

KELLY CRISTINA GARCIA SANTOS

**RECIDIVA DE AMELOBLASTOMA APÓS TRATAMENTO
CONSERVADOR. *RELATO DE CASO***

**Faculdade de Odontologia
Universidade Federal de Minas Gerais
Belo Horizonte
2018**

KELLY CRISTINA GARCIA SANTOS

**RECIDIVA DE AMELOBLASTOMA APÓS TRATAMENTO
CONSERVADOR. *RELATO DE CASO***

Monografia apresentada ao Curso de especialização em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Drumond Naves

Belo Horizonte

2018

Dedico este trabalho aos meus pais, pela confiança a mim depositada, e por todo o incentivo e ao meu noivo por sempre estar ao meu lado.

AGRADECIMENTO

Agradeço a Deus pelo dom da vida, e por não ter me desamparado durante essa caminhada. Renovando as minhas forças a cada dia.

Agradeço a meus pais todo o incentivo, preocupação e esforço para que este sonho se realizasse.

Ao meu noivo pela compreensão da minha ausência e pela distância em alguns momentos. E por todo apoio ao longo desses anos.

Ao Professor Marcelo Naves pela excelente orientação conferida ao meu trabalho e por todo conhecimento repassado durante o curso.

Ao Professor e coordenador Evandro Aguiar pela dedicação, auxílio e ensinamentos

Aos colegas de turma, agradeço a ajuda mútua, aos momentos vividos e o conhecimento compartilhado esses anos.

Agradeço a toda equipe de preceptores, auxiliares e funcionários do Hospital Metropolitano Odilon Behrens, pela acolhida e por todas as lições aprendidas

Aos pacientes que depositaram suas vidas sob a minha responsabilidade, meu muito obrigado pela confiança.

“Não foi eu que ordenei a você? Seja Forte e corajoso! Não se apavore nem desanime, Pois o senhor o seu Deus, estará Com você por onde você andar”.

Josué 1:9

RESUMO

O ameloblastoma é um tumor benigno, de crescimento lento, localmente invasivo e apresenta altas taxas de recidiva. O tratamento dos ameloblastomas encontra várias abordagens cirúrgicas, desde as mais conservadoras, chegando às mais radicais. O melhor tratamento ainda é um assunto muito controverso na literatura, mas vários aspectos devem ser analisados como: tipo histopatológico das lesões, idade dos pacientes, região anatômica envolvida, estágio de desenvolvimento dos tumores e taxas de recorrências. A decisão de tratamento deve ser feita de acordo com aspectos individual. As abordagens conservadoras como enucleação, curetagem, osteotomia periférica e uso de crioterapia ou solução de Carnoy, geralmente são indicadas em tratamento de ameloblastomas das variedades menos agressivas, como unicística, ou em tratamento deste tumor em crianças. Mas essa modalidade de tratamento, apesar do alto risco de recidiva, vem sendo melhor estudada pelos cirurgiões, pois pode postergar um tratamento mais agressivo como um Hemimandibulectomia. Resultando em um período de maior qualidade de vida para o paciente.

Palavras-chave: Ameloblastoma. Recidiva. Tratamento conservador

ABSTRACT

Recovery of ameloblastoma after conservative treatment. Case report

Ameloblastoma is a benign, slow-growing, locally invasive tumor with a high relapse rate. The treatment of ameloblastomas is found in several guidelines, from the most conservative to the most radical. The same is still a controversial subject in the literature, but the main forms of treatment are: histopathological type of lesions, age of patients, anatomical region involved, stage of tumor development and rates of recurrence. The decision to treat should be made according to individual issues. Conservative approaches such as enucleation, curettage, peripheral osteoporesis and the use of cryotherapy or Carnoy's solution are generally more indicated in the treatment of ameloblastomas in less aggressive forms, such as unicystic, or in the treatment of this tumor in children. But this modality of treatment, despite the high risk of relapse, may be a little more studied for surgeons, because it may be faster as a Hemimandibulectomy. It resulted in a period of higher quality of life for the patient.

Keywords: Ameloblastoma. Relapse. Conservative treatment

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1- Aspecto imaginológico de uma tomada panorâmica apresentando lesão radiolúcida unilocular em mandíbula. Radiografia do dia 21-11-1997.....	26
Figura 2- . Descompressão da lesão tumoral com cânula. Radiografia do dia 08-10-1999.....	27
Figura 3- Curetagem e osteotomia da lesão em bloco cirúrgico em fevereiro de 2000.....	28
Figura 4- Instalação de membrana surgicel na cavidade curetada.....	29
Figura 5- Membrana surgicel com solução de carnoy	30
Figura 6- Radiografia pós operatória. Radiografia do dia 09-02-2000.....	31
Figura 7- . Radiografia panorâmica 2 meses após curetagem e osteotomia.....	31
Figura 8- Radiografia de controle, 10 meses após curetagem e osteotomia	32
Figura 9- 1 ano e 3 meses anos após o ser realizada a curetagem e osteotomia. Radiografia do dia 07-05-2001.....	33
Figura 10- Instalação de enxerto ósseo retirado do mento, para futura instalação de implantes osseointegráveis. Realizado no dia 12-03-2004.....	34
Figura 11- Instalação de dois implantes osseointegráveis . Realizado no dia 15-10-2004.....	34
Figura 12- Instalação de próteses sobre implantes , realizado no dia 02-10-2007.....	35
Figura 13- Radiografia de controle, evidenciando área de recidiva. Radiografia realizada no dia 15-09-2008.....	35
Figura 14- . Imagens mostram área de recidiva de ameloblastoma, tomografia computadorizada realizada no dia 01-07-2011.....	36
Figura 15- Biópsia incisional, pra confirmação de ameloblastoma recidivado.....	37

Figura 16- Resultado do exame anatomopatológico, com resultado de ameloblastoma recidivado..... 38

Figura 17. Radiografia pós operatória de hemimandibulectomia e instalação de placa 2.4 mm 39

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 OBJETIVO.....	14
3 REVISÃO DE LITERATURA	
3.1 Definição.....	15
3.2 Epidemiologia.....	15
3.3 Características clínicas.....	17
3.4 Características imaginológicas.....	17
3.5 Classificação.....	18
3.6 Tratamento.....	20
4 MATERIAIS E MÉTODOS.....	23
5 RELATO DE CASO.....	24
6 DISCUSSÃO.....	40
7 CONCLUSÃO.....	43
REFERÊNCIAS.....	44

1INTRODUÇÃO

O ameloblastoma é um tumor benigno relativamente incomum, representando apenas 1% de todos os cistos e tumores maxilomandibulares. Trata-se de uma lesão que ocorre principalmente entre a terceira e quarta décadas de vida, não havendo predileção por gênero. Na grande maioria dos casos, a mandíbula é o principal osso envolvido (XAVIER, 2012).

Embora as características celulares o categorizem como benigno, pode ser localmente agressivo e causar deformidades faciais e funcionais graves (ALFARO, 2012).

Os sintomas do ameloblastoma costumam ser discretos e podem ser representados por tumoração submucosa de crescimento lento, amolecimento dos dentes, mal oclusão, parestesia e dor (BECELLI, 2002).

De acordo com a classificação de tumores de cabeça e pescoço da OMS, são reconhecidas quatro variantes de ameloblastomas, o sólido ou multicístico, o unicístico, o extra ósseo ou periférico e, o desmoplásico. Seus subtipos podem variar em relação à idade, potencial infiltrativo, localização, características imagiológicas e, em especial seu prognóstico (WHO, 2006).

Sua etiologia não foi completamente esclarecida, porém estima-se que tenha origem dos remanescentes da lâmina dental, epitélio reduzido do esmalte, restos epiteliais de Malassez, ou ainda da camada de células basais do epitélio de superfície (GOMES, 2008).

Foram avaliados 345 casos de recidivas, observaram que 34,7 % relacionavam-se ao tratamento conservador e 17,7 % ao radical. Nas lesões tratadas por enucleação ou curetagem, a taxa de recidiva varia de 20 a 90%. Ameloblastomas unicísticos recorreram 13,7 %, comparados aos não unicísticos com recorrência de 22,7% (REICHART et al.1995).

Segundo (Rosa 1999) O acompanhamento clínico-radiográfico dos pacientes é recomendável por um período mínimo de 10 anos. Um sistema de

busca dos pacientes para este acompanhamento é de suma importância, pois a maioria dos pacientes não respeita ou não sabem da importância deste acompanhamento.

Nakamura et al. (2002) concluem em seu trabalho que os tratamentos conservadores com marsupialização, enucleação e curetagem são bem-vindos, evitando-se a necessidade de uma ressecção óssea, desde que o tipo de lesão permita essa abordagem. No entanto, casos de ameloblastoma mais agressivos, do tipo sólido e multicístico, exigem um tratamento mais radical. Os ameloblastomas do tipo multilocular e sólido são mais propensos a causarem recidiva que a variante unilocular. Em torno de 7% de recidivas após o tratamento radical e 33% após o tratamento conservador.

Entre os tratamentos propostos estão a curetagem, cauterização, enucleação, ressecção marginal com preservação da borda marginal ou ressecção radical com 1-2 cm de margem de segurança. A ressecção segmentar da mandíbula é o principal tratamento para o ameloblastoma. As ressecções com margem de segurança e reconstrução imediata promovem menor taxa de recorrência, boa função oral e melhor qualidade de vida (VAYVADA et al., 2006).

Transformações malignas ou metástases são extremamente raras, mas devido ao crescimento localmente invasivo e a sua elevada tendência para a recorrência (5% a 75%), o tratamento torna-se muitas vezes difícil (ECKARDT, 2009).

Paiva et al. (2010) citam ainda o tratamento do leito com substâncias químicas (solução de Carnoy), físicas (ostecotomia) ou térmicas (crioterapia).

Para Adebayo et al. (2011) a recorrência do tumor após o tratamento radical não é comum.

A escolha do tratamento depende do tamanho e do tipo histológico do tumor, sua localização e condições gerais do paciente (SILVA, 2015).

O ameloblastoma sólido ou multicístico é um subtipo que demonstra uma maior propensão a se infiltrar nos tecidos circunvizinhos, apresentando um índice

mais elevado de recorrência e, exigindo uma abordagem rápida e precisa na execução do tratamento (SCHOLL, 1999).

2 OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é relatar as diversas formas de tratamento do ameloblastoma e seus índices de recidiva e relatar um caso clínico de recidiva de ameloblastoma em mandíbula após tratamento conservador

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 Definição

O ameloblastoma é o tumor odontogênico de maior significado clínico. Sua frequência relativa se iguala á de todos os outros tumores odontogênicos (NEVILLE, 2008) .

Numerosos padrões histológicos podem ser observados nessas lesões, tais como: células foliculares, plexiformes, acantomatosas, desmoplásticas, basais e granulares (FULCO, 2010).

O termo ameloblastoma foi utilizado pela primeira vez em 1930, quando foi descrito um tumor odontogênico com formação de múltiplos cordões e lâminas celulares interconectadas, de origem epitelial e homólogas com a lâmina dentogengival do início da odontogênese (GUIMARÃES,2012).

O ameloblastoma é uma neoplasia odontogênica epitelial que pode se originar do órgão do esmalte, remanescentes da lâmina dentária, epitélio dos cistos dentígeros ou, possivelmente, das células basais do epitélio da mucosa oral (COSSIO, 2013).

Sua etiologia não foi completamente esclarecida, porém estima-se que tenha origem dos remanescentes da lâmina dental, epitélio reduzido do esmalte e, restos epiteliais de Malassez, ou ainda da camada de células basais do epitélio de superfície (INÁCIO, 2015).

3.2 Epidemiologia

Larsson e Almeren (1978) descreveram uma incidência de 0,3 casos de ameloblastoma por 1 milhão de pessoas na Suécia. Devido a sua raridade, não há estudos prospectivos publicados sobre a abordagem deste tumor.

Kim e Jang (2001) relataram 71 pacientes tratados em um período de 10 anos, sendo 39 homens e 32 mulheres com idade entre 11 e 70 anos (média de 30 anos). Em 62 casos(87,3%), o tumor localizava-se na mandíbula e em quatro (5,6%) na maxila.

