Caso Clínico

Ameloblastoma unicístico: relato de caso

Unicystic ameloblastoma: case report

Tháyla Caroline Azevedo Santana*
Antonio Varela Câncio**
Tarsila de Carvalho Freitas Ramos***
Sheinaz Farias Hassam****
Juliana Andrade Cardoso*****
Jener Gonçalves de Farias******

Resumo

Objetivo: relatar um caso de ameloblastoma unicístico, com intuito de descrever os seus aspectos clínicos, radiográficos e histopatológicos e a abordagem terapêutica, bem como discutir com base na literatura. Relato de caso: paciente do sexo feminino, 14 anos, procurou a clínica-escola do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, acompanhada de sua genitora, referindo como queixa principal: "meu queixo tá inchado". No exame físico intrabucal, observou-se tumefação em região mandibular esquerda, circunscrita estendendo-se do dente 31 ao 35, com consistência endurecida a palpação e ausência do dente 33. Foi realizada uma descompressão cirúrgica e biópsia incisional. O diagnóstico histopatológico confirmou a presença de infiltração mural por epitélio ameloblástico. Após confirmado o diagnóstico de ameloblastoma unicístico do tipo mural, o tratamento de escolha foi enucleação e curetagem da lesão. Considerações finais: esse tumor, quando tratado de forma conservadora, apresenta prognóstico favorável. Técnicas alternativas cada vez mais conservadoras estão sendo utilizadas no seu tratamento. Ainda assim, é importante o acompanhamento clínico e radiográfico de longo prazo, devido ao risco de recorrência após longos períodos.

Palavras-chave: Ameloblastoma. Neoplasias. Tumores odontogênicos.

http://dx.doi.org/10.5335/rfo.v24i2.10456

^{*} Graduada em Odontologia pela Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Doutorando em Biotecnologia na Universidade Estadual de Feira de Santana. Mestre em Odontologia pela Faculdade de Odontologia da Universidade Federal da Bahia. Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela Universidade de Pernambuco, Faculdade de Odontologia de Pernambuco. Staff do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Clériston Andrade, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Mestre em Patologia Oral pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Rio Grande do Norte, Brasil. Professora do Curso de Odontologia na Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, Brasil.

Graduada em Odontologia pela União Metropolitana de Educação e Cultura (Unime), Lauro de Freitas, Bahia, Brasil.

Mestre em Estomatologia Clínica pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS. Especialista em Estomatologia pela Faculdade Unime de Ciências Agrárias e da Saúde. Habilitada em Laserterapia, Uningá-SM, Santa Maria, RS. Professora dos Cursos de Odontologia da Faculdade Unime de Ciências Agrárias e da Saúde, Lauro de Freitas, BA, UniRuy Widen e Uninassau Lauro de Freitas, BA, Brasil.

Doutor em Estomatologia pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB). Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial pela Universidade de Pernambuco (UPE). Professor titular do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana (UEFS), Feira de Santana, Bahia. Professor do Núcleo de Propedêuticas Clínica e Cirúrgica da União Metropolitana de Educação e Cultura (Unime), Lauro de Freitas, Bahia, Brasil.

Introdução

A Organização Mundial de Saúde, em 2017, classificou o ameloblastoma como um tumor odontogênico benigno de origem exclusivamente epitelial¹. A etiopatogenia dessa neoplasia ainda não é totalmente conhecida, mas se acredita que alterações nos alelos CGG8 e PTCH1 estão relacionadas com o risco de desenvolvimento².

O ameloblastoma e suas variantes representam o segundo tumor odontogênico mais comum³⁻⁵ e com maior tendência à recidiva⁶. Não há uma predileção significativa por sexo, apesar de haver uma ligeira predominância masculina⁷⁻⁹. O ameloblastoma apresenta evolução lenta e é benigno histologicamente, no entanto, apresenta alto potencial de destruição local, com crescimento infiltrativo¹⁰. As variantes do ameloblastoma estão divididas em três tipos, de acordo com suas características clínicas e radiográficas: sólido convencional ou multicístico, unicístico e periférico. Cada subtipo de ameloblastoma apresenta tratamento e prognóstico diferentes⁶.

O ameloblastoma unicístico (AU) foi descrito pela primeira vez como entidade distinta dos outros tipos de ameloblastoma, por Robinson e Martinez¹¹ em 1977, que o consideraram como uma variante menos agressiva. A terminologia unicística se refere ao seu aspecto macro e microscópico, já que essa lesão se apresenta como um único saco cístico¹².

