



UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA



MANOEL AUGUSTO BORGES

CEMENTOBLASTOMA: RELATO DE CASO CLÍNICO

UBERLÂNDIA
2018

MANOEL AUGUSTO BORGES

**CEMENTOBLASTOMA: RELATO DE CASO
CLÍNICO**

Trabalho de Conclusão de curso apresentado a Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do título de graduado em Odontologia.

Orientadora: Prof.^aDr.^a Gabriella Lopes de Rezende Barbosa

UBERLÂNDIA
2018

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus Pais, que me apoiaram em cada momento da minha vida, que nessa jornada que se conclui me apoiaram em cada instante e são acima de tudo minha maior inspiração.

Agradeço à minha orientadora, Prof^aDr^a Gabriella Rezende, por todas as suas colaborações, incentivos, e principalmente pela sua paciência;

Ao Prof. Dr. Luiz Fernando Barbosa de Paulo pelas contribuições na construção deste trabalho e pela condução do caso que o mesmo relata;

A Universidade, sua direção, corpo docente e todos colaboradores pela oportunidade de trabalhar estando tão bem equipado e preparado;

Ao paciente pela confiança depositada;

Aos meus colegas pelo auxílio, em especial Anna Luiza Dantas, Gláucia Fernandes e Mariana Moraes;

E um agradecimento especial a minha companheira, Sttephany, pelo seu apoio incondicional. Sem sua força não estaria aqui.

Muito Obrigado!

SUMÁRIO

1 - RESUMO -----	5
2 - ABSTRACT -----	6
3 - INTRODUÇÃO -----	7
4 - RELATO DO CASO-----	10
5 - DISCUSSÃO -----	14
6 - CONCLUSÃO-----	17
7 - REFERÊNCIAS -----	18

RESUMO

O cementoblastoma é um tumor odontogênico benigno, relativamente raro, caracterizado por uma formação neoplásica de tecido similar a cimento aderida à porção radicular de um elemento dental. O presente trabalho relata um caso de cementoblastoma diagnosticado, acompanhado e tratado na Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Paciente do sexo masculino, 15 anos de idade, compareceu à clínica com queixa de aumento volumétrico do lado esquerdo da face. Ao exame clínico intraoral foi observado aumento de volume mandibular vestibular na região do dente 36. Foram realizadas radiografias periapical, oclusal e panorâmica. Radiograficamente, observou-se a presença de uma lesão única de radiopacidade mista na região radicular/apical do dente 36. Apresentava-se como uma massa radiopaca circunscrita bem delimitada por um halo radiolúcido. A hipótese de diagnóstico inicial foi de cementoblastoma devido às características patognomônicas observadas. Foi realizada biópsia incisiva, e pedido de exame histopatológico, que confirmou a hipótese de diagnóstico. Realizou-se a enucleação total da lesão. O paciente foi acompanhado por 6 anos sem sinal de recidiva.

Palavras chave: Neoplasias bucais, Cementoma, Diagnóstico.

ABSTRACT

Cementoblastoma is a benign odontogenic tumor, relatively rare, characterized by a neoplastic formation of cement-like tissue adhered to the root portion of a tooth. The present study aims to report a case diagnosed and treated at the Federal University of Uberlândia (UFU). A 15-year-old male patient attended the UFU oral diagnosis clinic complaining of swelling of the right side of the face. At the initial clinical examination, a swelling on the left side of the mandible was observed affecting the vestibular region of the first molar. Periapical, occlusal and panoramic radiographs were performed. Radiographically, the presence of a mixed lesion in the root / apical region of the tooth 36 was observed. The lesion was a circumscribed radiopaque mass rimmed by a radiolucent halo. The diagnosis hypothesis was cementoblastoma due to the observed pathognomonic characteristics. An incisional biopsy was performed and the material collected was sent to histopathological examination, which confirmed the diagnosis hypothesis. In sequence, a total enucleation of the lesion was performed. The patient was followed up for 6 years with no sign of recurrence.

Keywords: Mouth Neoplasms, Cementoma, Diagnosis.

INTRODUÇÃO

Segundo a Organização mundial de saúde (OMS) os tumores odontogênicos são lesões com características muito heterogêneas que podem variar desde lesões não-neoplásicas, hamartomas, tumores benignos e tumores malignos, sendo que alguns destes apresentam potencial metastático.