O ameloblastoma desmoplásico ocorre com acentuada predileção nas regiões anteriores dos maxilares, particularmente a maxila. Em vários estudos, o ameloblastoma unicístico ocorre entre 10 e 15% de todos os ameloblastomas intra-ósseos. São encontrados com muito mais frequência em pacientes jovens, sendo 50% dos casos diagnosticados durante a segunda década da vida. O ameloblastoma periférico é encontrado em pacientes de diferentes idades, porém na maioria das vezes são observados em pacientes de meia-idade, sendo 52 anos a idade média relatada (NEVILLE, 2008).

Entre todos os tumores que acometem a cavidade oral, os ameloblastomas compreendem cerca de 1% destas lesões (BIANCHI et al, 2013), e se forem considerados somente os tumores de origem odontogênica, estes viriam a representar cerca de 11% na incidência de tumores odontogênicos que afetam a região maxilo -mandibular (GUIMARÃES, 2014).

Não há predileção quanto ao gênero e raça, apresentando maior incidência em adultos jovens, com média de idade de 35 anos. O desenvolvimento em crianças é raro (MUNIZ, 2014).

Rezende (2014) observou 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.

Ocorre na maxila e na mandíbula, mas é mais prevalente na mandíbula. O ameloblastoma é de crescimento lento, geralmente assintomático, e é encontrado durante as radiografias odontológicas de rotina (KIM, 2017).

Com relação ao local acometido, as lesões ocorrem mais comumente na mandíbula. Este fato foi relatado como sendo quatro vezes maior quando comparado com a ocorrência na maxila. As regiões mais afetadas são o corpo da mandíbula e o ramo ascendente, com 70 e 20% dos casos, respectivamente. Ainda, 10% dos casos ocorrem na maxila e a região posterior está envolvida em 47% dos pacientes; enquanto que, em média, o seio maxilar e o assoalho da cavidade nasal estão envolvidos em 15% dos casos. Os pré-molares

mandibulares e as regiões caninas maxilares são acometidos em 18% dos casos, sendo o palato acometido apenas em 2% dos casos (MAIA, 2017).

3.3 Características clínicas

A maioria dos exemplos tem menos de 1,5 cm e costuma surgir em ampla faixa etária, com média de idade de 52 anos. Embora não se infiltre no osso, pode causar o que se denomina saucerização nos ossos maxilares (MILORO, 2016).

Segundo Miloro (2016) O ameloblastoma sólido é encontrado em ampla faixa etária. Não há predileção por gênero e a preferência racial é muita controversa, uma expansão indolor nas maxilas é a apresentação mais comum clinicamente.

O comportamento do ameloblastoma tende a ser bastante agressivo nas recidivas, com maior potencial de invasão e destruição óssea do que a lesão original (SÁ et al., 2004).

Os ameloblastomas são tumores de crescimento lento, localmente invasivo, que tem um curso benigno na maioria dos casos (NEVILLE, 2008).

Embora a lesão seja histologicamente benigna, essa neoplasia se comporta como um tumor invasivo de crescimento lento. Geralmente, o tumor permanece assintomático até atingir um tamanho grande o suficiente para provocar expansão e perfuração do tecido mole adjacente, ponto em que o paciente pode perceber sua existência (COSSIO, 2013).

Este tumor é assintomático até aproximadamente o quarto ano de desenvolvimento, quando se torna perceptível seu aumento pela palpação. Na maioria dos casos, quando o profissional ou o paciente percebem o tumor, ele já apresenta um volume considerável, podendo resultar em assimetria facial (REZENDE, 2014).

Os primeiros sintomas geralmente estão ausentes e os tumores raramente são diagnosticados nos estágios iniciais (GIRADDI, 2017).

3.4 Características imaginológicas

A ressonância magnética (RM) pode, em alguns casos, demonstrar com maior clareza a extensão da lesão. Tanto a TC quanto a RM auxiliam na conduta terapêutica, delimitando o tumor (SCHOLL, 1999).

As imagens de ressonância magnética são de grande importância pois permitem avaliar o conteúdo das lesões e sua heterogeneidade, apresentando um contraste superior dos tecidos moles, podendo auxiliar na distinção dos tumores odontogênicos e de outras lesões (FUJITA et al, 2013).

Após a análise de todos os exames, os autores concluíram que tanto a Tomografia Computadorizada com contraste como a Imagem de Ressonância Magnética permitem realizar uma diferenciação entre os ameloblastomas e outras lesões odontogênicas císticas com base em seus conteúdos; por outro lado, a TC sem o uso de contraste apresenta valor limitado (APAJALAHTI et al, 2015).

Ainda que as características radiográficas, particularmente na lesão multilocular típica, possam ser altamente sugestivas de ameloblastoma, diversas lesões odontogênicas e não odontogênicas podem apresentar aspectos radiográficos semelhantes. O ameloblastoma desmoplásico radiograficamente lembra uma lesão fibro óssea devido a sua aparência mista radiopaca-radiotransparente (NEVILLE, 2008).

A variante multicística caracteriza-se por apresentar aspecto radiolúcido multilocular com padrão de bolhas de sabão ou favos de mel, bordas irregulares, podendo (ou não) estar associada a um dente incluso (MUNIZ, 2014).

A expansão da cortical vestibular, lingual ou palatina é comum, quase sempre a ponto de perfura-la. A reabsorção das raízes dos dentes adjacentes também é freqüente. E Segundo Miloro (2016) o ameloblastoma unicístico é visto como uma radiolucência unilocular, simulando um cisto dentífero.

3.5 Classificação

O ameloblastoma periférico aparece como uma lesão de tecido mole, extra-ósseo, geralmente sobre a gengiva, sem envolvimento ósseo. Comumente aparece como um crescimento exofítico firme, séssil, indolor e pode ter aparência verrucosa (SAMMARTINO et al, 2007).

As características do ameloblastoma periférico não são específicas, e a maioria das lesões são clinicamente consideradas um fibroma ou granuloma piogênico.(NEVILLE, 2008).

Mais de 90% dos ameloblastomas unicísticos são encontrados na mandíbula, frequentemente na região posterior, a lesão costuma ser assintomática, embora lesões grandes possam causar tumefação dolorosa nos maxilares. Os achados cirúrgicos também podem sugerir que a lesão seja um cisto, e o diagnóstico de ameloblastoma somente é feito após o exame microscópio do espécime tecidual (NEVILLE, 2008).

De acordo com a OMS 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 periférico,é raro; o tumor deste tipo representa apenas 1% dos casos e ocorre nos tecidos moles na região dentária.

O ameloblastoma sólido apresenta características de agressividade local por se tratar de um tumor que mimetiza células das fases mais iniciais da odontogênese. Há duas formas clássicas de tratamento, conservadora e radical (SILVA, 2015)

Os ameloblastomas unicísticos são mais vistos em pacientes jovens, com aproximadamente 50% dos tumores diagnosticados durante a segunda década de vida (MILORO, 2016).

Existem quatro tipos de ameloblastoma de acordo com a classificação da Organização Mundial da Saúde, a saber: sólido / multicístico; unicístico; periférico; e desmoplásico (MAIA, 2017).

Clinicamente, existem três tipos diferentes de ameloblastoma - a lesão intraóssea sólida ou multicística, o tipo unicístico bem circunscrito e o raro

ameloblastoma periférico (extra ósseo). Como cada tipo clínico requer formas diferentes de tratamento, é importante distinguir entre diferentes formas de ameloblastoma (MUNIZ, 2014).

3.6 Tratamento

A solução de Carnoy, utilizada como fixador de lâminas em patologia laboratorial, vem sendo amplamente aplicada e divulgada no tratamento complementar de lesões intraósseas do complexo maxilo mandibular desde a década de 80. Tal substância é aplicada sobre a cavidade óssea com o intuito de eliminar remanescentes teciduais do tumor, promovendo uma necrose química superficial de até 1,5mm (JUNIOR, 2005).

A enucleação consiste em um processo pelo qual a lesão cística é inteiramente removida (HENRY-NETO et al, 2007).

A tentativa de remover o tumor por curetagem deixa pequenas ilhas do tumor no osso, que mais tarde se manifestam como recorrências. A recorrência frequentemente demora muitos anos para se tornar clinicamente evidente e, períodos de cinco anos sem recorrência não indicam cura. Os pacientes respondem bem a excisão cirúrgica local do ameloblastoma periférico, embora a recorrência local tenha sido notada em 15% a 20% dos casos, a excisão local quase sempre resulta em cura (NEVILLE, 2008).

Nos casos de ameloblastoma unicístico, modalidades de tratamento menos agressivas têm sido sugeridas, na tentativa de diminuir a morbidade. Essas modalidades incluem a marsupialização, a enucleação, a curetagem, a criocirurgia, a aplicação de solução de Carnoy ou uma combinação entre elas. A taxa de recorrência para o ameloblastoma unicístico varia de 10% a 25%, dependendo da modalidade de tratamento empregada. O ameloblastoma unicístico corresponde a 14% das ocorrências; possui uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso e baixo índice de recidiva (NEVILLE et al, 2009).

A Solução de Carnoy é neurotóxica e contém originalmente em sua fórmula o clorofórmio, classificado como cancerígeno pela Agência de Proteção Ambiental dos EUA (EPA) e banido para uso, pelo órgão do governo americano

responsável pela Administração de Alimentos e Drogas – U.S. FDA (POGREL, 2013).

O tratamento, dependendo do tipo histológico e localização da lesão, pode variar desde enucleação, curetagem, marsupialização, crioterapia, ou uma combinação as técnicas de ressecção (marginal ou segmentar) (MUNIZ, 2014).

Crioterapia ou criocirurgia é uma modalidade terapêutica ou técnica cirúrgica que consiste na aplicação de substâncias criogênicas em temperaturas extremamente baixas com a finalidade de se conseguir a destruição tecidual. O prefixo crio, do grego “Kryos”, significa frio. Assim, a crioterapia descreve um amplo sentido, a utilização do frio como medida terapêutica. Seria mais apropriado incluir o adjetivo “local” para distinguir este método daquele outro em que o resfriamento é sistêmico. A criocirurgia é um método efetivo de destruição tecidual por congelamento. Ela provoca uma destruição controlada e não-seletiva, sendo utilizada no tratamento de diversas lesões bucais, tanto em tecidos moles como ósseos (SOUZA, 2015).

Marsupialização é considerada uma forma de tratamento muito comum para alguns tipos de cistos e tumores odontogênicos. Não é raro que alguns autores confundam os termos marsupialização e descompressão, utilizando-os de maneira errônea. Ambas as técnicas têm por objetivo reduzir a pressão interna da lesão com a retirada de fluido, que leva conseqüentemente, à redução progressiva da lesão, para posterior enucleação. O que difere as duas técnicas é que na descompressão é necessária a instalação de um artifício (dispositivo) para manutenção da abertura cirúrgica¹. A técnica cirúrgica é considerada simples: realiza-se uma incisão geralmente circular e cria-se uma janela ampla, para comunicação da lesão com a cavidade oral, que é suturada junto à mucosa adjacente, e ao retirar parte da cápsula da lesão, ela já fornece material para o exame histopatológico (PETERSON, 2000).

O ameloblastoma sólido tende a se infiltrar entre o trabeculado ósseo esponjoso intacto na periferia do tumor antes que a reabsorção óssea se torne radiograficamente evidente. Conseqüentemente a margem real do tumor sempre se estende além da sua imagem radiográfica ou da margem clínica, em razão dessa

natureza (MILORO, 2016) recomenda sua ressecção com 1 cm linear de margem óssea.

O tratamento da variante intraluminal é enucleação e curetagem, no caso de ameloblastoma mural o profissional pode recomendar ressecção do tumor porque essa variante tem um índice de persistência maior do que o da variante luminal ou intraluminal. O ameloblastoma periférico é mais apropriadamente tratado com grande excisão local (MILORO, 2016).

É essencial estudar as lesões orais com o objetivo de promover o diagnóstico precoce e a intervenção mais conservadora possível (MAIA, 2017).

A criocirurgia é uma forma de tratamento que utiliza o nitrogênio líquido, que se tornou disponível comercialmente em 1940. Desde então tem sido comumente utilizada no congelamento de neoplasias de pele devido à sua segurança e efetividade (PEREIRA, 2017).

4 MATERIAIS E MÉTODOS

Para a revisão de literatura, o critério inicial utilizado para escolha dos artigos ou informes, foi descritores como: Recidiva de ameloblastoma após tratamento conservador.

