

Ameloblastoma Originado de Ceratocisto Odontogênico: Apresentação de Caso Clínico

Ameloblastoma Primary of Odontogenic Keratocyst: Report of Case

José Nazareno GIL*
Levy Hermes RAU**
Eliane Fossatti GONÇALVES***
Murillo CHIARELLI****

Gil JN, Rau LH, Gonçalves EF, Chiarelli M. Ameloblastoma originado de ceratocisto odontogênico: apresentação de caso clínico. Rev Int Cir Traumatol Bucomaxilofacial 2005; 3(11/12):135-42

O Ameloblastoma é um tumor odontogênico de origem epitelial que, além de sua evolução lenta atingir, frequentemente, grandes dimensões, ser invasivo localmente e apresentar elevada recidiva, proporciona graves seqüelas ao pacientes. Os autores descrevem um caso clínico de ameloblastoma multicístico, originado de um ceratocisto odontogênico, que apresenta um comportamento agressivo localmente, discutindo com a literatura pesquisada as características clínicas, radiográficas e histológicas, assim como opções de tratamento e prognósticos.

PALAVRAS-CHAVE: Ameloblastoma; Ceratocisto; Tumor odontogênico.

INTRODUÇÃO

O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno de origem epitelial. Origina-se de vários tecidos odontogênicos, incluindo o epitélio de outras lesões, como a parede epitelial da cápsula do cisto dentífero, remanescentes do órgão do esmalte ou de células da camada basal da mucosa bucal (Coelho *et al.*, 1997; Williams *et al.*, 1997). De etiologia desconhecida, apresenta características histológicas peculiares que o distingue de outras lesões.

Caracteriza-se por apresentar um desenvolvimento lento e invasivo, atingindo grande dimensão. Sua descoberta, quando assintomático, é feita por meio de exame radiográfico de rotina. Seu potencial de recidiva elevado o caracteriza como um tumor invasivo localmente.

Neste trabalho os autores têm por objetivo apresentar e discutir as características clínicas, radiográficas, histológicas e diagnóstico diferencial, bem como os métodos de tratamento e prognóstico de

* Doutor e Mestre em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial; Chefe do serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Hospital Universitário - Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: gil@ccs.ufsc.br

** Chefe dos Serviços de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Hospital Infantil Joana de Gusmão- Florianópolis e Hospital Santo Antonio – Blumenau – SC; Residente e Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Hospital Universitário – Universidade Federal de Santa Catarina

*** Cirurgiã-dentista graduada pela Universidade Federal de Santa Catarina; Estagiária do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina

**** Membro do Corpo Clínico do Hospital Infantil Joana de Gusmão – Florianópolis; Membro dos Serviços de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Hospital Infantil Joana de Gusmão – Florianópolis e Hospital Santo Antonio – Blumenau – SC; Estagiário do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial – Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina

um ameloblastoma multicístico por meio do relato do caso clínico.

RELATO DE CASO CLÍNICO

S.L.S., sexo masculino, leucoderma, 28 anos de idade, compareceu ao Ambulatório do Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial do Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina, queixando-se de aumento de volume na região posterior esquerda da mandíbula e de crescimento tecidual no interior da cavidade bucal, na região dos molares inferiores esquerdos, que era constantemente traumatizada pela oclusão dentária.

Ao exame extrabucal o paciente apresentava assimetria facial, devido à expansão óssea na região de corpo, ângulo e ramo mandibular esquerdo, que se encontrava com consistência óssea à palpação. Ao exame intrabucal observou-se a presença de crescimento exofítico, assintomático, na mucosa na região retromolar esquerda, esbranquiçada, com áreas avermelhadas. Os dentes da região estavam vitais, com mobilidade normal, sem deslocamento (Figuras 1 e 2).

O exame radiográfico mostrou lesão radiolúcida, multilocular, limites mais ou menos precisos, estendendo-se da região do elemento 35 até o ramo da mandíbula, reabsorvendo raízes dos elementos 36, 37 e 38. Na radiografia oclusal observa-se expansão das corticais, sem o rompimento das mesmas (Figuras 3, 4, 5A e 5B).



FIGURA 1: Vista extrabucal. Discreta assimetria de face determinada por expansão da mandíbula na região de ramo e corpo mandibular esquerdo.