O cementoblastoma é um tumor odontogênico benigno, classificado pela OMS no grupo de tumores do mesênquima e/ou ectomesênquima odontogênico, com ou sem epitélio odontogênico, juntamente com o mixoma odontogênico (mixofibroma) e o fibroma odontogênico. É caracterizado pela formação de um tecido semelhante ao cimento associado à raiz de um elemento dental, e em alguns casos pode causar dor e tumefação (NEVES, *et al.* 2010).

Trata-se de uma lesão rara que representa taxas de incidência variando de 0,8% a 2,6% de todos os tumores odontogênicos (Ohkiet *al.*, 2004). SHARMA *et al.* (2017), encontraram em seu estudo retrospectivo de 5 anos apenas 2 casos de cementoblastoma em um total de 92 tumores catalogados. Enquanto Lawall (2009) afirma existir uma taxa de representatividade de 1,8% da lesão perante os tumores odontogênicos. Na avaliação de 431 de tumores odontogênicos em crianças e adolescentes, Loyola *et al.* (2012) encontraram uma prevalência de 1,2% dos casos, reportando 5 casos, com uma leve predileção pelo sexo masculino, uma vez que foram reportados 3 casos em pacientes do sexo masculino e 2 do sexo feminino.

A região mais acometida pelo cementoblastoma é a região de primeiros molares inferiores, afetando mais os primeiros molares inferiores permanentes (AMARAL *et al.*, 2012). Lawal (2009) encontrou uma prevalência de 84% para a região posterior da mandíbula. Enquanto Loyola *et al.* (2012) reporta em seu levantamento 100% dos casos registrados em pacientes de baixa idade acometendo a região de corpo de mandíbula. Os primeiros molares estão presentes em cerca de 90% dos casos (GOUVÊA, *et al.*, 2016). São raros os casos em que foram diagnosticados cementoblastomas acometendo maxila, assim como são raros os casos em que há qualquer comprometimento de dentes decíduos. (OHKI *et al.*, 2004).

A maioria dos casos acomete pacientes na segunda e terceira décadas de vida (NEVES *et al.*, 2009), sendo esta a faixa etária presente em mais da metade dos casos (HUBER & FOLK, 2008).

No levantamento realizado por Jinget *al.* (2007) observou-se que 17 de 33 casos (51%) registrados foram pacientes na segunda e terceira década de vida enquanto apenas 5

casos foram indivíduos em idade superior a esta média e os demais (11 casos) foram diagnosticados ainda na infância ou adolescência.

Os sinais e sintomas associados ao cementoblastoma normalmente são dor associada ao dente acometido e tumefação do osso alveolar nos sentidos vestibular e/ou lingual, o que pode causar assimetria facial (HUBER & FOLK, 2008). Não são raros os casos assintomáticos, os quais são achados radiográficos incidentais em exames de rotina (AMARAL *et al.*, 2012). No levantamento realizado por Severato *et al.* (2013) observou-se uma taxa de 50% dos casos registrados que se encontravam assintomáticos, e dos casos sintomáticos foram observados casos que apresentavam dor sem apresentar inchaço, e outros com sintomatologia dolorosa associada.

Os aspectos radiográficos usualmente observados no cementoblastoma são de uma lesão com imagem de radiopacidade mista, circunscrita, associada à raiz de um elemento dental, sendo, na maior parte dos casos, associada a dentemultirradicular. Apresenta-se como uma massa radiopaca com um halo radiolúcido (COSTA *et al.*, 2012). Em alguns casos, o conteúdo pode se apresentar misto, mostrando diferenças na mineralização do tecido cementóide neoplásico (AMARAL, *et al.*, 2012).

Histopatologicamente, observa-se a formação de lençóis e trabeculados espessos com presença de lacunas dispostas de forma irregular (NEVILLE, 2009). É composto por tecido cementóide com uma formação basofílica em linhas reversas (COSTA, 2009), sendo rara a presença de mitoses. Observa-se na periferia basofílica, células aumentadas com amplo citoplasma mas sem atipia nuclear (SLOOTWEG, 2009). Os achados histológicos são similares aos de um osteoma, devendo este ser levado em consideração como diagnóstico diferencial. Se o material não estiver aderido à porção radicular de nenhum elemento deve-se considerar tratar-se de um caso de osteoma e não de cementoblastoma. (HUBER & FOLK, 2008; SLOOTWEG, 2009).

