

Hemangioameloblastoma: diagnóstico, planejamento e tratamento - relato de caso**Hemangioameloblastoma: diagnosis, planning and treatment - case report**

DOI:10.34117/bjdv5n11-175

Recebimento dos originais: 10/10/2019

Aceitação para publicação: 18/11/2019

Raphaela Lama Travassos

Especialista em Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial

Professora de Graduação Universidade Nilton Lins

Endereço: Av: André Araújo n: 97 Ed. Fórum Bussiness Center sala : 1012 CEP: 69057-025

E-mail: travassos.raaphaela@gmail.com

Raphael Carvalho e Silva

Especialista em Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial

Prof. Doutor em Odontopediatria com ênfase em Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial

Mestre em Cirurgia e traumatologia buco-maxilo-facial

Professor de especialização e graduação IAES (insitituto amazonas de ensino Superior)

Endereço: Av: André Araújo n: 97 Ed. Fórum Bussiness Center sala : 1012 CEP: 69057-025

E-mail: raphaodonto2005@hotmail.com

Marcio Langbeck Castelo Branco

Prof. Doutor em Odontopediatria com ênfase em Periodontia

Mestre em Biologia Urbana

Professor de especialização e graduação IAES (insitituto amazonas de ensino Superior)

Endereço: Av: André Araújo n: 97 Ed. Fórum Bussiness Center sala : 1012 CEP: 69057-025

E-mail: márcio.langbeck@gmail.com

Renata Gualberto Da Cunha

departamento de patologia bucal da UFAM

Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroadó I, Manaus - AM, 69067-005

Deborah Lúcia Lima Da Costa

departamento de patologia bucal da UFAM

Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroadó I, Manaus - AM, 69067-005

Thaíse Rocha Cavalcanti

departamento de patologia bucal da UFAM

Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroadó I, Manaus - AM, 69067-005

Tatiana Nayara Libório-Kimura

departamento de patologia bucal da UFAM

Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroadó I, Manaus - AM, 69067-005

Jeconias Câmara

departamento de patologia bucal da UFAM

Av. General Rodrigo Octavio Jordão Ramos, 1200 - Coroado I, Manaus - AM, 69067-005

RESUMO

Ameloblastoma é classificado pela Organização Mundial de Saúde, como um tumor odontogênico de comportamento benigno localizado usualmente na mandíbula, o qual possui diversas variantes, classificadas de acordo com suas características como, tempo de evolução, imagem radiográfica, e diferencial histopatológico. O hemangioameloblastoma por sua vez é considerada uma apresentação variante muito rara desta patologia, a qual é comparada a hemangiomas, osteosarcoma telangiectásico e histiocitoma angiomatóide fibroso maligno em seu diagnóstico diferencial. Atualmente o diagnóstico inicial se baseia na idade, sexo, etnia do paciente, localização anatômica e comportamento do tumor; associados a exames de imagem, preferencialmente tomográficos, associados a prototipagem para planejamento cirúrgico, além de análise histopatológica a fim de confirmar a hipótese diagnóstica. Este trabalho teve por objetivo relatar um caso de diagnóstico, planejamento e tratamento cirúrgico de uma lesão recidivante de ameloblastoma o qual, após avaliação histopatológica foi diagnosticado como hemangioameloblastoma uma variante rara deste tumor.

Palavras-chave: Ameloblastoma. Doenças maxilomandibulares. Modelos biológicos.

ABSTRACT

Ameloblastoma is classified by WHO as an odontogenic tumor of benign behavior usually located in the mandible, which has several variants, classified according to their characteristics as, evolution time, radiographic image, and histopathological differential. Hemangioameloblastoma, in turn, is considered a very rare variant presentation of this pathology, which is compared to hemangiomas, telangiectatic osteosarcoma and malignant fibrous angiomatoid histiocytoma in its differential diagnosis. Currently the initial diagnosis is based on the patient's age, gender, ethnicity, anatomical location and tumor behavior; Associated with imaging exams, preferably tomographic, associated to prototyping for surgical planning, besides histopathological analysis in order to confirm the diagnostic hypothesis. The purpose of this study was to report a case of diagnosis, planning and surgical treatment of a recurrent lesion of Ameloblastoma, that after histopathological analysis of the piece was confirmed diagnosis of hemangioameloblastoma a rare variant of this tumor.

Keywords: Ameloblastoma. Jaw diseases. Models, Biological.

1 INTRODUÇÃO

O ameloblastoma é um tumor considerado raro, de crescimento lento, porém uma neoplasia invasiva de origem odontogênica envolvendo a mandíbula em 80% dos casos (McClary et al 2016), foi descrita pela primeira vez em 1827 (Cusack, 1927). Segundo a raiz etimológica da palavra, o nome deriva do francês antigo “*amel*” que significa esmalte, e de origem Grega “*Blastos*” significando germe ou capuz. Dentro na literatura diversos nomes

foram atribuídos a essa patologia, incluindo “cistosarcoma”, “epitelioma adamantino”, “adamantinoma”, e finalmente “ameloblastoma” (Ivery & Churchill, 1930; Brazis et al,1995).

O Hemangioameloblastoma foi originalmente descrito como um ameloblastoma no qual parte do tumor contem espaços preenchidos por sangue ou revestido por uma grande quantidade de capilares (Sahu et al 2015).

Quanto à incidência, o ameloblastoma corresponde a 1% de todos os cistos e tumores odontogênicos da maxila e mandíbula (Henriques et al, 2009). A origem da lesão pode ocorrer a partir de remanescentes do órgão do esmalte, do revestimento epitelial de um cisto odontogênico das células da camada basal da mucosa oral (Kumamoto et al 2001; Al-Salihi et al, 2006) ou do epitélio heterotrópico de outras regiões do corpo (Adebiyi et al, 2006).

Clinicamente, o ameloblastoma apresenta-se como um tumor odontogênico agressivo, geralmente assintomático de crescimento lento. A área da mandíbula que tem apresentado maior acometimento é a de terceiro molar, variavelmente alguns sintomas podem ocorrer como, edema facial, maloclusão, dor e parestesia da região afetada (Becelli et al, 2002).

