

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

Maicon Francis de Paiva

**RESSECÇÃO DE AMELOBLASTOMA EXTENSO EM MAXILA  
ATRAVÉS DE ACESSO *DEGLOVING*: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Belo Horizonte

2017

Maicon Francis de Paiva

**RESSECÇÃO DE AMELOBLASTOMA EXTENSO EM MAXILA  
ATRAVÉS DE ACESSO *DEGLOVING*: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Especialista em Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial.

Orientador: Prof. Dr. Leandro Napier de Souza

Belo Horizonte

2017

# Universidade Federal de Minas Gerais

## Faculdade de Odontologia

Monografia de Especialização intitulada “Ressecção de ameloblastoma extenso em maxila através de acesso *degloving*: Relato de caso clínico”, de autoria de Maicon Francis de Paiva, foi aprovada pela banca examinadora constituída pelos seguintes professores:

---

Prof. Dr. Leandro Napier de Souza (Orientador)

---

Prof. Esp. Eduardo Morato de Oliveira

---

Prof. Dr. Cláudio Rômulo Comunian

Belo Horizonte \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Dedicado aos meus pais Demétrio Inácio de Paiva e Julieta Aparecida de Paiva.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço aos meus pais por todo amor, dedicação e confiança no meu potencial!

## RESUMO

Os ameloblastomas são tumores odontogênicos benignos de origem epitelial de grande importância e relativamente comuns. Constituem 1% de todos os tumores maxilares, tendo um curso lento e localmente invasivo, muito embora possam ter altas taxas de recidivas. Seu diagnóstico necessita de exames clínicos, e complementares envolvendo radiografias, tomografias e exames histopatológicos, no sentido de direcionar qual será o melhor tratamento e o prognóstico. Confirmado o diagnóstico, pode-se lançar mão de tratamentos mais conservadores como enucleação e marsupialização. Porém, essas técnicas são controversas, já que possibilitam altas taxas de recidiva do tumor. Sendo assim, muitos profissionais optam por procedimentos cirúrgicos radicais, tanto com remoção total do tumor, como também remoção de partes de tecido circundante, podendo culminar em defeitos faciais funcionais e estéticos significativos, mas com menores taxas de recidiva. A técnica de ressecção de tumores em maxila pelo acesso de *degloving* (ou desenluvamento) se destaca das demais pela boa visibilidade do campo cirúrgico, além de não deixar cicatrizes na pele. Além disso, as novas tecnologias permitem reconstrução das áreas afetadas após extensas ressecções, o que possibilita melhores resultados para os profissionais e pacientes. Em qualquer dos tratamentos utilizados, conservador ou radical, deve ser feito acompanhamento criterioso. Diante do exposto o objetivo deste trabalho foi relatar um caso clínico de tratamento cirúrgico de ressecção de ameloblastoma extenso em maxila utilizando a técnica de acesso de *degloving*.

### **Palavras-chave:**

Ameloblastoma, tratamento, ressecção, técnica degloving.

## **ABSTRACT**

Ameloblastoma is a benign odontogenic tumor of epithelial origin of very importance and relatively common, representing 1% of all maxillary tumors, with a slow and locally invasive course, although with high recurrence rates. Its diagnosis requires clinical and complementary examinations with radiographs, tomography and histopathological exams, in order to establish the best treatment and prognosis. Once diagnosis has been confirmed, conservative treatments such as enucleation and marsupialization can be used. However, these techniques allow high rates of tumor recurrence. For this reason, many professionals opt for radical surgical procedures, both with total removal of the tumor, as well as removal of parts of surrounding tissue, which can culminate in significant functional and aesthetic facial defects. That is why the degloving technique stands out from the others for the good visibility of the surgical field, besides leaving no scars on the skin. Furthermore, new technologies allow reconstruction of the affected areas after extensive resections, resulting in good results for both, patients and professionals. Despite the treatment performed, conservative or radical, careful follow-up should be done. The purpose of this study was to report a case of surgical resection of a extensive maxillary ameloblastoma by means of degloving access technique.

**Key words:** Ameloblastoma, treatment; resection, degloving technique.

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	09
1.1 OBJETIVOS GERAIS .....	11
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	11
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	12
2.1 CARACTERÍSTICAS DO AMELOBLASTOMA.....	12
2.2 TRATAMENTOS DO AMELOBLASTOMA .....	16
2.3 TÉCNICA DE ACESSO DEGLOVING .....	29
<b>4 CASO CLÍNICO</b> .....	33
<b>5 DISCUSSÃO</b> .....	41
<b>6 CONCLUSÃO</b> .....	45
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	46



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – A: Demarcação com azul de metileno do acesso de Weber Fergusson. B: Exposição do tumor

Figura 2 – Estado inicial do paciente, com aumento de volume no lado esquerdo.

Figura 3 – Incisão transfixante

Figura 4 – Incisão intercartilagos

Figura 5 – Incisão sublabial

Figura 6 – Comunicação entre as duas incisões

Figura 7 – Exposição da lesão pelo acesso degloving. Notar as cartilagens nasais expostas no acesso

Figura 8 – Exérese da lesão

Figura 9 – Aspecto após a remoção da lesão

Figura 10 – Colocação das placas

Figura 11 – Inserção da gordura de Bichat

Figura 12 – Aspecto final após a sutura

Figura 13 – Aspecto clínico facial após 2 meses de controle

Figura 14 – Aspecto clínico intraoral após 2 meses de controle

## 1 INTRODUÇÃO

O ameloblastoma é uma neoplasia benigna que pode ser localmente invasiva. Entre as neoplasias odontogênicas, o ameloblastoma acomete os ossos do complexo maxilomandibular, constituindo o tumor odontogênico de maior significado clínico. Pode ter origem dos remanescentes da lâmina dental, epitélio reduzido do esmalte, restos epiteliais de Malassez ou da camada de células basais do epitélio de superfície. É um tumor de crescimento lento, incidência relativamente baixa e com poucos sintomas nos estágios iniciais. Apesar de ser benigno, cursa com comportamento invasivo com alta taxa de recidiva, se não tratado adequadamente (FRANÇA *et al.*, 2012).

De acordo com as características clínicas e radiográficas, os ameloblastomas são divididos em três tipos básicos: sólido convencional ou multicístico; unicístico e periférico. O sucesso do procedimento cirúrgico depende da acessibilidade do tumor, das habilidades do cirurgião e da completa remoção do tumor, sendo que em jovens o procedimento cirúrgico mais conservador deve ser o de escolha, especialmente em lesões unicísticas, consideradas menos agressivas que as demais variantes histológicas. O ameloblastoma unicístico é melhor tratado cirurgicamente por enucleação, porque se apresenta clinicamente como cisto. A marsupialização também pode ser realizada, sendo mais efetiva em jovens. É importante saber os aspectos clínicos, radiográficos e histológicos, no sentido de direcionar qual será o melhor tratamento e o prognóstico do caso (NAKAMURA *et al.* 2002).

É conveniente optar, sempre que possível, por tratamento conservador para os ameloblastomas unicísticos, e traçar um plano de tratamento conservador, consistindo em biópsia incisional e a marsupialização para descompressão no mesmo tempo operatório, seguido pela enucleação, após cinco meses aproximadamente. O acompanhamento pós-operatório durante longo período é essencial e em casos de recorrências, deve-se realizar nova intervenção mais abrangente. Embora a freqüência de recorrência seja maior com tratamentos conservadores do que com o uso de cirurgias radicais e muitas vezes mutilantes,

deve-se levar em conta primeiramente a qualidade de vida do paciente, uma vez que os ameloblastomas são tumores de desenvolvimento lento e apenas muito raramente associados ao desenvolvimento de metástases (DURIGHETTO *et al.*, 2006).

No entanto, verifica-se que a grande falha do tratamento conservador é o acompanhamento em longo prazo dos pacientes. Mesmo os ameloblastomas unicísticos, que são menos invasivos que os multicísticos, devem ter uma atenção maior, recomendando uma abordagem mais agressiva. A opção por tratamento cirúrgico é bem difundida, devido a grande chance de recidiva deste tumor. Já foi demonstrado que a recorrência ocorre, em média, após 5 anos, recomendando-se, então, a reconstrução imediata com acompanhamento cuidadoso, a cada 6 meses. Aliados a isso, os avanços tecnológicos e a melhoria das técnicas deram maior suporte ao diagnóstico, planejamento e tratamento. A possibilidade de reconstrução mandibular após extensas ressecções é uma conquista para o cirurgião e o paciente, que vem sendo revolucionado com o advento das técnicas de microvascularização, já que as técnicas de reconstrução que utilizam apenas placas de reconstrução isoladamente, frequentemente produzem defeitos funcionais e estéticos (MORAIS *et al.*, 2004; OLIVEIRA *et al.*, 2008).

A rinotomia lateral é uma abordagem tradicional para cirurgias de tumores envolvendo a cavidade nasal e os seios paranasais. Esta abordagem fornece uma excelente exposição cirúrgica; entretanto, mesmo com esta vantagem, seu uso é limitado, pois ela deixa uma proeminente cicatriz na face. A via de acesso *degloving* tem se tornado popular devido às suas maiores vantagens em evitar incisões faciais e em providenciar exposição bilateral da cavidade nasal. Desta forma, a via de acesso *degloving* médio-facial tem sido usada como primeira opção para maxilectomia medial, maxilectomia radical e cirurgias crânio-faciais não complicadas (FERREIRA *et al.*, 2006).

## 1.2 Objetivos Gerais

Relatar caso clínico de ressecção de ameloblastoma extenso em maxila com técnica cirúrgica degloving. Além disso, foi feito um levantamento bibliográfico a respeito do diagnóstico e do melhor tratamento para os ameloblastomas, sejam tratamentos conservadores ou radicais. Onde o objetivo é a ressecção total do tumor, já que ele apresenta altos índices de recidiva.

## 1.3 Objetivos específicos

O objetivo específico deste trabalho foi relatar o caso clínico de ressecção de ameloblastoma extenso em maxila, que é um acontecimento relativamente raro. Além disso, foi utilizada a técnica cirúrgica de acesso degloving, que apresenta a vantagem de se obter boa visão do campo operatório, assim como a vantagem de não deixar cicatrizes na pele. Para isso foi feito um levantamento bibliográfico a fim de trazer embasamento teórico e científico ao caso.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Características do Ameloblastoma

De acordo com Laureano Filho *et al.* (2004) os ameloblastomas são tumores benignos de origem odontogênica e constituem aproximadamente 1% de todos os tumores dos maxilares. Clinicamente são caracterizados pelo crescimento lento, ausência de dor, e expansão envolvendo o osso e conduzindo à deformidades faciais que retardam o diagnóstico. Esta lesão ocorre mais comumente na mandíbula, principalmente em molares na região de ramo-ângulo, e menos frequentemente na maxila. A origem do ameloblastoma ainda é controversa, porém a teoria da lâmina dental tem sido mais aceita que a do órgão do esmalte, restos epiteliais, células basais da superfície epitelial, e epitélio de cistos odontogênicos. O diagnóstico muitas vezes é dado num exame de rotina, já que as lesões são assintomáticas e podem causar perdas ou reabsorções dentárias.

A literatura tem classificado os ameloblastomas em unicísticos, sólidos ou multicísticos, periféricos e subtipos malignos. O tipo unicístico parece ter um comportamento clínico menos agressivo e um melhor prognóstico que o ameloblastoma sólido. Radiograficamente aparece como uma área uni ou multilocular radiolúcida bem demarcada, associada ou não a presença de dente retido. A variante sólida ou multicística é geralmente assintomática e durante o seu crescimento pode reabsorver raízes de dentes. Quanto aos achados radiográficos, apresentam aspecto radiolúcido multilocular, com uma imagem classicamente conhecida como “bolhas de sabão” ou “favos de mel”. O tipo periférico ocorre em tecidos moles, é bastante raro e acomete 1% dos casos, clinicamente há presença de dor e lesão não ulcerada séssil ou pediculada na gengiva ou mucosa alveolar, podendo ser confundidos clinicamente com fibroma (LAUREANO FILHO *et al.*, 2004).