A revisão bibliográfica se deu em sua maior parte por estudo de casos clínicos recentes e levantamentos epidemiológicos publicados. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de cementoblastoma que foi diagnosticado e tratado na UFU, bem como, discutir sobre as suas principais características clínicas e opções de tratamento.

RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 15 anos de idade, procurou junto ao responsável o ambulatório de diagnóstico da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) com queixa de aumento volumétrico do lado esquerdo da face.

Inicialmente foi realizada a anamnese e não houve relato relevante quanto à história médica ou odontológica. Ao exame clínicolocal regional observou-se assimetria do lado esquerdo da face com aumento na região mandibular (Figura 1A). Ao exame clínico intraoral observou-se aumento volumétrico na região vestibular mandibular na região dos dentes 35 e 36. Apesar da tumoração a mucosa apresentava-se íntegra, com cor semelhante à mucosa adjacente, sem mobilidade dos dentes próximos à lesão e de consistência rígida a palpação (Figura 1B). O paciente relatou dor quando realizada palpação.

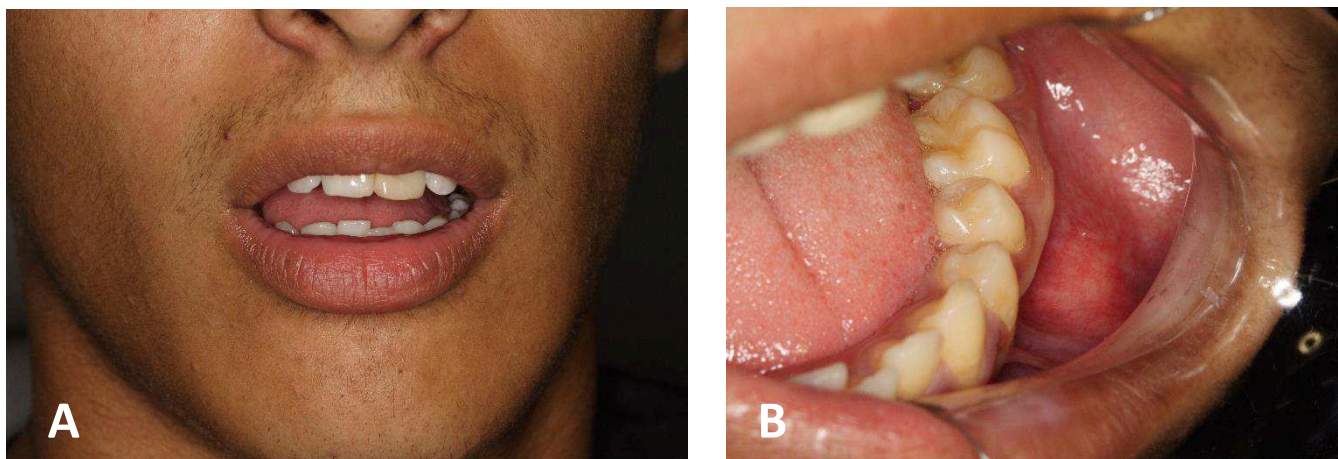


Figura 1 – (A) Vista extraoral do paciente evidenciando assimetria facial do lado esquerdo. (B) Aspecto intraoral da lesão no qual nota-se aumento de volume mandibular vestibular com integridade da mucosa.

Foi realizado exame radiográfico inicial com radiografias panorâmica periapical (Figuras 2 e 3A), nas quais pode-se observar uma lesão única, circunscrita, bem delimitada de conteúdo interno misto e com halo radiolúcido, associada ao elemento 36. Na radiografia oclusal (Figura 3B) nota-se também expansão mandibular no sentido vestibular. Pelas características radiográficas marcantes, a hipótese de diagnóstico foi de cementoblastoma.



Figura 2 – Radiografia panorâmica evidenciando lesão unilocular de densidade mista associada à raiz do dente 36.

