

TRATAMENTO CIRÚRGICO DE AMELOBLASTOMA MULTICÍSTICO DE MANDÍBULA

SURGYCAL TREATMENT OF MULTICYSTIC AMELOBLASTOMA OF THE MANDIBLE

Adriana Brolio Marques REZENDE¹, Pêrsio Azenha FABER^{2,3}, Danilo Siqueira PINO^{3,4}, Francisco José de Nadai DIAS^{3,4,5}.

¹ Graduada em Odontologia (PUCCAMP). Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Faciais (CTBMF) (UNICASTELO/Santa Casa de Piracicaba).

² Mestre em Implantodontia (UNISA). Coordenador do Curso de Especialização em CTBMF UNICASTELO|Santa Casa de Piracicaba. Orientador.

³ Especialista em CTBMF (CFO).

⁴ Professor do Curso de Especialização em CTBMF da Santa Casa de Piracicaba.

⁵ Mestrando em Odontologia (Clínica Odontológica) pela UNIP|São Paulo. Professor do Curso de Odontologia da FHO|UNIARARAS.

Autora responsável: Adriana Brolio Marques Rezende. Endereço: Av. Antonia Pazinato Sturion, n. 967, Jardim Petrópolis, Piracicaba – SP. CEP: 13.420-640. E-mail: <adrianarezen@yahoo.com.br>.

RESUMO

O ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno, de origem epitelial, de crescimento lento, assintomático, localmente invasivo e agressivo, capaz de infiltrar-se pelos espaços medulares do osso. A assimetria facial bem como o deslocamento e a mobilidade dental são os sinais clínicos mais frequentes. O tumor responde por cerca de 1% de todos os tumores da maxila e mandíbula e por 11% de todos os tumores odontogênicos. Radiograficamente, pode apresentar imagem radiolúcida unilocular ou multilocular, frequentemente associadas com dentes não irrompidos, em especial os terceiros molares inferiores, sendo comum observar reabsorção radicular nos dentes envolvidos. O diagnóstico definitivo é obtido por meio da biópsia. Para ameloblastomas multicísticos, é indicada a remoção cirúrgica de toda a lesão com uma margem de segurança de 2 cm. Este trabalho visa descrever, por meio de revisão não sistemática da literatura, o ameloblastoma em relação à sua classificação, etiologia, características clínicas, radiográficas e tipos de tratamento.

Palavras-chave: Ameloblastoma; Tumor; Odontogênico; Lesão Óssea.

ABSTRACT

The ameloblastoma is a benign adenomatoid odontogenic tumor of epithelial origin, of slow growth, asymptomatic, locally invasive and aggressive, able to infiltrate by medullary spaces of bone. The facial asymmetry as well as the displacement and dental mobility are the most frequent clinical signs. The tumor account for approximately 1% of all tumors of the maxilla and mandible and for 11% of all odontogenic tumors. Radiographically can find unilocular radiolucent image with a single or multilocular, in many cases, a non-erupted tooth, most often a lower third molar is associated with radiolucent defect, root resorption of teeth involved the tumor are common. The definitive diagnosis is made by biopsy. For multicystic ameloblastomas, surgical removal of the entire lesion with a safety margin of 2 cm is indicated. The aim of this paper is to perform a non systematic literature review to describe the ameloblastoma, its classification, etiology, clinical and radiographic's characteristics and treatment.

Keywords: Ameloblastoma; Odontogenic; Tumor; Bone Lesion.

INTRODUÇÃO

O ameloblastoma é um tumor epitelial benigno de origem odontogênica e é a mais frequente das neoplasias. Descrito pela primeira vez, em 1868, por Broca, desde o início despertou grande controvérsia sobre a sua origem e sinonímia (FONSECA et al., 1986).

A denominação mais usada e aceita atualmente, de acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS) (FONSECA et al., 1986), é ameloblastoma.