Saddy *et al.* (2005) relataram que os potenciais agressivos, destrutivos e recidivantes dos ameloblastomas vêm sendo amplamente discutidos na literatura. O

uso de radiografias, juntamente com a confirmação do exame histopatológico, é fundamental para o diagnóstico correto dessas neoplasias. Segundo os autores há correlação dos aspectos radiográficos dos ameloblastomas com a localização dessas lesões no complexo maxilo-mandibular. A tomografia computadorizada possibilita aprimorar o diagnóstico, auxiliando na escolha de um tratamento mais adequado. A ocorrência dos ameloblastomas, segundo o gênero, revelou que não houve uma predisposição desses tumores em relação aos gêneros feminino ou masculino, sendo que, neste estudo, a incidência foi de 44,2% dos casos no gênero masculino e 55,8% no gênero feminino. Com relação à etnia, observou-se que a incidência dessas neoplasias acomete a população de origem das pesquisas, indiferente a uma prevalência por um ou outro grupo étnico. Analisando-se a idade dos pacientes na data de diagnóstico, observou-se que esses tumores podem acometer qualquer idade, dos mais jovens (6 anos) aos mais idosos (73 anos), tendo como média 31 anos, e mais de 50% dos casos incidindo nas terceira e quarta décadas de vida. A idade de incidência dos ameloblastomas, por possuírem crescimento lento, está diretamente relacionada ao diagnóstico precoce ou tardio da doença.

Encontrou-se uma ampla prevalência dessas lesões localizadas na mandíbula (86,5%). O padrão radiográfico dos ameloblastomas encontrados neste trabalho aponta maior incidência de ameloblastomas multiloculares (65,4%). A escolha de um modo de tratamento adequado, em virtude do potencial agressivo e recidivante dos ameloblastomas, é muito complexa. Nesta pesquisa, houve maior opção por tratamento conservador, curetagem e crioterapia (78,9%). Entretanto, o uso de terapias mais radicais, como ressecção, também é bastante utilizado para o tratamento dessas neoplasias. Houve correlação estatisticamente significativa ao avaliar o padrão radiográfico e o envolvimento com a cortical basilar em relação ao modo de tratamento utilizado. Verificou-se que 94,4% dos ameloblastomas uniloculares foram tratados de maneira conservadora. Segundo o envolvimento da cortical basilar, o modo de tratamento empregado foi de 81,8% de ressecção para os casos que possuíam algum tipo de envolvimento com a cortical, adelgaçando-a ou rompendo-a, e 75,7% de curetagem e crioterapia para os casos em que não havia envolvimento ou foram preservadas as corticais ósseas. Houve, portanto, uma

correlação direta com o modo de tratamento utilizado em relação ao envolvimento da lesão com a cortical basilar (SADDY *et al.*, 2005).

Segundo Antunes *et al.* (2006) os ameloblastomas são neoplasias odontogênicas de baixo grau, consideradas raras. Aproximadamente 80% dos casos ocorrem na mandíbula e os outros 20% na maxila. Geralmente, manifestam-se como crescimentos intra-orais com ou sem ulceração ou, clinicamente, com má oclusão, dor ou parestesia. Os ameloblastomas são considerados lesões benignas, entretanto, algumas podem ser classificadas como malignas, quando as metástases ocorrem. O diagnóstico do ameloblastoma é usualmente feito baseado na história clínica do paciente, exame físico locoregional, achados radiográficos e achados e detalhes histológicos da biópsia incisional. O tratamento geralmente consiste na ressecção ampla do tumor, para evitar recidivas e uma possível progressão para malignidade. Nos casos considerados malignos, com metástases linfonodais cervicais, realiza-se uma ressecção composta radical mandibular com esvaziamento cervical radical modificado. O tratamento do ameloblastoma tem influência no prognóstico, apresentando relação com alguns fatores, especialmente a idade e o tamanho do tumor.

O tratamento conservador geralmente leva a recidivas, o que compromete o prognóstico. A tradicional divisão dos ameloblastomas em tipos sólidos e císticos não resiste à análise microscópica, já que, em quase 100% dos casos, a histopatologia identifica alguma degeneração cística parenquimatosa ou estromal. Os subtipos padrões descritos à microscopia orientam o patologista ao diagnóstico correto, apesar de desprovidos de um valor prático, com pouquíssima evidência de maior ou menor agressividade, passível de predileção pela morfologia. A capacidade invasiva local e a tendência à recidiva são características constantes dessa neoplasia (ANTUNES *et al.*, 2006).

A constatação de focos metastáticos histologicamente “benignos”, com componentes epitelial e estromal são os únicos dados concretos para a afirmativa de carcinoma ameloblástico. Esse evento, raro, pode acontecer nas apresentações de longa evolução, com múltiplas recorrências, neoplasias volumosas, múltiplos procedimentos cirúrgicos e radioterapia em localizações topográficas como pulmões, pleura, linfonodos e osso, por via hemato-linfática ou por implante tumoral pós-

punção. Após seu estudo os autores concluíram que os ameloblastomas são neoplasias benignas odontogênicas raras; raramente sofrem malignização; são os tumores mandibulares primitivos mais frequentes, seguindo-se da localização topográfica maxilar e antro maxilar; apresentam uma predileção pelo gênero masculino (62,8%) e apresentam uma tendência ao predomínio nas 2<sup>a</sup>, 4<sup>a</sup> e 6<sup>a</sup> décadas de vida. O ameloblastoma acantomatoso representou 14,3% do material estudado, enquanto o folicular e o plexiforme representaram 8,6% e o tratamento de eleição é o cirúrgico (ANTUNES *et al.*, 2006).

Para Martinez *et al.* (2008) o ameloblastoma constitui uma neoplasia intra-óssea de grande interesse, devido a frequência com que é relatada em diversos estudos e à capacidade que possui de invadir agressivamente a região maxilofacial, podendo deixar sequelas mutilantes e, até mesmo, colocar em risco a vida dos pacientes. Os autores analisaram as características clínico-histopatológicas dos casos de ameloblastomas ocorridos no estágio diagnóstico avançado clínico e histopatológico das doenças de boca da Faculdade de Odontologia (FAODO/UFMS) entre o período de 1999 a 2007. Foram encontrados 18 casos, nos quais verificou-se uma leve tendência para o gênero feminino (55,6%); a faixa etária mais acometida variou entre 20-50 anos (72,2%), e o tipo clínico mais frequente foi o multicístico (72,2%). O aspecto radiográfico multilocular foi o mais encontrado (81,3%); a localização preponderante, a mandíbula, o tipo histopatológico predominante, o folicular, e o tratamento de eleição, a ressecção cirúrgica radical para quase a totalidade dos casos. O conhecimento deste tumor é de fundamental importância para a determinação do tipo de tratamento. Diante desta realidade e frente aos desafios que a clínica odontológica oferece, é importante que os cirurgiões-dentistas estejam preparados para reconhecer o ameloblastoma, caso haja suspeita da lesão.

Henriques *et al.* (2009) afirmaram que o ameloblastoma se destaca pelo seu curso localmente agressivo, o que o torna alvo de numerosas investigações. Apesar da natureza benigna dos ameloblastomas, ele possui grande potencial de invasão nos tecidos adjacentes e tendência a recidivas. Radiograficamente, eles mostram radioluscência unilocular ou multilocular, com margens denteadas, caracteristicamente expansivas, podendo perfurar a cortical óssea e invadir tecidos moles adjacentes. Perda da lâmina dura, reabsorção e erosão das raízes dentárias, e deslocamento de dentes também são relatados. O comportamento do



ameloblastoma tende a ser bastante agressivo nas recidivas, com maior potencial de invasão e destruição óssea do que a lesão primária. É importante ressaltar também a capacidade do ameloblastoma de desenvolver recidivas tardias. A forma localmente agressiva e as formas recidivantes podem ter aspectos semelhantes aos das neoplasias malignas, devendo considerar o carcinoma mucoepidermoide como diagnóstico diferencial.

Rodrigues *et al.* (2010) avaliaram a ocorrência de tumores benignos dos maxilares num período de dez anos. Fizeram uma análise retrospectiva envolvendo revisão dos prontuários de 108 pacientes, investigando idade, gênero, região anatômica da lesão, tipo de tratamento, além da análise dos espécimes submetidos ao exame histopatológico. Como resultados relataram que dos 108 tumores dos maxilares, 61,0% eram odontogênicos, sendo o Ameloblastoma (20,4%) e o Odontoma (18,5%) os de maior prevalência. A área mais afetada foi a mandíbula com 69,7%. Os tumores não-odontogênicos totalizaram 39,0% dos casos, sendo o Granuloma Central de Células Gigantes (15,0%) e o Fibroma Ossificante (11,1%) os de maior prevalência. A mandíbula foi o sítio mais afetado (81,0%). Para o tratamento cirúrgico dessas neoplasias, foram utilizados os seguintes procedimentos: Curetagem (57,4%), Ressecção Total associada à reconstrução com enxerto autógeno de crista ilíaca (25,9%) e Ressecção Parcial (16,6%). Puderam concluir, baseado nos resultados do estudo, que entre os tumores benignos dos maxilares, a maior prevalência foi dos odontogênicos (61,0%). O gênero feminino apresentou-se o mais afetado e constituído, principalmente, de mulheres jovens da segunda e terceira décadas de vida. A área de maior risco para o desenvolvimento dos tumores benignos foi a região posterior da mandíbula, sendo o ameloblastoma a neoplasia de maior frequência.

## 2.2 Tratamento do ameloblastoma

Segundo Morais *et al.* (2004) o ameloblastoma é um tumor odontogênico benigno que frequentemente mostra um crescimento agressivo, e alta taxa de recorrência quando tratamentos conservadores como enucleação e curetagem são

adotados. No entanto, o ameloblastoma cístico, especialmente o unicístico, é menos agressivo e tem menor taxa de recidiva após tratamentos conservadores. Por isso a marsupialização em ameloblastomas císticos vem sendo adotada como um passo inicial no tratamento. Depois de adequada descompressão do tumor, a enucleação pode ser realizada, dessa forma, as complicações associadas com cirurgias radicais podem ser evitadas. No entanto, algumas lesões podem se tornar mais agressivas após procedimentos de marsupialização. Os autores relataram caso clínico de paciente de gênero masculino 68 anos de idade, com aumento de volume na região anterior de mandíbula. Após biópsia incisiva, realizada em diferentes pontos da lesão, o diagnóstico histopatológico de ameloblastoma foi confirmado. Após esclarecimento do paciente, foi planejada uma ressecção marginal do tumor, com margem de segurança, conservando a basilar da mandíbula. A cirurgia de ressecção ocorreu dentro da normalidade e o pós-operatório decorreu também sem qualquer complicação, como fratura patológica e/ou infecção. O exame tomográfico confirmou a continuidade do arco mandibular. Após 1 ano e 6 meses da ressecção do tumor, foi realizada a colocação de enxerto na região anterior de mandíbula. O sítio doador escolhido foi o íliaco. E após 6 meses foram colocados implantes para reabilitação estética e funcional.

Laureano Filho *et al.* (2004) relataram caso clínico de paciente do gênero feminino de 51 anos que apresentava pequeno aumento de volume na região de ângulo mandibular direito estendendo-se até a região de corpo. O tratamento proposto foi a enucleação da lesão seguida de crioterapia. Esta modalidade de tratamento foi proposta a fim de evitar uma cirurgia mais extensa com perda de estrutura óssea, evitar uma incisão cutânea e consequente cicatriz. Foi feita incisão intra-bucal, curetagem, também preservando a continuidade óssea. Logo após, realizou-se aplicação de nitrogênio spray, três vezes de um minuto cada, com intervalos de cinco minutos. Cerca de 90 dias após a curetagem a paciente relatou incômodo na região caracterizado por dor e infecção purulenta, a paciente associou o início desses sintomas à creptação durante a mastigação de alimentos mais resistentes. Foi solicitada uma nova radiografia panorâmica e diagnosticada fratura na mandíbula. Ainda no mesmo dia foi feito bloqueio maxilo-mandibular com barra de Erich para estabilizar os fragmentos. Diante disto, foi proposto um novo

procedimento para instalação de placa de reconstrução para fixação destes fragmentos.