Para pesquisa dos documentos foram utilizadas as bases de dados de artigos científicos na área da saúde dos sites de buscas da SCIELO, MEDLINE, BIREME, PUBMED E PORTAL CAPES em português, inglês e espanhol, além de livros científicos. Foram usados os descritores: ameloblastoma, recidiva, tratamento conservador.

Os artigos foram então obtidos, através do Portal Capes, na biblioteca da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais (FO-UFMG)

Abrangência de 1978 a 2018.

5 RELATO DE CASO

Paciente Z.L.C.P gênero feminino, 20 anos de idade, procedente de Ribeirão das Neves/MG, compareceu ao Serviço de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial (CTBMF) do Hospital Metropolitano Odilon Behrens (HMOB) em Belo Horizonte, apresentando como queixa principal aumento de volume, indolor, há cerca de 1 ano.

A história médica pregressa da paciente consta de ter sido submetido à biópsia incisional, na cidade de Alfenas em 1996, com diagnóstico de ameloblastoma unicístico.

Ao exame clínico, observa-se presença de aumento de volume na região de ângulo de mandíbula direita e mucosa oral íntegra.

A avaliação de exame de imagem, observou-se a uma área grande radiolúcida na região de ângulo de mandíbula, estendendo por todo o ramo mandibular direito.

Paciente foi encaminhada a Faculdade de Odontologia-UFMG e novamente foi submetida a biópsia em 1997 para confirmação do quadro patológico de ameloblastoma, que foi confirmado pelo exame anatomopatológico.

Foi então iniciado o tratamento da lesão, optou-se pelo tratamento conservador, levando em consideração a dimensão do ameloblastoma e a idade da paciente, que tinha apenas 20 anos. Tratamento proposto foi: descompressão com cânula, osteotomia, curetagem, e solução de carnoy. Iniciou-se com a descompressão da lesão com cânula durante 3 anos, da data de 1997 até 21-01-2000. Logo após foi realizada curetagem da lesão e osteotomia em bloco cirúrgico sob anestesia geral e instalação da membrana de surgicel com solução de carnoy em fevereiro de 2000.

3 anos após o início do tratamento, houve uma regressão total da lesão, e então foi dado início ao tratamento reabilitador com implantes.

Em 21-03-2004 a paciente foi submetida a cirurgia de remoção e instalação de enxerto ósseo autógeno retirado do mento e fixado na região do elemento 46 e 47. Em 15-10-2004 foram instalados dois implantes ósseointegráveis

na região supracitada com o cirurgião Fernando Magalhães. Em 02-10-2007 foram instalados as coroas dentárias sobre implantes na Faculdade de Odontologia da UFMG com o Professor Ivan .

A Paciente foi então orientada a fazer controle anual com exames radiográficos.

Em 15-09-2008 foi realizado um radiografia de controle e notou-se uma área com suspeita de recidiva do ameloblastoma em região de trígono retromolar direito, distal aos implantes.

A paciente teve algumas intercorrências pessoais, onde se ausentou dos acompanhamentos, por três anos.

Quando retorna ao serviço de Buco Maxilo no Hospital Odilon Behrens em 01-07-2011, a tomografia computadorizada mostra uma área grande radiolúcida em ângulo mandibular, sugestiva de recidiva de ameloblastoma.

Em 19-07-2011 a paciente é submetida a uma biópsia incisional e retirada dos implantes na Faculdade de Odontologia- UFMG. O Laudo anaotomopatológico, confirmou o ameloblastoma recidivado.

Em janeiro de 2012 a paciente foi submetida a hemimandibulectomia em bloco cirúrgico sob anestesia geral, no Hospital Metropolitano Odilon Behrens, onde foi instalada uma placa de reconstrução 2.4 mm, e orientada a comparecer aos retornos para acompanhamento caso.

Até o momento a paciente se encontra em acompanhamento pela equipe da buco maxilo do hospital Odilon Behrens. Sem queixas álgicas, movimentos mandibulares preservados, sem sinais de infecção, BEG e placa de reconstrução bem adaptada.



Figura 1. Aspecto imaginológico de uma tomada panorâmica apresentando lesão radiolúcida unilocular em mandíbula. Radiografia do dia 21-11-1997

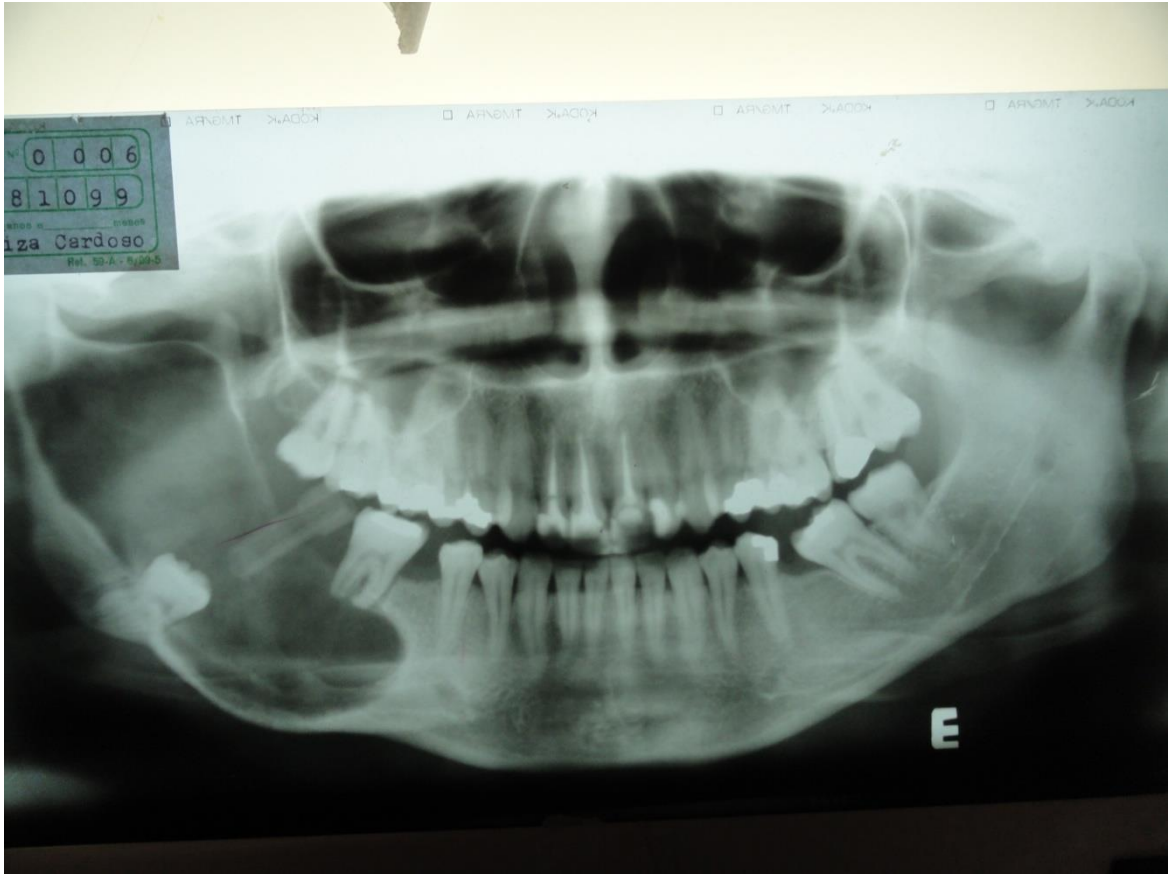


Figura 2. Descompressão da lesão tumoral com cânula. Radiografia do dia 08-10-1999

