma neoplasia odontogênica epitelial benigna de crescimento progressivo, caracterizada por expansão e tendência à recidiva local, se não adequadamente removida.¹ Apresenta uma incidência estimada em 0,5 casos por milhão de pessoas-ano na população malasiana,² embora seja o tumor odontogênico mais comum, onde aproximadamente 80% de todos os casos são encontrados na mandíbula, correspondendo 1% de todos os tumores mandibulares. Ocorrem com mais frequência na região posterior mandibular, seguida da região anterior, maxila posterior e anterior.^{1,2,3,4} O pico de incidência do diagnóstico dá-se entre a quarta e quinta décadas de vida, sem predileção por sexo.^{1,5}

De acordo com a nova classificação da Organização Mundial de Saúde (2017), a categorização do ameloblastoma foi reformulada, considerando ameloblastoma convencional, o padrão sólido e todas as suas variantes histopatológicas (desmoplásico, folicular, plexiforme, acantomatoso, células granulares e células basais). O tipo periférico e o unicístico foram mantidos como subgrupos específicos, por apresentar comportamento e características clinicopatológicas distintas. O ameloblastoma periférico ocorre nos tecidos moles das áreas gengivais ou edêntulas alveolares e representa 1%–10% de todos os ameloblastomas,^{1,6,7} acometendo principalmente indivíduos entre a quinta e a sétima décadas de vida.¹ A maioria dos casos é encontrada na face lingual mandibular, apresentando-se como lesão exofítica, indolor e sésil.^{1,8} Todas as características histopatológicas do ameloblastoma intraósseo podem ser encontradas na variante periférica.^{1,8,9}

O ameloblastoma unicístico (AU) representa 5% a 15% de todos os casos de ameloblastoma com maior prevalência entre a primeira e terceira décadas de vida.^{3,10,12,14,16,21} A sua pos-

sível histogênese é a partir do epitélio envolvido na formação dos dentes: órgão do esmalte, restos epiteliais de Malassez, epitélio reduzido do órgão do esmalte.¹⁰⁻¹² Uma consideração importante a respeito do AU é seu comportamento biológico.^{2,10,11} As suas variantes histopatológicas intraluminal e luminal apresentam comportamento menos agressivo, exibem um bom prognóstico, são tratadas por enucleação e apresentam raras recidivas. No entanto, a variante mural exibe comportamento mais agressivo, bem como, taxas de recorrência semelhantes ao tipo convencional.^{6,13}

Entre 50% e 80% dos casos são associados com um dente impactado, mais comumente o terceiro molar mandibular.¹³⁻¹⁵ Radiograficamente, o padrão unilocular é mais comum do que o multilocular, particularmente nos casos associados à impactação do dente.^{10,11} Os terceiros molares mandibulares impactados são muitas vezes associados a AU,¹² sugerindo o diagnóstico clínico de ceratocisto odontogênico. Portanto, a confirmação histopatológica por meio de biópsia torna-se imprescindível.¹⁴

O tratamento do ameloblastoma é determinado pelo padrão e extensão da lesão. Alguns casos de AU podem exibir rápido crescimento e atingir proporções significativas,^{12,15,16} causando rompimento de cortical e assimetria facial.^{2,20} Várias modalidades de tratamento, como segmentação ou ressecção marginal, têm sido utilizadas para o AU, porém os tratamentos conservadores também têm sido muitas vezes relatados, como no caso dos ameloblastomas periféricos em que se acredita que a remoção conservadora com margens livres seja curativa.^{1,3,7,9,11,13,18-20} O tratamento tradicional fundamentado em uma completa ressecção do local da lesão pode resultar em numerosas complicações, como a mudança funcional e mastigatória, mutilações e deformidades faciais.^{3,11,21} Para evitar complicações associadas a operações mais radicais, os tratamentos conservadores são amplamente em-

pregados para o tratamento de AU em crianças.^{3,10-12,14,16,21} No entanto, taxas de recidiva de 10% a 20% foram descritas após a enucleação e curetagem dos AU.¹

Diante desse contexto, o presente trabalho relata um caso de AU tratado de maneira conservadora, bem como, a discussão a respeito dos aspectos clinicopatológicos e tratamento conservador empregado.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo feminino, leucoderma, com 13 anos e sete meses de idade, compareceu a um serviço especializado de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, encaminhada com história de crescimento ósseo na mandíbula e se queixando de “um caroço no rosto”, porém sem dificuldade mastigatória e ausência de dor. Ao exame físico extraoral foi observado um aumento de volume assimétrico estendendo-se da margem inferior direita da mandíbula ao arco zigomático. Ao exame físico intraoral foi notado uma expansão cortical de rebordo alveolar em região vestibular dos dentes 43 ao 46 (Figura 1).