O ameloblastoma cístico comporta-se clinicamente e biologicamente como um tumor agressivo, baseado na alta incidência de perfuração cortical, reabsorção dentária, tamanho da lesão, destruição óssea, e muitas recidivas após a enucleação. Portanto pode-se sugerir a ressecção em bloco ou enucleação e curetagem associados aos métodos químicos. A placa de reconstrução pode ser usada como uso intermediário preparando o leito para colocação de enxertos e para manter os segmentos estáveis. O uso de placas antes da colocação de enxertos oferece muitas vantagens, como: se o tumor recidivar, a identificação é fácil; se for indicada radioterapia, pode ser feita seguramente; e a colocação do enxerto pode ser feita com a placa no local. Os autores concluíram que o tratamento do ameloblastoma com curetagem associada a crioterapia com nitrogênio líquido é uma técnica que apresenta resultados bastante satisfatórios, quando bem indicada (LAUREANO FILHO *et al.*, 2004).

Sá *et al.* (2004) relataram dois casos clínicos de tratamento de ameloblastoma. No primeiro caso, a paciente de 33 anos foi submetida à cirurgia para ressecção do tumor. Sob anestesia geral e intubação nasotraqueal, foi realizada ressecção marginal do tumor, através de acesso intra-oral, com margem de segurança de 2,0 cm. Neste caso foi preservado o feixe vaso-nervoso. Foi fixada placa de reconstrução para preservação do leito, assim como para reforço da estrutura óssea, e realizada sutura da região abordada. Alta hospitalar em 48 horas após o procedimento. No segundo caso a paciente de 30 anos, teve o diagnóstico histológico de ameloblastoma sólido folicular, e foi realizada cirurgia do tipo ressecção em bloco, com margem de segurança de 2 cm. Foi modelada placa de reconstrução e fixada para manutenção dos cotos ósseos e leito cirúrgico. Alta hospitalar após 48 horas. Portanto uma cuidadosa avaliação clínica e o estudo por imagem dos pacientes com lesões acometendo a mandíbula, avaliando margens da lesão, arquitetura interna, mineralização e efeitos nas estruturas adjacentes, podem auxiliar na redução do diagnóstico diferencial e na melhor conduta terapêutica para cada caso, o que é particularmente significativo nos ameloblastomas, devido à sua usual agressividade local.

Durighetto Júnior *et al.* (2006) relataram caso de paciente com nítida assimetria facial ocasionada por aumento volumétrico do lado direito e aumento volumétrico no rebordo alveolar mandibular que se iniciava na face distal do dente 46 e progredia posteriormente. Foi observada em radiografia panorâmica extensa lesão radiolúcida unilocular com expansão vestibular mandibular direita. A punção aspirativa foi realizada no intuito de se verificar o conteúdo interno da lesão. Posteriormente, em função principalmente da grande extensão e provável benignidade da lesão, optou-se pela cirurgia de marsupialização e descompressão, buscando assim impedir a crescente expansão da lesão, estimulando neoformação óssea, até que fosse seguro, posteriormente a enucleação completa da lesão. O procedimento foi realizado com sucesso, sendo observado o aspecto unilocular do tumor. No período pós marsupialização, o acompanhamento foi feito mensalmente. O paciente rapidamente relatou o desaparecimento da dor e o retorno da capacidade de abertura bucal normal, além de clinicamente ter ficado evidente a redução da área tumefeita. Passados aproximadamente três meses da marsupialização, os exames radiográficos oclusal e panorâmico foram realizados, mostrando neoformação óssea em evolução, com redução dimensional do tumor, determinando uma boa evolução depois do processo de marsupialização. A cirurgia de enucleação do tumor foi então realizada com sucesso, com curetagem óssea e crioterapia adicional. Um novo exame radiográfico panorâmico foi realizado cinco dias após a cirurgia final, mostrando a ausência dos dentes diretamente envolvidos com a lesão e as neoformações ósseas em andamento.

Gomes *et al.* (2006) relataram que o tratamento do ameloblastoma permanece controverso, no entanto, numerosos estudos têm sido endereçados ao tópico e embora não haja unanimidade entre os autores quanto à melhor forma de tratamento, vários fatores devem ser considerados quanto ao planejamento cirúrgico. Uma vez dado o diagnóstico, o plano de tratamento é elaborado a partir dos achados clínicos e radiográficos, podendo ser auxiliado, também, por tomografia computadorizada e ressonância magnética. A abordagem cirúrgica pode ser classificada em radical ou conservadora. De maneira clássica, os ameloblastomas sólidos são tratados, na maioria dos casos, por excisões cirúrgicas radicais, com margem de segurança de 1 a 2 cm do osso normal. Já os ameloblastomas unicísticos tendem a ser removidos por enucleação, como se fossem cistos. Dentre

os inconvenientes das técnicas radicais, não há dúvidas de que o principal é a reabilitação e, integrado ao planejamento cirúrgico, deve-se pensar na reconstrução do paciente, devolvendo-lhe a capacidade funcional, anatômica e estética. Várias modalidades de tratamento têm sido propostas para o ameloblastoma, como a criocirurgia, eletrocauterização, escleroterapia e radioterapia. A adição de spray de nitrogênio líquido, através de criocirurgia, tem reduzido a taxa de recidivas para 30%. Acredita-se que a crioterapia tem a capacidade de desvitalizar osso numa profundidade de 1 a 2 cm, além de causar menor morbidade pós-operatória. A radioterapia tem seu uso restrito e pode ser indicada nos casos inoperáveis, já que o ameloblastoma é, por sua vez, radiorresistente.

O ameloblastoma apresenta um grande potencial de recidiva, se não for completamente removido. Diferentes taxas de recorrência têm sido documentadas, dependendo da técnica cirúrgica utilizada, número de casos e período de acompanhamento. Embora haja relatos de recidiva de ameloblastomas tratados de forma conservadora seja de 75 a 90% e de 15 a 25% após tratamento radical, estudos recentes comprovam que a taxa de recidiva é de 33,3% e 7,1% para aqueles tratados de forma conservadora e radical, respectivamente. É importante salientar que independentemente da técnica utilizada, é imprescindível o acompanhamento clínico-radiográfico dessas lesões, já que mais de 50% das recorrências ocorrem até 5 anos após a cirurgia, havendo casos de até 10 a 15 anos depois (GOMES *et al.*, 2006).

Martins *et al.* (2007) fizeram uma revisão de literatura e relataram que o ameloblastoma é um tumor epitelial odontogênico que, embora benigno histologicamente, possui comportamento infiltrativo local. É responsável por, aproximadamente, 10% a 30% de todos os tumores de natureza odontogênica, e a mandíbula é a sede da maioria dos ameloblastomas. Em razão de sua evolução silenciosa, o ameloblastoma é, de modo geral, detectado por meio de radiografias com finalidade clínica. Radiograficamente, os ameloblastomas, em sua maioria, se apresentam como lesões multicísticas radiolúcidas, que podem gerar deslocamento dentário ou reabsorção radicular. Os tipos histológicos mais observados do ameloblastoma são o folicular e o plexiforme. A biópsia acompanhada de avaliação histopatológica é um exame complementar importante para o estabelecimento do diagnóstico final da lesão. O tratamento pode ser conservador ou radical e

dependerá da extensão da lesão seu potencial agressivo e recidivante e também da experiência do profissional.

Montoro *et al.* (2008) relataram caso clínico de paciente gênero masculino de 47 anos que teve diagnóstico de ameloblastoma plexiforme. Diante do diagnóstico definitivo e considerando-se que era uma recidiva, planejou-se uma ressecção segmentar com margem de segurança de 1cm e reconstrução imediata com enxerto ósseo e placas de titânio. Previamente ao procedimento, os dentes envolvidos na lesão ou próximos da margem de segurança foram removidos. Foi instalado um aparelho ortodôntico passivo para o bloqueio maxilomandibular trans-operatório e manutenção da oclusão. Sob anestesia geral, através de acesso submandibular a área acometida pela lesão foi exposta. Uma placa de reconstrução 2.4mm foi moldada no arco mandibular antes da ressecção para preservar o contorno facial. Simultaneamente à ressecção, foi retirado um enxerto da crista íliaca por outra equipe cirúrgica. O enxerto foi ajustado e posicionado, sendo então imobilizado por ação compressiva da placa de reconstrução com parafusos bi corticais. Para auxiliar a manutenção do enxerto em posição foram instaladas mais duas placas do sistema 1.5 mm, com parafusos mono corticais próximos à crista mandibular. Suturas por planos foram realizadas para fechamento do acesso submandibular e da crista íliaca. O paciente recebeu alta hospitalar no terceiro pós-operatório, sem qualquer intercorrência. No primeiro retorno foi constatada simetria facial, com bom contorno mandibular, mucosas íntegras e oclusão adequada. Na radiografia panorâmica pós-operatória podia-se notar bom posicionamento e dimensão do enxerto. Após oito meses de pós-operatório, o paciente foi submetido a novo procedimento para colocação de implantes osseointegráveis com completa integração do enxerto (Figura 1d) permitindo, assim, uma completa reabilitação orofacial do paciente, tanto estética quanto funcional.

Segundo Oliveira *et al.* (2008) apesar de a Odontologia ser baseada em evidências, não há consenso quanto à abordagem cirúrgica para o tratamento curativo do ameloblastoma. O tratamento cirúrgico deve ser individualizado, pois se acredita que, além do subtipo do ameloblastoma e seu comportamento biológico, os ditames terapêuticos cirúrgicos são o diagnóstico, a idade do paciente, o tamanho da lesão e a localização anatômica. A grande falha do tratamento conservador é a acompanhamento em longo prazo dos pacientes. Mesmo os ameloblastomas

unicísticos, que são menos invasivos que os multicísticos, devem ter uma atenção maior, recomendando uma abordagem mais agressiva. O tratamento por ablação resultou em recidiva no enxerto reabilitador em alguns estudos pesquisados pelos autores. Provavelmente, isso se deveu a falha da abordagem cirúrgica. Por isso, é importante fazer uso da radiografia da peça no trans-cirúrgico, bem como biópsia por congelamento, para verificar se as margens estão livres de células neoplásicas. As margens radiográficas do tumor não correspondem às margens histológicas. Há uma tendência menos invasiva das terapêuticas cirúrgicas, mesmo para o ameloblastoma multicístico. O conceito de conservador é muito relativo, já que submeter o paciente a numerosos procedimentos no decorrer da vida resulta em mutilação em longo prazo, de difícil reabilitação. Já foi demonstrado que a recorrência ocorre, em média, após 5 anos, recomendando-se, então, a reconstrução imediata com acompanhamento, a cada 6 meses. Aliados a isso, os avanços tecnológicos e a melhoria das técnicas deram maior suporte ao diagnóstico, planejamento e tratamento. A utilização de tomógrafos e de ressonância magnética de última geração, tecnologia CAD-CAM-CAS (biomodelos de prototipagem rápida), a melhoria dos implantes osseointegráveis, cada vez mais, permitem aos cirurgiões planejarem e executarem melhores tratamentos do ponto de vista reabilitador funcional, o mais cedo possível.

Jaber *et al.* (2009) descreveram que inúmeras técnicas têm sido propostas na literatura para o tratamento de ameloblastomas em mandíbula. A reabilitação de paciente submetido à ressecção segmentar de mandíbula para tratamento de ameloblastoma com o uso de enxerto autógeno de íliaco e implantes mediatos tem sido proposta. A técnica de distração óssea também é relatada a fim de promover a osteogênese após a ressecção de ameloblastoma em mandíbula e posterior colocação de implantes endósseos. O tratamento com a ressecção segmentada da mandíbula e o uso de enxerto microvascularizado de fíbula e imediata instalação de implantes endósseos foram sugeridos como sendo o ideal. A reconstrução de defeitos mandibulares extensos por meio do uso de distratores osteogênicos verticais também foi sugerida como uma alternativa para o tratamento do ameloblastoma. O uso do nitrogênio líquido também foi proposto associado à curetagem. Os autores concluíram que as ressecções apresentam maiores chances de sucesso. Os pacientes são submetidos à cirurgia de remoção e recebem a

reconstrução imediata ou posterior do defeito. Essas reconstruções são feitas por meio de enxerto microvascularizado de fíbula, através da técnica de distração osteogênica ou outras técnicas de enxertia. A reabilitação protética por meio de implantes dentários osseointegrados também foi proposta e deve executada no mesmo ato cirúrgico ou não.