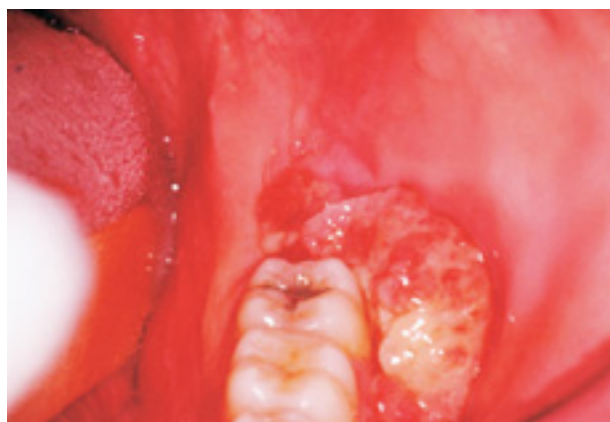


FIGURA 2: Vista intrabucal. Observar tecido vegetante e expansão óssea lingual. Os dentes da região não apresentavam deslocamento.



FIGURA 3: Radiografia panorâmica: Nota-se lesão radiolúcida multilocular com limites mais ou menos definidos. Observa-se ainda dentes sem deslocamento com reabsorção de raízes. Nesta incidência radiográfica a basilar da mandíbula mostra-se comprometida.

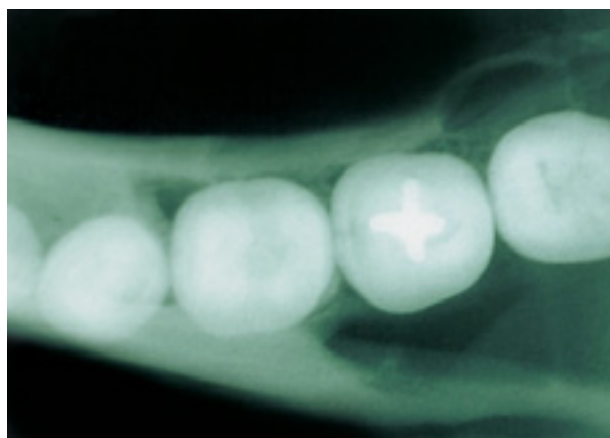


FIGURA 4: Radiografia oclusal: nota-se expansão da cortical lingual sem rompimento e ausência de deslocamento dental.

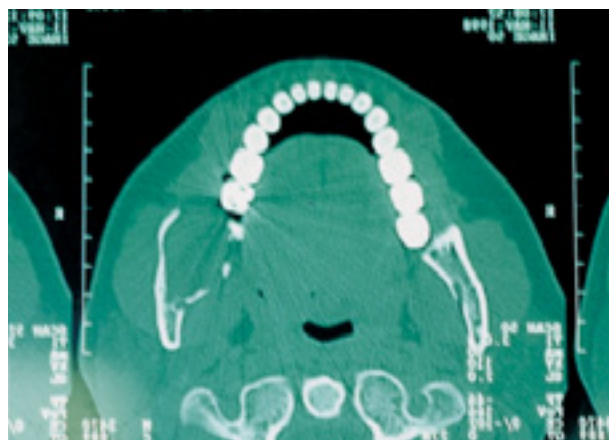
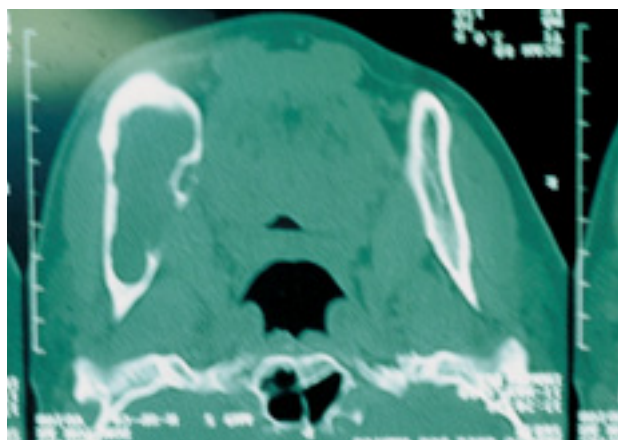


FIGURA 5: Tomografia computadorizada: grande expansão mandibular sem rompimento da cortical lateral da mandíbula e rompimento da cortical medial. A) Corte sagital: A basilar da mandíbula está contínua. B) Corte coronal: Parte posterior do ramo não comprometida.