A progressão do seu desenvolvimento se dá através de pseudópodes nos espaços da medula óssea sem reabsorção concomitante do osso alveolar (Carlson, 1996; Ferretti et al, 2000). Radiograficamente, a radioluscência aparente é unilocular ou multilocular, com margens denteadas, característica de expansão e não reabsorção óssea, podendo perfurar a cortical óssea e invadir tecidos moles adjacentes. Perda da lâmina dura, reabsorção e erosão das raízes dentárias, e deslocamento de dentes também são relatados. Esse comportamento pode ser explicado pelo crescimento padrão desses tumores (Henriques et al, 2009). Quanto à sua classificação pode ser: sólido ou multicístico, unicístico e periférico. Para avaliação diagnóstica pré-operatória são solicitados exames de imagem e biópsia incisional associada à Punção por agulha fina (PAF), a qual auxilia na detecção do prognóstico da patologia. Geralmente detectados acidentalmente em exames radiográficos panorâmicos, ou outras modalidades de radiografias; o ameloblastoma é melhor avaliado através de Tomografia Computadorizada (TC), por ser mais sensível e extensivo quanto à abrangência de visualização de áreas ósseas e invasão de tecidos moles (Olaitan et al, 1993).

A TC também tem sua utilidade para avaliação de expansão de cortical óssea e destruição da mesma, dessa forma revela a janela de acesso para realização de biópsia por aspiração também chamada PAF; além de identificar a extensão total da lesão para planejamento e suporte cirúrgico (Cohen et al, 1985; Carlson, 1996). As modalidades de Ressonância magnética, e Tomografia Computadorizada – *Positron emission tomography* também são consideradas no diagnóstico de alguns tipos específicos de Ameloblastoma como o desmoplásico e o metastático (McClary et al 2016).

Achados imaginológicos não apresentam sinais patognomônicos sendo necessário a realização de exame histopatológicos para um diagnóstico com precisão; diferenciando assim, lesões semelhantes as quais fazem parte do diagnóstico diferencial; para tanto, a punção aspirativa associada à biópsia incisional pré-operatória são de grande valia no planejamento cirúrgico (Dandryal et al, 2011).

Em lesões expansivas onde a área a ser operada é extensa envolvendo principalmente a região basilar de mandíbula, se faz necessário o uso de Prototipagem Rápida em 3D, onde

modelos fieis da área a ser operada são confeccionados em resina e outros plásticos para a moldagem pré-cirúrgica das placas a serem utilizadas, reduzindo o tempo cirúrgico (Assis et al, 2010).

O tratamento pode ser realizado em várias modalidades, desde a curetagem até cirurgia de ressecção total de mandíbula sendo essa última, indicada para lesões císticas e tumorais de extensas e recidivantes, realizada com ou sem reconstrução imediata. A literatura também relata a indicação de eletrocauterização, criocirurgia e aplicação de agentes esclerosantes com alternativas para o tratamento (Bataineh, 2000). A preservação pós-operatória do paciente, incluindo acompanhamento radiográfico, é de grande importância visto que existe uma recorrência maior que 50% dos casos dentro dos primeiros cinco anos (Bataineh, 2000; Baker et al, 2001).

Este trabalho tem por objetivo relatar um caso clínico de ameloblastoma hemangiomaso envolvendo os processos de diagnóstico, planejamento e tratamento do caso.

2 CASO CLÍNICO

Paciente J.A.L.; gênero Masculino, 62 anos, Leucoderma, compareceu a clínica de Cirurgia Bucomaxilofacial do Instituto Amazônia de Ensino Superior, apresentando lesão volumétrica em região de ângulo mandibular. Durante anamnese, foi relatada cirurgia prévia de curetagem de lesão tumoral, indicando recidiva da mesma. Clinicamente o paciente não apresentava sintomatologia dolorosa, pela palpação foi detectada uma massa de consistência endurecida, sem mobilidade nem alteração na coloração (Figura 1). Foi realizada a solicitação de uma TC em corte coronal (Figuras 2, 3, 4, 5 e 6) para melhor visualização da lesão e posteriormente realizada punção aspirativa por agulha fina (PAAF), biópsia incisional e enviado para o laboratório histopatológico. De acordo com a análise histopatológica, o material apresentou parede fibrosa com presença de atividade osteoblástica reacional tendo como revestimento epitélio escamoso sem atipias. Sem indícios de malignidade. A tomografia exibiu imagem multilocular, com aspecto de “favos de mel”. Por se tratar de uma lesão bastante extensa a qual apresenta expansão além da cortical basilar de mandíbula, a tomografia foi enviada para a confecção de um protótipo mandibular, a imagens para avaliação tiveram seu envio onde pode ser observada a extensão total em 3D (Figuras 7, 8, 9,10, 11 e 12).



Figura 1 - Fotografia Lateral Oblíqua

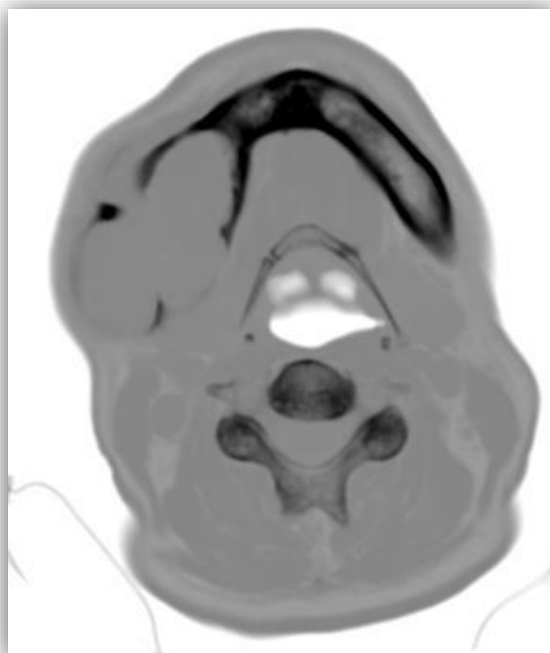


Figura 2 - TC Corte Coronal aspecto festonado.