Segundo Kruschewsky *et al.* (2010) há duas escolas pretendidas para o tratamento do ameloblastoma. A escola mais conservadora prioriza remover a doença sem mutilar, não perseguindo como meta margens livres. A escola mais agressiva tem como meta remoção completa da doença com margens ósseas livres, mesmo que se tenha uma provável mutilação. Como opções terapêuticas, da escola conservadora tem-se o procedimento de enucleação simples; enucleação associada à curetagem; enucleação associada à crioterapia; excisão cirúrgica por osteotomia; marsupialização isolada e marsupialização associada à enucleação. Em comum estes procedimentos cirúrgicos buscam remover a doença sem provocar mutilação, não havendo a intenção de se praticar ressecções com margens cirúrgicas de segurança, livres de doença. O tratamento conservador tem como conceito que o ameloblastoma é uma doença benigna e como tal deve ser tratado. Desta forma, mesmo que ocorra recidiva é possível um resgate cirúrgico em princípio e, na maioria dos casos, conseguir sucesso sem grandes mutilações. A escola que defende a remoção total, ressecção cirúrgica de todo o tumor com margens de segurança livres, tentando resolver definitivamente na primeira e, se possível, única intervenção cirúrgica. Esta posição ocorre a despeito do ameloblastoma ser benigno, pois pode apresentar comportamento como doença muito mais infiltrativa e destrutiva que a grande maioria dos tumores ósseos odontogênicos e, por vezes, letal.

O caráter biológico de alguns tipos de ameloblastoma em propiciar recidivas com muita frequência e, portanto gerando maior mutilação, é um argumento bastante forte para ser mais radical em seu tratamento. Mas como possibilitar margens cirúrgicas de segurança oncológico em tecido ósseo, já que não se pode congelar osso? Tecnicamente, os defensores da remoção com margens de segurança devem se preocupar em garantir o não comprometimento das margens de ressecção. Desta forma, possibilita inclusive a reconstrução imediata com as técnicas de reconstrução de retalho composto livre. A margem cirúrgica de



segurança deve ter pelo menos 1,0 cm de tecido ósseo sem evidência de doença macroscópica, tendo nas mãos o estudo por imagem em sala cirúrgica. Verificado que os cotos ósseos residuais não apresentam anormalidades, como áreas císticas, e ainda a congelação da curetagem dos cotos e extremidades ósseas residuais, reforçando a ausência de doença nestas porções, são fortes indícios de resolução definitiva. Podendo-se ainda, quando for o caso, remover o coto distal do nervo mandibular e fazer a congelação do mesmo como mais uma informação de segurança, isto quando na remoção tumoral há a necessidade de se ressecar o nervo. Apesar de o ameloblastoma ser um tumor benigno, deve-se questionar fortemente o conceito de curativo do tratamento conservador, especialmente para o ameloblastoma central sólido ou multicístico, haja vista o alto índice de recidivas que varia dos já impactantes 30% até os surpreendentes 90% registrados em algumas casuísticas. Os defensores do tratamento radical ressaltam ainda a incidência de recidivas e, pior, de metástases, de longe mais associadas aos tratamentos conservadores, o que, no caso das recidivas, pode exigir múltiplas intervenções com todas as sequelas e complicações que isto pode acarretar. Quando ocorre malignização e metástases, há agravamento do prognóstico da doença, originalmente benigna e, que pode se configurar numa sentença de morte para alguns pacientes podendo caracterizar-se como um erro de julgamento com consequências lamentáveis. Por outro lado, o ameloblastoma unicístico é sabidamente pouco agressivo e geralmente de fácil controle sem grandes mutilações. Desta forma, alguns centros formadores adotam uma indicação de tratamento contemplando as duas escolas, na dependência do tipo de lesão (KRUSCHEWSKY *et al.*, 2010).

Paiva *et al.* (2010) relataram caso clínico de paciente gênero feminino de 70 anos, que foi diagnosticada com ameloblastoma em 1978, e passou por cirurgia de enucleação cística simples, sem margem de segurança ou curetagem agressiva. Por se tratar de um tumor agressivo e com alta taxa de recidiva, preservou-se o caso com acompanhamentos clínicos e radiográficos frequentes. A primeira recidiva ocorreu 17 anos após a primeira intervenção (1995), e, nesse momento, a lesão apresentava-se com aspecto radiolúcido multilocular, bem circunscrito e delimitado, envolvendo a mesma área anterior. Com o diagnóstico da biópsia anterior, decidiu-se intervir com uma curetagem agressiva, e, nessa segunda intervenção, a paciente

ainda perderia o dente 45 como medida de segurança, haja vista a possibilidade de presença de células tumorais no ligamento periodontal. Ao exame desse novo espécime, confirmou-se o mesmo diagnóstico de ameloblastoma. O caso fora novamente preservado com acompanhamentos frequentes e tomadas radiográficas de controle, mas, em 1999, um novo sinal de recidiva fora notado. Uma imagem radiolúcida bem delimitada e circunscrita, com limites definidos e na mesma localização das lesões anteriores, sugeria a segunda recidiva. Um novo procedimento fora proposto, e, dessa vez, a enucleação foi escolhida por se tratar de uma lesão de tamanho menor, e uma abordagem mais conservadora seria o mais indicado para a paciente. Entretanto, como se tratava da segunda recidiva, o uso de crioterapia seria concomitantemente utilizado como margem cirúrgica térmica.

Novamente o caso fora acompanhado, até que, 6 anos depois da terceira intervenção, um novo indício de lesão reaparecera. Dessa vez, uma lesão de tamanho bem menor e com característica muito similar a um cisto era vista próxima à raiz do canino inferior direito, junto à crista óssea alveolar. Uma biópsia incisional local fora planejada para a confirmação diagnóstica, já que uma vez confirmada a recidiva do tumor, um tratamento radical seria instituído. Novo exame revelou a presença do ameloblastoma. Diante dessa terceira recidiva, optou-se pela ressecção em bloco com margem de segurança tanto cirúrgica (envolvendo os dentes canino e incisivo lateral inferiores direito e aproximadamente 1 cm de margem óssea) quanto térmica (crioterapia) (PAIVA *et al.*, 2010).

O caso fora novamente preservado por mais alguns anos e no momento em que se planejava uma reabilitação com enxertos e próteses implantossuportadas, a paciente relatou desconforto na região operada e aumento de volume local. À palpação, havia um discreto aumento de volume nodular, móvel e localizado na mesma área das lesões anteriores. Uma nova biópsia excisional local fora realizada para investigação, pois, ao exame clínico, tal característica assemelhava-se a um fenômeno de retenção de muco devido aos múltiplos traumas na região. O resultado do exame surpreendeu por se tratar da quarta recidiva do ameloblastoma, desta vez, em tecidos moles. Portanto a partir do conhecimento das características biológicas dos ameloblastomas, fica evidente que este tumor apresenta um alto potencial de recidivas frente a diversos tipos de tratamentos e em períodos de tempos não determinados. Apenas um diagnóstico precoce e um plano de tratamento inicial bem

conduzido podem suprimir ou minimizar os riscos de recidivas. Dessa forma, a primeira intervenção torna-se talvez a mais importante, uma vez que haja a primeira recidiva, perdem-se referências anatômicas, aumenta a contaminação de áreas adjacentes e multiplicam-se as chances de novos tumores locais. De qualquer forma, seja o tratamento radical ou conservador, casos de ameloblastoma precisam ser acompanhados por muitos anos em consultas de controle, a fim de garantir um bom prognóstico aos pacientes (PAIVA *et al.*, 2010).

Raldi *et al.* (2010) relataram caso clínico de paciente gênero feminino de 24 anos de idade, diagnosticada com ameloblastoma. O tratamento proposto foi a enucleação da lesão e exodontia dos dentes 37 e 38, sob anestesia geral, em ambiente hospitalar. Para o período pós-operatório, controle clínico e radiográfico. Atualmente o caso apresenta oito anos de controle, estando a paciente sem sinais de seqüela. Porém no último exame radiográfico realizado, a região tratada apresentou uma imagem questionável em relação a uma possível recidiva da lesão. Portanto o tratamento de eleição para os ameloblastomas, na maioria dos casos, é cirúrgico radical. Esta opção de tratamento encontra justificativa no fato do exame radiográfico, quase sempre, não ser capaz de definir a extensão exata da lesão e o alto índice de recidiva das lesões que não são abordadas de forma adequada. No entanto, a opção por tratamento conservador deve ser realizada desde que possibilite a resolução adequada da patologia, diminuindo as seqüelas.

Mendonça *et al.* (2011) relataram caso clínico de paciente gênero masculino de 39 anos com diagnóstico clínico presuntivo de cisto odontogênico, mixoma, tumor central de células gigantes (TCCG) e ameloblastoma. Realizou-se biopsia incisional e a amostra foi encaminhada para a análise anatomohistopatológica. O resultado do exame firmou o diagnóstico de ameloblastoma. Instituiu-se como plano de tratamento a realização da ressecção segmentada da lesão (hemimaxilectomia), através do acesso de Weber-Fergusson. Optou-se pela preservação da fibromucosa palatina baseando-se no seu aspecto clínico, pois a mesma apresentava-se íntegra, sem alterações macroscópicas ou sinais de infiltração ou perfuração da cortical óssea pela lesão, e também pelo fato da possibilidade da mesma ser utilizada para o fechamento primário do defeito ósseo remanescente, evitando-se a conseqüente comunicação oro-naso-órbito-esfeno-etmoidal que causaria grandes transtornos

funcionais, tanto na deglutição, fonação e respiração, além do comprometimento estético de difícil resolução.

O defeito ósseo foi irrigado copiosamente e preenchido com esponja de gelatina absorvível, com finalidade de hemostasia. Seguiu-se com o fechamento da ferida, suturando-se a fibromucosa palatina no remanescente mucoso do fórnix com fio reabsorvível de poliglactina 4.0. Realizou-se a ancoragem dos músculos da expressão facial no remanescente ósseo do rebordo infraorbital com fio de sutura monofilamentar de poliamida 4.0, com o intuito de minimizar a aparência de “face caída”. No pós-operatório imediato, o paciente não apresentou queixas nem intercorrências de qualquer espécie. Quatorze dias após a cirurgia, removeram-se os pontos simples da pele. Nesse período, a mucosa palatina apresentava-se com aspecto íntegro e sem fístula, alteração de cor ou comunicação com o terço médio ipsilateral. Com 18 meses de pós-operatório, o paciente encontrava-se bem, satisfeito com o resultado estético e funcional. A fibromucosa palatina estava íntegra e normocorada. Os exames de imagens através da tomografia convencional e tridimensional demonstraram não haver indício de recidiva da lesão (Figura 1) (MENDONÇA *et al.*, 2011).