Nos exames de imagem tomográfica, observou-se lesão cística unilocular, osteolítica, com margens bem definidas estendendo-se da região do corpo mandibular até o nível dos processos coronoide e condilar direito, expandindo a cortical óssea vestibular exibindo reabsorção radicular no dente 46 e deslocamento dental (Figura 2).

Foi realizada uma biópsia incisional e o exame histopatológico revelou proliferação de epitélio ameloblástico revestindo a cavidade cística, conforme ilustra a Figura 3. Ancorado nesses achados, o diagnóstico final foi de AU.

Como forma de tratamento, foram propostos dois tempos cirúrgicos. Primeiro, uma descompressão sob anestesia local foi realizada após o procedimento de biópsia, em que um dispositivo de borracha adaptado (“chapéu de conta gotas”) foi instalado e mantido em posição, por meio de sutura com fio de Vicryl® 3-0. Nos dois primeiros meses com o dispositivo, a paciente compareceu a consultas semanais para irrigação e aspiração da cavidade com soro fisiológico 0,9% por meio da utilização de seringa de 20ml e agulha 40x12mm. Os responsáveis e a paciente receberam instruções pós-operatórias

Figura 1. A) Aspecto clínico extraoral exibindo lesão expansiva, firme à palpação, causando assimetria facial.

B) Aspecto clínico intraoral evidenciando lesão causando tumefação em região posterior de mandíbula, perda de fundo de sulco vestibular e deslocamento dos dentes envolvidos.

Figura 2: Imagem tomográfica exibindo lesão unilocular estendendo-se do dente 45 ao ramo mandibular direito. Observa-se, também, deslocamento dos dentes 47 e 48 e reabsorção radicular do dente 46.

Figura 3: A) Fotomicrografia exibindo neoplasia benigna de origem odontogênica caracterizada pela proliferação de ameloblastoma unicístico em permeio a um estroma de tecido conjuntivo capsular (HE, 40x). **B)** Fotomicrografia, em maior aumento, evidenciando, no epitélio odontogênico, a disposição das células da camada basal em paliçada, com polarização dos núcleos e citoplasma vacuolar, e as células das camadas superiores dispostas frouxamente, semelhante ao retículo estrelado do órgão do esmalte (HE, 400x).

de rotina, além de instruções para higienizar a região do dispositivo. Depois de três meses, as consultas passaram a ser a cada 15 dias. Com cinco meses, após a instalação, o dispositivo despreendeu e então foi realizada a sutura das bordas para manter aberto o local da descompressão, sendo realizada uma radiografia panorâmica em que se observou neoformação óssea perilesional, principalmente na região da apófise coronoide e chanfradura sigmoide, bem como, a base mandibular. A partir do sexto mês, a consulta de retorno passou ser a cada 30 dias. A redução clínica foi gradativa, porém não tão rápida em virtude da expansão da cortical que não regrediu proporcionalmente com a descompressão. Ao final do período de sete meses, foi observada a regressão do tamanho da lesão em aproximadamente 30% do tamanho inicial, além de considerável processo de neoformação óssea. Após um ano, foi realizada sob anestesia geral, a remoção total do tumor. A paciente segue em acompanhamento clínico e radiográfico, após sete anos de proervação observa-se importante regeneração óssea, sem sinais clínicos de recidiva e assimetria facial (Figura 4).

Discussão

O tratamento do AU tem sido controverso podendo ser radical ou conservador.^{10,12,17,22}

Abordagens radicais podem ser alcançadas pela ressecção segmentar ou marginal da lesão, seguida pela inserção de placas reconstitutivas.^{10,11} Por sua vez, os tratamentos conservadores compreendem enucleação, enucleação seguida de aplicação da solução de Carnoy e marsupialização seguida por enucleação. Diversos autores enfatizam a realização de descompressão seguida de enucleação,^{10-12,22} conduta essa realizada no caso relatado.