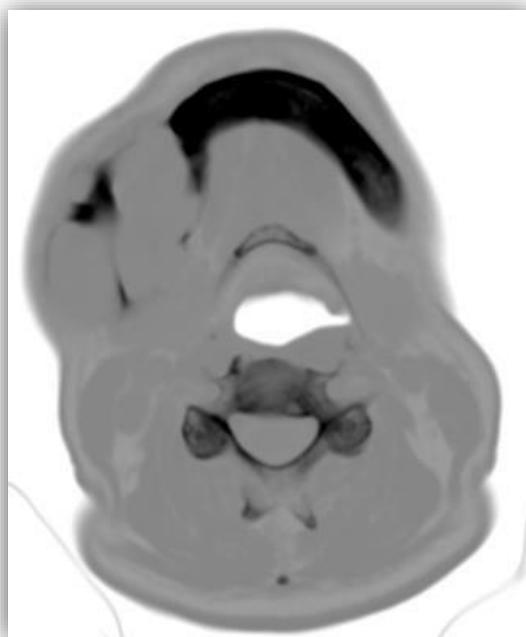


Figura 3 - TC corte coronal em ramo mandibular



Figura 4 - TC vista lateral de face exibindo sobreposição de imagem em região

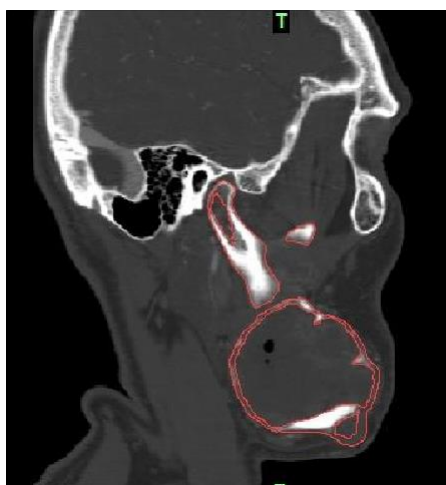


Figura 5 -TC corte sagital – união da solução de continuidade

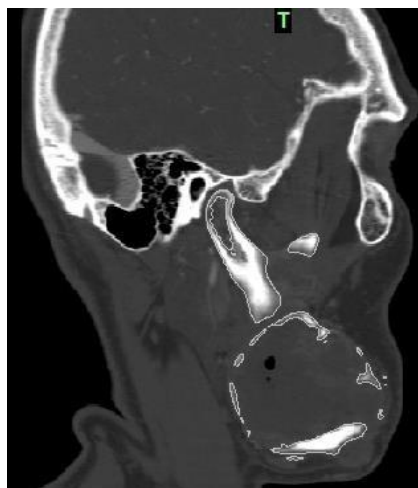


Figura 6 - TC corte sagital – imagem original da solução de continuidade

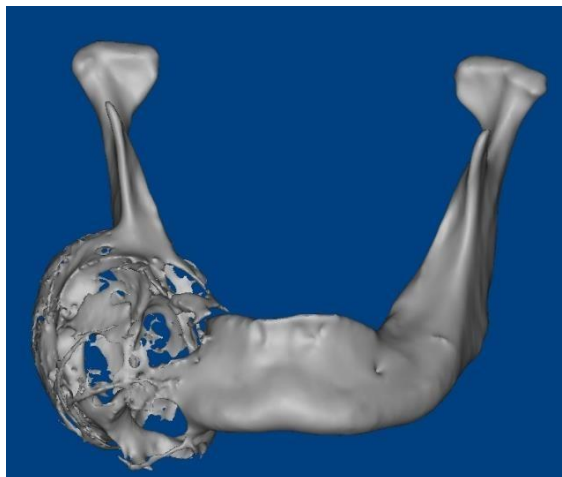


Figura 7 - Vista frontal em 3D de reconstrução tumoral

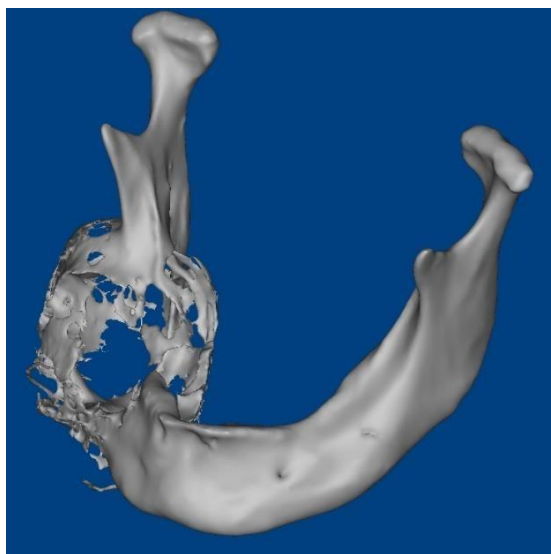


Figura 8 - Vista lateral oblôqua em 3D de reconstrução tumoral

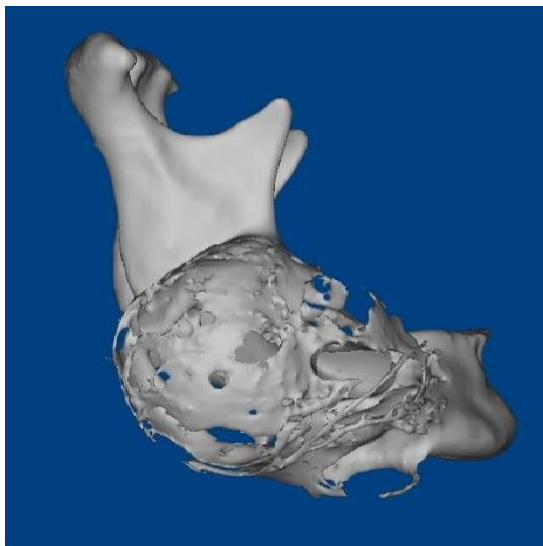


Figura 9 - Vista lateral em 3D reconstrução tumoral

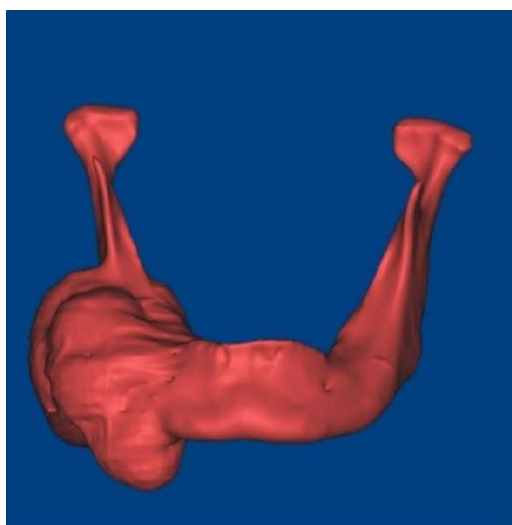


Figura 10 - Vista frontal em 3D de reconstrução mandibular

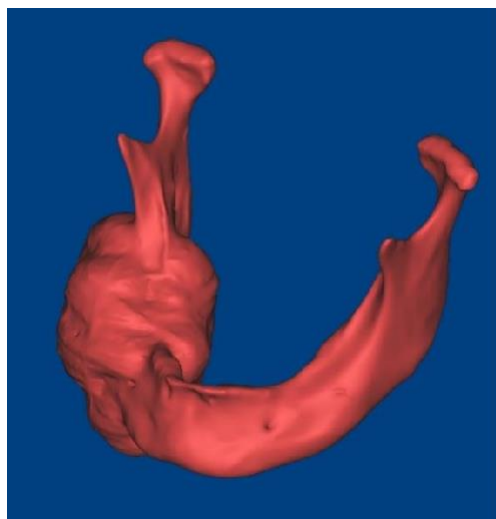


Figura 11 - Vista lateral oblíqua em 3D de reconstrução mandibular

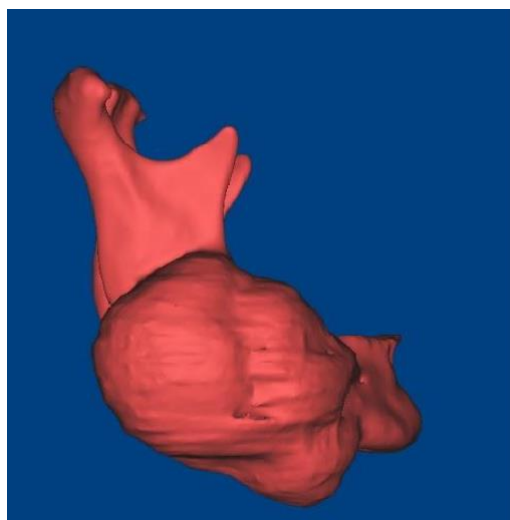


Figura 12 - Vista lateral em 3D de reconstrução mandibular

O protótipo foi enviado para aprovação e confeccionado em resina removendo as áreas tumorais, foi realizada a moldagem em *template* (Figura 13) prévio à moldagem da placa a área cirúrgica, para melhor adaptação da mesma e redução de tempo cirúrgico. Com a placa 2.4 devidamente adaptada à basilar da mandíbula (Figura 14), a cirurgia foi realizada seguindo o planejamento cirúrgico. Pré-operatóriamente pode ser observada a extensão do tumor (Figura 15), e em seguida demarcada a área de incisão (Figuras 16 e 17).



Figura 13 - Template ajustado em borda de mandíbula



Figura 14 - Ajuste da placa sistema 2.4 á basilar de mandíbula



Figura 15 - Fotografia pré-operatória vista Lateral Oblíqua e Frontal



Figura 16 - Marcação da incisão

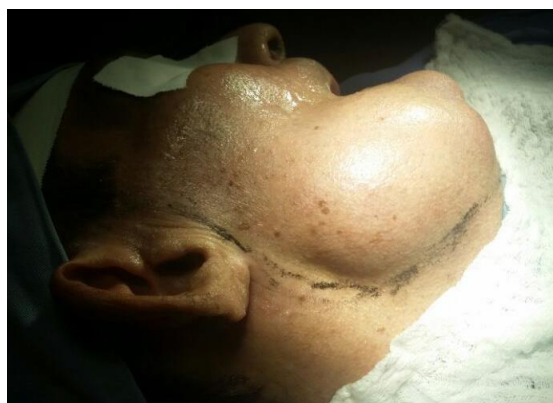


Figura 17- Aspecto clínico pré-operatório marcação da incisão

Sob anestesia geral, com intubação orotraqueal foi realizada também anestesia local com finalidade hemostática, utilizando adrenalina com epinefrina para demarcar a pele (concentração de 1:100.000) observado na Figura 17; realizando o acesso de Blair (pré-auricular e retromandibular) e de Risdon aproximadamente 10 mm a frente do trágus e antissepsia com Digluconato de clorexidina a 2%. Na região pré-auricular foi realizada uma incisão estendida até a região