Realizou-se uma biópsia incisional da lesão seis meses antes, a qual afirmou o diagnóstico de Ceratocisto Odontogênico. Com base nos dados histológicos obtidos em biópsia prévia, foi realizado a marsupialização da lesão e nova análise histológica foi realizada, revelando um ameloblastoma multicístico. Após a comprovação histológica, o paciente foi encaminhado para cirurgia.

A cirurgia proposta foi mandibulectomia marginal alveolar em bloco, conservando a basilar da mandíbula e aplicando solução de Carnoy na cavidade óssea remanescente.

Iniciamos com a demarcação, com azul de metileno, das estruturas anatômicas, como vasos faciais, nervo marginal da mandíbula, borda inferior da mandíbula e da incisão. Realizou-se a incisão do tecido cutâneo, com posterior divulsão dos tecidos, até se evidenciar o músculo platísmo. Incisou-se o músculo e divulsionou-se os tecidos até evidenciar os vasos faciais, os quais foram ligados e seccionados. Descolaram-se os tecidos até a exposição do osso mandibular. Uma incisão intrabucal foi realizada sobre a linha oblíqua externa estendendo-se até a região do elemento 35, para remover a parte do tumor que invadia a mucosa bucal (Figura 6).

Seguiu-se com a osteotomia, realizada com o auxílio de broca e cinzéis, que compreendeu desde a incisura mandibular até a região do elemento 36. A peça foi removida e o remanescente da lesão foi curetado. Preservou-se a basilar da mandíbula, evitando assim, a perda da continuidade do arco

mandibular o que traria seqüelas funcional e estética ao paciente (Figura 7).



FIGURA 7: Foto trans-cirúrgica. Após ressecção tumoral. Cauterização dos tecidos moles por lingual que estavam em contato com o tumor.

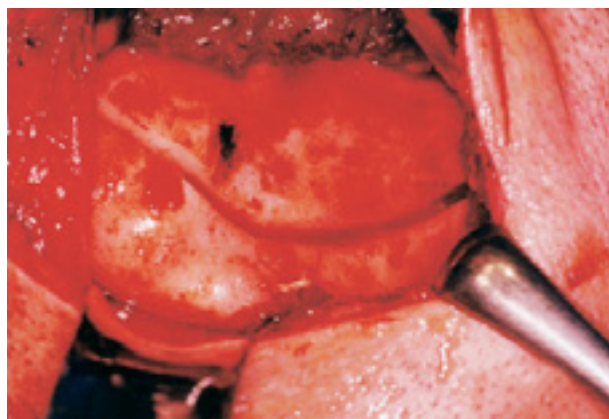


FIGURA 6: Aspecto trans-cirúrgico. Desenho da osteotomia marginal com preservação da basilar do corpo e ângulo mandibular.

O corpo e ramo mandibular foram submetidos a ostectomia periférica com uso de broca e posterior aplicação de solução de Carnoy. Um dreno de sucção contínua foi posicionado no interior da cavidade cirúrgica com a finalidade de reduzir edema, hematoma e risco de infecção.

A sutura foi realizada em planos com fio de Poligalactina 910 4-0 e 5-0 e a pele com Poliamida 6-0. Finalizou-se com a colocação de um curativo após a sutura.

O controle pós-operatório seguiu-se semestralmente sem intercorrências, perfazendo um total de um ano de controle pós-operatório radiográfico, sem evidência de recidiva. Sugeriu-se a reconstrução do segmento alveolar removido, mas o paciente não manifestou interesse pelo procedimento, estando apenas prosseguindo no acompanhamento clínico negando-se a prosseguir com acompanhamento radiográfico (Figuras 8, 9, 10 e 11).



FIGURA 8: Peça cirúrgica: A) vista vestibular.



FIGURA 9: Radiografia panorâmica pós-operatória de um ano. Continuidade mandibular sem recidiva.



FIGURA 10: Radiografia oclusal: presença de área radiolúcida que representa cicatriz óssea.

