

Tomografia computadorizada como instrumento para diagnóstico precoce de ameloblastoma na infância: relato de caso

Computerized tomography as a tool for early diagnosis of ameloblastoma in childhood: case report

DOI:10.34119/bjhrv5n5-010

Recebimento dos originais: 29/07/2022

Aceitação para publicação: 31/08/2022

Rita de Cássia Risério Bonfim

Discente do Curso de Odontologia

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: ritinhabonfim98@hotmail.com

Ana Lúcia Gonçalves de Oliveira Cunha

Discente do Curso de Odontologia

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: analuciaocunha15@gmail.com

Müller Gomes dos Santos

Discente do Curso de Odontologia

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: mullergomes13@gmail.com

Fernanda de Carvalho Reis

Discente do Curso de Odontologia

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: 201810104@uesb.edu.br

Joelson Ferreira Santana

Cirurgião Dentista

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: jof_santana@hotmail.com

Claudio Leite de Santana

Doutorado em Clínicas Odontológicas

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: clodonto@hotmail.com

Rita de Cássia Dias Viana Andrade

Doutorado em Odontologia

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: ritadias784@gmail.com

Maria da Conceição Andrade de Freitas

Doutorado em Ciências da Reabilitação

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: maria.conceicao@uesb.edu.br

Adna Barros Iserim

Doutorado em Odontologia

Instituição: Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB)

Endereço: Av. José Moreira Sobrinho, S/N, Jequiezinho, Jequié - BA, CEP: 45205-490

E-mail: adna.barros@uesb.edu.br

RESUMO

Introdução: A tomografia computadorizada de feixe cônico (TCFC) auxilia a investigação de processos patológicos na Odontopediatria, sendo fundamental na estratégia do tratamento cirúrgico. Objetivo: Relatar o caso clínico de uma criança com ameloblastoma abordando o uso da TCFC no diagnóstico e plano de tratamento. Relato de caso: Trata-se do relato do caso clínico de uma paciente de 11 anos de idade diagnosticada com ameloblastoma. A criança foi encaminhada para a equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial das Obras Sociais Irmã Dulce, com dor e edema no lado esquerdo da face. Ao exame intraoral, observou-se dentição mista com higiene bucal satisfatória, bem como oclusão dentária classe I. A radiografia panorâmica evidenciou a presença de imagem radiolúcida com margens bem definidas, unilocular, associada a coroa do dente 37, com deslocamento dessa unidade em direção ao 36. Além disso, foi possível perceber o deslocamento da unidade 38 para a incisura mandibular. Na análise da TCFC, observou-se a expansão das corticais ósseas com afilamento e perfuração, evidenciando o caráter agressivo da lesão de extensão 30,0 x 26,0 x 57,85 mm. O diagnóstico de ameloblastoma do tipo plexiforme foi elucidado pelo exame anatomopatológico. Conclusão: A partir dessa análise proporcionada pela tomografia, foi possível constatar o caráter agressivo da lesão e o comprometimento dos tecidos ósseos circundantes e dentes adjacentes, orientando com precisão o plano de tratamento cirúrgico. O diagnóstico precoce e o conhecimento sobre a extensão das lesões são importantes para que haja um tratamento adequado e melhor prognóstico.

Palavras-chave: tomografia, odontopediatria, ameloblastoma,

ABSTRACT

Introduction: Cone-Beam Computed Tomography (CBCT) aids the investigation of pathological processes in pediatric dentistry, being fundamental in the surgical treatment strategy. Objective: To report the clinical case of a child with ameloblastoma addressing the use of CBCT in diagnosis and treatment planning. Case Report: This is a clinical case report of an 11-year-old patient diagnosed with ameloblastoma. The child was referred to the Oral and Maxillofacial Surgery and Traumatology team at Obras Sociais Irmã Dulce with pain and swelling on the left side of the face. Intraoral examination revealed mixed dentition with satisfactory oral hygiene and class I occlusion. The panoramic radiograph showed the presence