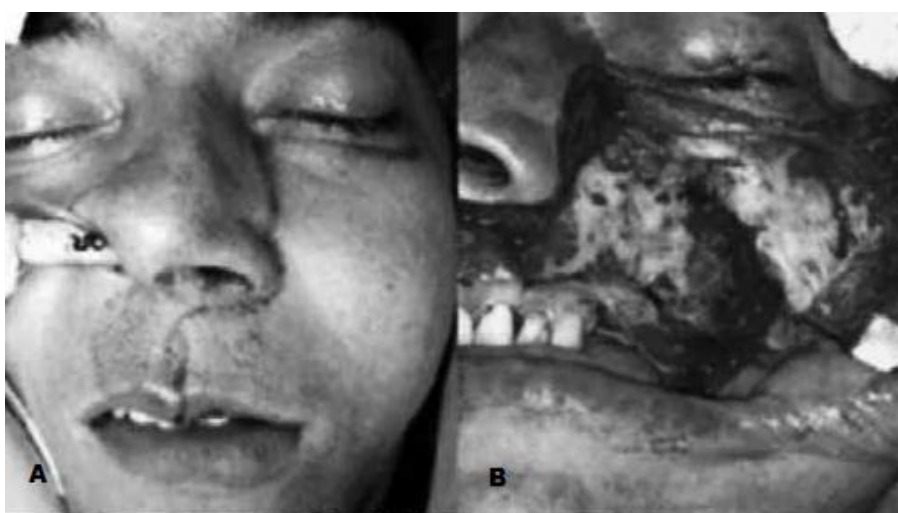


Figura 1 – A: Demarcação com azul de metileno do acesso de Weber Fergusson. B: Exposição do tumor. Fonte: Mendonça *et al.* (2011).

Catunda *et al.* (2012) relataram caso clínico de paciente diagnosticado com ameloblastoma. Planejou-se a ressecção de toda porção óssea envolvida pelo tumor, com 01 cm além dos limites radiográficos da lesão como margem de segurança, juntamente com a reabilitação imediata do paciente por meio da instalação de prótese personalizada em resina acrílica e fixação com placa de reconstrução. Todo o planejamento cirúrgico foi realizado por meio da prototipagem rápida em resina. Foram feitos todos os ensaios pré-operatórios de modelagem e a instalação da placa de reconstrução no modelo de prototipagem. Após todo o planejamento, o paciente foi submetido à anestesia geral e intubação naso-traqueal. Pela extensão da lesão, optou-se por um acesso submandibular estendido para o lábio, de forma a fendê-lo, para melhor acesso e manipulação da articulação têmporo-mandibular e posterior da maxila. Foi feita a ressecção do segmento ósseo até a desarticulação posteriormente ao bloqueio maxilomandibular para estabilizar a articulação não afetada e, logo em seguida, a colocação da prótese em resina acrílica fixada pela placa de reconstrução e parafusos do sistema 2.4 mm lock previamente modelada. (Figuras 10 e 11). Portanto, desde que os protocolos sejam seguidos, a reconstrução imediata após uma ressecção em bloco com margem de segurança é a melhor alternativa de tratamento do ameloblastoma sólido, já que promove remoção completa da lesão e reabilitação estética e funcional do paciente no mesmo procedimento cirúrgico, o que diminuirá a perda de qualidade de vida do paciente. Além disso, a descoberta de materiais alternativos de baixo custo, como a resina acrílica faz-se necessária para que, cada vez mais, pacientes sejam beneficiados por tais modalidades terapêuticas.

De acordo com França *et al.* (2012) as lesões odontogênicas representam cerca de 1% dos tumores da cavidade bucal, sendo o ameloblastoma a afecção mais frequente. Trata-se de um tumor de origem epitelial, que afeta principalmente a mandíbula e, raramente, a maxila. Clinicamente, apresenta-se como tumor de crescimento lento, assintomático. Apesar de ser um tumor benigno, cursa com comportamento invasivo com alta taxa de recidiva, se não tratado adequadamente. Os autores descreveram os casos de ameloblastoma em serviço de referência. Analisaram retrospectiva de 40 casos. As variáveis analisadas foram: idade, gênero, etnia, localização do tumor, tipo de tratamento, complicação e recorrência. O gênero mais atingido foi o masculino, 21 casos (52,5%), com predomínio da etnia

caucasiana - 24 casos (60%). A média de idade foi de 35,45 anos, a localização mais comum foi na mandíbula - 37 casos (92,5%). Assimetria facial a queixa mais frequente. Dos 40 casos, 33 foram submetidos a procedimento cirúrgico. Dos que tiveram tratamento cirúrgico, 24 (72,72%) foram submetidos à ressecção segmentar, com recidiva em quatro (12,12%) casos. Puderam concluir que o ameloblastoma apresenta diagnóstico tardio em decorrência da sua pobre sintomatologia e baixa prevalência. A curetagem não se mostrou um tratamento eficaz. Seu tratamento requer, preferencialmente, para os tumores avançados, a ressecção com margem de segurança e reconstrução imediata sempre que possível. Há uma necessidade de classificação histológica do ameloblastoma de rotina para sua caracterização morfológica e, assim, melhor definição terapêutica. Entretanto, o principal fator de sucesso no tratamento é o diagnóstico precoce e a primeira terapêutica eficaz, preferencialmente em serviços especializados.

### 2.3 Técnica de acesso Degloving

Branco *et al.* (2005) relataram caso clínico da técnica degloving para remoção de papiloma invertido. A paciente foi submetida a maxilectomia mediana e sinusotomia frontal por acesso degloving. Foram feitas incisão sublabial e incisões circulares em ambos os vestíbulos nasais. Após dissecação do dorso da pirâmide nasal e elevação do plano subperiósteo da região maxilar anterior até à raiz da pirâmide, obteve-se a completa separação dos tecidos moles do terço médio da face, região maxilar anterior e pirâmide nasal cartilaginosa. A maxilectomia iniciou-se por uma antrotomia na região maxilar anterior, a que se seguiram osteotomias, superior e inferior, iniciadas no bordo do orifício piriforme, para a remoção dos elementos ósseos da parede nasal lateral. Após o alargamento do orifício inicial da antrotomia, procedeu-se a exérese completa do tumor no interior da cavidade maxilar e a excisão da mucosa da parede lateral da cavidade nasal, incluindo a totalidade do corneto inferior, criando-se assim uma ampla e única cavidade nasosinusal. A etmoidectomia, realizada sob controle endoscópico, permitiu erradicar a lesão tumoral na região etmoidal, tendo-se procedido à ressecção do corneto médio, o a abertura do etmóide posterior e seio esfenoidal. Por se suspeitar do

envolvimento do seio frontal, após constatação da massiva presença tumoral no recesso frontal, e na antecipação da necessidade de uma sinusotomia frontal, procedeu-se ao alargamento tão superior quanto possível do degloving de modo a expor toda a glabella e permitir o acesso a totalidade da face anterior do seio frontal. Removeu-se então um retalho ósseo da parede anterior do seio e seguidamente com o auxílio do endoscópio, procedeu-se a exérese total da patologia intra-frontal. Todo o leito ósseo tumoral maxilar, etmoidal e frontal, foi finalmente brocado a fim de garantir a remoção completa de quaisquer elementos residuais tumorais, designadamente eventuais invaginações microscópicas intra-ósseas. Procedeu-se a obliteração do seio frontal com gordura abdominal. A cirurgia concluiu-se com uma docriocistorrinostomia endonasal homolateral, a fim de se evitarem complicações pós-operatórias relacionadas com a amputação da via lacrimal. Foi realizado tamponamento de toda a cavidade etmoido-maxilar com gaze e finalmente suturadas as incisões na mucosa oral e vestíbulo nasal.

Para Ferreira *et al.* (2006) os tumores da região nasossinusal, especialmente aqueles que apresentam componente invasivo importante, necessitam de uma abordagem cirúrgica agressiva, ampla e que proporcione ao cirurgião uma boa visão das margens tumorais para que o procedimento seja o mais curativo possível. Na cirurgia de maxilectomia convencional, tanto a abordagem por rinotomia lateral quanto via Weber-Fergusson ou Diffenbach, é ainda utilizada mundialmente, mas em muitos casos, esta abordagem tem sido substituída pela degloving médio-facial, a qual evita cicatrizes faciais. Esta abordagem tem sido utilizada há aproximadamente 25 anos, e sua utilização está aumentando no tratamento de extensas lesões benignas na região rinossinusal, para determinadas neoplasias malignas nesta área e para providenciar acesso para a nasofaringe e fossa infratemporal. A técnica cirúrgica consiste em intubação endotraqueal, vasoconstritor tópico nasal e infiltração local. O procedimento é iniciado com uma incisão transfixante e uma incisão intercartilaginosa bilateral. Os tecidos do dorso nasal, parede anterior do seio maxilar, glabella e o osso frontal são elevados através da incisão intercartilaginosa, os quais são, então, estendidos lateralmente para o assoalho da cavidade nasal até encostar a parte caudal da incisão transfixante de ambos os lados, fechando circularmente a incisão. Em seguida, uma incisão sublabial é realizada no primeiro molar até o dente correspondente contralateral.

Esta incisão atinge o muco-periósteo e se continua com a incisão intranasal na região da abertura piriforme. Um elevador de periósteo é usado para elevar os tecidos bilateralmente até alcançar a rima orbital inferior enquanto são tomados os cuidados necessários para proteger os vasos e nervos infraorbitais. O retalho, que inclui a cartilagem lateral inferior e a columela, é elevado até a glabella, região cantal medial e testa, de modo que todo o esqueleto médio-facial seja exposto. Pelo demonstrado na técnica, a via de acesso degloving apresenta a grande vantagem de exposição de todas as estruturas intranasais e nasossinusais para a intervenção do cirurgião, sendo este um fator decisivo quando se trata de doenças malignas, em que as margens devem estar livres, além de apresentar resultados estéticos muito bons, pois não há incisão em pele. Pelos dados apresentados pelos autores apresentados concluíram que a via de acesso degloving para ressecção de tumores nasossinusais é efetiva e apresenta as vantagens de uma ampla exposição cirúrgica, ótimos resultados estéticos, poucas taxas de complicações pós-operatórias e baixos índices de recidiva.

Patrocínio *et al.* (2006) relataram um caso clínico de adenoma pleomórfico nasal volumoso que causava deformidade facial e necessitou acesso via degloving médio-facial para sua ressecção. Este raro caso de foi descoberto em uma paciente do sexo feminino, com 16 anos, com queixa de obstrução nasal à esquerda há cerca de um ano, com episódios frequentes de epistaxe. Apresentava grave deformidade facial e massa volumosa em cavidade nasal e seios paranasais. Foi realizada exérese de tumor via degloving médio-facial, cuja análise histopatológica diagnosticou adenoma pleomórfico. O tratamento de primeira escolha é a excisão cirúrgica com ampla margem de segurança, com mucosa livre de tumor. A abordagem cirúrgica depende do tamanho da lesão, se for um tumor pequeno se recomenda uma abordagem por via endoscópica transnasal, porém se houver um comprometimento tumoral grande deve-se ressecar por rinotomia lateral ou degloving médio facial complementado com endoscopia nasal. No caso descrito, optaram pela técnica do degloving devido ao grande volume da massa (que inclusive causava grave deformidade facial) e à indefinição diagnóstica prévia à cirurgia.

Segundo Diaz *et al.* (2010) a exérese completa dos tumores localizados nas cavidades nasais, seios paranasais, base do crânio e maxila exige uma conciliação entre ampla exposição com danos cosméticos mínimos. As abordagens endonasais



não facilitam a excisão dos tumores grandes. A abordagem Caldwell-Luc permite uma boa exposição unilateral do seio maxilar e células etmoidais anteriores, mas é difícil alcançar o seio esfenoidal e as células etmoidais posteriores. Abordagens externas – Rinotomia Lateronasal e Weber-Ferguson são desagradáveis e mas em muitos casos diminuem as cicatrizes visíveis. A técnica denominada "Degloving" (desprendimento, desdobramento) consiste em acesso intraoral e endonasal, com a separação dos tecidos moles do terço médio da face das estruturas ósseas: pirâmide nasal, maxila, malar, etc. Esta abordagem permite uma exposição suficientemente grande para a ressecção de tumores que se originam nesta região, sem produzir cicatrizes visíveis. O primeiro relato de cirurgia sinusal paranasal através da abordagem de degloving foi feito em 1927. Posteriormente em 1974, uma descrição mais detalhada da técnica foi publicada, com abordagem sublabial para a ressecção de tumores extensivos de seios nasais e paranasais. A técnica consiste em anestesia geral com intubação bucal-traqueal. Incisão circular endonasal a 5 mm da borda vestibular, interseptos, e inter cartilaginosa, incisão gengival superior de molar a molar. As 2 incisões nasais e bucais estão conectadas, continuar a libertação com a pele da pirâmide nasal, até as suturas frontonasais, cristas orbitais inferiores, e regiões maxilo-malar. O surgimento do nervo infraorbitário limita em muitos casos essa libertação, se for o caso ele deve ser segmentado. Proceder com osteotomias complementares, levando em consideração as peculiaridades de cada caso, estas permitirão a exposição de regiões de difícil acesso. Continuar com a remoção total dos tumores e depois o fechamento com as suturas adequadas. Os autores concluíram que um amplo acesso cirúrgico como o degloving médiofacial para massas volumosas é essencial para o sucesso terapêutico.