Pode-se dizer que de 10 a 30% de todos os tumores de natureza odontogênica são ameloblastomas (JORGE; MIRACCA e SANTOS, 1988), os quais, embora benignos histologicamente, têm crescimento infiltrativo com alto poder destrutivo local, o que exige intervenção terapêutica mais cuidadosa e, muitas vezes, radical.

Os ameloblastomas também respondem por cerca de 1% de todos os tumores da maxila e mandíbula e por 11% de todos os tumores odontogênicos (GOMES et al., 2002).

Os casos ocorrem independentemente de sexo ou raça, e a sua incidência é maior em pessoas entre 20 e 30 anos (MARTINS et al., 2007). Cerca de 80 a 85% dos ameloblastomas convencionais ocorrem na mandíbula, mais frequentemente na região de ramo e corpo de mandíbula (NEVILLE et al., 2009).

O tratamento do ameloblastoma pode ser conservador ou radical. A forma conservadora varia desde a curetagem simples aos tratamentos complementares da loja cirúrgica e de estruturas adjacentes por métodos físicos ou químicos. Já o tratamento cirúrgico radical implica a remoção total da lesão, com margem de segurança que, muitas vezes, resulta na amputação de parte da mandíbula do paciente (hemimandibulectomia) (CURI; DIB e PINTO, 1997).

A ressecção cirúrgica, que consiste na remoção do tumor com parte de osso saudável como margem de segurança (FEINBERG e STEINBERG, 1996; TAKAHASHI; MIYAUCHI e SATO, 1998), é a forma mais utilizada para tratamento de ameloblastomas multicísticos; porém tem sido relatada recorrência em 15% dos casos. Os ameloblastomas de região posterior de maxila requerem maiores cuidados em razão da dificuldade de se conseguir, no tratamento, uma margem

de segurança adequada ao tumor (NEVILLE et al., 2009).

O presente estudo tem por objetivo apresentar uma revisão não sistemática de literatura especializada, enfatizando características clínicas, radiográficas e formas de tratamento dos ameloblastomas multicísticos de mandíbula.

REVISÃO DE LITERATURA

Segundo Neville et al. (2009), os ameloblastomas são tumores de origem epitelial odontogênica. Na teoria, eles podem surgir dos restos epiteliais da lâmina dentária, de um órgão do esmalte em desenvolvimento, do revestimento epitelial de um cisto odontogênico ou das células basais da mucosa oral.

Csiba et al. (1970) observaram a relação entre os ameloblastomas e alguns fatores de risco – fatores irritantes não específicos, tais como exodontias, cáries, trauma, infecções, inflamações ou erupção dentária e próteses mal adaptadas; doenças causadas por deficiências nutricionais; e patogênese viral (FORMIGA et al., 2007).

Por apresentar crescimento lento, silencioso e progressivo (BORACKS, 1999; COLOMBINI, 1991), acredita-se que o ameloblastoma inicia seu desenvolvimento em pessoas entre 10 e 20 anos, (TAKAHASHI; MIYAUCHI e SATO, 1998) tendo assim, em média, uma evolução de 20 anos (EBLING, 1977). Este tumor é assintomático até aproximadamente o quarto ano de desenvolvimento, quando se torna perceptível seu aumento pela palpação (BORACKS, 1999). A evolução desta lesão irá resultar no deslocamento e mobilidade dentais e ainda na destruição da porção óssea contígua, assim como na expansão da cortical (COLOMBINI, 1991; FEINBERG e STEINBERG, 1996), sendo esta responsável por grandes deformidades faciais. Raramente o ameloblastoma ulcerar para a cavidade bucal (COLOMBINI, 1991).

De acordo com a OMS (1991 apud NEVILLE et al., 2009), o ameloblastoma é dividido em três tipos clínicos: sólido ou multicístico, unicístico e periférico. A forma multicística representa 85% dos casos e possui tendência localmente invasiva, com alto índice de recidiva se não tratada corretamente. O ameloblastoma unicístico corresponde a 14% das ocorrências; possui uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso e baixo índice de

recidiva. O ameloblastoma periférico, por sua vez, é raro; o tumor deste tipo representa apenas 1% dos casos e ocorre nos tecidos moles na região dentária (NEVILLE et al., 2009).