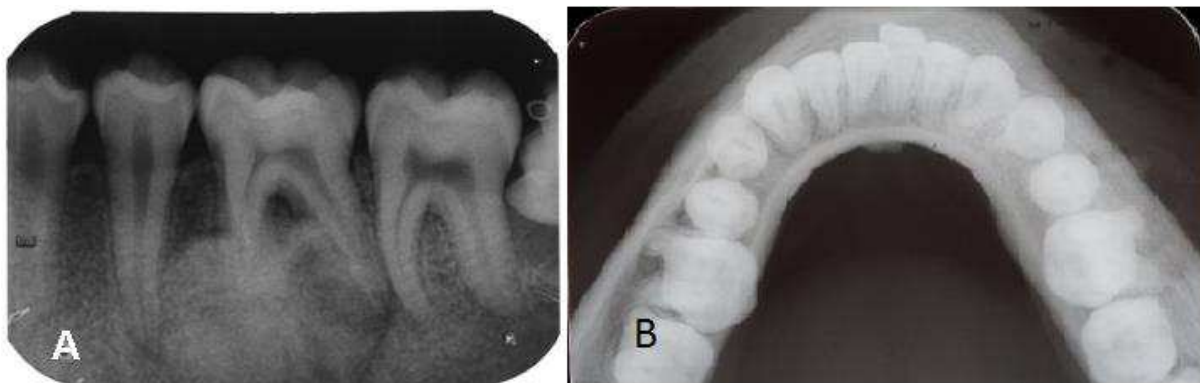


Figura 3 – Radiografiaperiapical (A) demonstrando lesão radiopaca delimitada por halo radiolúcido associada à porção radicular do dente 36, nota-se expansão vestibular na radiografia oclusal total de mandíbula (B).

Realizou-se então biopsia incisional na região e o conteúdo coletado foi encaminhado para exame histopatológico. O laudo confirmou, em conjunto com as informações clínicas e radiográficas, a hipótese de diagnóstico de cementoblastoma. A conduta de escolha foi a excisão completa da lesão e remoção do elemento dental, pois havia contraindicação de manutenção do mesmo devido à lesão estar associada a grande parte da porção radicular do elemento 36, deixando-o assim sem remanescente de suporte se realizada a terapêutica conservadora, que seria o tratamento endodôntico seguido de secção da porção envolvida na lesão.

Durante a abordagem cirúrgica para remoção total da lesão observou-se que não havia separação entre a lesão e o elemento notando-se claramente que este estava bem aderido

à raiz dental (Figura 4A). O dente 36 e a lesão foram inteiramente removidos em ambiente cirúrgico hospitalar e encaminhados para avaliação microscópica (Figura 4B).