mentoniana para exposição total do tumor (Figuras 18 e 19). Pele e tecido subcutâneo foram incisados e posteriormente a fáscia temporoparietal. Divulsão romba foi então realizada em direção anterior ao trágus, de tal forma que o retalho pode ser retraído anteriormente em aproximadamente 5 cm onde foi incisionado o plano tegumentar iniciando à incisão de 1 a 2 cm superior ao arco zigomático até 1,5 a 2,0 cm da borda inferior da mandíbula e dos tecidos subcutâneos até o nível do m. platisma (Figura 20) a fim de separá-lo para incisão protegida por uma pinça hemostática e retraindo a extensão muscular para expor a fáscia cervical subjacente, divulsionando a cinta muscular pterigomassetérica (Figura 20) as artéria facial e veia facial foram identificadas e ligadas com finalidade hemostática (Figuras 21, 22, 23 e 24), protegido o n. facial ramos marginais, os tecidos submandibulares foram retraídos e a borda inferior da mandíbula foi visualizada.

A cinta pterigomassetérica é então incisada através da borda inferior, a fáscia é então dissecada até acessar o plano periosteal. Acessado o plano ósseo, as margens de segurança foram delimitadas e iniciou-se a osteotomia com o auxílio da Serra de Gigli de 50 cm em região de ramo mandibular (Figura 25), seguida pela osteotomia com auxílio de serra reciprocante da região de parasínfise do lado operado, terminando a manobra com auxílio de martelo e cinzel visando preservação de estruturas nobres adjacentes a região operada (Figura 26). Após concluída a ressecção segmentar parcial (Figura 27) e realizada a adaptação da placa 2.4 previamente moldada, a mesma foi instalada com a utilização de parafusos bicorticais de 13 mm fixados em ramo, e mento mandibular (Figuras 28 e 29). O paciente foi suturado (Figura 30) por planos anatômicos e mantido um dreno para evitar formação de enfisema e hematoma subcutâneo, prevenindo assim infecções pós-operatórias. Devido ao alto índice de recidiva o paciente foi preservado para um segundo tempo cirúrgico, com a finalidade de reabilitação óssea e implantodôntica.

A peça anatômica (Figura 30) foi enviada para avaliação histopatológica da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) onde foi observado tecido mixomatoide com intenso infiltrado vascular, concluído o diagnóstico de hemangioameloblastoma (Figura 32).