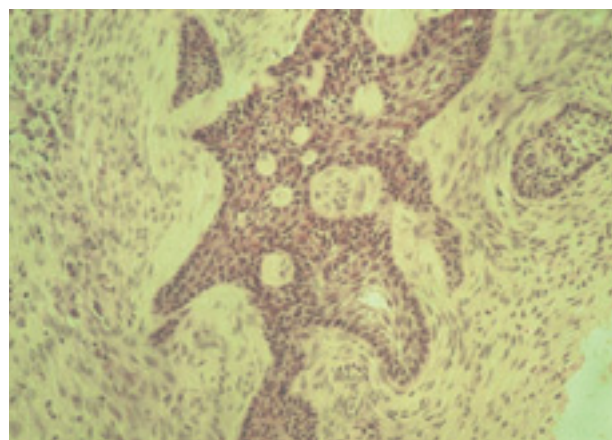


FIGURA 11: Aspecto histopatológico confirmando o diagnóstico clínico de ameloblastoma.

DISCUSSÃO

A origem embriológica do ameloblastoma é a lâmina dentária (Coelho *et al.*, 1997; Williams, 1993), podendo se originar de vários tecidos odontogênicos, incluindo o epitélio de outras lesões, como o cisto dentífero, remanescentes do órgão do esmalte, assim como de células da camada basal da mucosa bucal (Fonseca *et al.*, 1986). O caso que está relatado apresenta biópsia prévia de Ceratocisto Odontogênico, o que nos faz crer que este ameloblastoma se originou deste cisto odontogênico.

Geralmente o primeiro sinal clínico da lesão é um aumento de volume assintomático, como ocorreu no caso relatado, devido ao seu crescimento lento e confinado ao osso, razão pela qual o diagnóstico geralmente é estabelecido por exame radiográfico de rotina (Fonseca *et al.*, 1986; Storni *et al.*, 1999).

Quando apresenta ulceração, fase tardia do ameloblastoma, pode-se observar expansão óssea, deslocamento ou reabsorção de raízes dentais, conforme achados no caso apresentado, além de dor, perda espontânea dos dentes e alterações oclusais.

O ameloblastoma tem crescimento lento, não é capsulado e é localmente invasivo. Este tumor afeta a mandíbula numa frequência muito maior que a maxila, atingindo preferencialmente o corpo na região de molares, ângulo e ramo mandibular (Adekeye *et al.*, 1986; Caruso *et al.*, 1999; Coelho *et al.*, 1997; Curi *et al.*, 1997; El-Mofty *et al.*, 1991; Ferretti *et al.*, 2000; Fonseca *et al.*, 1986; Neville *et al.*, 1995; Olaitan *et al.*, 1996; Said-A-Naief *et al.*, 1997; Sakashita *et al.*, 19998; Storni *et al.*, 1999; Williams, 1993; Williams, 1997). O lado esquerdo está envolvido numa frequência quase que no triplo das vezes do direito (Coelho *et al.*, 1997). O caso clínico apresentado estava localizado no lado esquerdo da mandíbula e em acordo com a literatura. Na maxila, 47% ocorrem na região de molares, 45% no seio maxilar e assoalho da cavidade nasal, 9% na região de canino, 2% no palato (Williams *et al.*, 1993).

Vários estudos têm mostrado que o ameloblastoma não apresenta predileção significativa por sexo (Adekeye *et al.*, 1986; Caruso *et al.*, 1999; Coelho *et al.*, 1997; Olaitan *et al.*, 1996), embora exista um relato no qual a proporção homem/mulher é igual a 1,9/1 (El-Mofty *et al.*, 1991).

Esta patologia pode ocorrer em todos os grupos etários, porém a incidência é maior na terceira e quarta décadas de vida (Adekeye *et al.*, 1986; Caruso *et al.*, 1999; Fonseca *et al.*, 1986; Tanimoto *et al.*, 1991; Williams, 1997). Raro em crianças até 10 anos, incomum entre 10 e 19 anos, representa 2% dos casos, mais comuns entre 3^a e 7^a década (Neville *et al.*, 1995). Em crianças o diagnóstico é realizado precocemente, devido a maior agressividade do tumor, dado pelo acelerado metabolismo hormonal do paciente infantil. O fato de sua ocorrência ser, preferencialmente, após os 30 anos de idade, reforça a aceitação da origem odontogênica do ameloblastoma, pois esta é a faixa etária na qual os fenômenos da odontogênese cessam (Fonseca *et al.*, 1986). O paciente do caso clínico apresenta-

do tinha 28 anos, próximo da faixa etária comum desta lesão.