Um dos fatores que podem determinar a eficácia de um tratamento é a taxa de recorrência, que varia de acordo com os diferentes tipos de ameloblastoma.^{11,23} O AU é menos agressivo do que o ameloblastoma convencional, mas exibe potencial de recorrência,²⁵ principalmente, a variante histopatológica mural, com taxas que variam de 10% a 25%.¹¹ Segundo muitos estudos, a taxa de recorrência após o tratamento radical é menor do que após o tratamento conservador.^{11,24,25} Seintou, Martinelli-Kläy e Lombardi (2014)¹⁰ relataram por meio de uma revisão sistemática uma taxa de recorrência de 29,4% após a enucleação ou excisão, e todos os casos recorrentes foram relacionados à abordagem conservadora com enucleação ou excisão. No caso ora relatado, apesar de ter sido usada uma abordagem conservadora, observou-se importante regenera-

Figura 4: A) Aspecto extraoral após sete anos de proervação com considerável diminuição da assimetria facial. **B)** Aspecto radiográfico, com ausência de recidiva da lesão e significativa neoformação óssea.

ção óssea, sem sinais clínicos de recidiva e assimetria facial.

O tamanho da lesão, a idade do paciente, a proximidade com estruturas anatômicas nobres, potencial de crescimento e agressividade da lesão, importância clínica do dente envolvido são alguns dos critérios que devem ser considerados na escolha do plano de tratamento, assim como, as peculiaridades clínicas de cada caso.^{21,22,25-28} No presente caso relatado, o tamanho da lesão era considerado bastante extenso com comprometimento da estrutura óssea e deslocamento dos dentes, 47 e 48.

Apesar das baixas taxas de recidiva da ressecção, existem razões pelas quais a ressecção radical de um ameloblastoma em crianças é com frequência evitada,²⁴ como crescimento facial contínuo e diferentes fisiologias ósseas.¹⁰ A cirurgia radical está associada à deformidade, disfunção e inúmeras complicações, incluindo remoção de dentes, disfunção mastigatória e movimento anormal da mandíbula, mesmo após reconstrução bem-sucedida. Particularmente em pacientes jovens, no período de desenvolvimento, a falta de crescimento mandibular pode causar deformidade facial grave, que influencia diretamente na qualidade de vida.^{10-12,16} A paciente apresentada, em nosso relato, era bastante jovem no momento do diagnóstico, e todos esses fatores mencionados foram considerados na determinação do protocolo para o seu tratamento.

A técnica de escolha para o tratamento nesse caso foi a descompressão seguida de remoção da lesão. Essa técnica, além de apresentar menor morbidade do que as demais técnicas já citadas, possibilita o tratamento de lesões de grandes proporções. Além de trazer inúmeros benefícios aos pacientes do ponto de vista funcional e psicológico.^{10,18,28}

As características histopatológicas são mandatórias para escolha do tratamento dos ameloblastomas. O tipo unicístico é considerado na literatura como menos agressivo do que

o convencional e, por conseguinte obtém melhor resposta ao tratamento empregado.^{4,12,14} Na série de casos estudados por Bansal et al. (2015)³ não houve diferença significativa entre a ocorrência de ameloblastoma sólido (51,3%) e AU (48,7%). Isso contrasta com os achados de alguns estudos, que relataram maior incidência de AU em crianças.^{11,24} No caso aqui relatado, por tratar-se de um AU, pode justificar a boa resposta terapêutica e excelente função pós-operatória e estética sem recidiva, que está de acordo com os resultados encontrados nos estudos de Meshram et al. (2017).¹³

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O diagnóstico de AU com base em características clínicas e radiográficas pode ser difícil em muitos casos, devido às suas semelhanças com cistos e tumores odontogênicos. Por isso, o diagnóstico histopatológico é mandatório para a escolha mais adequada do tratamento. Pode-se concluir, portanto, que a técnica de descompressão cirúrgica seguida da remoção da lesão para o tratamento de AU apresenta baixos índices de recidiva, ao mesmo tempo em que proporciona menor morbidade ao paciente e maior potencial de neoformação óssea.