Figura 18- Infiltração anestésica



Figura 19 – Incisão em plano dérmico



Figura 20 – Divulsão tecidual



Figura 21 - Afastamento de tecido subcutâneo

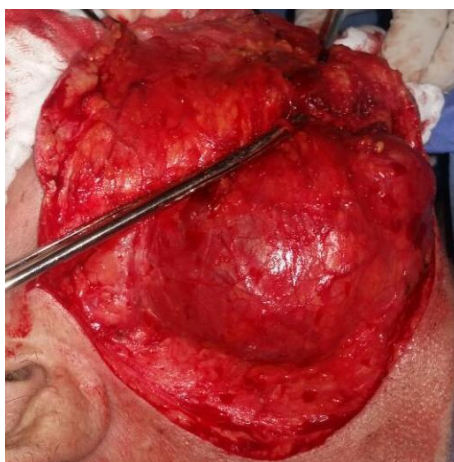


Figura 22- Localização da veia facial

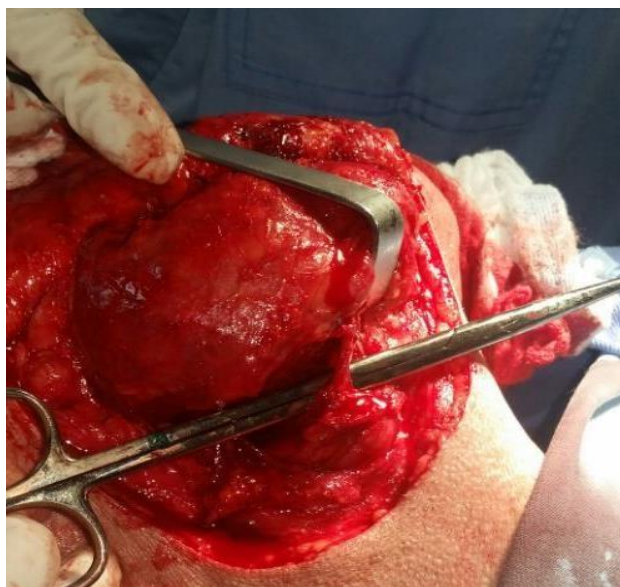


Figura 23 - Localização da artéria facial



Figura 24 - Aspecto após ligadura das artérias e veia facial



Figura 25 - Osteotomia com serra de Gigli



Figura 26 - Osteotomia com serra reta recíprocante

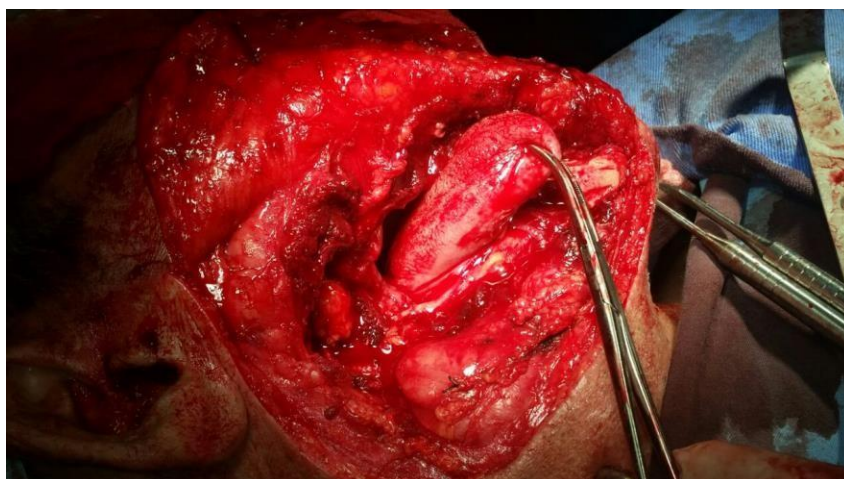


Figura 27 - Aspecto após remoção total da lesão tumoral



Figura 28 - Vista lateral após inserção da placa de reconstrução 2.4 em processo condilar



Figura 29 - Vista frontal após instalação da placa 2.4 em sínfise



Figura 30 - Vista pós-operatória do paciente



Figura 30 - Aspecto da peça cirúrgica após sua remoção aproximadamente 12cm

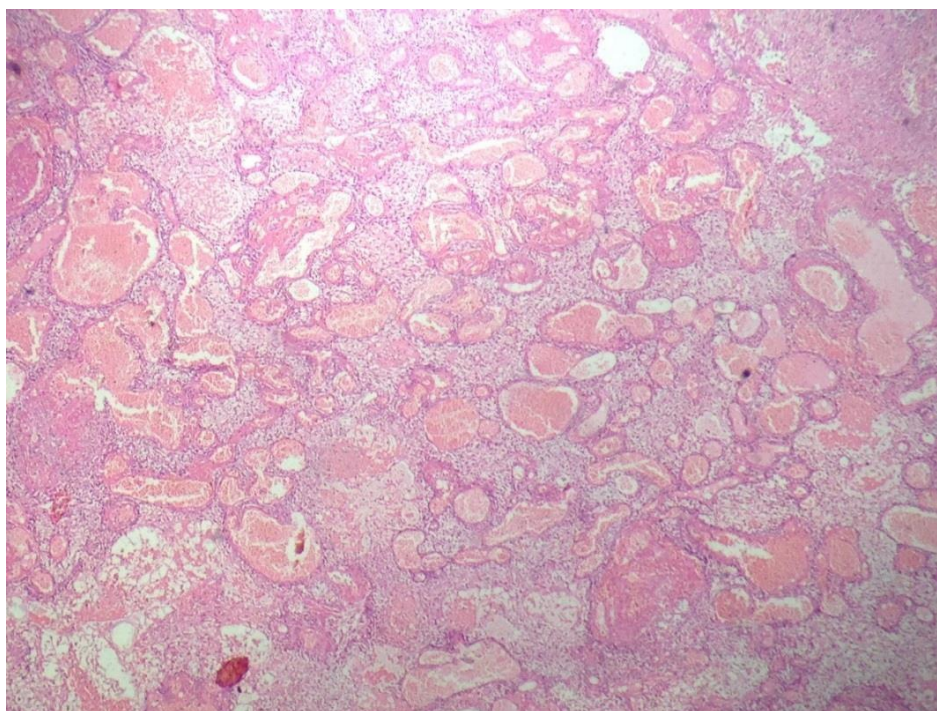


Figura 31 - Imagem histopatológica de hemangioameloblastoma



Figura 32 – Radiografia panorâmica após 1 ano de tratamento

3 DISCUSSÃO

O ameloblastoma é considerado um dos tumores mais comuns dentre os tumores odontogênicos sendo incidentes em 11% dentre estes, podendo ser categorizado clínica e radiograficamente em três tipos: sólido ou multicístico, unicístico e periférico (Tamgadge et al, 2010; Ide et al, 2001).

Diversas variantes de ameloblastoma têm sido descritas na literatura como folicular (mais comum), plexiforme, acantomatoso, granular (mais agressivo), de células basais e desmoblástico (Brazis et al, 1995).