O ameloblastoma multicístico ocorre com mais frequência em pacientes entre 30 e 70 anos e apresenta-se clinicamente como a variante mais agressiva, em razão de sua capacidade infiltrativa, nas trabéculas ósseas. Essa característica leva à maior possibilidade de recorrência quando o tumor não é removido eficientemente (GARDNER, 1996; NEVILLE et al., 2009; GOMES et al., 2002).

Pequenas lesões, que representam tumores na fase inicial de seu desenvolvimento, são descobertas por meio de radiografias com finalidade clínica. No entanto, na maioria dos casos, quando o profissional ou o paciente percebem o tumor, ele já apresenta um volume considerável, podendo resultar em assimetria facial (MARTINS et al., 2007).

Parestesia e dor raramente são relatadas nos casos de ameloblastomas, cujo quadro clínico é pobre. As queixas mais comuns derivam de edema gengival, abaulamento de cortical óssea mandibular, mobilidade dentária, perda de dentes, alterações da oclusão e deslocamento ou reabsorção de raízes dentais (GOMES et al., 2002).

Segundo Stafne e Gibilisco (1982) a radiografia, junto com outros exames complementares, é de grande importância para se concluir o diagnóstico de uma patologia, especificamente no caso do ameloblastoma. A necessidade de se delimitar a extensão bem como a localização da lesão leva o profissional a realizar diferentes técnicas para o exame do complexo maxilo-mandibular.

O aspecto radiográfico pode apresentar grande variação, não sendo, portanto, patognômico da lesão (ARAUJO e ARAUJO, 1984). Como os ameloblastomas são de crescimento lento, os limites radiográficos são geralmente bem definidos e com halo de esclerose.

A frequência de ameloblastoma multilocular na maxila é baixa, visto que a pesquisa bibliográfica cuidadosa não revelou nenhum caso (GOAZ e WOOD, 1983); quando ocorre na mandíbula, é encontrado igual número de uni e multilocular.

Radiograficamente, a forma unilocular apresenta-se como uma imagem radiolúcida única (BORACKS, 1999; NEVILLE et al., 2009), que

imagem se confunde facilmente com a de cisto dentífero, principalmente quando está associada a um dente retido (COLOMBINI, 1991). O ameloblastoma multilocular, no entanto, apresenta-se com imagens características de “bolhas de sabão” ou de “favo de mel”, em razão das inúmeras lojas de tamanhos variados limitados por septos ósseos (BORACKS, 1999; COLOMBINI, 1991; NISHIMURA et al., 2000). A expansão vestibular e lingual das corticais geralmente está presente. Esta é uma imagem típica nos casos de ameloblastoma sólido e multicístico (NEVILLE et al., 2009). Reabsorções de raízes dos dentes envolvidos ao tumor são comuns (CASTILLO; GONZALEZ DE PALMEIRO e TINOCO, 1997; NEVILLE et al., 2009; NISHIMURA et al., 2000). O defeito radiolúcido está, em muitos casos, associado a dentes não irrompidos, sendo frequente a associação com o terceiro molar inferior. (NEVILLE et al., 2009). Nas radiografias, a forma unilocular apresenta-se como uma imagem radiolúcida única. A lesão central de células gigantes radiograficamente é muito semelhante ao ameloblastoma multicístico (COLOMBINI, 1991).