Radiograficamente, o ameloblastoma aparece, classicamente, com o aspecto de uma área radiolúcida uni ou multilocular, com expansão da cortical, apresentando septos, que provavelmente são restos da cortical da periferia da lesão, devido a uma reabsorção irregular do osso (Fonseca *et al.*, 1986). A literatura relata que a lesão se espalha no espaço medular, além da margem radiográfica (Ferretti *et al.*, 2000). No entanto, a tomografia computadorizada é essencial para o planejamento do tratamento, pois, no caso apresentado, a imagem radiográfica mostrava comprometimento da basilar da mandíbula, o que não foi confirmado com a tomografia computadorizada, fazendo com que optássemos por um tratamento mais conservador.

O ameloblastoma pode, ocasionalmente, ser diagnosticado clinicamente por sua aparência clínica e radiográfica, todavia o diagnóstico definitivo depende dos achados histopatológicos obtidos. Histologicamente, o ameloblastoma multicístico, como o caso relatado, pode ser classificado em subtipos como: folicular, plexiforme, acantomatoso, de células granulares, de células basais, desmoplásico (Ferretti *et al.*, 2000).

Numerosas características têm sido descritas, mas algumas certamente são comuns para todos os subtipos, entre elas: ilhas de epitélio com células colunares na periferia, com núcleo polarizado para a membrana basal, crescimento das células neoplásicas em folículos e que se diferenciam constantemente produzindo esmalte. Em vez de depositarem esmalte, as células degeneram, formando a característica sólida ou cística (Caruso *et al.*, 1999).

O tipo histológico folicular é o mais comum e conhecido, sendo o mesmo do relato do caso. Apresenta-se através de ilhas de epitélios que lembram o epitélio do órgão do esmalte em um estroma de tecido conjuntivo fibroso maduro. Os ninhos epiteliais centrais encontram-se frouxamente arranjados, circundados por camada única de células colunares alongadas e em paliçada, semelhantes ao ameloblasto. Os núcleos destas células encontram-se em oposição à membrana basal, com uma característica denominada de polarização invertida (Figura 11).

Em outras áreas, as células periféricas podem apresentar-se com forma mais cubóide e lembrar as células basais. Outro achado consiste nos microcistos, oriundos das ilhas epiteliais e até mesmo macrocistos, com centímetros de diâmetro. O tipo folicular apresenta-se, radiograficamente, de forma multilocular ou tipo bolhas de sabão (Matsuo *et al.*, 1991).

Müller, Slootweg (1985) examinaram histologicamente 31 ameloblastomas ressectados, observaram presença de infiltração em osso esponjoso, ausência de invasão em osso cortical e o periósteo formava barreira contra o crescimento do tumor; duas características extremamente importantes para que o cirurgião tenha uma conduta mais conservadora na sua ressecção. Não existe cápsula na junção do tumor com a mucosa bucal, achado este que vai ao encontro dos obtidos no caso em questão. Isto reflete significativamente no tipo de tratamento, sendo que o osso esponjoso segundo Müller, Slootweg (1985), necessita ser removido com 1cm de margem óssea aparentemente saudável, garantindo uma remoção total da lesão, já o osso cortical deve ser removido o mínimo possível. A invasão em tecido mole acredita-se estar contida sob o periósteo. O trabalho destes autores nos incentivou a ter uma conduta mais conservadora e realizar a mandibulectomia marginal alveolar no caso apresentado.

O tratamento é realizado por meio de mandibulectomia marginal e segmentar, o que inclui a enucleação, curetagem e margem de segurança. Pequenas lesões na região posterior da mandíbula podem ser tratadas por ressecção marginal com 1cm a 2cm de margem (mantendo a borda inferior e posterior, se possível), devendo ser o tratamento de escolha para lesões sólidas multiloculares. A ressecção segmentar pode ser feita quando há estreitamento da borda inferior e posterior da mandíbula. O tratamento conservador como enucleação, curetagem e criocirurgia, e o radical como ressecção marginal, segmentar e hemimandibulectomia são as técnicas mais amplamente utilizadas (Williams *et al.*, 1997).