Dentre as diversas variações histológicas o ameloblastoma folicular é o mais comum. Foram encontradas variantes como células claras, papilomatosos, ceratoameloblastoma e o caso mais raro, o ameloblastoma hemangiomatoso tem sido descrito na literatura. Alguns estudos mostraram que a variação do tumor não altera significativamente no comportamento biológico e prognóstico após o tratamento. O Desmoblástico e hemangiomatoso são uma exceção quando comparados aos outros por serem menos agressivos e apresentarem componentes vasculares tornando as complicações cirúrgicas extremas (Ainsenberg, 1950; Krammer et al, 1992; Kasangari et al, 2015).

As patogêneses sugeridas segundo diversos autores são angiogênese durante o desenvolvimento do tumor, malformação hamartomatosa, incidente traumático, alterações secundárias e uma fusão de tumores (Ainsenberg, 1950; Kasangari et al, 2015). No caso abordado devido à ausência de acidentes traumáticos ao paciente a causa da patogênese torna-se desconhecida.

Segundo diversos autores, radiograficamente o ameloblastoma apresenta aspecto radiolúcido com margens bem definidas com ou sem esclerose marginal, frequentemente associada a um elemento incluso, frequentemente com aspecto multilocular de “favos de mel” ou “bolhas de sabão” (Sá et al, 2004).

No caso abordado, foi solicitado como exame complementar a TC segundo a qual pôde ser observada a presença de inúmeras lojas ósseas bem delimitadas podendo-se afirmar se tratar de um ameloblastoma multicístico inicialmente.

Além de avaliação clínica e radiográfica é de suma importância a realização de PAF e biópsia incisional, pois o comportamento de ameloblastoma tende a ser bastante agressivo, principalmente em recidivas com um maior potencial de destruição óssea nas lojas primárias (Rosenstein et al, 2001). No caso em questão o paciente relatou ter se submetido a cirurgia para remoção de um ameloblastoma, aproximadamente 3 anos antes da abordagem atual,

portanto, se tratando de um caso de recidiva. A biópsia, assim como a PAF, mostrou sinais de lesão benigna apesar da atividade intensa da neoplasia.

Quanto à abordagem, a literatura recomenda tratamento cirúrgico como padrão ouro/standard, independente da modalidade cirúrgica. De acordo com o padrão do tumor existem duas opções cirúrgicas de tratamento: tratamento “conservador vs. radical” (Ueno et al, 1989; Becelli et al, 2002; Carlson & Marx, 2006; Wenig, 2007).

A primeira modalidade cirúrgica envolve enucleação/curetagem da cavidade óssea, geralmente indicado a casos de ameloblastomas unicístico. Apesar de haver relatos de utilização dessa modalidade de tratamento como manutenção dos ameloblastomas multicísticos, havendo discordância entre os autores (Olaitan et al, 1993; Becelli et al, 2002).

A maior vantagem dos tratamentos conservadores é a ausência da necessidade de reconstrução, e um segundo tempo cirúrgico. Entretanto, enucleação apresenta recorrência de 60% a 90% levando a questionar tal abordagem (Muller & Slootweg, 1985; Ueno et al, 1989; Bacelli et al, 2002; Nakamura et al, 2002; Eckardt et al, 2009). Foi observada a melhor aplicação dessa técnica em casos de variantes tumorais que possuíam cápsula fibrosa semelhante a cistos como os unicísticos do subtipo folicular (Cunha et al, 2014). Para redução de quadros recidivantes tem sido adotada a utilização de crioterapia, aplicação de solução de carnoy, osteotomias e eletrocauterização nas margens ósseas remanescentes como adjuvante terapêutico (Muller & Slootweg, 1985; Pogrel, 1993; Rosenstein et al, 2001).

O manejo cirúrgico radical, por outro lado, tem indicação específica em casos onde o tumor apresenta-se multilocular, de grande extensão e agressividade, além de ser observada a solução de continuidade para essa indicação (Barboza et al, 2005), sendo a ressecção em bloco a alternativa padrão para esse tipo de tratamento, consistindo em remoção cirúrgica de toda a extensão da lesão com 1 a 2 cm como margem de segurança (Carlson & Marx, 2006). Autores diferenciam a abordagem radical segundo a característica radiográfica, indicando osteotomia de 1,0 a 1,5 cm para tumores unicísticos e 1,0 a 2,0 cm de margem óssea para tumores multicísticos (Ueni et al, 1989; Becelli et al, 2002; Carlson & Marx, 2006; Wenig, 2007). Dessa forma, foi realizada ressecção em bloco de 1,0 cm no ameloblastoma em questão, devido à baixa taxa de recidiva e adelgaçamento das margens da lesão visualizados radiograficamente (Bataineh, 2000; Chapelle et al, 2004).

O tempo perioperatório em sua totalidade está diretamente proporcional ao prognóstico favorável do paciente em seu pós-operatório (Eppley, 2002). Para tanto, a cirurgia bucomaxilo tem utilizado tecnologias que foram recentemente incorporadas a cirurgias

eletivas, como a prototipagem rápida, que permite a simulação de procedimentos e a confecção de órteses e próteses personalizadas (Lee et al, 1995; Meurer et al, 2003; Chiarini et al, 2004). Conforme a abordagem cirúrgica planejada, foi realizada a adaptação da placa reconstrutiva 2.4 prévia à cirurgia.

Durante a cirurgia foi observada a presença de componentes vasculares em grande quantidade, motivo pelo qual foram realizadas diversas ligaduras de vasos e termocauterização associada, consonante ao padrão vascular de hemangioameloblastoma e ameloblastoma desmoplásico (Aisenberg, 1950; Krammer et al, 1992).

Considerando o diagnóstico prévio de ameloblastoma, a avaliação histopatológica é imprescindível, para que seja realizado o diagnóstico diferencial. Para esse fim a peça cirúrgica foi enviada ao serviço de patologia da UFAM. Devido ao caráter vascular da lesão foram incluídas no diagnóstico diferencial da lesão, hemangiomas, osteosarcomas teleangiostáticos, histiocitoma angiomatoide fibroso maligno (Sarode et al, 2013; Kasangari et al, 2015; Sahu et al, 2015). Para tanto, foram observados nas lâminas do caso em questão células mixóides com grande infiltrado vascular, apesar de indiferenciado radiograficamente. Motivo pelo qual foi classificado como Hemangioameloblastoma.

4 CONCLUSÃO

Apesar de ser uma variante rara e com pouca literatura a respeito, o hemangioameloblastoma, pode ser histologicamente diferenciado devido a quantidade de componentes vasculares presentes no tecido mixóide. Para que seja realizada uma boa biópsia das regiões acometidas por patologias como Ameloblastoma entre outros cistos e tumores ósseos é fundamental que seja realizada uma PAF associada a biópsia, bem como uma anamnese detalhada acompanhada de imagens radiográficas e/ou tomográficas. A obtenção de um excelente prognóstico cirúrgico é baseada na realização da modalidade cirúrgica no menor tempo possível, para a redução da morbidade pós-operatória, assim sendo, o uso de protótipos e a confecção de adaptações prévias às placas reconstrutivas é importante para tanto.