REFERÊNCIAS

1. El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR, Takata T. **World Health Organization**. Classification of tumors. **Pathology and Genetics of Head and Neck tumors**, 4th. Lyon: IARC Press; 2017.
2. Yang R., Liu Z., Peng C., Cao W., Ji T. Maxillary ameloblastoma: Factors associated with risk of recurrence. **Head Neck**, 2017; 39 (5): 996-1000. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28230919>
3. Bansal S., Desai RS, Shirsat P., Prasad P., Karjodkar F., Andrade N. The occurrence and pattern of ameloblastoma in children and adolescents: an Indian institutional study of 41 years and review of the Literature. **Int J Oral Maxillofac Surg**, 2015; 44 (6): 725-31. <https://www>.

- ijoms.com/article/S0901-5027(15)00009-0/full-text
4. Chukwuneke FN, Anyanechi CE, Akpeh JO, Chukwuka A., Ekwueme OC. Clinical characteristics and presentation of ameloblastomas: an 8-year retrospective study of 240 cases in Eastern Nigeria. **Br J Oral Maxillofac Surg**, 2016; 54 (4): 384-7. [https://www.bjoms.com/article/S0266-4356\(15\)00562-8/fulltext](https://www.bjoms.com/article/S0266-4356(15)00562-8/fulltext)
 5. Hertog D., Bloemena E., Aartman IH, van-der-Waal I. Histopathology of ameloblastoma of the jaws: some critical observations based on a 40 years single institution experience. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, 2012; 17 (1): 76-82. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3448205/>
 6. 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 tumours. **Virchows Arch**, 2017; 472 (3): 331-9. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00428-017-2182-3>
 7. Ghattamaneni S., Nallamala S., Guttikonda VR. Unicystic ameloblastoma in conjunction with peripheral ameloblastoma: A unique case report presenting with diverse histological patterns. **J Oral Maxillofac Pathol**, 2017; 21 (2): 267-72. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5596679/>
 8. Bertossi D., Favero V., Albanese M., De-Santis D., Martano M., Padovano-di-Leva A. et al. Peripheral ameloblastoma of the upper gingiva: Report of a case and literature review. **J Clin Exp Dent**, 2014; 6 (2): 180-4. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4002350/>
 9. Agani Z., Hamiti-Krasniqi V., Recica J., Loxha MP, Kurshumliu F., Rexhepi A. Maxillary unicystic ameloblastoma: a case report. **BMC Res Notes**, 2016; 9 (1): 469. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27756334>
 10. Seintou A., Martinelli-Kläy CP, Lombardi T. Unicystic ameloblastoma in children: systematic review of clinicopathological features and treatment outcomes. **Int J Oral Maxillofac Surg**, 2014; 43 (4): 405-12. [https://www.ijoms.com/article/S0901-5027\(14\)00008-3/fulltext](https://www.ijoms.com/article/S0901-5027(14)00008-3/fulltext)
 11. Kim J., Nam E., Yoon S. Conservative management (marsupialization) of unicystic ameloblastoma: literature review and a case report. **Maxillofac Plast Reconstr Surg**, 2017; 39 (1): 38-44. <https://jkamprs.springeropen.com/articles/10.1186/s40902-017-0134-0>
 12. De Melo WM, Pereira-Santos D., Sonoda CK, Pereira-Freitas SA, de Moura WL, de Paulo Cravinhos JC. Large unicystic ameloblastoma of the mandible: management guided by biological behavior. **J Craniofac Surg**, 2012; 23 (5): e499e502. <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=22976721>
 13. Meshram M., Sagarka L., Dhuvad J., Anchlia S., Vyas S., Shah H. Conservative Management of Unicystic Ameloblastoma in Young Patients: A prospective singlecenter trial and review of literature. **J Maxillofac Oral Surg**, 2016; 16 (3): 333-41. <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12663-016-0987-2>
 14. Jain K., Sharma G., Kardam P., Mehendiratta M. Unicystic ameloblastoma of mandible with an unusual diverse histopathology: a rare case report. **J Clin Diagn Res**, 2017; 11 (4): ZD04-ZD05. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5449931/>
 15. Figueiredo NR, Meena M., Dinkar AD, Malik S., Khorate M. Unicystic ameloblastoma presenting as a multilocular radiolucency in the anterior mandible: a case report. **J Dent Res Dent Clin Dent Prospects**, 2015; 9 (3): 199-204. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4682018/>
 16. Fregnani ER, da Cruz Perez DE, de Almeida OP, Kowalski LP, Soares FA, de Abreu Alves F. Clinicopathological study and treatment outcomes of 121 cases of ameloblastomas. **Int J Oral Maxillofac Surg**, 2010; 39 (2): 145-9. [https://www.ijoms.com/article/S0901-5027\(09\)01188-6/fulltext](https://www.ijoms.com/article/S0901-5027(09)01188-6/fulltext)
 17. Nascimento MA, Nonaka CF, Barboza CA, Freitas RA, Pereira Pinto L., Souza LB. Immunexpression of BMP-2 and BMP-4 and their receptors, BMPR-IA and BMPR-II, in ameloblastomas and adenomatoid odontogenic tumors. **Arch Oral Biol**, 2016; 73:223-9. <https://doi.org/10.1016/j.archoralbio.2016.10.022>