of a radiolucent image with well-defined margins, unilocular, associated with the crown of tooth 37, with displacement of this unit towards tooth 36. Moreover, it was possible to notice the displacement of unit 38 towards the mandibular incisure. CBCT showed expansion of the cortical bone with thinning and perforation, demonstrating the aggressive character of the lesion, which was 30.0 x 26.0 x 57.85 mm in extent. The diagnosis of plexiform ameloblastoma was elucidated by the pathological examination. Conclusion: Based on the analysis provided by tomography, it was possible to verify the aggressive nature of the lesion and the involvement of surrounding bone tissues and adjacent teeth, accurately guiding the surgical treatment plan. Early diagnosis and knowledge about the extent of the lesions are important for an adequate treatment and better prognosis.

Keywords: tomography, pediatric dentistry, ameloblastoma,

1 INTRODUÇÃO

Os tumores odontogênicos compreendem um conjunto de neoplasias que derivam de células responsáveis pela odontogênese com características histopatológicas próprias e comportamento clínico variado ao envolver estruturas do sistema estomatognático, sendo necessário uma correta avaliação e diagnóstico preciso para definição de estratégia cirúrgica^{1,2,3}. De acordo com a nova classificação da Organização Mundial da Saúde em 2022 de Tumores Intra ósseos Odontogênicos e Maxilofacial (5a edição), o ameloblastoma é um tumor odontogênico epitelial benigno intra ósseo. As suas características clínica-radiográficas são distintas, o que acarreta uma diferenciação em 3 grupos: ameloblastoma convencional, ameloblastoma unicístico, ameloblastoma periférico/extraósseo. O termo convencional, omitido na 4a edição em 2017, foi reintroduzido na classificação atual².

O ameloblastoma possui um crescimento lento, localmente infiltrativo com tendência à recidiva^{4,5,6}. No que se refere ao sexo, é mais comum no masculino, não existindo uma explicação efetiva para tal afirmação. Pode ser encontrado em pacientes com ampla variação de idade representando uma prevalência de aproximadamente 85% dos casos na mandíbula. É raro em crianças menores de 10 anos e relativamente incomum no grupo de 10 a 19 anos, sendo mais prevalente entre a terceira e quarta década de vida^{3,6,7}. Quando não detectado precocemente e conduzido a um tratamento cirúrgico preciso pode acarretar danos funcionais e emocionais permanentes ao paciente^{3,8}. Estudos relatam que pacientes com idades avançadas não possuem uma resposta óssea tão ativa quanto pacientes em idade precoce, possibilitando desta forma, uma remodelação mais rápida e eficaz^{6,9,10}.

Radiograficamente, o ameloblastoma apresenta uma imagem radiolúcida unilocular ou multilocular. Pode possuir o contorno de suas bordas bem definido ou revelar um deslocamento contínuo com reabsorção das raízes dos dentes que estão envolvidos com o tumor.^{1,2,5} Ainda de

acordo com a literatura, esta lesão pode ser detectada em exames radiográficos de rotina que revelam imagem em grande proporção associada a perfurações ósseas, reabsorção ou deslocamento dentário. A variante unicística possui um crescimento lento, localmente agressivo na região posterior da mandíbula com imagem radiográfica unilocular de borda bem delimitada. Já a variante multicística é definida como mais expansiva por se infiltrar nas trabéculas ósseas, denominada radiograficamente como “bolhas de sabão” (grandes loculações radiolúcidas) ou “Favos de mel” (pequenas loculações radiolúcidas)^{11,12}. Mas e quanto a expressão desta patologia na infância? O caráter expansivo e mutilador desta patologia pode ser evidenciado precocemente pelas imagens radiográficas? Neste contexto, o presente estudo pretende relatar o caso clínico de uma criança com ameloblastoma abordando o uso da tomografia computadorizada do feixe cônico no diagnóstico e plano de tratamento.