REFERÊNCIAS

- Adebiyi KE, Ugboko VI, Omoniyi-Esan GO, Ndukwe KC, Oginni FO. Clinicopathological analysis of histological variants of ameloblastoma in a suburban Nigerian population. *Head Face Med* 2006; 42: 1-8.
- Aisenberg MS. Adamantinohemangioma. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol*. 1950; 3:798–801.
- Al-Salihi KA, Li LY, Azlina A. P53 gene mutation and protein expression in ameloblastomas. *Braz J Oral Sci* 2006; 5 (17): 1034-40.
- Assis, da Silva SRP, Moraes PH, Amaral JIQ, da Silva JSP, Germano AR. Auxílio da prototipagem na reconstrução mandibular: caso clínico. *Rev Cir Traumatol Buco-Maxilo-Fac* 2010; 10(3): 13-18.
- Baker A, McMahon J, Parmar S. Immediate reconstruction of continuity defects of the mandible after tumor surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 1333-9.
- Barboza CAG, Pinto LP, Freitas RA, Costa ALL, Souza LB. Proliferating Cell Nuclear Antigen (PCNA) and p53 Protein Expression in Ameloblastoma and Adenomatoid Odontogenic Tumor. *Braz Dent J* 2005; 16(1): 56-61.
- Bataineh AB. Effect of preservation of the inferior and posterior borders on recurrence of ameloblastomas of the mandible. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2000; 90: 155-63.
- Becelli R, Carboni A, Cerulli G, Perugini M, Iannetti G. Mandibular ameloblastoma: analysis of surgical treatment carried out in 60 patients between 1977 and 1998. *J Craniofac Surg* 2002; 13(3):395–400.
- Brazis PW, Miller NR, Lee AG, Holliday MJ. Neuro ophthalmologic aspects of ameloblastoma. *Skull Base Surg* 1995; 5(4): 233–244.
- Carlson ER. Pathologic facial asymmetries. *Atlas Oral Maxillofac Surg Clin N Am* 1996; 4(1):19–35.
- Carlson ER, Marx RE. The ameloblastoma: primary, curative surgical management. *J Oral Maxillofac Surg* 2006; 64(3): 484-94. doi:10.1016/j.joms.2005.11.032

Chapelle KAOM, Stoelinga PJW, de Wilde PCM, Brouns JJA, Voorsmit RACA. Rational approach to diagnosis and treatment of ameloblastomas and odontogenic keratocysts. *Brit J Oral Maxillofac Surg* 2004; 42(5): 381-90.

Chiarini L, et al. Cranioplasty using acrylic material: a new technical procedure. *Journal of cranio-maxillofacial surgery* 2004; 32: 5-9.

Cohen MA, Hertzanu Y, Mendelsohn DB. Computed tomography in the diagnosis and treatment of mandibular ameloblastoma: report of cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 43(10): 796–800.

Cunha CP, Rodrigues WC, Xavier SP, de Melo WM, Okamoto R, Shinohara EH. Ameloblastoma unicístico de mandíbula: tratamento conservador por descompressão. *Rev Odontol* 2014; 43: 270.

Cusack JW. Report of the amputations of the lower jaw. *Dublin Hosp Rec* 1827; 4: 1–38.

Dandriyal R, Gupta A, Pant S, Baweja H. Surgical management of ameloblastoma: Conservative or radical approach. *Natl J Maxillofac Surg* 2011; 2(1): 22-27. Doi: 10.4103/0975-5950.85849

Eckardt AM, Kokemuller H, Flemming P, Schultze A. Recurrent ameloblastoma following osseous reconstruction—a review of twenty years. *J Craniomaxillofac Surg* 2009. 37(1): 36–41. doi:10.1016/j.jcms.2008.07.009

Eppey BL. Craniofacial reconstruction with Computer-Generated HTR Patient-Matched Implants: Use in Primary Bony Tumor Excision. *The Journal of Craniofacial Surgery* 2002; 13(5): 650-7.

Ferretti C, Polakow R, Coleman H. Recurrent ameloblastoma: report of 2 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58(7): 800–4.

Henriques ACG, Bello DMA, Fonsêca DDD, Cazal C, Castro JFL, Araújo NC. Considerações sobre a Classificação e o Comportamento Biológico dos tumores odontogênicos epiteliais: revisão de literatura. - *Rev Bras Cancerol* 2009; 55(2): 175-84.

Ide F, Horie N, Shimoyama T, Sakashita H. So-called hybrid odontogenic tumours: Do they really exists. *Oral Med Patol* 2001; 6: 13–21.

Ivery RH, Churchill HR. The need of a standardized surgical and pathological classification of tumors and anomalies of dental origin. *Am Assoc Dent Sch Trans* 1930; 7: 240–5.

Kasangari MD, Gundamaraju K, Jyothsna M, Subash AV, Aravind K. Hemangiomatous Ameloblastoma - A Case Report of a Very Rare Variant of Ameloblastoma. *J Clin Diagn Res.* 2015; 9(5): ZD08-ZD10.

Krammer IR, Pindborg JJ, Shear M. Histological typing of odontogenic Tumours. Berlin: Springer-Verlag 1992: 11–14.

Kumamoto H, Yoshida M, Ooya K. Immunohistochemical detection of amelogenin and cytokeratin 19 in epithelial odontogenic tumors. *Oral Dis* 2001; 7: 171-6.

Lee C, Antonyshyn OM, Forrest CR. Cranioplasty: indications, technique, and early results of autogenous split skull cranial vault reconstruction. *Journal of Cranio Maxillofacial Surgery* 1995; 2: 133-42.

McClary AC, West RB, McClary AC, Pollack JR, Fischbein NJ, Holsinger et al. Ameloblastoma: a clinical review and trends in management. *Eur Arch Otorhinolaryngol* 2016; 273: 1649-61. doi: 10.1007/s00405-015-3631

Meurer E, Oliveira MG, Meurer MI, Silva JVL, Bárbara AS, Heitz C. Biomodelos de prototipagem rápida em CTBMF. *Revista Brasileira de Cirurgia e Periodontia* 2003; 1(3): 172-80.

Muller H, Slootweg PJ. The ameloblastoma, the controversial approach to therapy. *J Maxillofac Surg* 1985; 13(2): 79–84.

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.