18. Xavier SP, de Mello-Filho FV, Rodrigues WC, Sonoda CK, de Melo WM. Conservative approach: using decompression procedure for management of a large unicystic ameloblastoma of the mandible. **J Craniofac Surg**, 2014; 25 (3): 1.012-4. <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=24699101>
19. De Paulo LF, Oliveira MT, Rodrigues ÁR, Zanetta-Barbosa D. Treatment of an extensive unicystic ameloblastoma in a 7-year-old child: the best approach? **Br J Oral Maxillofac Surg**, 2015; 53 (3): 292-4. [https://www.bjoms.com/article/S0266-4356\(14\)00695-0/fulltext](https://www.bjoms.com/article/S0266-4356(14)00695-0/fulltext)
20. Acar AH, Yolcu Ü., Erdem NF, Asutay F. Is conservative surgical treatment sufficient to treat unicystic mural ameloblastoma in infant? **J Craniofac Surg**, 2015; 26 (4): 297-9. <https://insights.ovid.com/pubmed?pmid=26080238>
21. Effiom OA, Ogundana OM, Akinshipo AO, Akin-toye SO. Ameloblastoma: current etiopathological concepts and management. **Oral Dis**, 2018; 24 (3): 307-16. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/odi.12646>
22. Oliveira Júnior HCC, Chaves Netto HDM, Rodrigues MTV, Pinto JMV, Nóia CF. Descompressão cirúrgica no tratamento de lesões císticas da cavidade oral. **Rev Cir. Traumatol Buco-Maxilo-Fac**, 2013; 14 (1): 15-20. <http://www.revistacirurgiabmf.com/2014/1/2.pdf>
23. Scariot R., da Silva RV, da Silva Felix W. Jr., da Costa DJ, Rebellato NL. Conservative treatment of ameloblastoma in child: a case report. **Stomatologija**, 2012; 14 (1): 33-6. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22617333>
24. Antonoglou GN, Sándor GK. Recurrence rates of intraosseous ameloblastomas of the jaws: a systematic review of conservative versus aggressive treatment approaches and meta-analysis of non-randomized studies. **J Cranio-maxillofac Surg.**, 2015; 43 (1): 149-57. [https://www.jcmfs.com/article/S1010-5182\(14\)00304-7/fulltext](https://www.jcmfs.com/article/S1010-5182(14)00304-7/fulltext)
25. Butt FM, Guthua SW, Awange DA, Dimba EA, Macigo FG. The pattern and occurrence of ameloblastoma in adolescents treated at a university teaching hospital, in Kenya: a 13-year study. **J Craniomaxillofac Surg**, 2012; 40 (2): 39-45. [https://www.jcmfs.com/article/S1010-5182\(11\)00054-0/fulltext](https://www.jcmfs.com/article/S1010-5182(11)00054-0/fulltext)
26. Haq J., Siddiqui S., McGurk M. Argument for the conservative management of mandibular ameloblastomas. **Br J Oral Maxillofac Surg**, 2016; 54 (9): 1.001-5. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27599408>
27. Laborde A., Nicot R., Wojcik T., Ferri J., Raoul G. Ameloblastoma of the jaws: Management and recurrence rate. **Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis**, 2017; 134 (1): 7-11. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1879729616301624>
28. Ruslin M., Hendra NF, Vojdan A., Hardjosantoso D., Gazali M., Tajrin A. et al. The Epidemiology, treatment, and complication of ameloblastoma in East-Indonesia: 6 years retrospective study. **Med Oral Patol Oral Cir Bucal**, 2018; 23 (1): e54-8. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5822540/>

Submetido em: 27-9-2018

Aceito em: 13-12-2018