Um estudo retrospectivo que incluiu todos os casos de tumores odontogênicos a partir dos arquivos do departamento de Patologia Oral e Microbiologia, Ensino de Odontologia e Instituições de Pesquisa, situado no Distrito de West-Godavari, em Andhra Pradesh, na parte sul da Índia, 161 casos foram considerados, compreendendo os anos de 2002-2014. Desses 161 casos, 23,6% (38 casos) foram de AU¹³.

Em um estudo retrospectivo, foram recuperados arquivos do Departamento de Patologia Oral da Universidade de Pequim e do Hospital de Estomatologia, durante o período de 1985 a 2006, e foram encontrados 478 casos de ameloblastomas e suas variantes; a prevalência do subtipo unicístico entre todos os ameloblastomas foi de 31,17% (149 casos)⁵.

Os mecanismos de origem do AU geram debates, mas se acredita que ele se origina a partir da transformação de um cisto não neoplásico em neoplasia ou originalmente como neoplasia¹¹. O AU é mais frequente em pacientes na terceira década de vida^{4,5}. Em crianças, há uma maior ocorrência de AU em relação às outras variantes do ameloblastoma¹⁴. O sítio mais afetado pelo AU é a mandíbula, em especial a parte posterior⁵. Em região de corpo, há uma maior frequência^{8,15}, enquanto ângulo e ramo são menos envolvidos⁸.

Clinicamente, tumefação é o principal achado dos casos e as queixas de dor são incomuns⁸. O AU apresenta-se como uma imagem radiográfica unilocular¹⁵, associada a um dente retido¹², geralmente terceiro molar inferior¹¹, bem delimitada e, em alguns casos, pode acarretar reabsorção radicular¹⁰. Algumas dessas lesões podem ser multiloculares, mas o padrão unilocular é mais comum, principalmente quando associado a um dente retido¹².

O AU possui três subtipos histopatológicos: luminal, quando o tumor não ultrapassa a superfície luminal do cisto; intraluminal, quando suas projeções (nódulos) partem do revestimento cístico em direção ao lúmen; e mural, no qual ocorre uma infiltração na parede fibrosa do cisto por projeções foliculares ou plexiformes⁶.

Existem modalidades de tratamento sugeridas que podem ser conservadoras ou radicais¹6, como enucleação, curetagem³, tratamento físico-químico (nitrogênio líquido ou solução de Carnoy), descompressão¹7, marsupialização¹8 ou uma ressecção em bloco, em casos de procedimentos mais radicais³. A radioterapia também foi sugerida como forma de controle local da lesão em casos de pacientes com tumores incompletamente ressecáveis ou para reduzir o risco de progressão da doença¹9. O AU, muitas vezes, pode ser tratado com sucesso com uma cirurgia menos agressiva do que a necessária para o ameloblastoma multicístico³.

Ainda não há um consenso sobre como tratar casos de AU, sendo assim, é de relevância relatar toda a abordagem terapêutica, desde o difícil diagnóstico até o protocolo de tratamento desse tipo de tumor.

O trabalho proposto teve como objetivo relatar um caso de AU, com intuito de descrever os seus aspectos clínicos, radiográficos e histopatológicos e a abordagem terapêutica, bem como discutir com base na literatura.

Relato do caso

Este trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual de Feira de Santana, sob protocolo nº 087/2008, CAAE 0086.059.000-08. Também foi assinado um termo de assentimento livre e esclarecido (TALE) e um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), que foram lidos e explicados tanto para a paciente quanto para seu responsável, informando que todos os dados do prontuário, exames e fotografias seriam mantidos sob sigilo e divulgados somente no meio científico, mas sem identifica-

ção. Também foi informado que, se de alguma forma ela se sentisse prejudicada ou precisasse de esclarecimentos adicionais, poderia, a qualquer momento, entrar em contato com os responsáveis pelo serviço.