Olaitan AA, Adeola D S, Adekeye E O. Ameloblastoma: clinical features and management of 315 cases from Kaduna, Nigeria. *J Craniomaxillofac Surg* 1993; 21 (8): 351-5.

Pogrel MA. The use of liquid nitrogen cryotherapy in the management of locally aggressive bone lesions. J Oral Maxillofac Surg 1993; 51(3): 269–73

Rosenstein T, Pogrel MA, Smith RA, Regezi JA. Cystic ameloblastoma: behavior and treatment of 21 cases. J Oral Maxillofac Surg 2001; 59: 1311-6. doi: 10.1053/joms.2001.27522

Sá ACD, Zardo M, Paes Junior AJO, Souza RP, Neme MP, Sabedotti I et al. Ameloblastoma da mandíbula? Relato de dois casos. Radiol Bras 2004. 37(6): 465-8.

Sahu S, Mishra S, Mohanty N. Hemangioameloblastoma of Mandible: A Case Report Regarding. Indian J Dent Adv 2015; 7(2): 156-60.

Sarode GS, Sarode SC, Vaidya K. Intraluminal plexiform hemangioameloblastomatous proliferation in unicystic ameloblastoma: An unusual case report. Indian J Dent Res 2013; 24:390–92.

Tamgadge AP, Sirur DG, Bhalerao SS, Pariera T, Tamgadge SA. Hemangiomatic Ameloblastoma: A case report of a rare variant of ameloblastoma. Int J Contemp Dent 2010; 2: 16–19.

Ueno S, Mushimoto K, Shirasu R. Prognostic evaluation of ameloblastoma based on histologic and radiographic typing. J Oral Maxillofac Surg 1989; 47(1): 11–15.

Wenig BM. Atlas of head and neck pathology, 2nd ed. Elsevier Saunders 2007.

ANEXOS

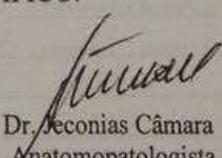
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS FACULDADE DE MEDICINA LABORATÓRIO DE ANATOMIA PATOLÓGICA			
Exame nº	PC. 1369/16	Data:	01/09/2016
Nome:	JORGE AFONSO LIMA	Cor:	Xxx
Idade:	66 ANOS	Sexo:	MAS
Material:	LESÃO EM MANDÍBULA		
Serviço:	ODONTOLOGIA		
Diag. Clínico:	AMELOBLASTOMA		

LAUDO

MACROSCOPIA: Recebida em formol peça cirúrgica representada por segmento de mandíbula com característica anatômica do lado esquerdo, constituída por corpo, ponte do corpo e ramo tendo aderida à mesma, massa tumoral constituída por tecido fibro-elástico deprimível à palpação, de cujo interior elimina líquido após a pressão. Na superfície, observa-se estrutura esferoidal lembrando uma uva de aspecto cístico, contendo em seu interior material fluido. Aos cortes, observa-se massa tumoral de aspecto lenhoso lembrando músculo. No interior da lesão observa-se cavidade com conteúdo de coloração vinhosa lembrando coágulo sanguíneo. A peça cirúrgica apresenta limites bem definidos.

MICROSCOPIA: Cortes histológicos corados pelo HE nos quais se observa lesão neoplásica de origem odontogênica, caracterizada pela proliferação de células altas, com características de ameloblastos, delimitando área central de aspecto mais frouxo, lembrando o retículo estrelado do órgão do esmalte. Por vezes na área central as células se apresentam de aspecto fusiforme, se abrindo numa grande quantidade de espaços vasculares cheios de sangue. Muitos destes espaços vasculares apresentam-se trombosados, e por vezes organizados. Por vezes esse epitélio se abre em grandes espaços císticos, com desenvolvimento de epitélio para o lúmen. Em algumas áreas, as células são mais ovaladas, ligeiramente pleomórficas, exibindo nucléolos evidentes, formando camada mais densa. Em outros campos, observa-se a presença de diferenciação escamosa, com formação de pérolas córneas.

DIAGNÓSTICO: HEMANGIOAMELOBLASTOMA ATÍPICO.


Dr. Jeconias Câmara
Anatomopatologista
CRO/AM 551

1


INSTITUTO AMAZONIA DE ENSINO SUPERIOR – IAES
CURSO DE ODONTOLOGIA

**AUTORIZAÇÃO PARA DIAGNÓSTICO
E/OU EXECUÇÃO DE TRATAMENTO**

Paciente: Jorge Lima

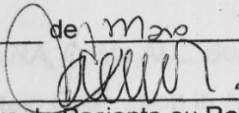
Por este instrumento de autorização por mim assinado, dou pleno consentimento a Faculdade do Amazonas (curso de odontologia) para por intermédio de seus Professores, Assistentes e Alunos devidamente autorizados, fazer o diagnóstico, planejamento e tratamento na minha pessoa, de acordo com os conhecimentos enquadrados no campo dessa especialidade.

Tenho pleno conhecimento que esta Clínica e Laboratório, aos quais me submeto para fins de diagnóstico e/ou tratamento, têm como principal objetivo a instrução e demonstração para estudantes e profissionais de Odontologia. Concordo, pois, com toda orientação seguida, quer para fins Didáticos, de Diagnóstico e/ou Tratamento.

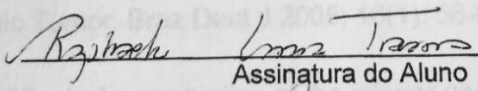
Concordo plenamente também, que todas as radiografias, fotografias, modelos, desenhos, históricos de antecedentes familiares, resultados de exames clínicos e de laboratório e quaisquer outras informações concernentes ao planejamento de diagnóstico e/ou tratamento possam ser utilizados para fins acadêmicos e/ou científicos. Todas as informações relatadas na anamnese são verdadeiras.

Concordo com o plano de tratamento proposto pela Faculdade, bem como afirmo ter ciência de que o prazo para reclamação de qualquer procedimento aqui realizado deve ser feito por escrito e protocolizado no prazo de 180 dias (6 meses) após o ultimo procedimento e registrado na carteira individual do paciente. Estou ciente de que a Faculdade não se responsabilizará por qualquer reclamação feita relacionada ao plano de tratamento por mim autorizado, bem como não haverá ressarcimento de qualquer valor pago por desistência ou insatisfação dos serviços realizados, após a data limite aqui definida.

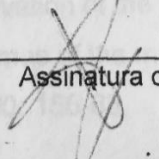
Manaus, 26 de maio de 20 17



 Assinatura do Paciente ou Responsável



 Assinatura do Aluno



 Assinatura do Professor