Em estudo realizado por Saddy (2003), as características radiográficas mais frequentes demonstram o aspecto de lesão multilocular na região de ramo ascendente da mandíbula com limites expansivos, porém preservando a cortical basilar. As radiografias convencionais, como as intrabucais, extrabucais e panorâmicas, não devem ser utilizadas como único meio de diagnóstico pré-operatório. O uso de tomografias computadorizadas, programas de reconstruções odontológicas e tridimensionais é imprescindível para verificar a localização, a extensão, os limites e a correlação do tumor com as estruturas circunvizinhas, como no caso do rompimento das corticais, que só pode ser observado por meio das reconstruções das tomografias computadorizadas. (MARTINS et al., 2007).

De acordo com Faverani et al. (2012), a prototipagem resulta de processos utilizados para reproduzir objetos em três dimensões por meio da adição de camadas de material. Os biomodelos são protótipos biomédicos obtidos a partir de imagens de tomografia computadorizada, ressonância magnética ou ultrassonografia. Podem ser utilizados com objetivos didáticos, para a fabricação de

implantes protéticos personalizados, bem como auxiliar na modelagem prévia das placas do sistema de reconstrução antes da cirurgia de ressecção tumoral.

Segundo Neville et al. (2009), os ameloblastomas intraósseos, convencional sólido ou multicístico mostram uma notável tendência de desenvolver alterações císticas; macroscopicamente, a maioria dos tumores apresenta combinações variadas de características císticas e sólidas. Os cistos podem ser observados somente em nível microscópico ou podem estar presentes sob a forma de múltiplos grandes cistos que ocupam a maior parte do tumor. Diversos subtipos microscópicos de ameloblastomas convencionais são reconhecidos, mas esses padrões microscópicos geralmente apresentam pouca relação com o comportamento do tumor. Muitos tumores frequentemente mostram uma combinação de padrões microscópicos, sendo que os padrões folicular e plexiforme são os mais comuns; já os menos comuns são os tipos acantomatoso, de células granulares, desmoplásico e de células basais (NEVILLE et al., 2009).

O ameloblastoma pode sofrer malignização apresentando-se de duas maneiras: ameloblastoma maligno e carcinoma ameloblástico. A incidência do ameloblastoma maligno é de 2%. Pode ocorrer mesmo não precedendo um ameloblastoma comum ou ainda proliferar-se a partir de uma transformação maligna espontânea ou decorrente de um procedimento cirúrgico. Já o carcinoma ameloblástico é uma neoplasia que demonstra evidência histológica de transformação maligna independentemente da presença de metástase; esta é uma forma agressiva, com grande propensão de metastatizar (SILVA et al., 2004).

O diagnóstico do ameloblastoma é realizado pelos aspectos clínico e radiográfico e deve ser confirmado microscopicamente (SHATKIN e HOFFMEISTER, 1965). Em cistos mandibulares e maxilares, em que há suspeita de ameloblastoma, deverá ser realizada a biópsia antes de qualquer tratamento cirúrgico. Seria incorreto realizar a ressecção da mandíbula em caso de cisto benigno ou realizar a curetagem de um cisto que venha a ser um ameloblastoma. A história da lesão, a idade do paciente e as características clínicas e radiográficas da lesão formam uma base para tal julgamento. A biópsia realizada antes do

tratamento é imprescindível em casos multiloculares, assim como quando se tratam de grandes cistos uniloculares (SHATKIN e HOFFMEISTER, 1965).

Segundo Takahashi; Miyauchi e Sato (1998) a curetagem é a remoção do tumor por escavação ao redor do osso normal; em ameloblastomas a curetagem não traz resultados satisfatórios, com índices muito altos de recidivas entre 55 a 90%. No caso de ameloblastoma convencional, os índices de recidivas encontrados são mais elevados ainda, ficando em torno de 90 a 100% (FEINBERG e STEINBERG, 1996; OLAITAN; ADEOLA e ADEKEYE, 1993).

A marsupialização, mais especificamente a descompressão do tumor, consiste na excisão de parte do teto da lesão seguida pela drenagem do conteúdo da cavidade patológica. Após diminuída a lesão em decorrência da eliminação da pressão hidrostática, torna-se viável a técnica cirúrgica que permite a conservação de maior área do osso envolvido (GOMES et al., 2002).