## 4 CASO CLÍNICO

Paciente, 81 anos havia extraído os dentes superiores em 2015, mas não conseguia se adaptar com a prótese. Em 2016, procurou um médico do posto de saúde, que viu uma lesão na maxila, mas achou que era uma inflamação comum e receitou antibiótico. Em 2017, procurou o serviço de Estomatologia da PUC Minas, no qual foi submetido à biópsia incisional, com diagnóstico de Ameloblastoma, sendo então encaminhado ao Hospital Municipal Odilon Behrens, em Belo Horizonte, para tratamento. Clinicamente a maxila do lado esquerdo apresentava aumento de volume, indolor, assintomático, sendo solicitada uma tomografia computadorizada para avaliação da extensão da lesão. Com a tomografia em mãos pode-se verificar que a lesão envolvia maxila esquerda, invadindo seio maxilar e cavidade nasal, ultrapassando linha média e se estendendo ao lado direito. A lesão também se estendia até o soalho de órbita, mas sem comprometê-lo. No planejamento cirúrgico foi aventada a possibilidade de acesso de Weber-Ferguson-Diefenbach, mas como o mesmo não permitiria bom acesso para a lesão que ultrapassava a linha média, decidimos pela utilização do acesso tipo “Degloving”, que além de permitir o acesso adequado também resultaria em melhor resultado estético. A cirurgia foi então realizada, com o procedimento se iniciando com anestesia geral e intubação orotraqueal (Figura 2).

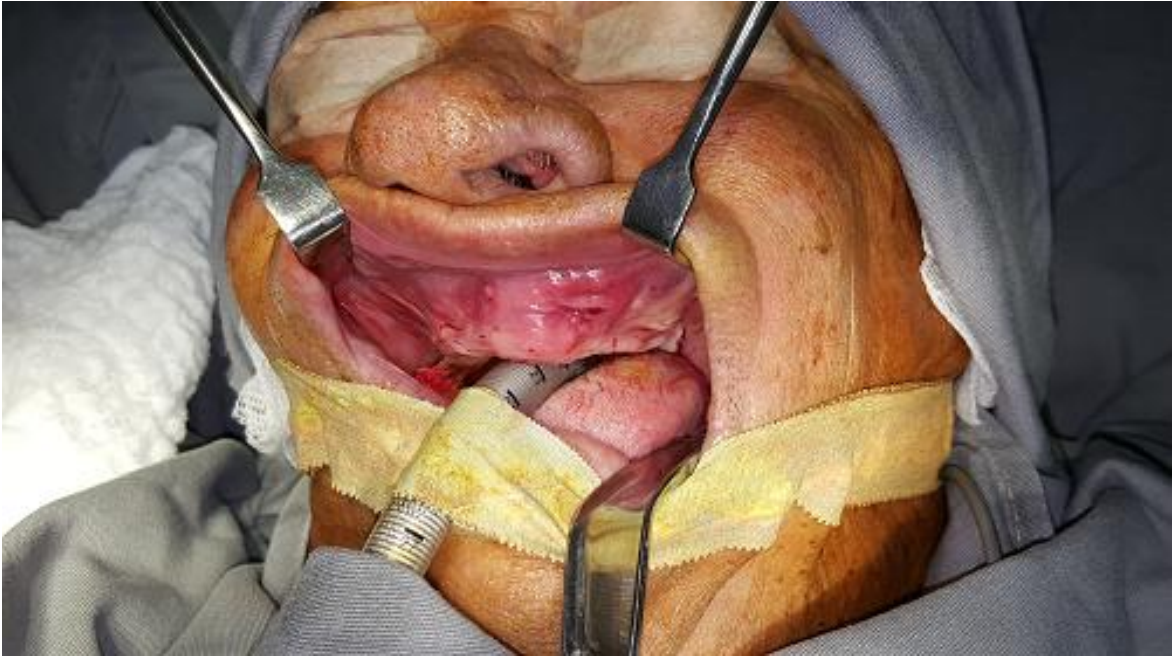


Figura 2 – Estado inicial do paciente, com aumento de volume no lado esquerdo.  
Fonte: Acervo pessoal.

O acesso degloving foi escolhido pela melhor visualização do campo operatório. Foi iniciado com uma incisão transfixante e uma incisão intercartilaginosa bilateral, e uma incisão sublabial realizada do molar até o dente correspondente contralateral. Esta incisão atingiu o muco-periósteo e se continuou com a incisão intranasal na região da abertura piriforme (Figuras 3, 4, 5, 6, 7).



Figura 3 – Incisão transfixante. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 4 – Incisão intercartilaginosa. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 5 – Incisão sublabial. Fonte: Acervo pessoal.

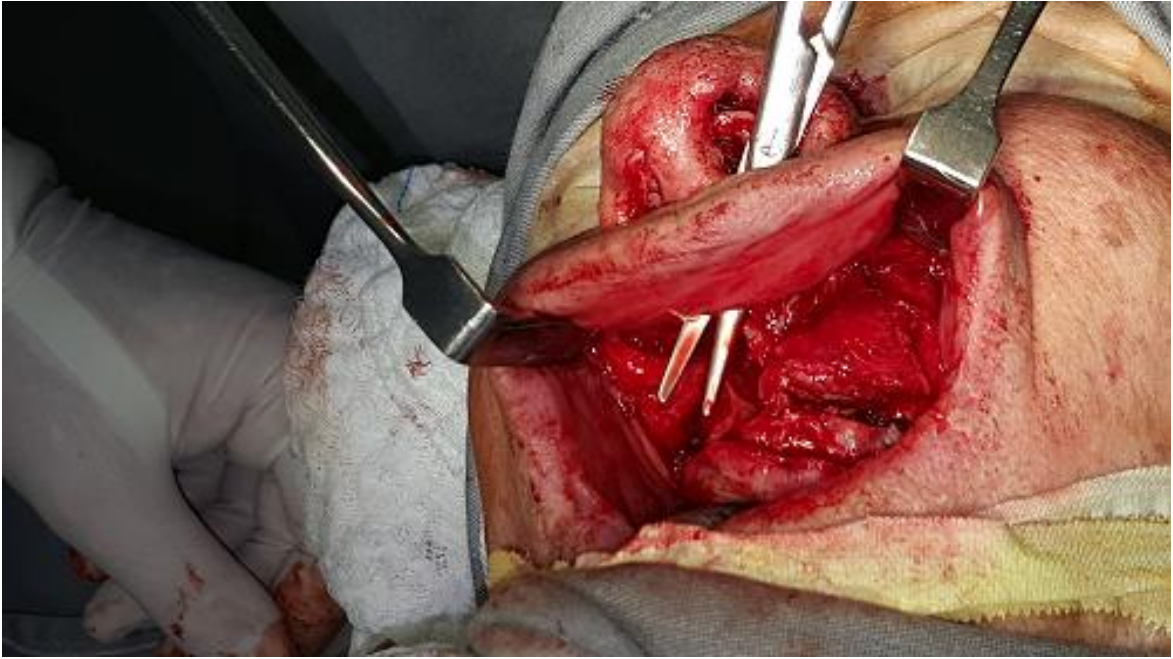


Figura 6 – Comunicação entre as duas incisões. Fonte: Acervo pessoal.

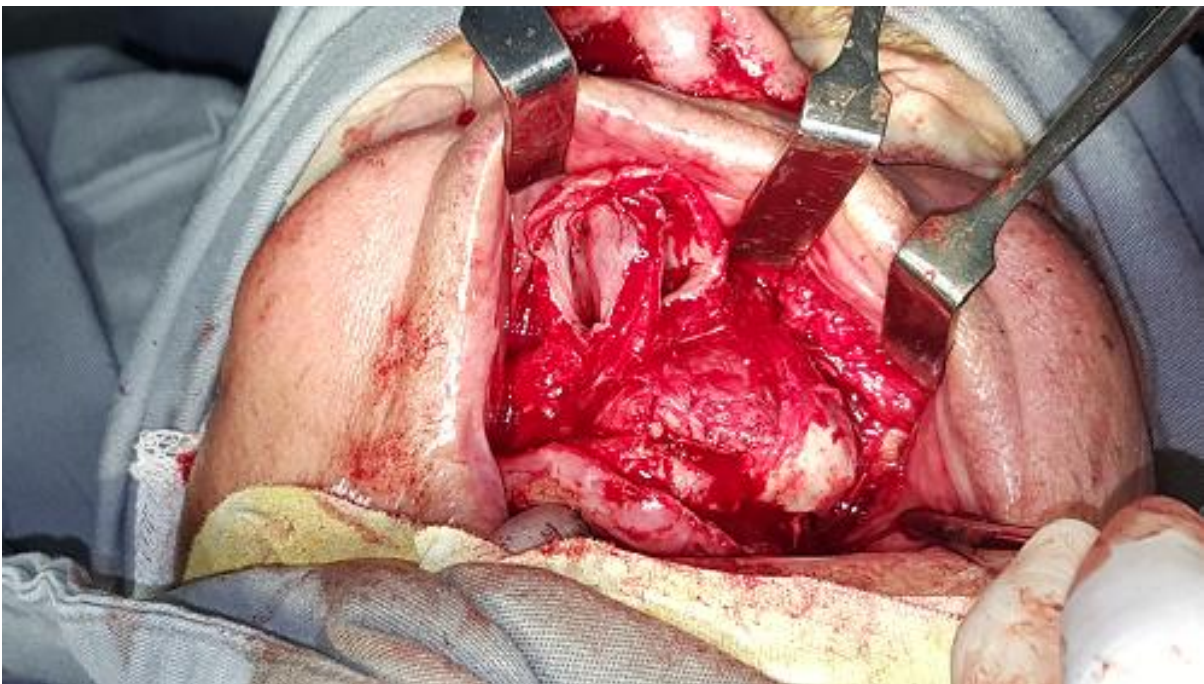


Figura 7 – Exposição da lesão pelo acesso degloving. Notar as cartilagens nasais expostas no acesso. Fonte: Acervo pessoal.

Foi feita a exérese da lesão na maxila, que se apresentava pelo lado esquerdo, mas já havia ultrapassado a linha média seguindo curso para o lado direito (Figura 8, 9).