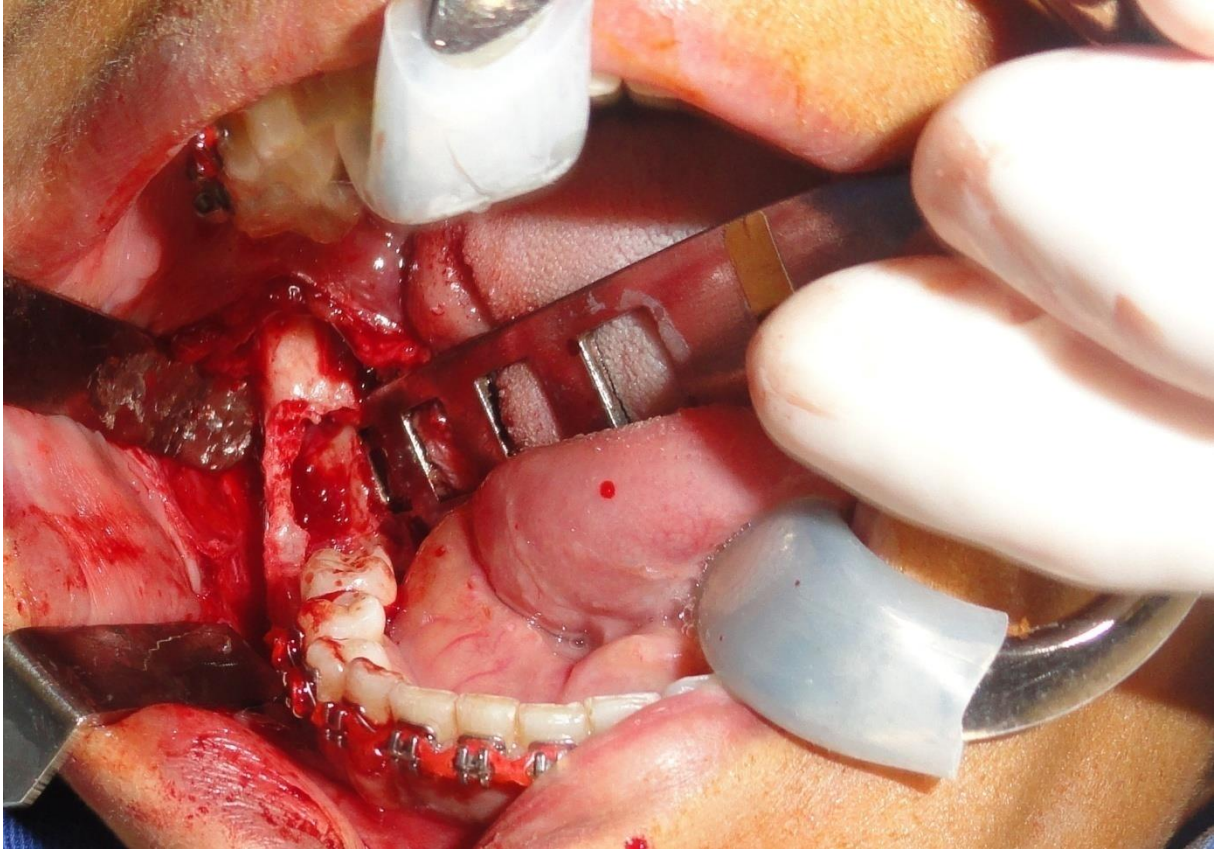


Figura 3 Curetagem e osteotomia da lesão em bloco cirúrgico em fevereiro de 2000

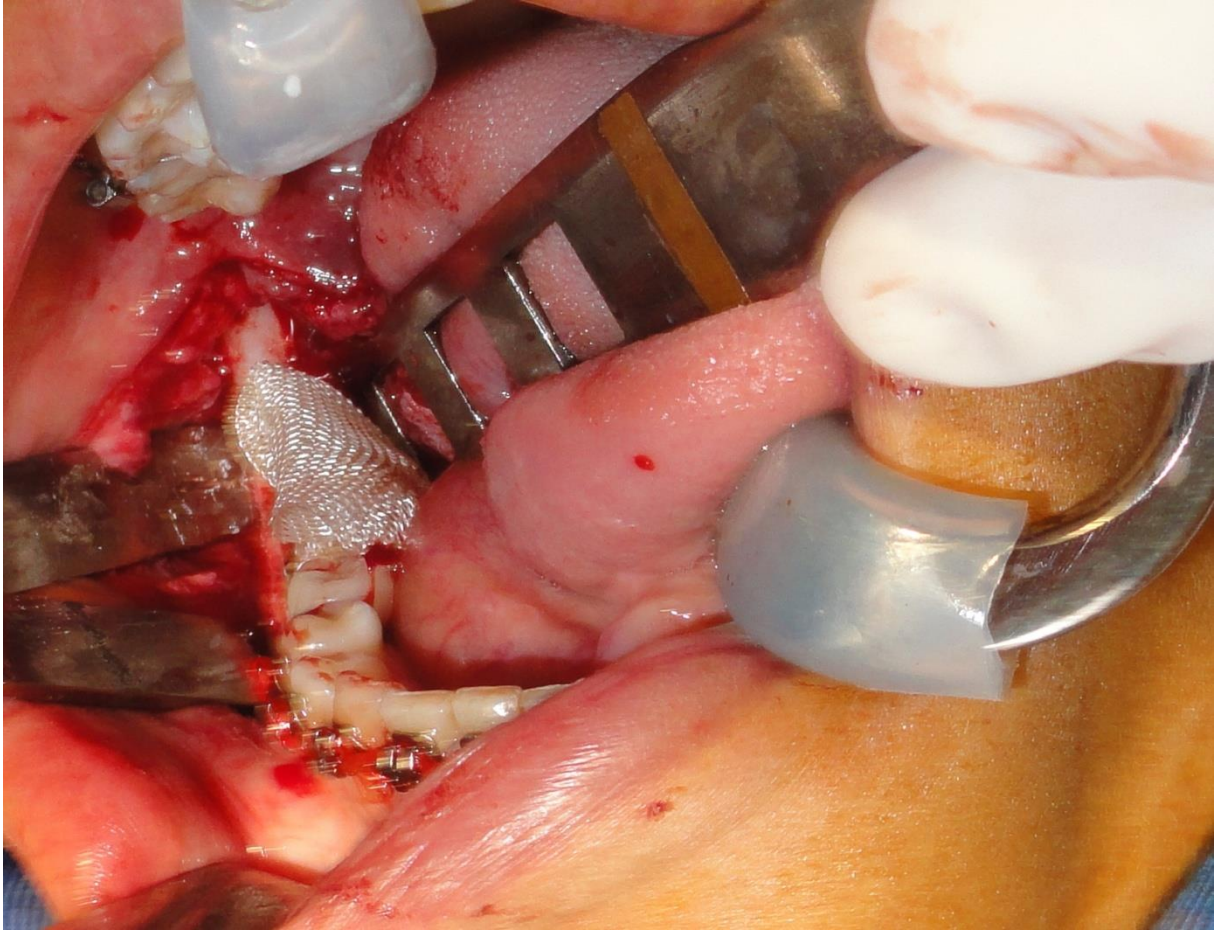


Figura 4 Instalação de membrana surgicel na cavidade curetada

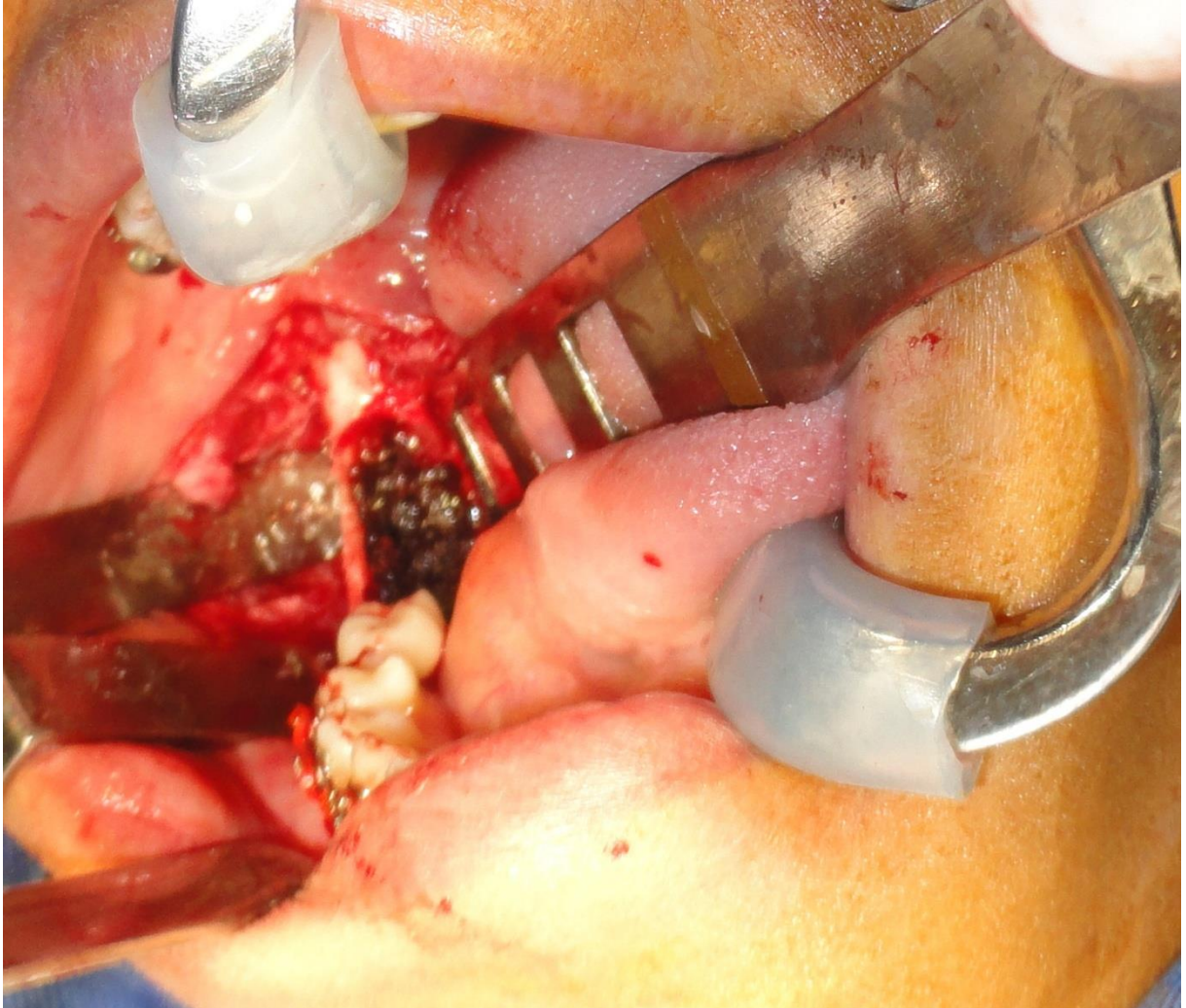


Figura 5 Membrana surgicel com solução de carnoy

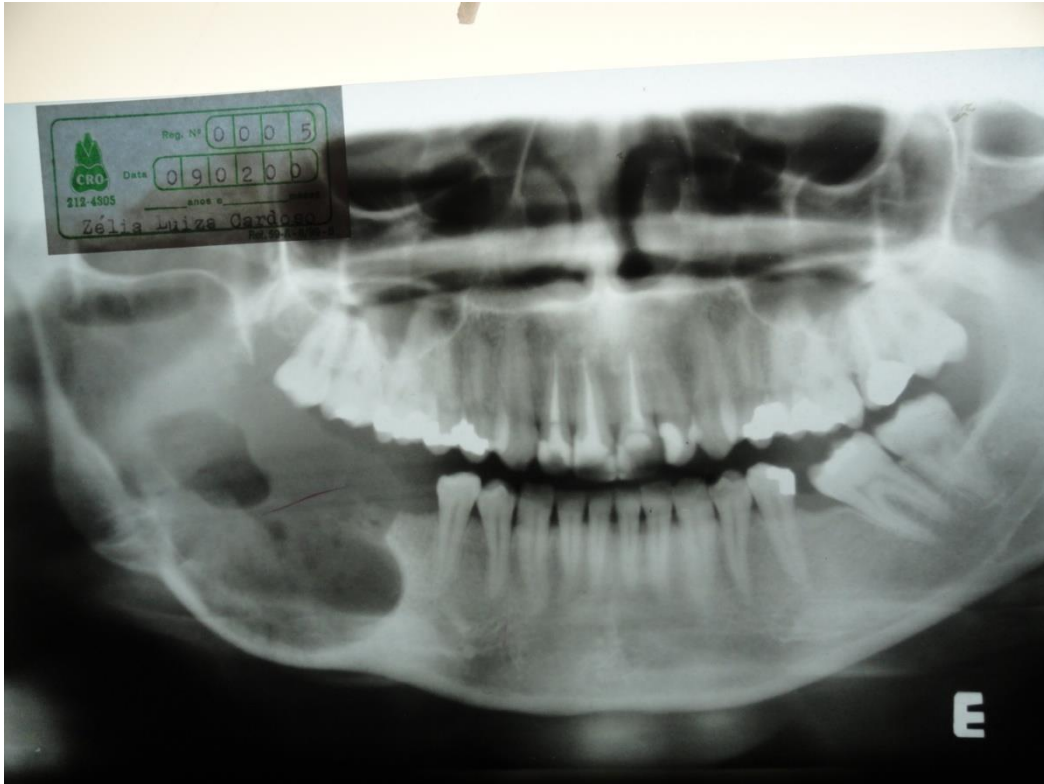


Figura 6 . Radiografia pós operatória. Radiografia do dia 09-02-2000

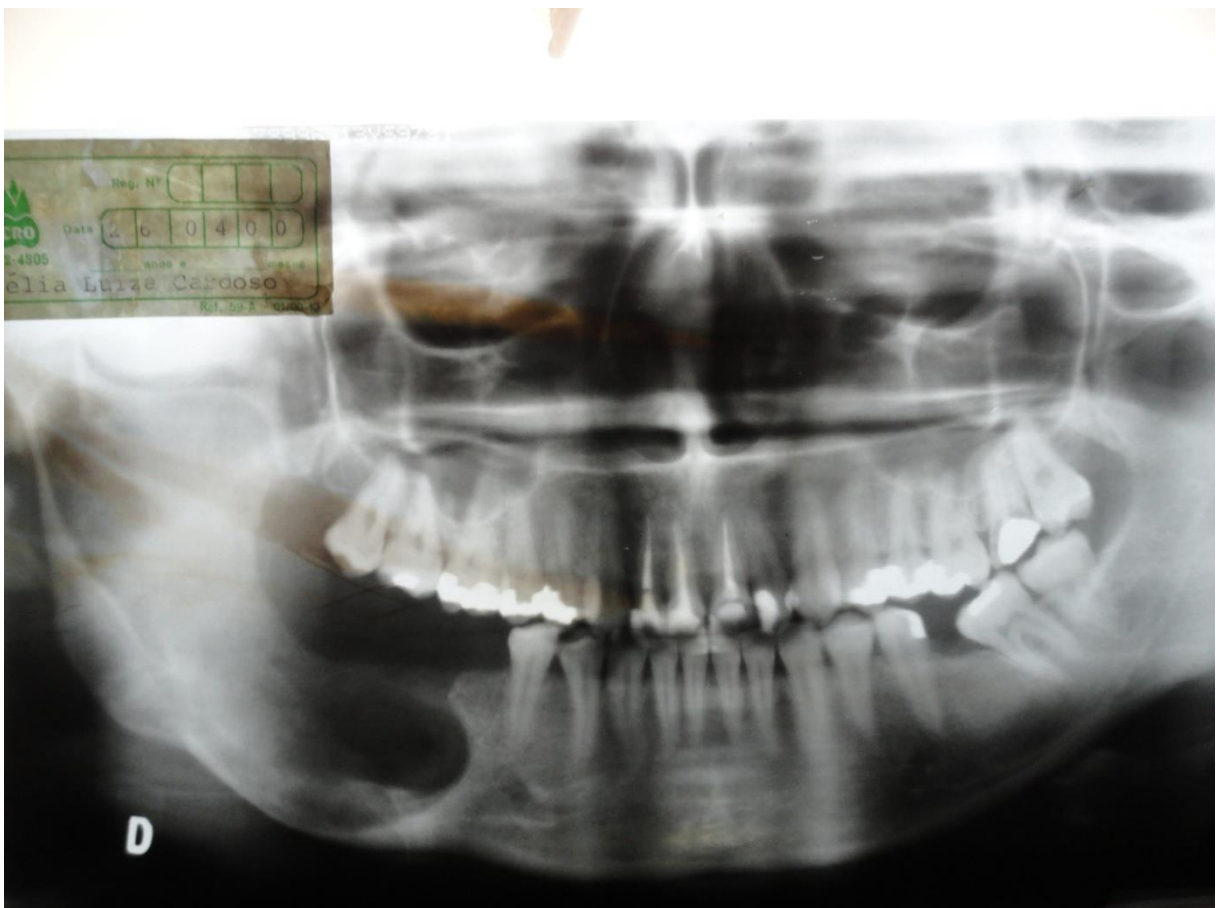


Figura 7. Radiografia panorâmica 2 meses após curetagem e osteotomia

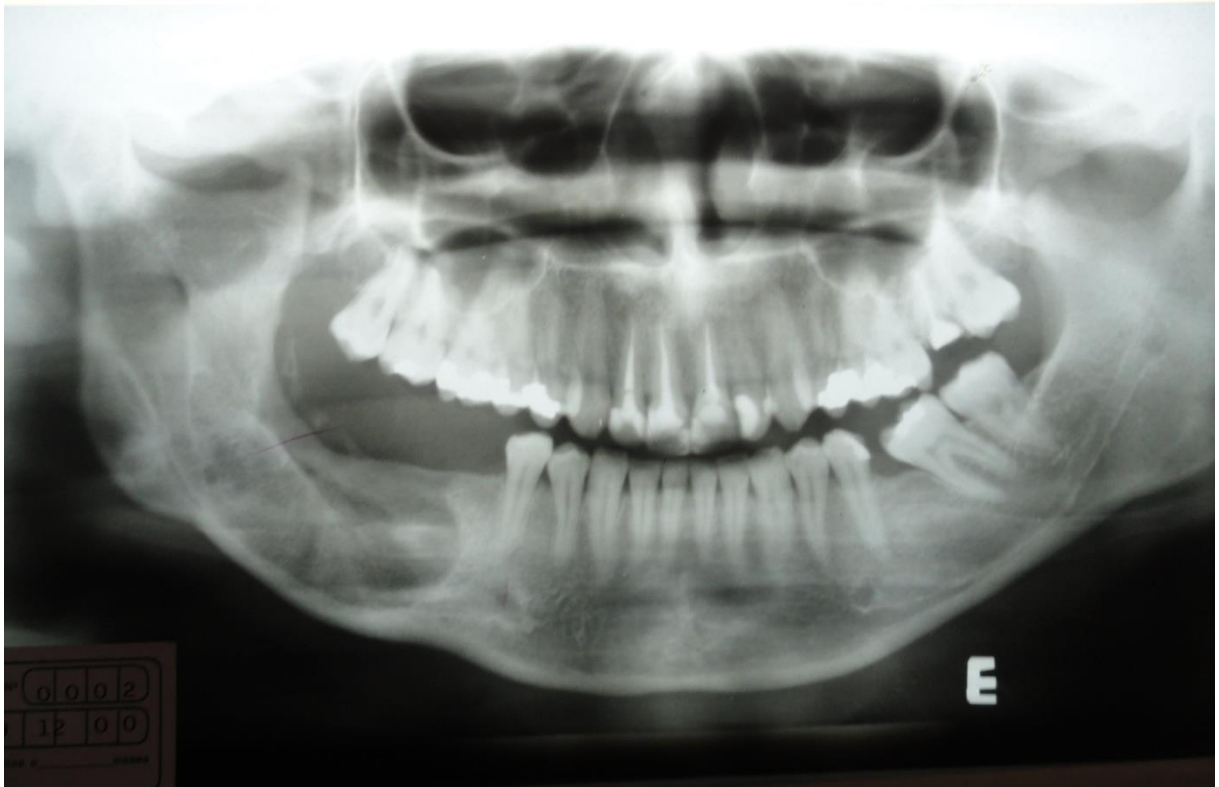


Figura 8. Radiografia de controle, 10 meses após curetagem e osteotomia