O efeito da marsupialização depende principalmente de três fatores: potencial de formação óssea, que é influenciado pela idade do tumor e pela idade do paciente; técnica de marsupialização; e características de crescimento do tumor (NAKAMURA et al., 1995).

A enucleação é a separação da estrutura patológica com preservação da continuidade óssea, em virtude de a lesão estar restrita dentro de um envoltório de tecido conjuntivo de origem da própria lesão ou estar circunscrita pelo osso circunjacente (GOMES et al., 2002).

Em 1993, Olaitan; Adeola e Adekeye trataram 19 pacientes utilizando a técnica de enucleação. Destes, 7 recidivaram em um período de 2 a 18 anos. Assim, concluíram que, em virtude do índice de recidiva, tanto a enucleação como a curetagem são contraindicados para todos os casos de ameloblastoma multicístico.

A enucleação associada à curetagem óssea, por sua vez, consiste na remoção da lesão de 1 a 2 mm de osso sublesional, sem rompimento da cápsula, utilizando brocas ou curetas (MITCHEL; STANDISH e FAST, 1969).

De acordo com Nakamura et al. (2002), o tratamento conservativo, como marsupialização e enucleação, seguido de uma curetagem óssea adequada mostrou-se bastante eficiente, reduzindo a

necessidade de ressecção cirúrgica e reforçando a indicação desse tipo de tratamento para ameloblastomas (MARTINS et al., 2007).

A crioterapia aparece como uma modalidade terapêutica adjuvante, a qual provoca basicamente morte celular na área tratada em decorrência da formação de cristais de gelo citolíticos; assim, o nitrogênio líquido deve ser aplicado logo depois da enucleação ou curetagem óssea na loja cirúrgica. Tem sido utilizada principalmente em lesões com baixo grau de malignidade e taxas de recidiva significantes, como ameloblastomas, queratocistos e fibromas ossificantes (MENDONÇA; SANTOS e LOPES, 2011).

A solução de Carnoy (3 mL de clorofórmio, 6 mL de álcool absoluto, 1 mL de ácido glacial acético e 1g de clorito férrico), utilizada como fixadora de lâminas em patologia laboratorial, vem sendo amplamente aplicada e divulgada no tratamento complementar de lesões intraósseas do complexo maxilomandibular desde a década de 1980. Tal substância é aplicada sobre a cavidade óssea com o intuito de eliminar remanescentes teciduais do tumor, promovendo uma necrose química superficial de até 1,5 mm². Entretanto, podem ocorrer complicações como deiscência e infecção pós-operatória, tornando imperativa sua utilização cautelosa (RIBEIRO JR. et al., 2007).

O protocolo utilizado no estudo de Ribeiro JR. et al. (2007) foi o tratamento complementar da loja cirúrgica com solução de Carnoy, sempre após a realização de ostectomia periférica. A aplicação da solução de Carnoy é realizada por meio de gazes ligeiramente embebidas pela substância. A gaze é colocada seca no interior da cavidade, e a solução de Carnoy é injetada nela por uma seringa. Os pacientes recebem três aplicações de três minutos nas paredes da loja cirúrgica, seguidas de irrigação abundante de soro fisiológico em cada intervalo. Durante cada aplicação, realiza-se proteção dos tecidos moles adjacentes e aspiração constante.

A radioterapia pode ser indicada para os casos em que os pacientes já foram operados mais de uma vez, para os casos inoperáveis ou para idosos que não suportariam a cirurgia convencional (GOMES et al., 2002).

De acordo com Gomes et al. (2002) e Olaitan; Adeola e Adekeye (1993), a radioterapia só deve ser realizada em casos de lesões com grande comprometimento de tecidos moles,

devendo ser reservada, apenas, para os casos inoperáveis. Atualmente, sabe-se que essa lesão possui radiorresistência; no entanto, também há outros fatores que condenam o uso da radioterapia: possibilidade do desenvolvimento de osteorradionecrose e risco de transformação maligna (GARDNER, 1996).