2 RELATO DE CASO

2.1 DIAGNÓSTICO

A paciente, 10 anos e 10 meses de idade, foi encaminhada a equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucocomaxilofacial das Obras Sociais Irmã Dulce, com sintomatologia dolorosa no lado esquerdo da face. Na análise facial inicial, observou-se aumento de volume na região posterior da mandíbula esquerda. O exame clínico intra oral demonstrou que a paciente estava no segundo período transitório da dentição mista com higiene bucal satisfatória. A relação anteroposterior entre as arcadas dentárias era de classe I, com ausência dos segundos molares do lado esquerdo e o seu contralateral superior apresentava-se parcialmente irrompido. Observou-se edema na região posterior inferior esquerda.

A radiografia panorâmica inicial revelou a presença de imagem radiolúcida com margens bem definidas, unilocular, associada ao segundo molar inferior esquerdo distoangulado, com deslocamento dessa unidade em direção ao primeiro molar. Neste mesmo lado, foi possível perceber o deslocamento do terceiro molar para a incisura mandibular. Verificou-se também extensão alveolar do seio maxilar esquerdo e o segundo molar superior encontrava-se em íntima relação de vizinhança com o seio maxilar (Figura 1).

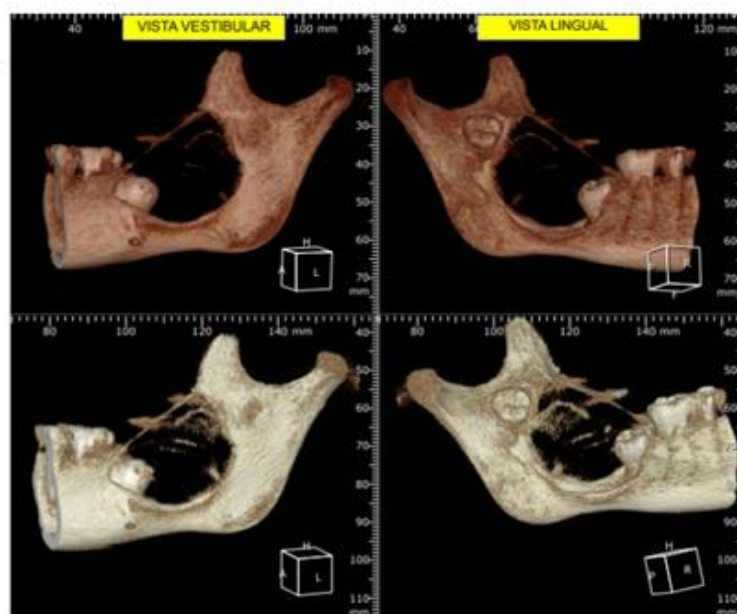
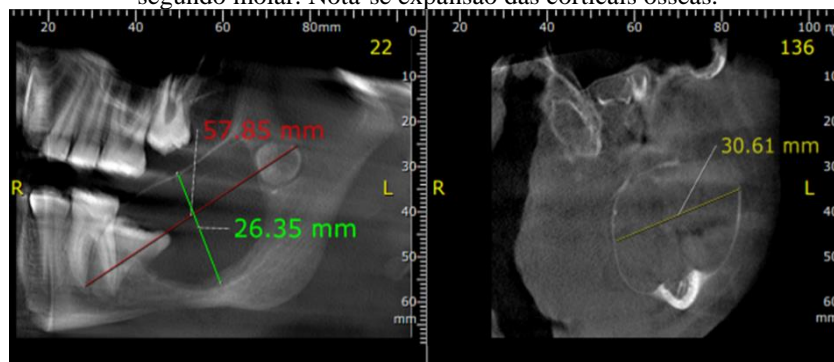
O exame de tomografia computadorizada do feixe cônico (TCFC) revelou imagem hipodensa unilocular de padrão homogêneo, 30,61 x 26,35 x 57,85 mm, localizada no corpo e ramo mandibular esquerdo. Notou-se margens definidas com expansão das corticais vestibular e lingual e deslocamento do segundo molar inferior permanente em direção das raízes do primeiro molar permanente, bem como o germe do terceiro molar para a incisura mandibular.

Observou-se também uma descontinuidade na cortical lingual em estágio inicial (Figura 2). Houve a hipótese diagnóstica de cisto dentífero e ameloblastoma unicístico.