Figura 9. 1 ano e 3 meses anos após o ser realizada a curetagem e osteotomia .
Radiografia do dia 07-05-2001

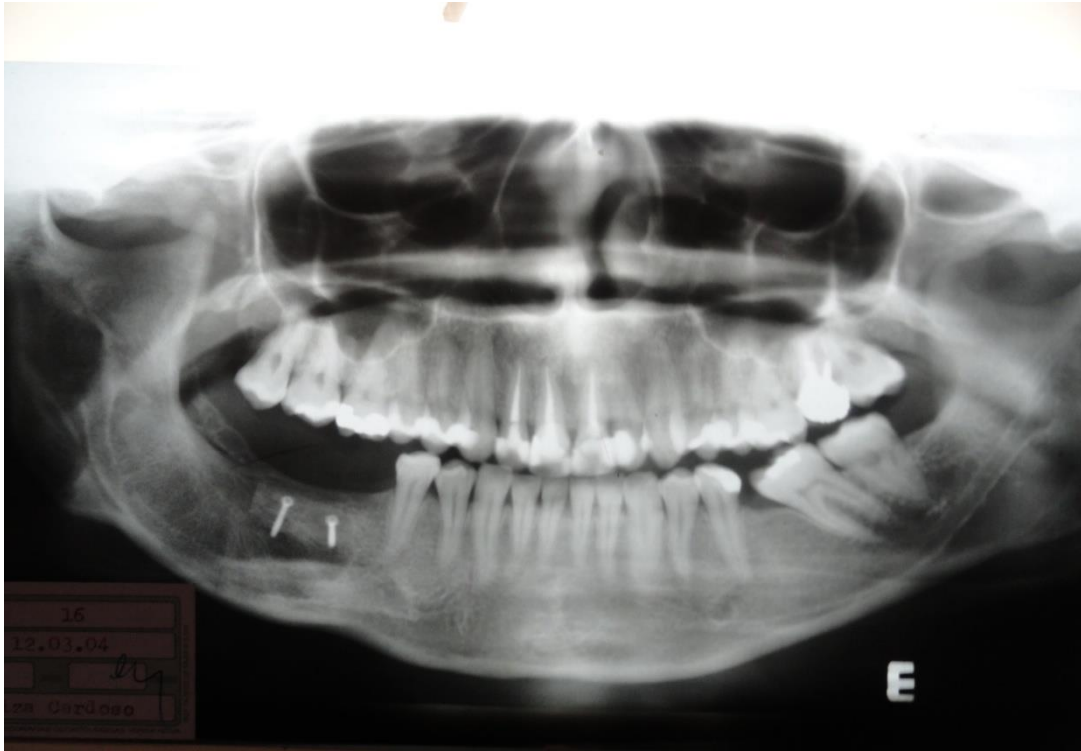


Figura 10. Instalação de enxerto ósseo retirado do mento, para futura instalação de implantes osseointegráveis. Realizado no dia 12-03-2004

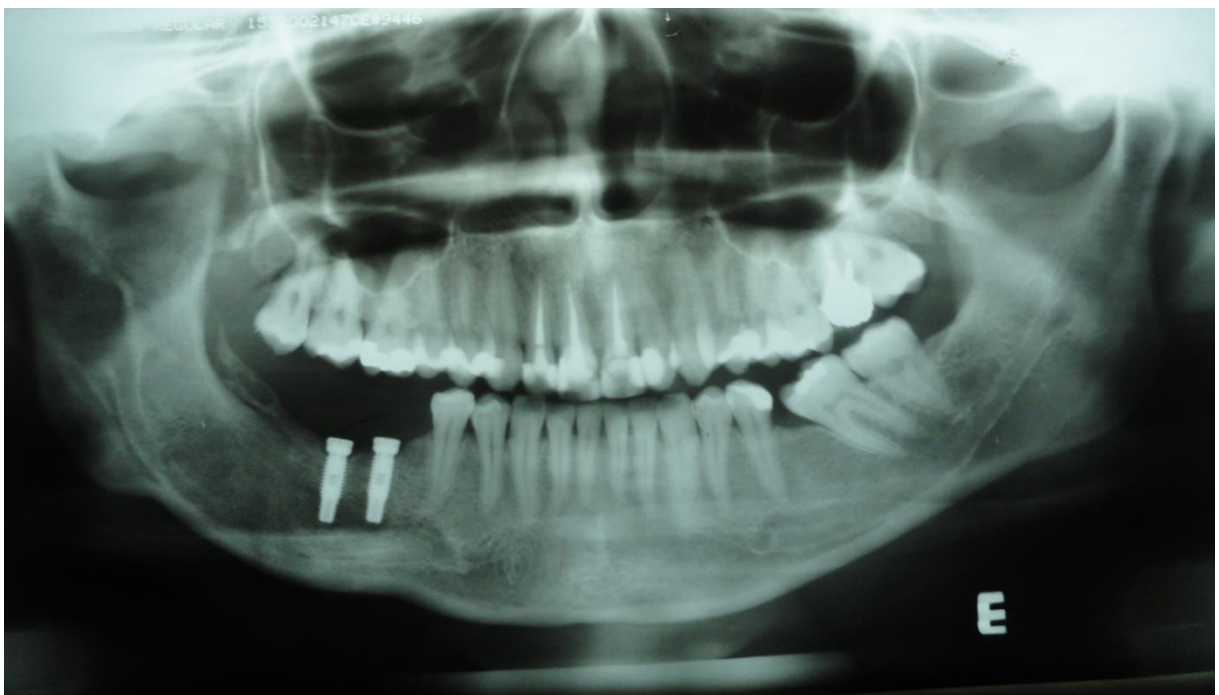


Figura 11 Instalação de dois implantes osseointegráveis . Realizado no dia 15-10-2004



Figura 12. Instalação de próteses sobre implantes , realizado no dia 02-10-2007

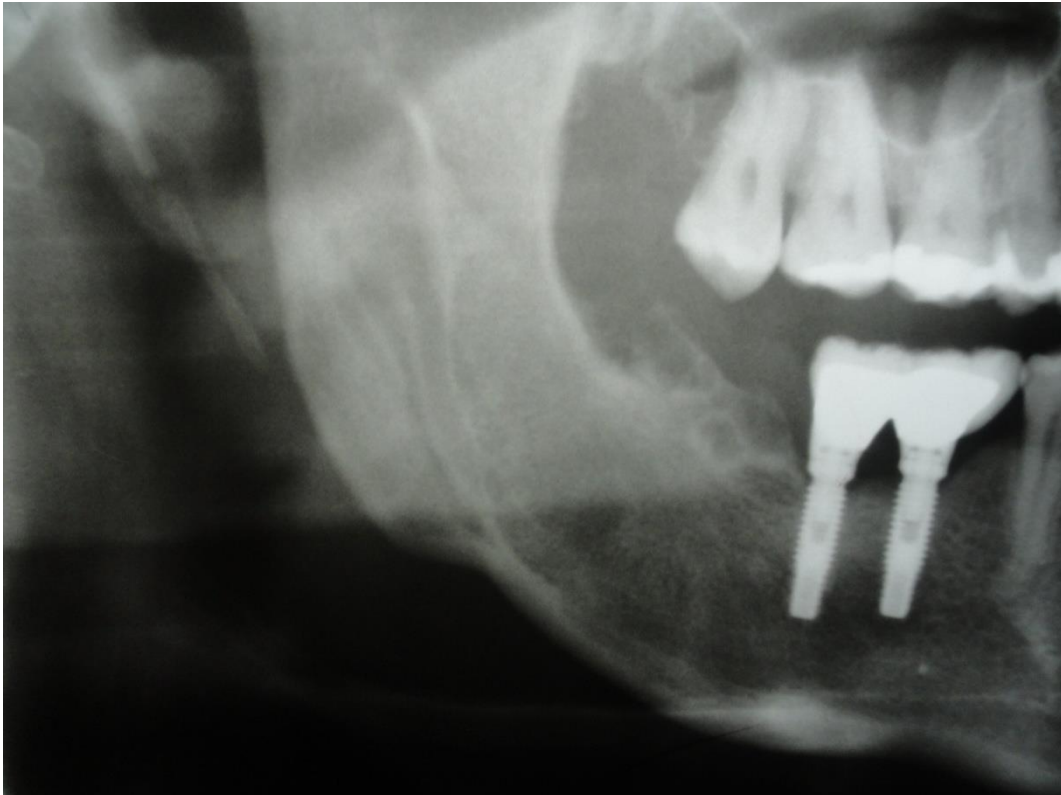


Figura 13 Radiografia de controle, evidenciando área de recidiva. Radiografia realizada no dia 15-09-2008