A ressecção cirúrgica consiste na remoção do tumor com parte de osso saudável como margem de segurança (FEINBERG e STEINBERG, 1996; TAKAHASHI; MIYAUCHI e SATO, 1998).

A intervenção cirúrgica radical, realizada por meio da ressecção marginal, consiste na remoção cirúrgica de um tumor intacto com uma margem de osso sadio, deixando estrutura de sustentação para o remanescente ósseo. Já a ressecção tegumentar da mandíbula ou da maxila é a remoção cirúrgica de um segmento do osso sem manter a continuidade óssea e hemissecção com remoção cirúrgica de um dos lados da maxila ou mandíbula (GOMES et al., 2002).

A ressecção cirúrgica é a forma mais utilizada para tratamento de ameloblastomas multicísticos; porém, o tumor é recorrente em 15 % dos casos. Os ameloblastomas de região posterior de maxila requerem muito cuidado, em razão da dificuldade de se conseguir uma margem de segurança adequada (NEVILLE et al., 2009).

Nos casos de ameloblastoma multicísticos, Sapp; Eversole e Wysocki (1997) indicaram como tratamento a ressecção cirúrgica com margem de segurança, podendo em alguns casos preservar a borda inferior da mandíbula.

Silveira e Barbachan (2000) observaram que o ameloblastoma, apesar de radiograficamente apresentar limites bem definidos, histologicamente é infiltrativo, apresentando invasões de distâncias variadas. Encontraram presença de células tumorais a uma distância de 1,4 cm dos limites radiográficos, o que sugere uma margem de segurança de 2 cm.

DISCUSSÃO

Nas pesquisas dos diversos estudos tomados como base para este trabalho, encontrou-se que, segundo Neville et al. (2009), os ameloblastomas são tumores de origem epitelial odontogênica.

De acordo com a OMS (1991 apud NEVILLE et al., 2009), os três tipos clínicos de

ocorrência deste tumor são: sólido ou multicístico, unicístico e periférico. Existem diversas formas de tratamento, cada qual com sua finalidade específica; porém, em alguns casos, o tumor pode reincidir. É imprescindível, portanto, escolher a técnica mais adequada a cada caso, para que, assim, sejam reduzidos os índices de reincidência da lesão.

Regezi e Sciubba (1991) relataram que as lesões sólidas multicísticas recidivam cerca de 50 a 90% na mandíbula e cerca de 100% na maxila. Para os autores a excisão ou ressecção em bloco geralmente deve ser realizada em lesões maiores. Ashman et al. (1993); Olaitan; Adeola e Adekeye (1996) relataram a remoção cirúrgica de toda a lesão com uma margem de segurança de 1 cm. Já as lesões unicísticas, especialmente as menores, exigem somente enucleação, sem a necessidade de remoção com margem de segurança.

Silveira e Barbachan (2000) observaram que o ameloblastoma, apesar de radiograficamente apresentar limites bem definidos, histologicamente é infiltrativo, apresentando invasões de distâncias variadas. A detecção de células tumorais a uma distância de 1,4 cm dos limites radiográficos sugere a necessidade de uma margem de segurança de 2 cm.

No tratamento do ameloblastoma multicístico parece mesmo serem necessárias intervenções mais radicais em razão de seu comportamento biológico, principalmente na região posterior da mandíbula e na maxila. Entretanto, parece interessante a curetagem ou enucleação, seguida de criocirurgia nos casos em que o remanescente ósseo possa resistir à nova condição funcional (GOMES et al., 2002).

CONCLUSÃO

Os ameloblastomas são tumores epiteliais benignos de origem odontogênica e é a mais frequente das neoplasias. Têm crescimento lento e infiltrativo com alto poder destrutivo local; podem provocar deslocamento ou reabsorção radicular nos dentes envolvidos, acarretando expansão e deformidade facial.