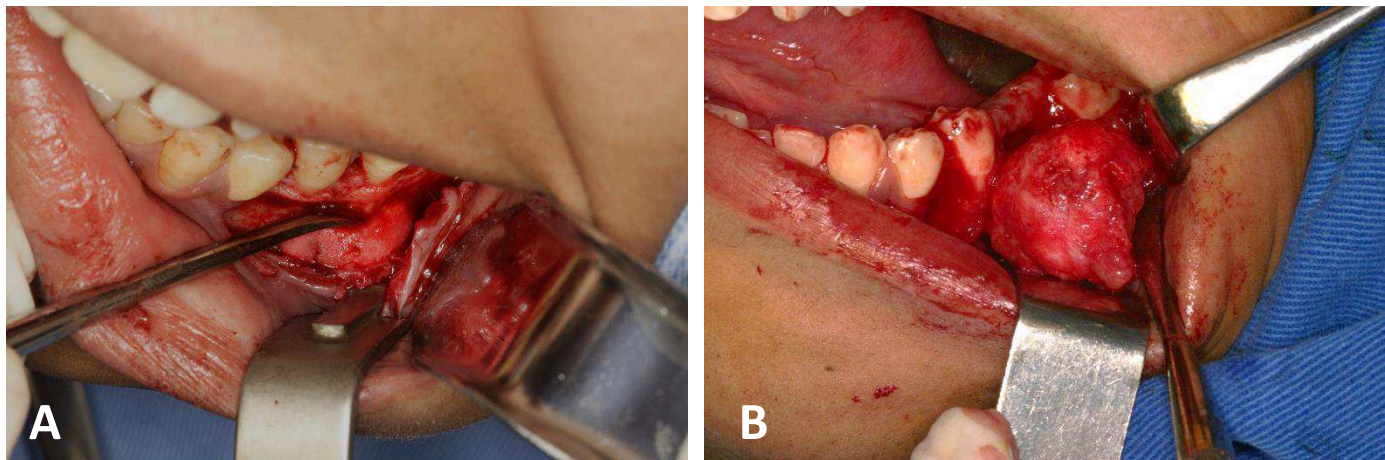


Figura 4 – Aspecto transcirúrgico (A) e enucleação da lesão (B).

Ao exame histopatológico, observou-se uma formação similar a cimento com deposição de matrizes desordenadas com formações basofílicas transversas e células com grande espaço citoplasmático (Figura 5). Assim, o laudo histopatológico final confirmou a hipótese de cementoblastoma.

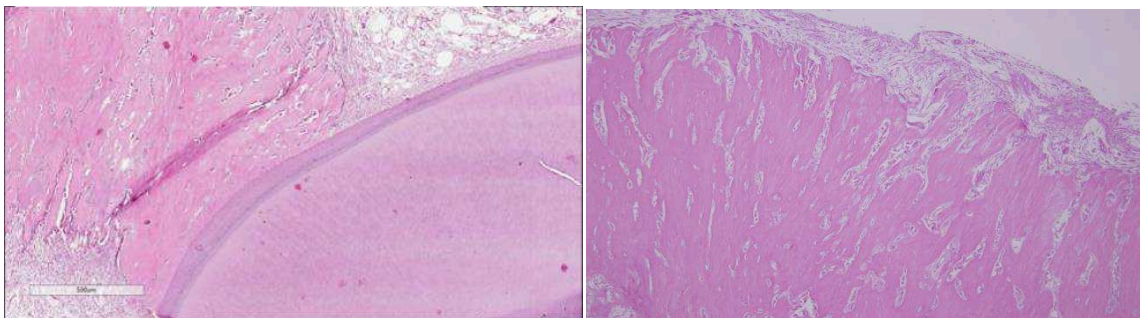


Figura 5 – Aspecto histopatológico da lesão. Aumento de 4x e 20x



Figura 6 – Radiografia final aspecto pós-operatório.

O paciente foi acompanhado por 6 anos sem apresentar queixas ou recidiva e recebeu alta devido à baixa taxa de recidiva do cementoblastoma.

DISCUSSÃO

O cementoblastoma é uma neoplasia benigna geralmente diagnosticada em pessoas jovens. *Jing et al.* (2007) e *Severato et al.* (2013) concordam que a maioria dos casos reportados são de paciente da segunda e terceira década de vida, mas que há também uma grande quantidade de casos em pacientes ainda mais jovens. A idade do paciente do presente caso (15 anos de idade) está dentro dessa faixa de maior prevalência, corroborando com os relatos na literatura.

A área de predileção mais comumente reportada é o corpo de mandíbula, como abordado nos trabalhos de *Gouvêa et al.* (2016), *Loyola et al.* (2012) e *Jing et al.* (2007). O envolvimento de elementos multirradiculares da região posterior de mandíbula é grande sinal epidemiológico do cementoblastoma como descrito por *Lawall* (2009) e *Servato et al.* (2013). Embora existam relatos com acometimento de regiões maxilares como relatado por *Ohkiet al.* (2004), estes são raros. Nesse sentido, a região acometida no presente caso (região posterior de mandíbula) é a mais comum nos casos de cementoblastoma.

A predileção por sexo é controversa. *Lawal* em 2009 encontrou uma predileção de 84% para o sexo feminino (11 de 13 casos), enquanto *Gouvêa et al.* (2016) encontrou em seu trabalho uma leve predileção pelo sexo feminino (6 de 8 casos), mas acredita-se, assim como *Huber & Folk* (2008), que não há como determinar predileção por nenhum sexo.