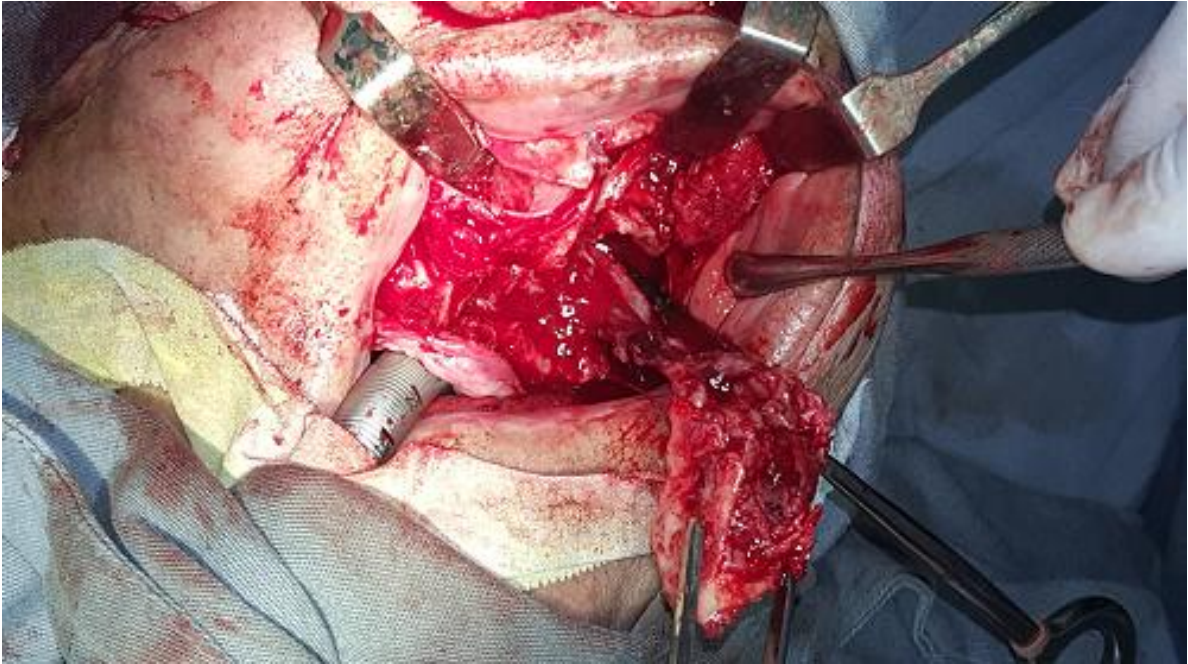


Figura 8 – Exérese da lesão. Fonte: Acervo pessoal.

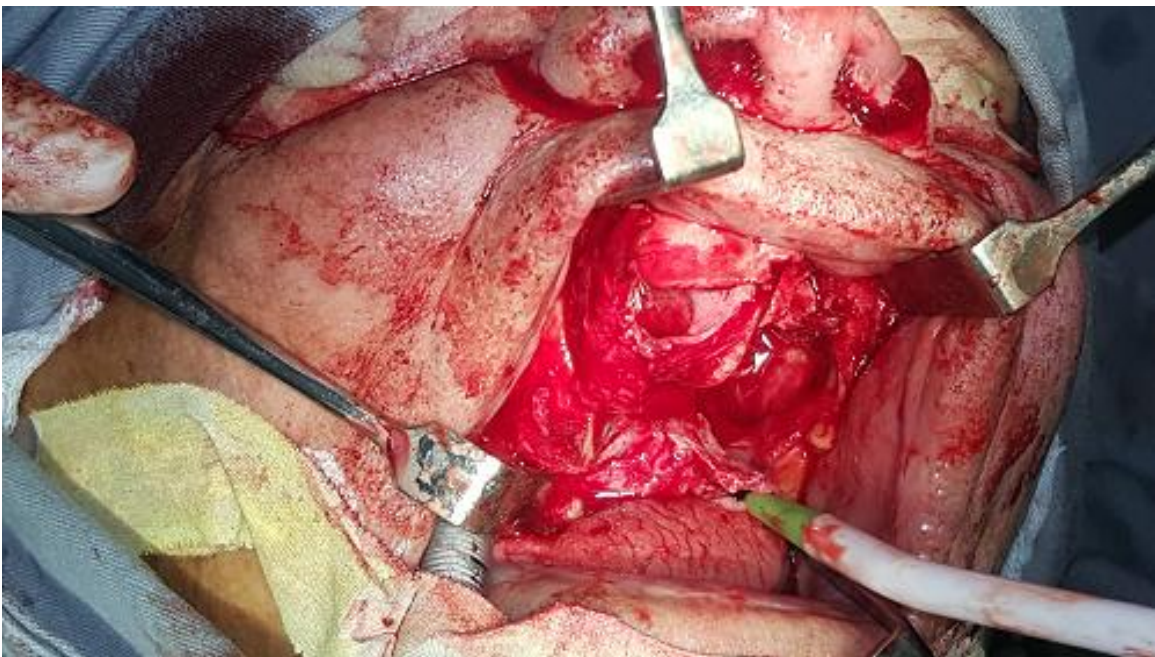


Figura 9 – Aspecto após a remoção da lesão. Fonte: Acervo pessoal.

Foram utilizadas placas de reconstrução 2.0 para manutenção da conformação do lábio e do volume natural da região. Também foi utilizado tecido adiposo, gordura de Bichat, proveniente da bochecha para recobrir a placa, suturado com fio reabsorvível Vicryl 4.0 (Figuras 10, 11).

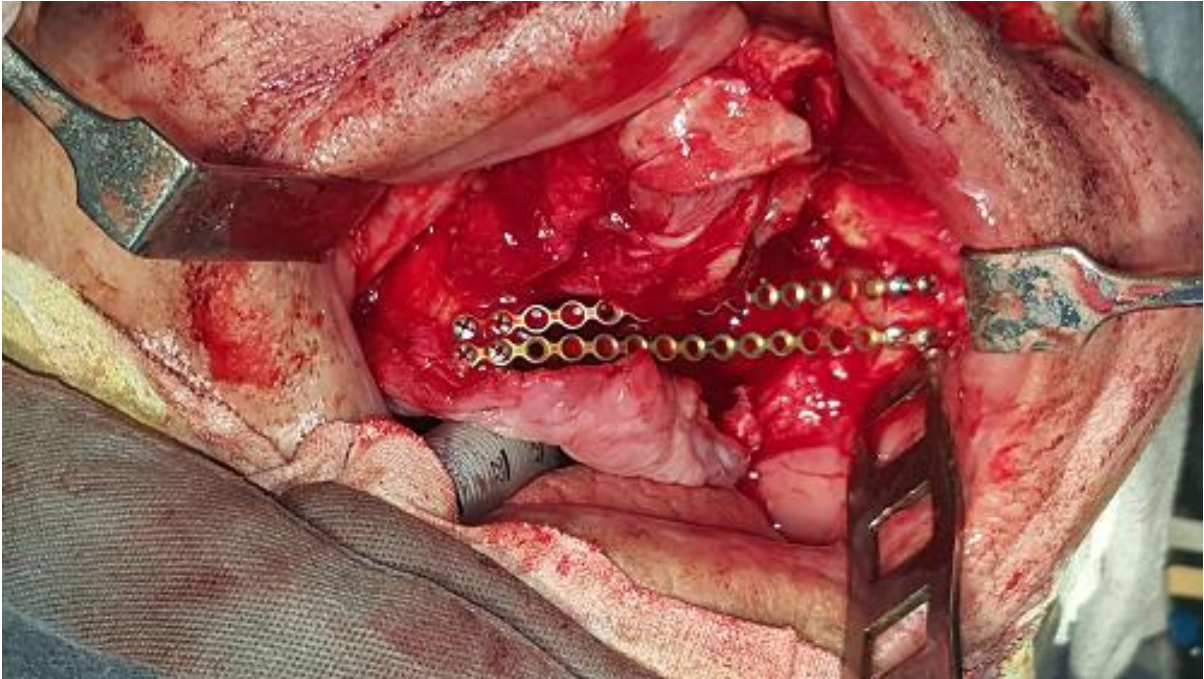


Figura 10 – Colocação das placas. Fonte: Acervo pessoal.

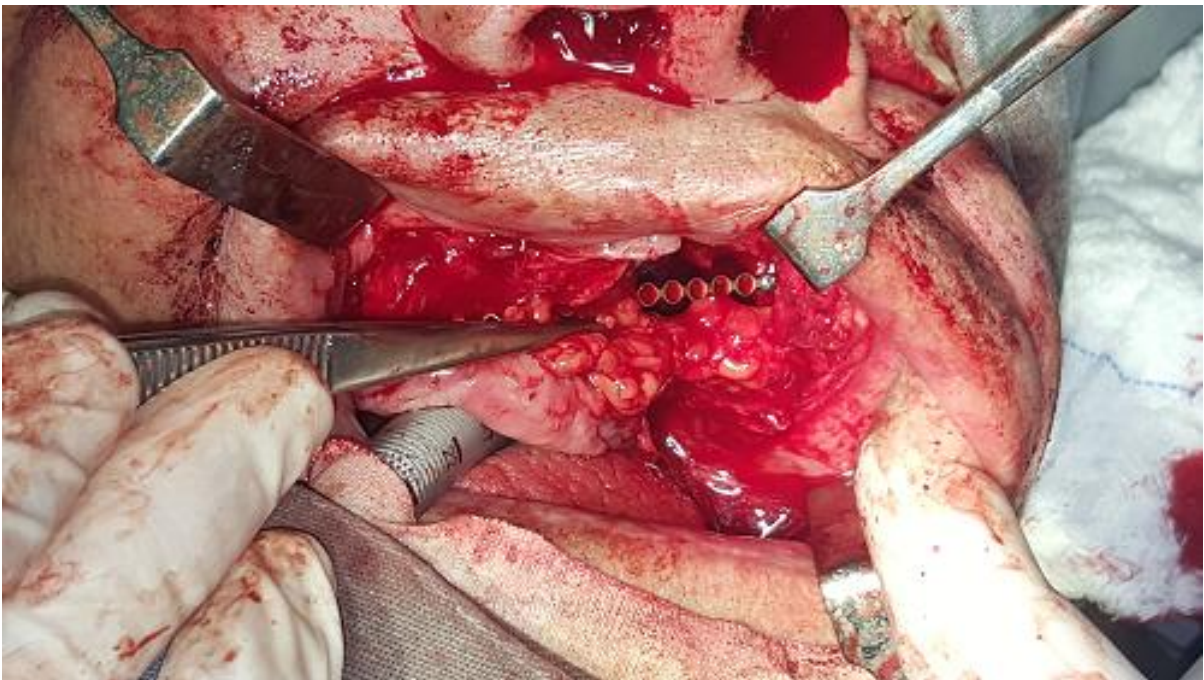


Figura 11 – Inserção da gordura de Bichat. Fonte: Acervo pessoal.

Após esses procedimentos foi realizada a sutura de todo acesso, também com fio reabsorvível Vicryl 4.0 (figura 12).

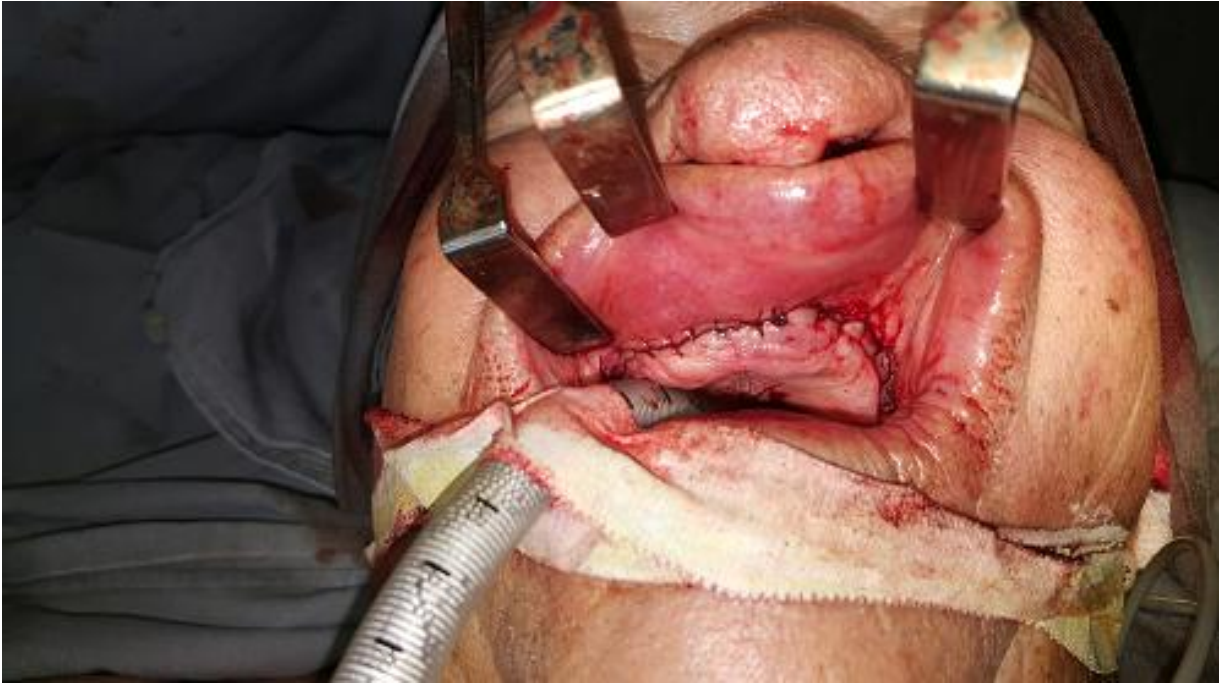


Figura 12 – Aspecto final após a sutura. Fonte: Acervo pessoal.