Figura 1. Imagem da radiografia panorâmica da paciente com 10 anos e 10 meses de idade.



Figura 2. As imagens tomográficas revelaram uma área hipodensa, 30,61 x 26,35 x 57,85mm, que influenciou no deslocamento do terceiro molar esquerdo para incisura mandibular, impossibilitando também a irrupção do segundo molar. Nota-se expansão das corticais ósseas.



3 PLANO DE TRATAMENTO

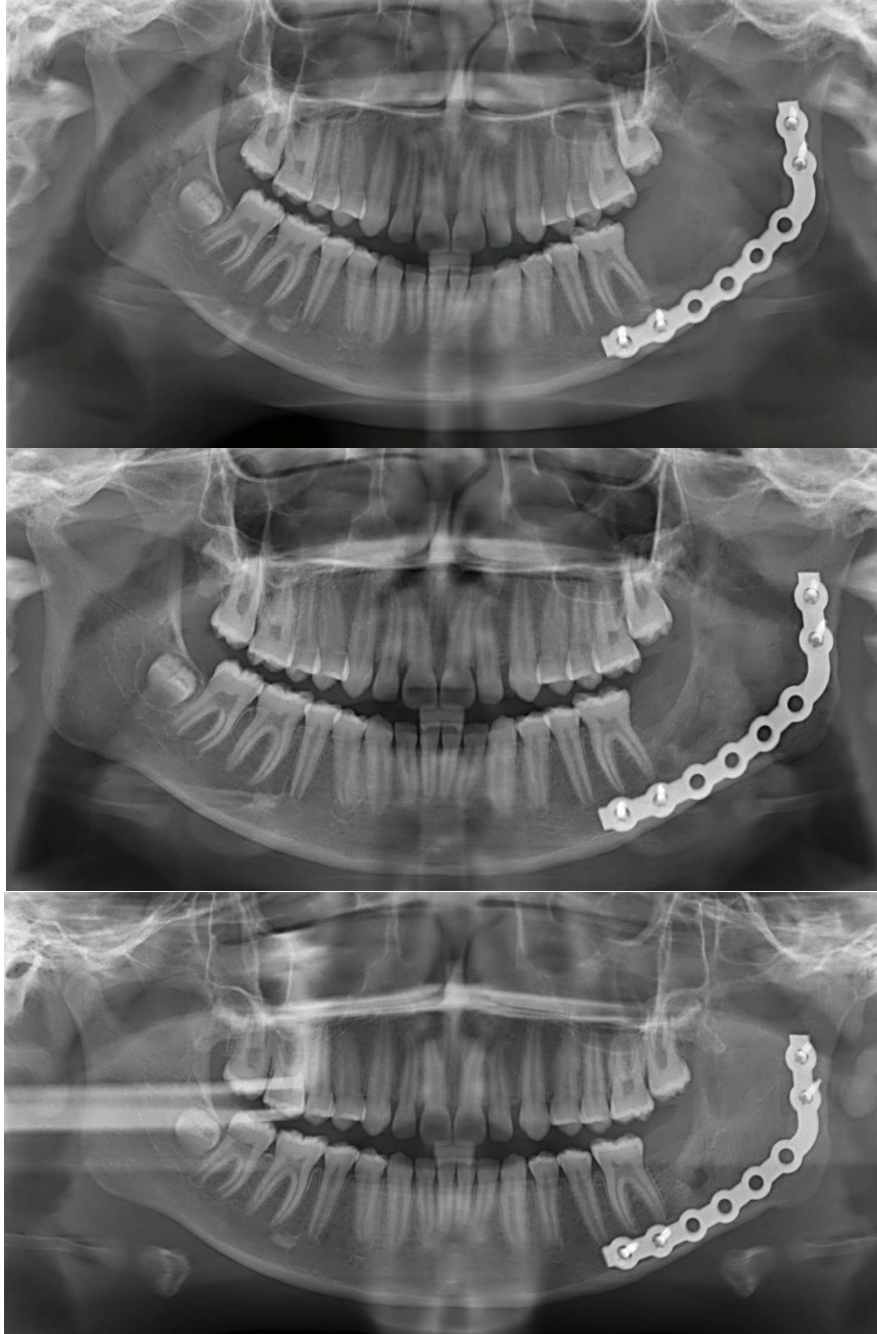
A partir da análise proporcionada pelas imagens tomográficas, foi possível constatar o caráter agressivo da lesão e o comprometimento dos tecidos circundantes e dentes adjacentes, conduzindo com precisão a um plano de tratamento cirúrgico que consistiu na enucleação e curetagem na região posterior da mandíbula esquerda com remoção das unidades dentárias envolvidas. Foi realizado um acesso extra oral para colocação de uma placa de reconstrução e parafusos de osteossíntese no corpo e ramo mandibular esquerdo. Não houve relato de dor ou complicações após a cirurgia.