A sintomatologia de cementoblastomas pode variar desde casos assintomáticos, nos quais as lesões são achados incidentais em imagens radiográficas (*AMARAL et al.*,) sintomatologia dolorosa, podendo haver também assimetria facial (*SERVATO et al.*, 2013), encaixando assim os sintomas e sinais observados no presente trabalho nos mais frequentes relatos associados ao cementoblastoma.

Os achados radiográficos da maioria dos relatos encontrados são similares com os descritos neste trabalho, sendo comumente encontrada imagem radiopaca circunscrita única bem delimitada com halo radiopaco assim como relatado por *Huber & Folk* (2008) e *Costa et al.* (2012). Outro aspecto radiográfico também descrito do cementoblastoma são imagens radiopacas, bem definidas, não circunscritas e sem a presença de halo, como descrito por *Neves et al.* (2010) e *Gouvêa et al.* (2016).

A histopatologia da lesão observada é compatível com a descrita por *Slootweg* (2009) que define que o cementoblastoma é composto por tecido mineralizado desorganizado, envolvido por trabéculas grossas de material basofílico, com células com citoplasmas amplos

e núcleos grandes, mas sem atipia, e raramente apresentam mitoses. Os aspectos clínicos e radiográficos em conjunto com o exame histopatológico têm características marcantes, porém quando analisadas isoladamente deve-se levar em consideração durante a construção do diagnóstico algumas lesões que comumente são consideradas diagnóstico diferencial, sendo a principal o osteoma, hipótese que é eliminada quando percebe-se a adesão da lesão ao elemento dental (HUBER & FOLK, 2008).

Outro diagnóstico diferencial é o osteossarcoma, que aumenta a importância do exame histopatológico com finalidade de investigação de atipias nucleares entre outras transformações malignas.

Apesar das muitas correlações entre o clínico-patológico, o aspecto transoperatório é de suma importância para o fechamento do diagnóstico uma vez que se percebeu que não havia qualquer remoção de tecido, pois a massa neoplásica estava fortemente aderida a raiz, não sendo possível separá-lo ou remover fragmentos com curetagem.

Muitos aspectos devem ser levados em conta durante a escolha da terapêutica, como por exemplo a idade do paciente, o número de dentes afetados, o envolvimento da raiz, além do aspecto psicológico do paciente e possível presença de outra patologia associada (COSTA, 2012).

No presente trabalho a escolha da conduta terapêutica levou em consideração o quadro avançado do paciente que apresentava uma eminente necessidade de intervenção devido a presença de dor, inchaço, e assimetria facial. Outro ponto que levou a escolha do tratamento menos conservador foi o comprometimento de grande porção radicular, tendo em vista que caso fosse realizado o tratamento conservador o elemento ficaria sem suporte ósseo. As outras opções de tratamento, para casos menos extensos, são a preservação clínica para quadros onde não há sintomatologia, e tratamento endodôntico seguido de enucleação apenas da lesão e da porção aderida à mesma (NEVES, *et al.* 2010).

Em alguns casos extremamente raros, há associação de processos patológicos associados com o cementoblastoma, como no caso descrito por Van Der Wall & Van Der Kwast em 1974, que relata um cementoblastomagiganteforme associado com uma osteomielite severa, sendo o tumor odontogênico a lesão primária e também a causa da infecção.

Para uma adequada escolha da conduta terapêutica é essencial que sejam realizados exames de imagem detalhados que permitam uma avaliação minuciosa do quadro,

e assim sendo a tomografia computadorizada é o exame mais indicado, principalmente para melhor visualização da porção radicular acometida, grau de comprometimento da reabsorção radicular e expansão óssea (AMARAL,2012). Além disso, um exame tridimensional permitiria também uma melhor avaliação da relação da lesão com os dentes adjacentes. No presente caso, um exame tomográfico daria mais detalhes quanto à relação do cementoblastoma com a porção radicular do dente 35, de grande proximidade.

A excisão completa da lesão leva a taxas de recidivas muito baixas, tendo em vista que os maiores índices se dão quando são realizados tratamentos conservadores. Os casos de cementoblastoma são geralmente acompanhados durante alguns anos, entretanto, dada a baixa taxa de recidivas tal acompanhamento é realizado com grandes intervalos, como exemplificado no estudo retrospectivo de Gouvêa *et al.* (2016). Nesse sentido, o paciente deste trabalho foi acompanhado por 6 anos sem apresentar queixas ou sinais de recidiva, obtendo-se sucesso na conclusão do caso.