O aspecto radiográfico pode apresentar grande variação, não sendo, portanto patognômico da lesão. A utilização de tomografias computadorizadas, de ressonância magnética e de biomodelos de prototipagem rápida permite aos

cirurgiões planejarem e executarem melhores tratamentos do ponto de vista reabilitador funcional.

A biópsia, acompanhada de avaliação histopatológica, é um exame complementar para o estabelecimento de um diagnóstico final da lesão.

O tratamento do ameloblastoma pode ser conservador ou radical e irá depender da extensão da lesão e da experiência do cirurgião. Os pacientes devem ser preservados seja qual for o método de tratamento.

REFERÊNCIAS

- ARAUJO, N. S.; ARAUJO, V. C. **Patologia Bucal**. Rio de Janeiro: Artes Médicas, 1984. (p. 145-151)
- ASHMAN, S. G. et al. Desmoplastic ameloblastoma: a case report and literature review. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology**, v. 75, n. 4, p. 479-482, 1993.
- BORACKS, S. **Diagnóstico Bucal: semiologia e alterações dos ossos maxilares**. 2. ed. São Paulo: Artes Médicas, 1999. 417 p.
- CASTILLO, L. A.; GONZALEZ DE PAMERO, M. A. TINOCO, S. P. Ameloblastoma Uniquístico: presentación de um caso clínico. **Acta Odontológica Venezolana**, v. 35, n. 3, p. 20-25, 1997.
- COLOMBINI, N. E. P. **Cirurgia Maxilofacial: cirurgia do terço médio da face: bases gerais do tratamento dos tumores mandibulares odontogênicos e não odontogênicos**. São Paulo: Pancast, 1991. 803 p.
- CSIBA, A. et al. Virus-like particles in a human ameloblastoma. **Archives of Oral Biology**, v. 15, p. 817-826, 1970.
- CURI, M. M.; DIB, L. L.; PINTO, D. S. Management of solid ameloblastoma of the jaws with liquid nitrogen spray cryosurgery. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics**, v. 84, n. 4, p. 339-344, 1997.
- EBLING, H. **Cistos e Tumores Odontogênicos**. 3. ed. Porto Alegre: Editora URGs, 1977. (p. 39-82)

FAVERANI, L. P. et al. A prototipagem empregada na cirurgia para ressecção de ameloblastoma mandibular. **Revista de Odontologia da UNESP**, v.41, n. especial, 2012.

FEINBERG, E. S.; STEINBERG, B. Surgical management of ameloblastoma. Current status of the literature. **Oral surgery, oral medicine oral pathology, oral radiology and endodontics**, v. 81, n. 4, p. 383-387, abr. 1996.

FONSECA, E. C. et al. Ameloblastoma: apresentação de 56 casos. **Revista de Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, São Paulo, v. 40, p. 186-196, 1986.

FORMIGA, M. N. C. et al. Ameloblastoma: a case report. **Applied Cancer Research**, v. 27, n. 3, p. 165-168, 2007.

FURUKI, Y. et al. A radiographic study of recurrent unicystic ameloblastoma following marsupialization. Report of three cases. **Dento Maxilla Facial Radiology**, v. 26, n. 4, p. 214-218, jul. 1997.

GARDNER, D. G. Some current concepts on the pathology of ameloblastomas. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontics**, St. Louis, v. 82, n. 6, p. 660-669, 1996.

GARDNER, D. G.; PECAK, A. M. J. The treatment of ameloblastoma based on pathologic and anatomic principles. **Cancer**, v. 46, n. 11, p. 2.514-2.519, dez. 1980.

GOAZ, P. W.; WOOD, N. K. **Diagnóstico diferencial das lesões bucais**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1983. (p. 336-338; 361)

GOMES, A. C. A. et al. Ameloblastoma: tratamento cirúrgico conservador ou radical? **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 2, n. 2, p. 17-24, 2002.