O exame anatomopatológico foi realizado pelo processamento histológico de vários fragmentos irregulares de tecido acastanhado medindo 4,0 x 3,0 x 0,9 cm, em conjunto. As seções mostraram múltiplos fragmentos de áreas sólidas representadas por epitélio ameloblastomoso do tipo plexiforme exibindo núcleos hipercrômicos. Foi evidenciado também parede fibrosa cística com o epitélio antes descrito. Notou-se áreas desmoplásicas permeadas por ilhas epiteliais comprimidas. Concluiu-se o diagnóstico anatomopatológico de ameloblastoma com áreas císticas sólidas e desmoplásicas.

3.1 PROGRESSO/RESULTADO DO TRATAMENTO

Após intervenção cirúrgica, foi realizada a proervação clínica e radiográfica durante 01 ano. Neste período, os exames clínicos intrabucais evidenciaram mucosa oral compatível com a normalidade. Na avaliação comparativa periódica das radiografias panorâmicas, observou-se redução da imagem radiolúcida na região posterior do corpo e ramo mandibular esquerdo sugerindo neoformação óssea. Em relação ao desenvolvimento dentário, verificou-se que o segundo molar permanente superior esquerdo seguiu espontaneamente sua trajetória de erupção em direção ao plano oclusal (Figura 3).

Figura 3. Proservação radiográfica da paciente 02, 06 e 10 meses após intervenção cirúrgica. Na imagem da panorâmica, observa-se presença de placa de reconstrução e parafusos de osteossíntese no corpo e ramo mandibular esquerdo, sugestiva de ressecção parcial do corpo e ramo mandibular esquerdo estendendo-se da região correspondente ao dente 37 e ao terço médio/superior do ramo da mandíbula (A). Após 10 meses, nota-se redução da imagem radiolúcida sugerindo neoformação óssea (B-C).



4 DISCUSSÃO

O ameloblastoma é considerado um tumor odontogênico com uma incidência combinada de 0,92 casos por milhão de habitantes/ano, diagnosticado com maior frequência durante a segunda e terceira décadas de vida^{12,13}. Cerca de menos de 10% do tipo unicístico são

detectados em crianças pertencentes a uma faixa etária inferior a 10 anos de idade sem predileção por sexo ou etnia, no entanto, estudos relatam uma maior ocorrência em negros do sexo masculino^{13,14}. Neste relato de caso, a paciente, 10a10m, parda, foi diagnosticada com ameloblastoma no corpo e ramo mandibular esquerdo, sítios anatômicos de maior acometimento desta patologia¹².

A progressão neoplásica do ameloblastoma é lenta, com caráter agressivo e alta capacidade de destruição tecidual. Geralmente é assintomático e sua detecção precoce pode ser feita através de exames imaginológicos de rotina, fator imprescindível para o diagnóstico e planejamento de um tratamento adequado, uma vez que pode ocorrer recidiva nos primeiros anos após a cirurgia^{12,13}. No presente estudo, a paciente apresentou sintomatologia dolorosa e pelos exames de imagens comprovou-se o caráter agressivo da lesão com posterior intervenção cirúrgica que consistiu na remoção das unidades dentárias envolvidas e inserção de uma placa para reconstrução óssea sem complicações pós-cirúrgicas. A preservação radiográfica após 01 ano deste relato de caso revelou neoformação óssea com prognóstico bom, sem características de recidiva da lesão.