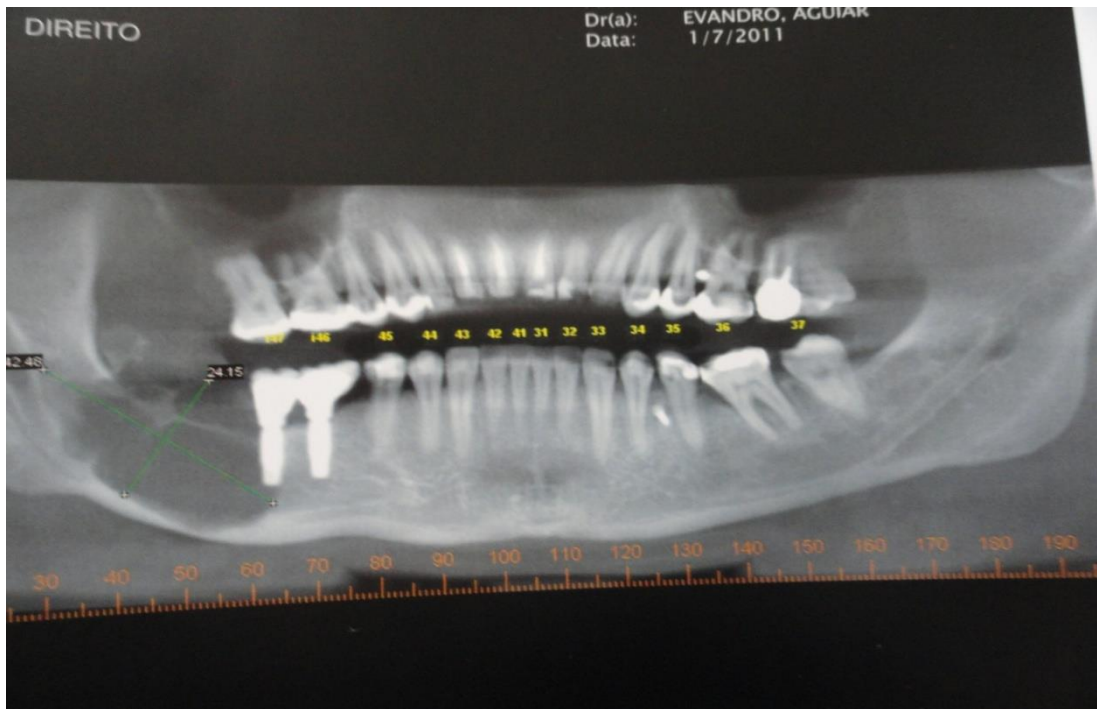


Figura 14. Imagens mostram área de recidiva de ameloblastoma, tomografia computadorizada realizada no dia 01-07-2011

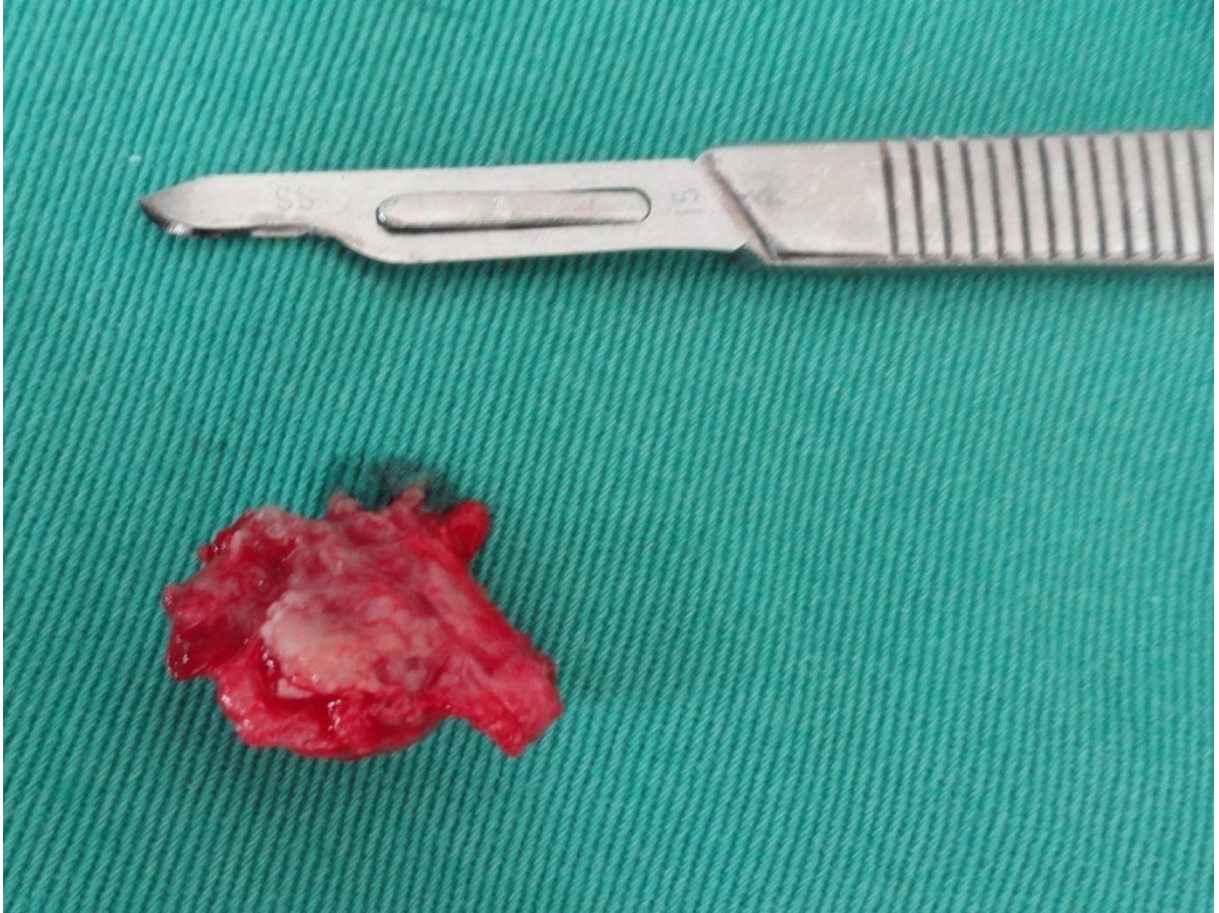


Figura 15. Biópsia incisional, pra confirmação de ameloblastoma recidivado

HOSP.: ED. CENTRO ÓTICO - BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.150-240 - TELEFAX: (31) 3241-6869
Site: www.laboratoriotafuri.com.br - E-mail: tafuri@laboratoriotafuri.com.br

Nome: ZELIA LUIZA CARDOSO PEIXOTO
Idade: 34 ANO(S)
Médico: Dr.(^a) MARCELO DRUMOND NAVES
Procedência: VP
Convênio: PARTICULAR
Material: LESÃO EM REGIÃO MANDIBULAR DIREITA

Nº: B-10002/11
Data Coleta: 19/07/2011
Data Entrada: 20/07/2011
Data Liberação: 22/07/2011

Informes clínicos:
Ameloblastoma recidivante.

LAUDO ANATOMOPATOLÓGICO

Macroscopia:
Três fragmentos pardacentos, firme-elásticos medindo em conjunto 3,5 X 2,6 X 0,7 cm. Aos cortes exhibe áreas de calcificações.

Microscopia:
Cortes histológicos de fragmentos de mucosa oral mostrando neoplasia caracterizada pela proliferação de células basalóides, com atipias nucleares, formando massas sólidas, com células dispostas em paliçada na periferia, separadas entre si por tecido conjuntivo fibroso denso. Leve infiltrado de células mononucleares em torno da lesão. Focos de hemorragia recente.

Conclusão: O quadro histológico é compatível com o diagnóstico clínico de ameloblastoma recidivado.

CITOLOGIA E ANATOMIA PATOLÓGICA
IMUNOISTOQUÍMICA

Figura 16. Resultado do exame anatomopatológico, com resultado de ameloblastoma recidivado



Figura 17. Radiografia pós operatória de hemimandibulectomia e instalação de placa 2.4 mm

6 DISCUSSÃO

Discorrendo-se sobre as recidivas do tratamento de ameloblastomas, é de aceitação para a maioria dos autores de que as recorrências ocorram dentro dos cinco primeiros anos pós-cirurgia. Foram avaliados 345 casos de recidivas, observaram que 34,7 % relacionavam-se ao tratamento conservador e 17,7 % ao radical. Nas lesões tratadas por enucleação ou curetagem, a taxa de recidiva varia de 20 a 90%. Ameloblastomas unicísticos recorreram 13,7 %, comparados aos não unicísticos com recorrência de 22,7% (REICHART et al.1995)

Curl, Dib e Pinto (1997) relataram o tratatamento de 36 pacientes através de curetagem e crioterapia. Recidiva local foi a mais severa, ocorrendo em 11 pacientes (30,5%) em um período de 14 meses a 10 anos. Destes 5, precisaram de mandibulectomia, já Farzad (2000) tratou sete casos de ameloblastoma multicístico, sendo 4 por enucleação ou curetagem, um por hemimandibulecotmia marginal e dois por mandibulectomia segmentar. Recidiva ocorreu 3\4 dos casos tratados por curetagem

Apenas 44 pacientes mantiveram (23,2%) mantiveram o acompanhamento pós operatório(HATADA et al, 2001)

Torres e Lagares(2005) não relataram recidiva após tratamento conservador com enucleação e curetagem seguida de osteotomia periférica, já Hong et al (2007) observou uma recidiva de 29,3% em ameloblastoma unicístico e Sachs (1991) tratou nove pacientes de forma conservadora, utilizando osteotomia periférica. Não houve recidiva, em um acompanhamento de 2 a 15 anos.

Carlson e Marx. (2006) entendem que mesmo lesões do tipo sólido confinadas ao tecido ósseo sem perfurações corticais e extensão aos tecidos moles possam receber tratamento conservador. E a maioria dos autores indica os tratamentos mais conservadores às variedades menos agressivas da doença. O ameloblastoma unicístico é o mais indicado na literatura para tratamento conservador, como enucleação e curetagem (SHAM et al 2009).

Santiago (2010) cita o uso de enucleação, seguida de curetagem e uso de nitrogênio líquido ou solução de Carnoy, para tratamento de ameloblastomas unicísticos. É desaconselhado o tratamento conservador para a variedade mural do

ameloblastoma unicístico e propõe para a mesma, tratamento similar ao dado ao ameloblastoma multicístico. Isso acontece por que as taxas de recidiva quando essa variedade é tratada conservadoramente, chegam a 35,7%. Os mesmos autores relatam que o tratamento conservador para ameloblastoma multicístico pode gerar taxas de recidiva de até 75%, ao contrário de quando é tratado radicalmente, onde mostra taxas de recidiva de 15%

No entendimento de Butt et al. (2012), tão importante quanto a questão das recidivas, é a questão do acompanhamento pós-operatório. Intervenções cirúrgicas onde são esperadas recidivas, não deveriam ser desenvolvidas em pacientes de baixa condição financeira, pouco cooperativos ou que residem em locais de pouca assistência médica, pois é esperado que estes pacientes não tenham meios de manter um regular acompanhamento pós-operatório.