Uma paciente do sexo feminino, de 14 anos de idade, procurou a clínica-escola do Curso de Odontologia da Universidade Estadual de Feira de Santana, acompanhada de sua genitora, com a seguinte queixa principal: "meu queixo tá inchado". A história médica não revelou nada digno de nota. Porém, no exame físico extrabucal, notou-se aumento de volume em região mandibular esquerda, endurecido a palpação, sem pontos de flutuação e aspecto circunscrito (Figura 1A). No exame físico intrabucal, observou-se tumefação em região mandibular esquerda, circunscrita estendendo-se do dente 31 ao 35, com consistência endurecida a palpação e ausência do dente 33 (Figura 1B).





Figura 1 – Aspecto clínico inicial evidenciando assimetria facial (A) e aspecto intrabucal revelando presença de significativa tumefação (B)

Fonte: autores.

No exame de imagem, notou-se uma imagem radiolúcida unilocular, em região mandibular esquerda, próxima a incisivos inferiores e pré-molares; em seu interior, observou-se área radiopaca, próxima à raiz do dente 32, compatível com odontoma e presença do elemento dentário retido (dente 33). Houve também deslocamento das raízes dos dentes adjacentes à lesão e reabsorção radicular do dente 34 (Figura 2).



Figura 2 – Radiografia panorâmica inicial

Diante dos achados clínicos e imaginológicos, as possíveis suspeitas clínicas foram: cisto dentígero associado a um dente retido mais odontoma ou AU associado a um dente retido mais odontoma. Sendo assim, foi necessário realizar uma biópsia incisional para confirmar o diagnóstico e dar início ao tratamento. Foram solicitados exames pré-operatórios, que estavam dentro dos limites de normalidade.

Sob anestesia local, inicialmente, foi realizada uma punção aspirativa, que foi positiva para líquido citrino (Figura 3A). Em seguida, foi realizada uma incisão, com remoção de cortical e cápsula da lesão para o diagnóstico histopatológico. Um fragmento da cápsula da lesão foi coletado e o odontoma totalmente removido. Por fim, em função da extensão grande da lesão, um dreno foi instalado para descompressão cirúrgica, para reduzir e impedir a expansão (Figura 3B).





Figura 3 – Punção aspirativa positiva para líquido citrino (A) e aspecto final após biópsia incisional, remoção do odontoma e instalação do dreno (B)

Fonte: autores

Após a biópsia, os espécimes retirados no ato cirúrgico foram encaminhados para análise histopatológica (Figura 4).





Figura 4 – Cápsula da lesão obtida por meio de biópsia incisional (A) e odontoma (B) Fonte: autores.

Primeiro fragmento: os cortes histológicos corados e examinados em H/E mostraram neoplasia benigna de origem odontogênica, caracterizada pela proliferação de ninhos e cordões de células colunares alongadas com polarização invertida, semelhantes a ameloblastos, circundando células centrais de citoplasma claro, que lembram o retículo estrelado do órgão do esmalte (Figura 5A e B). A infiltração ameloblástica se estende tanto pela cavidade patológica como pela cápsula de tecido conjuntivo fibroso (Figura 5C). O primeiro fragmento evidenciou a presença de AU do tipo intramural.

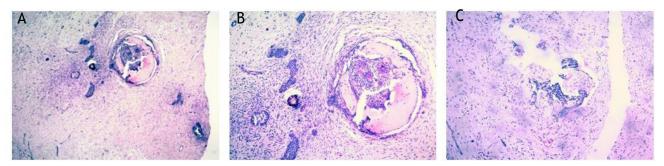


Figura 5 – Fotomicrografia em HE, 4x, revelando ameloblastoma unicístico do tipo intramural (A); fotomicrografia em HE, 10x, infiltração mural por ninhos de epitélio ameloblástico (B) e fotomicrografia em HE, 10x, infiltração mural por epitélio ameloblástico (C)

Fonte: autores.

Segundo fragmento: os cortes histológicos corados e examinados em H/E evidenciaram fragmentos de tumor benigno de origem odontogênica, caracterizado pela presença de dentina tubular em uma conformação estrutural semelhante a um germe dentário. Revelou, também, a presença de tecido pulpar do tipo conjuntivo fibroso frouxo, na porção correspondente à coroa. O estroma de permeio era do tipo fibroso de densidade moderada, exibindo moderada vascularização. O exame

histopatológico do segundo fragmento confirmou a presença de odontoma.

Outros exames de imagem foram solicitados, como a tomografia computadorizada (TC) e outra radiografia panorâmica. A TC mostrou a extensão da lesão hipodensa, unilocular e dente retido associado (Figura 6A). A radiografia panorâmica evidenciou uma redução da lesão radiolúcida após instalação do dreno e diminuição do deslocamento das raízes adjacentes à lesão (Figura 6B).