CONCLUSÃO

Para uma correta abordagem de diagnóstico torna-se necessário uma adequada comunicação entre toda a equipe de diferentes especialidades, tendo em vista que em lesões como cementoblastomas, as correlações clínicas, radiológicas e histopatológicas contribuem para um correto diagnóstico e melhor escolha da conduta terapêutica, levando-se em consideração a particularidade de cada caso e suas devidas complexidades. A parte mais delicada de todo o tratamento é a escolha da abordagem que deve levar em consideração parâmetros complexos, que vão determinar qual é o melhor quadro para o paciente sem interferir na sua liberdade pessoal. No presente caso, a exodontia e enucleação da lesão mostraram-se adequadas e contribuíram para uma resolução do quadro sem recidivas nos anos de acompanhamento.

REFERÊNCIAS

AMARAL, T. M. P. *et al.* The importance of the three-dimensional image in the early diagnosis of cementoblastoma. **Open Journal of Radiology**. V2, p 10-13, 2012.

BRANNON, R. B. *et al.* Cementoblastoma: innocuous neoplasm? A Clinicopathologic study of 44 cases and review of the literature with special emphasis on recurrence. **Oral surgery Oral medicine Oral pathology Oral radiology**. V93, p311-320. 2002.

COSTA, F. W. G. *et al.* Cementoblastoma dos maxilares agressivo. Considerações sobre a escolha da terapêutica. **Revista de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial**. Camaragibe V12, n.3, p. 9-12, jul./set. 2012.

GOUVÊA, A, F. *et al.* Cementoblastoma: oito novos casos, revisão de literatura e considerações sobre melhor manejo clínico. **Revista da Associação Paulista CirurgiaDental**.V2, n1, p. 88-94, ago/jan 2016.

HUBER, A. R.; FOLK, G. S. Cementoblastoma. **Head and Neck pathology**. V3,p133-135, out/dez. 2008.

JING, W. *et al.* Odontogenic tumors: a retrospective study of a 1642 case in a chinese population. **Internationaljournalof oral andmaxilofacialsurgery**. V36 p20-25, 2007.

LAWALL, M. A. **Estudo retrospectivo de tumores odontogênicos em dois centros de estudo no Brasil e Três no México**. Tese (Doutorado em Odontologia). Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo. Bauru. 2009.

LOYOLA, A. M. *et al.* Odontogenic tumors in children and adolescents: a collaborative study of 431cases. **International journal of oral and maxilofacial surgery**. V41, p768-773. 2012.

NEVES, F. S.*et al.* Benign cementoma: case report and review of the literature. **Minerva stomatol**. V58, p55-58. 2009

NEVES, F. S. *et al.* Cementoblastoma benigno: Um relato de caso. **Revista de Cirurgia e traumatologia buco-Maxilo-facial**. Camaragibe, V10, n.2, p. 31 - 34, abr./jun. 2010.

NEVILLE, B.W.; *et al.* **Patologia oral e maxillofacial**. Elsevier. Rio de Janeiro. 3ed. SLOOTWEG, P. J. Lesions of the jaws. **Histopatology**. V54 p401-418. 2009.

OHKI, K.; *et al.* Benign cementoblastoma involving multiplemaxillary teeth. **Oral surgery Oral medicine Oral pathology Oral radiology**. V97, p53-58. 2004.

SANKARI, L. S.; RAMAKRISHNAN, K. Benign Cementoblastoma. **Journal of oral and maxillofacial surgery**. V15, n3 ,p 358-360, set/dez. 2011

SERVATO, J.P.S. *et al.* Odontogenic tumours: 240 cases diagnosed over 31 years at a Brazilian university and a review of international literature. **International journal of oral and maxilofacial surgery**. V42, p288-293. 2013.

SLOOTWEG, P. G. Lesions of the jaws.**Histopatology**. V54, p404-418.2009.

VAN DER WALL, I.; VAN DER KWAST, W. A. M. A case of giantformcementoma.
International journal of oral surgery. V3, p440-444. 1974.