Bianchi et al. (2013) e Hong et al. (2007) Defendem o tratamento conservador para ameloblastomas unicísticos, plexiformes e periféricas

Quando se leva em conta a questão da idade dos pacientes afetados, muitos, preconizam um tratamento conservador em crianças, baseando-se no fato de que ressecções extensas viriam a prejudicar o crescimento facial e dentário em pacientes mais jovens. Porém, tais autores não fazem menção a tratamento de crianças quanto à localização e extensão dos tumores. (HERTOG, 2010), porém Gulses, (2013) recomenda em crianças que devem ser removidos de forma radical desde o início, opinião. Não se observa na literatura pesquisada, qualquer menção de abordagens de ameloblastomas em regiões de acessos difíceis em pacientes mais jovens e entende-se que, assim como em pacientes adultos, como precaução o tratamento viria a ser realizado de forma radical. (GULSES, 2013)

O tratamento dos ameloblastomas encontra bastante divergência na literatura científica, divergências essas, que vão desde questionamentos sobre a influência da variedade histopatológica, passando pela escolha da abordagem terapêutica, até chegar ao tipo de reconstrução mandibular. Nas apresentações mandibulares em que não ocorreram erosões dos limites corticais e as margens estão bem definidas, indicam-se enucleações e curetagens. E esta conduta serve de

terapia para variantes periféricas também, apesar de não haver especificação se nesta linha de pensamento poderiam incluir-se os periféricos maxilares (GUIMARÃES, 2014)

Uma abordagem cirúrgica mais agressiva deve ser considerada quando a condição ocorre mais de duas vezes ou quando solicitada pelo paciente. Durante a cirurgia, os dentes envolvidos são geralmente extraídos juntamente com os tumores para não apenas remover completamente os tumores, mas também prevenir sua recorrência. No entanto, a perda de dentes pode resultar em distúrbios funcionais e estéticos. Além disso, tratamentos protodônticos são geralmente difíceis em adolescentes jovens devido ao seu crescimento dentário e esquelético. Se os dentes impactados ou envolvidos dentro do ameloblastoma puderem ser preservados e se a oclusão funcional puder ser obtida, a qualidade de vida dos pacientes melhorará significativamente, particularmente em pacientes jovens. De acordo com uma revisão sistemática feita por Lau e Samman, quando a marsupialização foi realizada com ou sem tratamento adicional, a taxa de recidiva (18%) foi menor do que a enucleação isolada (30,5%) (KIM, 2017)

Para um melhor prognóstico dos pacientes submetidos a tratamento conservador, é de suma importância que haja um sistema de busca sistematizada destes, para um acompanhamento rigoroso, dos pacientes com tratamento conservador de ameloblastoma. Para identificar o mais precoce possível qualquer recidiva.

Embora grande parte da literatura científica faça a divisão do tratamento em conservador para as lesões unicísticas e periféricas, e radical para as sólidas e multicísticas, muitas vezes esta divisão não pode ser feita sob o ponto de vista clínico

7 CONCLUSÃO

No tratamento dos ameloblastomas devemos avaliar a faixa etária, tamanho e tipo da lesão, sua localização, quadro histológico e quadro de saúde do paciente, antes de se instituir o tratamento, que tem como principal complicação a recidiva. O tratamento conservador, representado pela marsupialização, enucleação seguida de curetagem, enucleação com osteotomia periférica, enucleação seguida de curetagem e uso de nitrogênio líquido ou solução de Carnoy, é indicado no tratamento do ameloblastoma unicístico. Essas modalidades cirúrgicas oferecem menor comprometimento funcional e estético, embora apresentem maiores taxas de recidiva.

Modificações nos protocolos devem ser levados em consideração, principalmente em relação às faixas etárias, extensão das lesões, localização anatômica, disponibilidade de recursos, grau de cooperação dos pacientes, preferência dos pacientes, características individuais da lesão e expectativas do tratamento.

O melhor tratamento para o ameloblastoma vai depender de uma avaliação individual de cada paciente, no caso clínico relato. Uma paciente do sexo feminino, jovem com uma lesão estendendo por toda a mandíbula direita. Onde o tratamento radical, seria mutilador, e traria graves conseqüências psicológicas, emocionais e relacionamentos. Optando assim pelo tratamento conservador, onde se teve uma qualidade de vida de aproximadamente 14 anos, antes que fosse feita a hemimandibulectomia.

O diagnóstico precoce é de fundamental importância para evitar seqüelas funcionais e estéticas ao sistema orofacial. Juntamente com o acompanhamento a periódico e a longo prazo quando o paciente é submetido a tratamento conservador de ameloblastoma, pois a literatura mostra que há uma chance grande de recidiva com este tipo de tratamento. E na maioria dos casos os pacientes não comparecem corretamente aos retornos de acompanhamento.

REFERÊNCIAS

- AKINBAMI, B. O. **Reconstruction of Continuity Defects of the Mandible with Non vascularized Bone Grafts. Systematic.** Craniomaxillofacial Trauma and reconstruction. New York. v.9. p 195-205. March. 2016
- ANTUNES, A.Z. *et. al.* **ameloblastoma: estudo retrospectivo.** Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço. Pernambuco. v.35. n. 2. p.70-73. Junho 2006
- APAJALAHTI S, KELPPE J, KONTIO R, HAGSTROM J. **Imaging characteristics of ameloblastomas and diagnostic value of computed tomography and magnetic resonance imaging in a series of 26 patients.** Oral and maxillofacial radiology. 2015;120(2):118-30.
- ARORA, S. *et.al.* **Granular ameloblastoma: report of two cases with atypical cytological aspects.** Romanian Journal of Morphology & Embryology. Selangor. v.58. n.3 p.997-1001. 2017
- ARORA, S. *et.al.* **Unicystic ameloblastoma in 3 year old paediatric patient – A rare entity.** J Clin Exp Dent. New Delhi.p.e54-e57. October . 2013
- BIACHI, Bernardo *et al.* **Mandibular resection and reconstruction in the management of extensive ameloblastoma.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2013; 71: 528-537
- BELARDO, E.; VELASCO, I.; GUERRA, A. & ROSA, E. **Mandibular ameloblastoma in a 10-year-old child: case report and review of the literature.** Int. J. Odontostomat., Puerto Rico. 6(3):331-336, 2012.
- BHANDARWAR, A.J. *et.al.* **Anterior mandibular ameloblastoma.** Clinics and Practice. Mumbai,v.2. p. 71-73.January.2011
- BHUTIA, O. *et.al.* **Management of unicystic ameloblastoma of the mandible in a 5-year old child.** National Journal of Maxillofacial Surgery . v. 4 p. 232-234 . Jul-December. 2013
- BRANCO, D.B.C.T. **Recorrência de ameloblastoma periférico: relato de caso.** 2013. 25 f. Monografia-Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas. Belo Horizonte.2013
- BUTT, F.M.A *et al.* **The pattern and occurrence of ameloblastoma in adolescents treated at a university teaching hospital, in Kenia: A 13 -year study.** Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery. 2012; 40: 39-45.
- CARLSON, E. R. *et al.* **The ameloblastoma: Primary, curative surgical management.** Journal Of Oral and Maxillofacial Surgery. 2006; 64: 484-494.
- CATUNDA, I. S. *et.al.* **Reconstrução mandibular com prótese de resina acrílica após ressecção de ameloblastoma. Relato de caso e avaliação da qualidade**

de vida. Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac. Camaragibe. v.12, n.4, p. 45-52. Dezembro. 2012.

CHAE, M.P, SMOLL N.R, HUNTER-SMITH D.J, ROZEN W.M (2015) **Establishing the Natural History and Growth Rate of Ameloblastoma with Implications for Management: Systematic Review and Meta-Analysis.** PLoS ONE 10(2): e0117241. doi:10.1371/ journal.pone.0117241

CHEHAL,A. *et al.* **Améloblastome du sinus maxillaire traité par radiothérapie.** Pan African Medical Journal.march. 2017

CONDEZO, A.F.B. *et.al.***Reabilitação dentária e reconstrução mandibular com retalho microvascularizado de fíbula.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac. Camaragibe. v.17, n.3, p. 38-41, setembro. 2017

COSSIO, P.I. *et.al.* **Treatment of recurrent mandibular ameloblastoma. Experimental and therapeutic medicine.** Seville. v. 6. p. 579-583. May. 2013

COSTA, D. O. P. *et.al.* **Estudo retrospectivo dos casos diagnosticados como ameloblastoma no Serviço de Anatomia Patológica do Hospital Universitário Antônio Pedro entre 1997 e 2007.** J Bras Patol Med Lab. v. 44 . n. 6 . p. 441-447 . Dezembro 2008

CURL, M.M. *et al.* Management of solid ameloblastoma of the jaws with liquid nitrogen spray cryosurgery. Oral surg Oral med Oral pathol Oral radio endod. 1997.;84(4):339

DA SILVA H.E.C. *et al.* **Ameloblastoma during pregnancy: a case report.** Journal of Medical Case Reports.Brasília. p. 2-7. 2016

DEORE, S.S. *et.al.* **Case Report Plexiform Unicystic Ameloblastoma: A Rare Variant of Ameloblastoma.** Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Dentistry. Maharashtra. August 2014

DÍAZ, D.D. *et.al.* **Ameloblastoma. Revisión de la literatura.** Revista Habanera de Ciencias Médicas. 2014;13(6):862-872

FARIA,N.S.F. *et.al.* **Técnica de marsupialização e enucleação para o tratamento de cistos de grandes proporções - relato de caso.** XVII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica, XIII Encontro Latino Americano de Pós-Graduação e III Encontro de Iniciação à Docência – Universidade do Vale do Paraíba. Urbanova. 2013

FARZAD, P. **Ameloblastoma of the jaws.** Huddinge. Institute of odontology. Karolinska instituted. 2000. P 305-313

FRANÇA, L. J. L. *et.al.* **Ameloblastoma demographic, clinical and treatment study analysis of 40 cases.** Braz J Otorhinolaryngol. Sao Paulo. p. 38-41. Junho.2012

FUJITA M, MATSUZAKI H, YANAGI Y, HARA M, KATASE N, HISATOMI M, et al. **Diagnostic value of MRI for odontogenic tumours.** Dentomaxillofacial Radiology. 2013;42(5):1-9.

FULCO, G.M. *et. al.* **Solid ameloblastomas - Retrospective clinical and histopathologic study of 54 cases.** Brazilian Journal of otorhinolaryngology. Rio Grande do Norte. April.2010

GAMOH, S. *et.al.* **The role of computed tomography and magnetic resonance imaging in diagnosing clear cell ameloblastoma: A case report.** Oncology letters.Osaka. p. 7257-7261. June 2017

GARCIA, N. G. *et. al.* **Unicystic Ameloblastoma with Mural Proliferation Managed by Conservative Treatment.** Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Pathology. Porto Velho. v. 2016. July. 2016

GIRADDI,G.B; ARORA,K; SAIFI,A.M. **Ameloblastoma: A retrospective analysis of 31 cases.** Journal of Oral Biology and Craniofacial Research. Bangalore. p. 206-211. September.2017

GOMES, A. C. A. *et.al.* **Conceito atual no tratamento dos Ameloblastomas.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.6, n.3, p. 9 - 16, julho/setembro. 2006

GOMES, A. C. M. DIAS, E.; GOMES, D.O; PARAÍSO,D.P; NASCIMENTO, G.J.F; CABRAL,R.A.A . **Ameloblastoma: tratamento cirúrgico Conservador ou radical?.** Rev. Cir. Traumat. Buco-Maxilo-Facial, v.2, n.2, p. 17-24, jul/dez – 2002

GUIMARÃES, L.B.M. **Aspéctos da reconstrução imediata após exérese de ameloblastoma: relato de 2 casos clínicos.** 2012. 33 f. monografia- Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas. Belo Horizonte.2012

GUIMARÃES,F.L.L.**Considerações no tratamento de ameloblastomas:revisão de literatura** . 2014. 40 f. Monografia . Universidade Federal de Minas Gerais, Faculdade de Odontologia. Belo horizonte. 2014

GULINELLI, J.L. *et. al.* **Rehabilitation using immediate loading in patients with partial resection of the jaw.** Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral. Londrina. v. 10. p. 10-13. October. 2017

GÜLTEKIN, S. E. *et. al.* **The landscape of genetic alterations in ameloblastomas relates to clinical features.** Virchows Archi. Ankara.January. 2018

GULSES, Aydin. **Maxillary ameloblastoma mimicking na oroantral fistula.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery. 2013; 17: 67-71.

HATADA,K.L. *et al.* **clinicostatistical study of ameloblastoma treatment.** Bull Tokyo dent coll. 2001;42(2): 87-95

HERTOG, Doenja; WALL, Isaác van der.**Ameloblastoma of the Jaws: A critical reappraisal based on a 40-years single institution experience.** Oral Oncology. 2010; 46: 61-64.