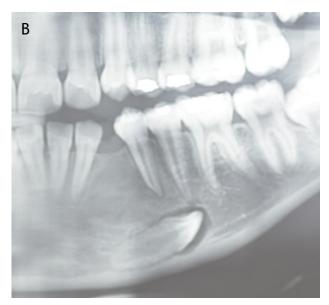


Figura 6 – Tomografia computadorizada reconstrução 3D (A) e radiografia panorâmica após descompressão (B) Fonte: autores.

A partir do resultado histopatológico de AU do tipo intramural, optou-se por realizar enucleação e curetagem. Clinicamente, era visível a redução do abaulamento em mandíbula após descompressão cirúrgica de seis meses (Figura 7A). A enu-

cleação foi realizada, juntamente com a remoção dos dentes envolvidos (unidades 3.3 e 3.4). Após, o osso adjacente à lesão foi curetado (Figura 7B) e a sutura realizada (Figura 7C).







Figura 7 – Aspecto inicial após utilização do dreno evidenciando redução do abaulamento (A), loja óssea transoperatória (B) e aspecto final da sutura após enucleação e curetagem da lesão (C)

Fonte: autores.

A paciente retornou para remoção de sutura após sete dias, quando uma radiografia panorâmica foi solicitada. No 20º dia de pós-operatório, o exame de imagem mostrou ausência dos dentes envolvidos na lesão, que consequentemente fo-

ram removidos no ato cirúrgico (Figura 8A). A paciente permaneceu sob acompanhamento clínico radiográfico. Após quatro anos, não apresentou sinal de recidiva (Figura 8B).



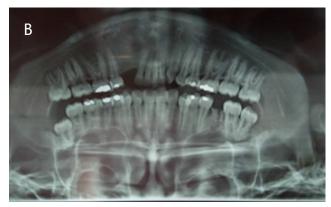


Figura 8 – Exame radiográfico realizado no 20º dia de pós-operatório (A) e aspecto radiográfico após quatro anos de acompanhamento (B)

Fonte: autores.

Discussão

O AU é um tumor odontogênico benigno de origem epitelial¹ que ocorre com mais frequência na terceira década de vida⁴,⁵ e não apresenta predileção significativa por sexo, mas há uma ligeira predominância do sexo masculino⁻,⁰, divergindo do caso ora relatado, em que a paciente é do sexo feminino e estava na segunda década de vida. No caso descrito, a lesão afetou a mandíbula, estendendo-se da região de sínfise até a parassínfise, o que não corrobora a literatura, em que o sítio mais afetado é a mandíbula em região posterior⁵, principalmente em corpo mandibular^{8,15}.

Clinicamente, apresenta-se como um aumento de volume indolor e, por apresentar curso benigno, assintomático, alguns pacientes só notam a lesão após atingir grandes proporções, assim como relatado pela paciente, que procurou a clínica após notar uma tumefação indolor em sua face. No exame radiográfico inicial, notou-se uma imagem radiolúcida unilocular associada a um dente retido, semelhante a um cisto dentígero. Esses achados poderiam sugerir que se tratava de um cisto dentígero, mas também havia presença de reabsorção radicular do dente 34, servindo como alerta para a possiblidade do diagnóstico de AU, essas características estão de acordo com o descrito na literatura^{10-12,15}.

É importante para o diagnóstico e o tratamento, realizar uma análise histopatológica do espécime. Às vezes, quando apresentam grandes volumes, uma biópsia incisional é realizada, tornando essencial para o diagnóstico a associação entre aspectos microscópicos e os achados clínicos e radiográficos²⁰, o que coincide com a associação

de achados utilizados para se chegar ao diagnóstico do caso em questão.

A análise histopatológica revelou infiltração ameloblástica tanto na cavidade patológica quanto na cápsula de tecido conjuntivo, essas características evidenciadas estão respaldadas em literatura, que classifica AU mural como uma variante que se caracteriza pela presença de ilhas que infiltram a parede de tecido conjuntivo fibroso do cisto por projeções foliculares ou plexiformes⁶.