Se o tumor invade o alvéolo e perfura osso alveolar, a mucosa deve ser incluída na ressecção. A

invasão do tumor para tecido mole pode incluir barreiras anatômicas próximas como músculo, fáscia, mucosa ou derme. Quando o tumor se estende até o tecido mole, pode ser necessário o congelamento trans-operatório para acesso às margens, garantido que barreiras anatômicas estejam livres do tumor (Feinberg *et al.*, 1986; Ferretti *et al.*, 2000; Williams, 1993).

Má nutrição do paciente, devida à interferência na mastigação e infecção secundária, também é relatada em casos mais graves deste tumor (Adekeye *et al.*, 1986).

Alguns autores defendem o tratamento radical (mandibulectomia parcial ou total) porque diminui a recorrência. Todavia sérios problemas cosméticos, funcionais e de difícil reconstrução podem ocorrer, o que pode não ser a conduta compensadora para a qualidade de vida do paciente. A criocirurgia tem sido uma alternativa coadjuvante no tratamento lesões localmente invasivas. Desde seu primeiro estudo, essa terapia tem mostrado resultados válidos como opção em cirurgia maxilofacial. A técnica consiste na desvitalização de 1cm a 2cm de osso, sendo que seu uso parece reduzir a recorrência, quando comparada ao tratamento de enucleação isolada (Curi *et al.*, 1997).

Apesar do ameloblastoma ser um tumor epitelial bem diferenciado, totalmente radiosensível, a irradiação como terapia não é confiável no controle do ameloblastoma por duas razões: o risco de induzir osteorradionecrose e de vir a sofrer transformação maligna para carcinoma ameloblástico ou a um sarcoma no local irradiado (Gardner *et al.*, 1996).

A reconstituição óssea imediata dependerá do cirurgião e da presença de tecido mole adequada para o recobrimento. Quando a remoção de tecido mole for significativa, enxerto de pele deve ser considerado (Feinberg *et al.*, 1996). Porém é necessário levar em consideração a possibilidade de recidiva que possa promover a perda da enxertia, sendo necessário, no futuro nova reconstrução, como no caso descrito, devido à possibilidade de infecção pós-operatória, pois a lesão já estava exposta à cavidade bucal.

A recorrência do ameloblastoma ainda é relacionada comumente ao tratamento inadequado

do tumor primário. Sabe-se que os casos tratados por curetagem mostram um alto risco de recidiva, considerando que uma ressecção ampla do tumor assegura cura sem recidiva na maioria dos casos. Contudo, várias recidivas têm sido relatadas em pacientes tratados com excisão radical. Isto pode ser atribuído a presença de pequenas ilhas de tecido neoplásico no osso esponjoso na margem da lesão ou implantação das células tumorais durante enucleação no tecido subjacente remanescente (Bianchi *et al.*, 1998). Mesmo em casos de tratamentos fracassados, o ameloblastoma apresenta baixa tendência a metástase (Campbell *et al.*, 2003).

O acompanhamento radiográfico pós-operatório é essencial (Feinberg *et al.*, 1996), e deve ser realizado num período de 6/6 meses nos primeiros cinco anos. O acompanhamento varia para cada caso, entre um a 15 anos, com média de cinco anos, sendo necessário devido à ocorrência de recidiva ser tardia (Williams, 1993). É necessário um longo acompanhamento, dez anos (Curi *et al.*, 1997). Consideramos que o aparecimento de outra lesão

na área após dez anos de controle trata-se de um novo caso.

O caso relatado vai ao encontro ao que encontramos na literatura, foi tratado com mandibulectomia marginal, onde preservamos a basilar, respeitando o estudo de Muller, Slootweg (1985), previamente relatado neste estudo.

CONCLUSÃO

- Um acompanhamento anual, realizado pelo cirurgião-dentista, clínico geral do paciente, por meio de radiografia panorâmica, promoveria uma redução significativa das seqüelas deste tipo de lesão, devido ao diagnóstico precoce.
- A utilização de tomografia computadorizada é imprescindível para o tratamento destas lesões, pois a delimitação precisa das margens pode ser a diferença entre um tratamento conservador e um agressivo.
- A manutenção da basilar mandibular é essencial para além da continuidade, favorecer a estética e uma futura reconstrução óssea.