Na odontopediatria, a TCFC é um exame complementar utilizado para o diagnóstico de anomalias dentárias de desenvolvimento e de processos patológicos associados como o ameloblastoma, auxiliando de maneira precisa e correta na escolha da técnica cirúrgica a ser empregada^{15,16,17}. Desse modo, este tumor odontogênico benigno é comumente reconhecido por possuir características radiográficas peculiares, como seu aspecto radiolúcido em lóculos semelhantes a “bolhas de sabão” ou “favos de mel”, porém existe grandes limitações das radiografias convencionais para uma melhor e mais aprofundada análise desta patologia, entre elas a diminuta capacidade em revelar expansão das corticais vestibular e lingual bem como reabsorções radiculares. Apajalahti e colaboradores mostram em seu estudo observacional retrospectivo que em 77% dos casos já existia uma perfuração na cortical óssea vestibular e/ou lingual, só factíveis de ser detectado em uma tomografia computadorizada¹⁵. Daí a importância da utilização da TCFC no caso em questão, que possibilitou a visualização da expansão óssea véstíbulo-lingual e uma descontinuidade na cortical lingual em estágio inicial. Esta ferramenta de diagnóstico permite a visualização das estruturas ósseas tridimensionalmente ausente de sobreposições, fornecendo uma visão precisa em diferentes ângulos e faces de todas as áreas adjacentes a esse tumor^{15,16,17}.

Indiscutivelmente a TCFC apresenta em várias situações informações únicas que vão direcionar fundamentalmente o desfecho do caso para estratégias terapêuticas mais agressivas nos casos de cistos e tumores odontogênicos que apesar de apresentar semelhança

na imagem radiográfica hipodensa, vislumbra o comprometimento das margens das corticais ósseas e possíveis descontinuidades no momento do diagnóstico^{2,17}, como no relato aqui exposto que considerou também a idade da paciente e as sequelas funcionais, estéticas e emocionais.

5 CONCLUSÃO

As evidências sobre o diagnóstico precoce do ameloblastoma em pacientes pediátricos são ainda escassas. Estudos nessa linha devem ser conduzidos com vistas a futuras tentativas de minimizar o caráter expansivo desse tumor odontogênico benigno pela detecção precoce na infância pela anamnese e exames radiográficos precisos e criteriosos como a tomografia computadorizada de feixe cônico. É fundamental também que o profissional da área da Odontologia tenha consciência dos possíveis efeitos recidivantes que englobam essa patologia e elabore estratégias terapêuticas de preservação radiográfica longitudinalmente.

REFERÊNCIAS

Santana KM, Sila RP, Horiuchi NCFN. Ameloblastoma e suas características clínicas e radiográficas: relato de caso clínico. **Revista Odontológica de Araçatuba**. 2019;40(2):48-53.

Vered M, Wright JM. Update from the 5th Edition of the World Health Organization Classification of Head and Neck Tumors: Odontogenic and Maxillofacial Bone Tumours. *Head Neck Pathol*. 2022 Mar;16(1):63-75. doi: 10.1007/s12105-021-01404-7. Epub 2022 Mar 21. PMID: 35312978; PMCID: PMC9019005.

Visioli F, Flores IL, Hildebrand LC, Martins MD, Oliveira MG, Martins MAT., et al. **Patologia e estomatologia ufrgs** [Internet]. Porto Alegre, RS: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul; [entre 2017 e 2021] [revised 2021 Aug 5; cited 2021 Aug 4]. Available from: http://patoestomatoufrgs.com.br/patologia-bucal/4_neo_odontogenicos.php

Barbosa IP. Ameloblastoma Convencional do Tipo Plexiforme no Corpo Mandibular [Trabalho de Conclusão de Curso]. Uberlândia: Faculdade de Odontologia da UFU; 2018. 27 s. Graduação em Odontologia.

Miguel BCA. Ameloblastoma Unicístico Multiloculado em Jovem: relato de caso [Trabalho de Conclusão de Curso]. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia, Faculdade de Odontologia; 2019. 25 s. Graduação em Odontologia.