O manejo terapêutico dos tumores benignos em geral é difícil de ser estabelecido, devido aos numerosos tipos de lesões existentes e à escassez de informações na literatura sobre tumores benignos em relação aos tumores malignos, que são mais documentados¹⁴. Diante da sua frequência, agressividade, diversidade histopatológica e capacidade de recidiva, ainda há controvérsias quanto às formas de tratamento desse tumor, que variam desde as conservadoras até as radicais.

A enucleação, quando aplicada sozinha, resulta em maior taxa de recidiva, mas, quando associada a métodos adjuvantes, como a solução de Carnoy, apresenta menor taxa de recidiva, exceto pela ressecção, que apresenta maior taxa de sucesso. Outro método de tratamento conservador adjuvante é a marsupialização, utilizada para reduzir o tamanho da lesão, a fim de possibilitar uma cirurgia menos extensa¹⁸.

A escolha pela ressecção larga em bloco é justificada pelo comportamento biológico do tumor, pois o ameloblastoma é um tumor localmente agressivo, que se não for controlado pode ocasionalmente causar a morte. A radioterapia pode melhorar a probabilidade de controle local no paciente¹⁹. É observada uma taxa de recorrência menor depois de uma abordagem radical. O tratamento radical, independentemente do tipo de ameloblastoma, mostra-se uma terapêutica com menor recorrência²¹.

No entanto, mesmo com a técnica radical apresentando alta taxa de sucesso, o tratamento conservador tem sido escolhido, pois otimiza a qualidade de vida do paciente¹⁸. Outro autor destaca que abordagens conservadoras para o AU são adequadas e reduzem a necessidade de ressecção óssea, levando em consideração não só

a taxa de recidiva, como também a qualidade de vida e a morbidade²².

Em casos de pacientes pediátricos, tratamentos conservadores são preferíveis em relação aos radicais, pois a cirurgia pode afetar a criança tanto de maneira emocional quanto física⁷, afetando o crescimento²³. Sendo assim, no caso presente, mesmo se tratando de uma variante intramural, o subtipo mais agressivo do AU, considerando o tamanho, as características radiográficas, a qualidade de vida e principalmente a idade da paciente, foi escolhida uma abordagem mais conservadora para o caso, pois uma terapia radical nessa faixa etária pode gerar impactos físicos e emocionais.

Consequentemente, a paciente foi submetida a descompressão cirúrgica, enucleação e curetagem da lesão. Atualmente está sob acompanhamento clínico e radiográfico, mas, em caso de recidiva, um tratamento adicional com uma abordagem mais radical será a escolha terapêutica.

Considerações finais

De acordo com a literatura revisada e o que foi descrito no caso clínico, o AU, clinicamente, se apresenta como um aumento de volume indolor; radiograficamente, é uma lesão radiolúcida unilocular, geralmente associada a um dente retido; em sua variante mural, ocorre infiltração da parede fibrosa do cisto. Esse tumor, quando tratado de forma conservadora, apresenta prognóstico favorável, e técnicas alternativas cada vez mais conservadoras estão sendo utilizadas no tratamento do AU. Ainda assim, é importante o acompanhamento clínico e radiográfico de longo prazo, devido ao risco de recorrência após longos períodos.

Abstract

Objective: this study aimed to report a case of unicystic ameloblastoma to describe its clinical, radiographic, histopathological, and therapeutic aspects, as well as to discuss the literature. Case report: a 14-year-old female patient attended the clinic of the School of Dentistry of Feira de Santana State University, accompanied by her mother, with the main complaint of a swollen chin. The

intraoral physical examination revealed tumefaction in the left mandibular region, circumscribed, extending from tooth 31 to 35, hard on palpation, and absence of tooth 33. A surgical decompression and incisional biopsy were performed, and the histopathological diagnosis confirmed the presence of mural infiltration by ameloblastic epithelium. After confirming the diagnosis of mural unicystic ameloblastoma, the treatment of choice was enucleation and curettage of the lesion. Final considerations: this tumor, when treated conservatively, presents a favorable prognosis. Increasingly conservative techniques are being used as alternative treatments of this condition. Nevertheless, long-term clinical and radiographic monitoring is important because of the risk of recurrence after long periods.

Keywords: Ameloblastoma. Neoplasms. Odontogenic tumors.