Gil JN, Rau LH, Gonçalves EF, Chiarelli M. Ameloblastoma primary of odontogenic keratocyst: report of case. Rev Int Cir Traumatol Bucomaxilofacial 2005; 3(11/12):135-42

Ameloblastoma is a tumor odontogenic of origin epithelial, that in spite of your slow evolution, to reach great dimensions frequently, to be locally invasive and to present high relapse, it provides serious sequels to the patients. The authors describe a clinical case of multicystic ameloblastoma, primary of odontogenic keratocyst, that presents an aggressive behavior locally, discussing with the researched literature, the clinical characteristics, radiographic, and histology, as well as treatment options and prognostics.

KEYWORDS: Ameloblastoma; Ceratocist; Odontogenic tumor.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Dr. Rafael Manfro pelo auxílio durante a cirurgia e acompanhamento do caso. Também ao Dr. Giovanni Gasperini pela contribuição na revisão da literatura.

REFERÊNCIAS

Adekeye EO, Lavery KM. Recurrent ameloblastoma of the maxillofacial region. Clinical features and treatment. J Oral Maxillofac Surg 1986; 14(3):153-7.
Bianchi SD, Taretto F, Polastri F, Valente G. Ameloblastoma of the mandible involving an autogenous bone graft. J Oral Maxillofac

Surg 1998; 56(10):1187-91.
Campbell D, Jeffrey RR, Wallis F, Hulks G, Kerr KM. Metastatic pulmonary ameloblastoma. Brit J Oral Maxillofac Surg 2003.
Caruso M, Boguslaw B, Kraut RA, Kushner GM. Large radioluscent lesion of the maxilla. J Oral Maxillofac Surg 1999; 57(2):179-83.

- Coelho P *et al.* Ameloblastoma – revisão bibliográfica a propósito de um caso clínico – Perspectivas de tratamento. *Rev Port Estomatol Cir Maxilofac* 1997; 38(4):227-36.
- Curi MM, Dib LL, Pinto DS. Management of solid ameloblastoma of the jaws with liquid nitrogen spray cryosurgery. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1997; 84(4):339-44.
- El-Mofty SK, Gerard NO, Farsi SE, Rodu B. Peripheral ameloblastoma: A clinical and histologic study of 11 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 1991; 49(9):970-4.
- Feinberg SE. Surgical management of ameloblastoma Current status of the literature. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1996; 81(4):383-7.
- Ferretti C, Polakow R, Coleman H. Recurrent ameloblastoma: Report of 2 cases. *J Oral Maxillofac Surg* 2000; 58(7):800-4.
- Fonseca EC, Pinto DS, De Castro AL, Saba LMB, Sanvitto LC. Ameloblastoma. Apresentação de 56 casos. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1986; 40(2):186-7.
- Gardner DG. Some current concepts on the pathology of ameloblastomas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1996; 82(6):660-9.
- Müller H, Slootweg PJ. The ameloblastoma, the controversial approach to therapy. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 13:79-84.
- Müller H, Slootweg PJ. The growth characteristics of multilocular ameloblastomas. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 13:224-30.
- Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. *Patologia oral e maxilofacial*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995. p.499-509.
- Olaitan AA, Adekeye EO. Clinical features and management of ameloblastoma of the mandible in children and adolescents. *Br J Oral Maxillofac Surg* 1996; 34(3):248-51.
- Said-Al-Naief NA, Lumerman H, Ramer M, Kopp W, Kringstein GJ, Sakashita H *et al.* Desmoplastic ameloblastoma in the maxilla: A case report. *J Oral Maxillofac Surg* 1998; 56(6):783-6.
- Storni VCC, Karman V, Feitosa AA, Gola VM. Ameloblastoma na região anterior da mandíbula – Uso da placa de reconstrução. *Rev Assoc Paul Cir Dent* 1999; 53(5):395-7.
- Tanimoto K, Takata T, Suei Y, Wada T. A case of desmoplastic variant of a mandibular ameloblastoma. *J oral Maxillofac Surg* 1991; 51(1):94-7.
- Williams TP. Management of ameloblastoma: A changing perspective. *J Oral Maxillofac Surg* 1993; 51(10):1064-70.
- Williams TP. Unicystic ameloblastoma of the mandible: A long-term follow-up. *J Oral Maxillofac Surg* 1997; 55(4):349-50.

Recebido para publicação em: 26/02/03

Enviado para análise em: 03/12/03

Aceito para publicação em: 07/05/04