Silva LF, Junior GLB, Sales PHH, Vasconcelos RB, Ribeiro NRB, Parente JLC. Extenso ameloblastoma em mandíbula: relato de caso. **Revista de odontologia da Universidade Cidade de São Paulo** [Internet]. [2021?] [cited 2021 Aug 19];29(3):300-304. DOI https://doi.org/10.26843/ro_unicidv2932017p300-304. Available from: <https://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/revistadaodontologia/article/view/635>

Souza LB, Dib JE, Dib VE, Dib MBE. Tratamento conservador de ameloblastoma unicístico variante plexiforme: relato de caso. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac** [Internet]. 2020 [cited 2021 Aug 21];20(2):15-20. Available from: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2020/02/Arquivos/03ArtClinico.pdf>

Nascimento MA, Cavalcante WRJ, Cardoso SV, Henriques JCG, Silva CJ. Ameloblastoma unicístico em criança: relato de caso. **Revista Odontológica do Brasil Central** [Internet]. 2017 [cited 2021 Aug 21];26(77):53-56. Available from: <https://robrac.org.br/seer/index.php/ROBRAC/article/view/1142/912>

Mota LLR, Mota ESL. Ameloblastoma: uma revisão de características clínicas, histopatológicas e genéticas. **Revista Eletrônica Saúde Multidisciplinar da Faculdade Morgana Potrich** [Internet]. 2019 [cited 2021 Aug 27];(5):48-54. Available from: <https://famfaculdade.com.br/wp-content/uploads/2019/11/7-AMELOBLASTOMA-UMA-REVIS%C3%83O-DE-CARACTER%C3%8DSTICAS-CL%C3%8DNICAS-HISTOPATOL%C3%93GICAS-E-GEN%C3%89TICAS.pdf>

Alvares LC, Tavano O, Capelozza ALÁ, Estevann E, Freitas JAS, Damante JH, et al. Curso de radiologia em odontologia. 5th ed. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda; 2011. 274 p. ISBN: 978-85-7288-730-4.

Yohanna MBA, Nascimento ML. AMELOBLASTOMA UNICÍSTICO MULTILOCLAR: RELATO DE CASO [Trabalho de Conclusão de Curso on the Internet]. Aracaju: curso de Odontologia da Universidade Tiradentes; 2019 [cited 2021 Aug 30]. 29 s. Available from: <https://openrit.grupotiradentes.com/xmlui/bitstream/handle/set/3565/AMELOBLASTOMA%20UNIC%20C3%28DSTICO%20MULTILOCLAR%20-%20RELATO%20DE%20CASO%20%28UNIT-SE%29.pdf?sequence=1> Grau de bacharel em Odontologia.

Tekkeşin MS, Wright JM. The World Health Organization Classification of Odontogenic Lesions: A Summary of the Changes of the 2017 (4th) Edition. **Türk patoloji dergisi turkish journal of pathology**. 2018;34(1):1-18.

Establishing the Natural History and Growth Rate of Ameloblastoma with Implications for Management: Systematic Review and Meta-Analysis. **PLoS ONE**. 2015; 10(2): 1-13.

Zhang J , Gu Z, Jiang L, Zhao J, Tian M, Zhou J, et al. Ameloblastoma in children and adolescents. **Br J Oral Maxillofac Surg**. 2010;48(7):549-554.

Apajalahti S, Kelppe J, Kontio R, Hagström J. Imaging characteristics of ameloblastomas and diagnostic value of CT and MRI in a series of 26 patients. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology**. 2015; 120(2): 1-34.

Valente NA, Soares BM, Santos EJC, Silva MBF. A importância da TCFC no diagnóstico e localização de dentes supranumerários. **Rev. Bras. Odontol**. 2016; 73(1): 55-59.

Cardoso LB. Estudo comparativo entre radiografia panorâmica e tomografia computadorizada por feixe cônico no diagnóstico de ameloblastoma, tumor odontogênico queratocisto e cisto dentífero [doutorado]. Bauru: Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo; 2015. 102 p.