Referências

- 1. 1 Soluk-Tekkeşin M, Wright JM. The world health organization classification of odontogenic lesions: a summary of the changes of the 2017 (4th) edition. Turkish Journal of Pathology 2018; 34(1):1-18.
- Kawabata T, Takahashi K, Sugai M, Murashima-Suginami A, Ando S, Shimizu A, et al. Polymorphisms in PTCH1 affect the risk of ameloblastoma. J Dent Res 2005; 84(9):812-6.
- Avelar RL, Antunes AA, Santos TDS, Andrade ESDS, Dourado E. Tumores odontogênicos: estudo clínicopatológico de 238 casos. Braz J Otorhinolar yngol 2008; 74(5):668-73.
- Tamme T, Soots M, Kulla A, Karu K, Hanstein SM, Sokk A, et al. Odontogenic tumours, a collaborative retrospective study of 75 cases covering more than 25 years from Estonia. J Cranio-Maxillofacial Surg 2004; 32(3):161-5.
- Luo HY, Li TJ. Odontogenic tumors: a study of 1309 cases in a Chinese population. Oral Oncology 2009; 45(8):706-11.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. Patologia oral & maxilofacial. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.
- 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.
- Olaitan AA, Adekeye EA. Unicys tic Ameloblas toma of the Mandible: a Long-Term Follow-up. J Oral Maxillofac Surg 1997; 345-8.
- Costa DOP da, Ecard MB, Oliveira SP de, Silva LE da, Dias EP, Lourenço S de QC. Estudo retrospectivo dos casos diagnosticados como ameloblastoma no Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Universitário Antônio Pedro entre 1997 e 2007. J Bras Patol e Med Lab 2008; 441-7.
- Martins MD, Junior OAR, Martins MAT, Bussadori SK, Fernandes KPS. Ameloblastoma: revisão de literatura. ConScientiae Saúde 2006; 6(2):269-78.
- Robinson L, Martizez MG. Unicystic Ameloblastoma: a Prognostically Distinct Entity. Cancer 1977; 40-3.

- Philipsen HP, Reichart PA. Unicystic ameloblastoma. A review of 193 cases from the literature. Oral Oncol 1998; 34(5):317-25.
- Nalabolu GRK, Mohiddin A, Hiremath SKS, Manyam R, Bharath TS, Raju PR. Epidemiological study of odontogenic tumours: An institutional experience. J Infect Public Health 2017; 10(3):324-30.
- Ord RA, Blanchaert RH, Nikitakis NG, Sauk JJ. Ameloblastoma in children. J Oral Maxillofac Surg 2002; 60(7):762-70.
- 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.
- Ghandhi D, Ayoub AF, Pogrel MA, MacDonald G, Brocklebank LM, Moos KF. Ameloblastoma: a Surgeon's Dilemma. J Oral Maxillofac Surg 2006; 64(7):1010-4.
- Song IS, Park HS, Seo BM, Lee JH, Kim MJ. Effect of decompression on cystic lesions of the mandible: 3-dimensional volumetric analysis. Br J Oral Maxillofac Surg 2015; 53(9):841-8.
- 18 Lau SL, Samman N. Recurrence related to treatment modalities of unicystic ameloblastoma: a systematic review. Int J Oral Maxillofac Surg 2006; 35(8):681-90.
- 19 Mendenhall WM, Werning JW, Fernandes R, Malyapa RS, Mendenhall NP. Ameloblastoma. Am J Clin Oncol 2007; 30(6):645-8.
- Gardner DG. Oral and maxillofacial pathology: some current concepts on the pathology of ameloblastomas. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 1996; 82(6):660-9.
- Antonoglou GN, Sándor GK. Recurrence rates of intraosseous ameloblastomas of the jaws: a systematic review of conservative versus aggressive treatment approaches and metaanalysis of non-randomized studies. J Cranio-Maxillofacial Surg 2015; 43(1):149-57.
- Nakamura N, Higuchi Y, Mitsuyasu T, Sandra F, Ohishi M. Comparison of long- term results between different approaches to ameloblastoma. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2002; 93(1):13-20.
- Parmar S, Al-Qamachi L, Aga H. Ameloblastomas of the mandible and maxilla. Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg 2016; 24(2):148-54.

Endereço para correspondência:

Sheinaz Farias Hassam Rua Juca Marques, 401, Centro CEP 44790-000 – Campo Formoso, Bahia, Brasil Telefone: 005571999111713 E-mail: sheinazhassam@hotmail.com

Recebido: 13/06/19. Aceito: 09/09/19.