JORGE, W. A.; MIRACCA, R.; SANTOS, C. J. G. Ameloblastoma: breve revisão de literatura e apresentação de caso clínico. **Revista Paulista Odontologia**, São Paulo, v. 10, p. 3-39, 1988.

MARTINS, M. D. et al. Ameloblastoma: revisão de literatura. **ConScientiae Saúde**, São Paulo, v. 6, n. 2, p. 269-278, 2007.

MENDONÇA, J. C.; SANTOS, A. A.; LOPES, H. B. Hemimaxilectomia associada à crioterapia no tratamento de ameloblastomas: relato de caso. **Revista Brasileira Cirurgia Cranio-maxilo-facial**. v. 14, n. 1, p. 63-66, 2011.

MITCHEL, D. F.; STANDISH, S. M.; FAST, B. T. **Oral diagnosis/Oral Medicine: Diseases of the jaw bones**. Philadelphia: Lea & Febiger, 1969. 426 p.

NAKAMURA, N. et al. Marsupialization of Cystic Ameloblastoma: A Clinical and Histopathologic Study of the Growth Characteristics before and after Marsupialization. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 53, n. 7, p. 748-754, jul. 1995.

_____. Comparison of long-term results between different approaches to ameloblastoma. **Oral surgery, oral medicine, oral pathology, oral radiology, and endodontics**, St. Louis, v. 93, n. 1, p. 13-20, 2002.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia Oral e Maxilofacial: Cistos e tumores odontogênicos**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. 705 p.

NISHIMURA, T. et al. Simultaneous occurrence of a squamous cell carcinoma and an ameloblastoma in the maxilla. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, v. 58, n. 11, p. 1.297-1.300, nov. 2000.

OLAITAN, A. A.; ADEOLA, D. S.; ADEKEYE E. O. Ameloblastoma: clinical features and management of 315 cases from Kaduna, Nigéria. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, v. 21, n. 8, p. 351-355, dez. 1993.

_____. Clinical features and management of ameloblastoma of the mandible in children and adolescents. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, v. 34, n. 3, p. 248-51, jun. 1996.

REGEZI, J. A.; SCIUBBA, J. J. **Patologia bucal: Correlações Clinopatológicas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1991. (p. 249-259)

RIBEIRO JR., O. et al. Complicações da solução de Carnoy no tratamento de tumores odontogênicos. **Revista Gaúcha de Odontologia**, Porto Alegre, v. 55, n. 3, p. 263-266, jul./set. 2007.

SADDY, M. S. **Estudo retrospectivo dos aspectos radiográficos do ameloblastomas**. 115 f. Dissertação (Mestrado em Odontologia) – Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

SAPP, J. P.; EVERSOLE, L. R.; WYSOCKI, G. P. **Contemporary Oral and Maxillofacial Pathology: Odontogenic Tumours**. St. Louis: Mosby, 1997. 433 p.

SHATKIN, S.; HOFFMEISTER, F. S. Ameloblastoma: a rational approach to therapy. **Oral surgery, oral Medicine and oral pathology**, v. 20, p. 421-435, 1965.

SILVA, B. F. da. et al. Ameloblastoma: revisão da literatura. **Revista Brasileira de Cirurgia de Cabeça e Pescoço**, v. 33, n. 1, p. 7-13, 2004.

SILVEIRA, H. E. D.; BARBACHAN, J. J. D. Estudo comparativo entre limites radiográficos e histológicos em ameloblastoma. **Revista da Faculdade de Odontologia Porto Alegre**, v. 41, n. 1, p. 49-54, jul. 2000.

STAFNE, E. C.; GIBILISCO, J. A. **Diagnóstico Radiológico Bucal**. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana, 1982.

TAKAHASHI, K.; MIYAUCHI, K.; SATO, K. Treatment of ameloblastoma in children. **The British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, v. 36, n. 6, p. 453-456, dez. 1998.