HONG, J. *et al.* **Long-term follow up on recurrence of 305 ameloblastoma cases.** Int J oral maxillofac surg. 2007;36(4). 283-8

IDE, F. *et al.* **Intraosseous Ameloblastoma with a Prominent Extraosseous Component: Pitfalls in Diagnosis.** *Head and Neck Pathol.* Yokohama. p. 192-197. June. 2010

INÁCIO, E. F.; SILVA DE MENEZES, J. D.; PASTORI, C. M.; MARZOLA, C. *et al.* **Reabilitação oral após exérese de ameloblastoma mandibular com o uso de enxerto autógeno de crista ilíaca e implantes osteointegrados – Revista da literatura e Relato de caso.** *Rev. Odontologia (ATO), Bauru, SP.* v. 15, n. 8, p. 456-495, ago. 2015

IWASE, M. *et al.* **Hybrid Desmoplastic/Follicular Ameloblastoma of the Mandible: A Case Report and Review of the Literature.** *Hindawi Case Reports in Pathology.* Tokyo. v. 2017. May. 2017

IWASE, M. *et al.* **Case Report Hybrid Desmoplastic/Follicular Ameloblastoma of the Mandible: A Case Report and Review of the Literature.** *Hindawi Case Reports in Pathology.* Tokyo. May 2017

JAIN, K. **Unicystic Ameloblastoma of Mandible with an Unusual Diverse Histopathology: A Rare Case Report.** *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* Rajasthan. v. 11. v. zD04-zD05. April. 2017.

KIM, S.G. JANG, H.S. **Ameloblastoma: a clinical, radiographic, and histopathologic analysis of 71 cases.** *Oral surg Oral med Oral pathol Oral radiol endod* 2001; 91:649-53

Kim, J. **Conservative management (marsupialization) of unicystic ameloblastoma: literature review and a case report.** *Maxillofacial Plastic and Reconstructive Surgery.* Seoul. December. 2017

KIM, J. D. *et al.* **A repeatedly recurrent desmoplastic ameloblastoma after removal and allobone graft: Radiographic features compared with histological changes.** *Imaging Science in Dentistry.* Gwangju. April. 2013

KIRESUR, M.A. *et al.* **A Rare Case Report of Spindle Cell Ameloblastic Carcinoma Involving the Mandible.** *Journal of Clinical and Diagnostic Research.* Andhra Pradesh. v. 11. p. ZD25-ZD27. January. 2017

KREPPEL M, Zöller J. **Ameloblastoma— Clinical, radiological, and therapeutic findings.** *Oral Dis.* 2018;24:63–66.
<https://doi.org/10.1111/odi.12702>

KRUSCHEWSKY, L.S. *et al.* **Ameloblastoma: aspectos clínicos e terapêuticos.** *Rev Bras Cir Craniomaxilofac.* Salvador. p. 241-245. 2010

LARRAÑAGA, J.J. *et al.* **Management Issues in the Treatment of an Ameloblastoma with an Atypical Presentation.** *Craniomaxillofac Trauma Reconstruction.* Buenos Aires. v. 8. p. 257–261. March. 2015

LARSSON, A. ALMEREN, H. **Ameloblastoma of the jaws.** *Acta Pathol microbial Scand.* 1978. 86(5). 337-49

- LAUREANO FILHO, J. R. *et.al.* **Fratura de mandíbula após tratamento conservador de ameloblastoma - relato de caso.** Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial v.4, n.3, p. 169 - 176, Setembro. 2004
- LAUREANO FILHO, J. R. L; CAMARGO. I. B. **O uso da descompressão no tratamento de ameloblastoma cístico - relato de caso.** Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial. v.3, n.2, Junho . 2003
- MAIA, E.C; SANDRINI, F. A.L. **Management techniques of ameloblastoma: a literature review.** RGO. Porto Alegre. v.65, n.1, p. 62-69, march. 2017
- MARTINEZ, C. R. *et.al.* **Ameloblastoma: Estudo Clínico-Histopatológico.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.8, n.2, p. 55 - 60, abr./jun. 2008
- MILORO, M. *et.al.* **Princípios de cirurgia bucomaxilofacial de Peterson.** Santos. 3º edição. São Paulo. 2016. 1388 p
- MOLINA, R. B. *et. al.* **Expression of Wilms' tumor 1 (WT1) in ameloblastomas.** Journal of Oral Science. Montevideo.v.58. n.3. p. 407-413. March. 2016
- MONTORO, J. R. M. C. *et.al.* **Mandibular ameloblastoma treated by bone resection and imediate reconstruction.** Brazilianjournal of otorhinolaryngology. Ribeirao Preto. February. 2008
- MORAES, F.B. *et.al.* **Ameloblastoma: a clinical and therapeutic analysis on six cases.** Revista brasileira de ortopedia. Goiânia. p. 305-308. April. 2014
- MORAIS, H.H.A. *et.al.* **Reabilitação de paciente submetido à ressecção segmentar de mandíbula para tratamento de ameloblastoma com o uso de enxerto autógeno de ilíaco e implantes mediatos.** Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial v.4, n.3, p. 177 - 180, jul/set – 2004
- MOREIRA, T.G. *et.al.* **Ameloblastoma unicístico mural com componente intraluminal revisão e relato de caso.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.10, n.1, p. 67-72, jan./mar. 2010
- MUNIZ, V.R.V.M. *et.al.* **Características Clínicas, Radiográficas e diagnóstico do ameloblastoma: Relato de caso.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe v.14, n.4, p. 27-32, out./dez. 2014
- NAGALAXMI, V.*et.al.* **Unicystic Mural Ameloblastoma: An Unusual Case Report.** Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Dentistry. AndhraPradesh.v..2013. April.2013
- NAGATA, K. *et.al.* **Mandibular Ameloblastoma in an Elderly Patient: A Case Report.** Hindawi Publishing Corporation Case Reports in Dentistry. Tsu. v.213.February.2013
- NAKAMURA, N. *et.al.* **Comparison of long-term results between different approaches to ameloblastoma.** Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology. V. 93, Issue 1, January 2002, p. 13-20

- NAMANA, M. *et.al.* **Ghost Cell Odontogenic Carcinoma Arising Denovo with Distant Metastasis: A Case Report and Review of Literature.** Journal of Clinical and Diagnostic Research. Andhra Pradesh. v.11 p. zD01-zD03. August.2017.
- NETO, J.A.M. **Reconstrução mandibular após ressecção de ameloblastoma: relato de dois casos clínicos.** Programa de Pós-graduação em Cirurgia Bucodentofacial da Escola Bahiana de Medicina e Saúde Pública. Salvador .27 f . 2013
- NEVILLE, B.W. **Patologia Oral e Maxilofacial.** Elsevier.2º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara. 2008. 798 p
- NEVILLE, B.W. **Patologia Oral e Maxilofacial.** Elsevier.4º Ed. Rio de Janeiro: Guanabara. Junho de 2016. 928 p.
- OLIVATI , F.N.*et .al.* **Tratamento conservador e preservação de oito meses de Ameloblastoma de mandíbula: Relato de Caso.** Odonto 2011; 19 (38): 61-69
- PAIVA, L.C.A.. *et.al.* **Potencial de recidiva do ameloblastoma: relato de caso.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac., Camaragibe v.10, n.1, p. 27-34, jan./mar. 2010
- PEREIRA C.A.Z; CHERMICOSKI, I.A; FRANZON, V.Z; HUBNER, K; ANASTÁCIO JUNIOR M.O;BENAZZI, I.C. **Criocirurgia no tratamento do tecido de granulação hipetrófico nas feridas cutâneas.** Surg Cosmet Dermatol. Curitiba. p. 34-40. February.2017
- PETERSON L. **Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2000
- PINTO, G.N.S. *et.al.* **Marsupialização como tratamento definitivo de cistos odontogênicos: relato de dois casos.** RFO, Passo Fundo, v. 20, n. 3, p. 361-366, set./dez. 2015
- POGREL M.A. **Decompression and marsupialization as definitive treatment for keratocysts—a partial retraction.** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery, v.65, n.2, p.362-363, 2007.
- RADAIC, P. **Ação da crioterapia com nitrogênio líquido associada ao enxerto ósseo autógeno em lesões ósseas mandibulares.** 2004. 134 f . Dissertação. Fisiopatologia experimental da faculdade de medicina da universidade de são Paulo. São Paulo. 2004
- RALDI, F.V. *et.al.* **Tratamento de ameloblastoma.** RGO, Porto Alegre, v. 58, n.1, p. 123-126, jan./mar. 2010
- REICHART, P.A, PHILIPSEN, H.P, SONNER, S. **Ameloblastoma: biological profile of 3677 cases.** European Journal of Cancer. Part B, Oral Oncology. 1995;31B(2):86-89.
- RENGARAJA, D. *et al.* **Reconstruction of Maxilla with Titanium Mesh and Fascia Lata - A Case Report.** Journal of Clinical and Diagnostic Research. Maharashtra. v. 11. p. mD03-mD05. July. 2017.

REZENDE, A.B.M. **Tratamento cirúrgico de ameloblastoma múlticístico de mandíbula.** Revista Científica da fho|uniararas. Araras. v. 2, n. 1/ 2014

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

RODRIGUES, T.L.C. *et.al.* **Tumores benignos dos maxilares: análise retrospectiva de 10 anos.** Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac., Camaragibe .v.9, n.4, p. 87 - 92, out./dez. 2009

RUSLIN, M. *et, al.* **The Epidemiology, treatment, and complication of ameloblastoma in East-Indonesia: 6 years retrospective study.** Med Oral Patol Oral Cir Bucal. Amsterdam. January.2018]

SACHS, S.A. **Surgical excision with peripheral ostectomy. A definitive yet conservative approach to the surgical management of ameloblastoma.** Oral maxilo facial Surg clin north am 1991;3:99

SANTIAGO, M. F. G. **Considerações a respeito do tratamento do ameloblastoma mandibular.** 2010. 65 f. Monografia. Universidade federal de minas gerais, faculdade de odontologia. Belo horizonte. 2010

SANTOS, T.S. *et.al.* **Ameloblastoma present in a northeast Brazilian population: a retrospective study of 60 cases.** Revista Cubana de Estomatología. Cuba. p. 199-206. 2010

SCHOLL R.J, Kellett HM, Neumann DP, Lurie AG. **Cysts and cystic lesions of the mandible: clinical and radiologic-histopathologic review.** RadioGraphics 1999;19:1107–24

SHARMA, s. *et. al.* **Recurrent Unicystic Ameloblastoma of the Infratemporal and Temporal Fossa.** International Journal of Clinical Pediatric Dentistry. Rajasthan. p.33-38. April.2009

SILVA, E.R. *et al.* **Recorrência de ameloblastoma unicístico em tecidos moles.** Rev Bras Cir Craniomaxilofac 2012; 15(1): 35-7

SILVA, I. *et.al.* **Achieving Adequate Margins in Ameloblastoma Resection: The Role for Intra-Operative Specimen Imaging.** Clinical Report and Systematic Review. Plos one. Victoria. v. 7 . October 2012

SILVA, L.P. *et.al.* **Recidiva de Ameloblastoma para Tecidos Moles após Tratamento Radical.** Revista Brasileira de Ciências da Saúde. Natal. v.19 .n. 4 .p. 307-310 .2015

SOUZA, C.H.C. *et. al.* **Radical management of aggressive lesions: a case report of recurrent ameloblastoma.** Rev Gaúch Odonto. Porto Alegre. v.63. n.3. p. 327-330. September. 2015

TORRES-LAGARES, D. *et.al.* **Mandibular ameloblastoma. A review of the literature and presentation of six cases.** Med oral patol oral cirur bucal. 2005.10(3).231-8

VALKADINOV, I. *et. al.* **Rare case of ameloblastoma with pulmonary metastases.** Intractable & Rare Diseases Research.Varna. p. 211-214. 2017

VAYVADA,H. *et.al.* **Surgical Management of Ameloblastoma in the Mandible: Segmental Mandibulectomy and Immediate Reconstruction With Free Fibula or Deep Circumflex Iliac Artery Flap (Evaluation of the Long-Term Esthetic and Functional Results).** Journal of Oral and Maxillofacial Surgery . v. 64, Issue 10, October 2006, p. 1532-1539

YANG, R. *et. al.* **Recurrence and cancerization of ameloblastoma: multivariate analysis of 87 recurrent craniofacial ameloblastoma to assess risk factors associated with early recurrence and secondary ameloblastic carcinoma.** Chinese Journal of Cancer Research. Hyderabad. p. 189-195. 2017