O paciente recebeu alta em 3 dias, e se apresentava estável, sem a presença de secreções, dor ou qualquer sinal de exposição das placas dentro da cavidade oral.

O paciente se encontra sob controle clínico ambulatorial, com boa cicatrização do acesso e aspecto facial preservado, sem sinais de deformidade facial ou de cicatrizes de acessos cirúrgicos (Figuras 13, 14).





Figura 13 – Aspecto clínico facial após 2 meses de controle. Fonte: Acervo pessoal.



Figura 14 – Aspecto clínico intraoral após 2 meses de controle. Fonte: Acervo pessoal.

## 5 DISCUSSÃO

Os ameloblastomas são tumores odontogênicos benignos, entretanto, alguns podem ser classificados como malignos, quando metástases ocorrem. Tem origem odontogênica e constituem aproximadamente 1% de todos os tumores dos maxilares. São considerados raros e caracterizados clinicamente pelo crescimento lento, ausência de dor, e expansão envolvendo o osso e conduzindo a deformidades faciais o que retardam o diagnóstico. Acomete mais comumente a mandíbula, principalmente na região de molares e ramo-ângulo, e menos frequentemente a maxila e se destaca pelo seu curso localmente agressivo. (LAUREANO FILHO *et al.*, 2004; SADDY *et al.*, 2005; ANTUNES *et al.*, 2006; MARTINEZ *et al.*, 2008; HENRIQUES *et al.*, 2009; RODRIGUES *et al.*, 2010; MORAIS *et al.*, 2004; MARTINS *et al.*, 2007; FRANÇA *et al.*, 2012). O caso apresentado difere da maioria relatada, uma vez que acometeu região de maxila.

O diagnóstico na maioria das vezes é feito nos exames de rotina, já que essas lesões são indolores. Por isso, o uso de radiografias, juntamente com a confirmação do exame histopatológico e, se for necessária as tomografias são fundamentais para o diagnóstico correto dessas neoplasias (LAUREANO FILHO *et al.*, 2004; SADDY *et al.*, 2005; ANTUNES *et al.*, 2006; OLIVEIRA *et al.*, 2008; FRANÇA *et al.*, 2012). No caso apresentado a tomografia não foi essencial ao diagnóstico, mas imprescindível no planejamento do tratamento.

Podem ser classificados em unicísticos, sólidos ou multicísticos, periféricos e subtipos malignos. O tipo unicístico tem um comportamento clínico menos agressivo e um melhor prognóstico que o ameloblastoma sólido. Radiograficamente aparece como uma área uni ou multilocular radiolúcida bem demarcada, associada ou não a presença de dente retido. O sólido é geralmente assintomático e durante o seu crescimento pode reabsorver raízes de dentes. Radiograficamente apresentam aspecto radiolúcido multilocular, com uma imagem classicamente conhecida como “bolhas de sabão” ou “favos de mel”. O tipo periférico ocorre em tecidos moles, é bastante raro e acomete 1% dos casos, clinicamente há presença de dor e lesão não ulcerada séssil ou pediculada na gengiva ou mucosa alveolar (LAUREANO FILHO *et al.*, 2004; HENRIQUES *et al.*, 2009; MARTINS *et al.*, 2007).

Portanto, a escolha de um modo de tratamento adequado, conservador ou radical, é muito complexa devido ao potencial agressivo e recidivante dos ameloblastomas (SADDY *et al.*, 2005; ANTUNES *et al.*, 2006; SÁ *et al.*, 2004; GOMES *et al.*, 2006; MARTINS *et al.*, 2007; JABER *et al.*, 2009; PAIVA *et al.*, 2010; RALDI *et al.*, 2010; FRANÇA *et al.*, 2012). O tratamento do ameloblastoma deve ser individualizado (OLIVEIRA *et al.*, 2008; JABER *et al.*, 2009) e tem influência no prognóstico, apresentando relação com alguns fatores, especialmente a idade e o tamanho do tumor (KRUSCHEWSKY *et al.*, 2010). O tratamento conservador geralmente leva a recidivas, o que compromete o prognóstico (ANTUNES *et al.*, 2006; RODRIGUES *et al.*, 2010; MORAIS *et al.*, 2004). De maneira clássica, os ameloblastomas sólidos são tratados, na maioria dos casos, por excisões cirúrgicas radicais, com margem de segurança de 1 a 2 cm do osso normal. Já os ameloblastomas unicísticos tendem a ser removidos por enucleação, como se fossem cistos (GOMES *et al.*, 2006).

Porém, nesses tratamentos conservadores é alta a taxa de recorrência. No entanto, o ameloblastoma cístico, especialmente o unicístico, é menos agressivo e tem menor taxa de recidiva após tratamentos conservadores. Por isso a marsupialização vem sendo adotada como um passo inicial no tratamento. (MORAIS *et al.*, 2004). No entanto, algumas lesões podem se tornar mais agressivas após procedimentos de marsupialização (MORAIS *et al.*, 2004).

Concordando, no caso clínico de Paiva *et al.* (2010) a paciente passou por cirurgia de enucleação cística simples. A primeira recidiva ocorreu 17 anos após a primeira intervenção, porém em mais 6 anos houve segunda recidiva e um novo procedimento fora proposto, e, dessa vez, a enucleação foi escolhida por se tratar de uma lesão de tamanho menor, e uma abordagem mais conservadora seria o mais indicado para a paciente. 6 anos depois, um novo indício de lesão reaparecera. Dessa vez, uma lesão de tamanho bem menor e com característica muito similar a um cisto. Diante dessa terceira recidiva, optou-se pela ressecção em bloco com margem de segurança tanto cirúrgica (envolvendo os dentes canino e incisivo lateral inferiores direito e aproximadamente 1 cm de margem óssea) quanto térmica (crioterapia). Alguns anos depois, aconteceu a quarta recidiva do ameloblastoma, desta vez, em tecidos moles.

Concordando, Laureano Filho *et al.* (2004) procederam com a enucleação da lesão seguida de crioterapia. Raldi *et al.* (2010) também realizaram enucleação da lesão e em 8 anos de acompanhamento houve possível recidiva da lesão. Portanto os autores relataram que o tratamento de eleição para os ameloblastomas, na maioria dos casos, é cirúrgico radical.

Durighetto Júnior *et al.* (2006) relataram cirurgia de marsupialização e descompressão. Discordando, Sá *et al.* (2004) realizaram dois casos clínicos cirúrgicos, o primeiro de ressecção do tumor e o segundo com cirurgia do tipo ressecção em bloco, com margem de segurança de 2 cm. Foi modelada placa de reconstrução e fixada para manutenção dos cotos ósseos e leito cirúrgico.

Também Moraes *et al.* (2004) em seu caso clínico optaram por ressecção marginal do tumor, com margem de segurança, conservando a basilar da mandíbula. Kruschewsky *et al.* (2010) afirmaram que em comum os procedimentos cirúrgicos buscam remover a doença sem provocar mutilação, não havendo a intenção de se praticar ressecções com margens cirúrgicas de segurança, livres de doença.

Montoro *et al.* (2008) relataram caso clínico de uma recidiva de ameloblastoma, onde se planejou uma ressecção segmentar com margem de segurança de 1cm e reconstrução imediata com enxerto ósseo e placas de titânio.

Já Mendonça *et al.* (2011) instituíram como plano de tratamento a realização da ressecção segmentada da lesão (hemimaxilectomia), através do acesso de Weber-Ferguson. A operação foi realizada com crioterapia adicional com gás refrigerante (tetrafluoretano) à -50°C. Catunda *et al.* (2012) optaram por ressecção de toda porção óssea envolvida pelo tumor, com 1 cm além dos limites radiográficos da lesão como margem de segurança, juntamente com a reabilitação imediata do paciente por meio da instalação de prótese personalizada em resina acrílica e fixação com placa de reconstrução. Todo o planejamento cirúrgico foi realizado por meio da prototipagem rápida em resina.

O tratamento geralmente consiste na ressecção ampla do tumor, para evitar recidivas. Nos casos considerados malignos, com metástases linfonodais cervicais, realiza-se uma ressecção composta radical mandibular com esvaziamento cervical radical modificado (ANTUNES *et al.*, 2006). Oliveira *et al.* (2008) destaca que

mesmo para os ameloblastomas unicísticos, que são menos invasivos que os multicísticos, é recomendada uma abordagem mais agressiva. O tratamento ablativo resultou em recidiva no enxerto reabilitador em alguns estudos pesquisados pelos autores. Provavelmente, isso se deveu a falha da abordagem cirúrgica.

Na cirurgia de maxilectomia convencional, tanto a abordagem por rinotomia lateral quanto via Weber-Fergusson ou Diffenbach, é ainda utilizada mundialmente, mas em muitos casos, esta abordagem tem sido substituída pela degloving médio-facial, a qual evita cicatrizes faciais (FERREIRA *et al.*, 2006; DIAZ *et al.*, 2010). Branco *et al.* (2005) utilizaram a técnica degloving para remoção de papiloma invertido. Já Patrocínio *et al.* (2006) utilizaram o degloving para tratamento de adenoma pleomórfico nasal volumoso. Além disso, a via de acesso degloving apresenta a grande vantagem de exposição de todas as estruturas intranasais e nasossinusais para a intervenção do cirurgião, sendo este um fator decisivo quando se deseja margens, resultando ainda, em resultados estéticos muito bons, pois não há incisão em pele. Portanto as vantagens são uma ampla exposição cirúrgica, ótimos resultados estéticos, poucas taxas de complicações pós-operatórias e baixos índices de recidiva (FERREIRA *et al.*, 2006; DIAZ *et al.*, 2010). De acordo com esses autores e com as características do caso apresentado, a opção adequada foi a escolhida para o caso, com a utilização do acesso de *degloving*.

## 6 CONCLUSÃO

Após análise da literatura consultada pôde-se concluir que:

1 – Os ameloblastomas podem ser tratados por enucleação e marsupialização, porém essas técnicas podem acarretar recidiva do tumor. Por isso o tratamento de escolha deve ser cirúrgico radical, com remoção do tumor, para se prevenir recidivas.

2 – A técnica de acesso cirúrgico degloving está em alta, proporciona ótimo campo visual da cirurgia além de não deixar cicatrizes externas na pele.

3 – O acompanhamento por muitos anos é fundamental.

4 – A tecnologia vem evoluindo continuamente, sendo possível a reconstrução de áreas afetadas por ressecções extensas.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANTUNES, A.A.; SILVA, P.V.; ANTUNES, A.P.; ROMUALDO FILHO, J. Ameloblastoma: Estudo retrospectivo. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço**, v. 35, n 2, p. 70-73, 2006.

BRANCO, C.; SUBTIL, J.; FILIPE, J.; DINIS, B. "Midfacial degloving" modificado na abordagem de papiloma invertido envolvendo o seio frontal. **Rev Port. ORI**, v. 43, n. 4, p. 393-98, 2005.

CATUNDA, I.S.; OLIVEIRA, H.F.L.de; VASCONCELOS, B.C.doE. MOURA, Í.L.C.daC.; BARROS, N.E.; GUEIROS, L.A.M. 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**, v. 12, n. 4, p. 45-52, 2012.

DÍAZ, J.G.V.; ESPINOZA, J.A.; VISURRAGA, W.R. Abordaje "Degloving" del tercio medio de la cara en el tratamiento de tumores. **Rev Horizonte Médico Universidad de San Martín de Porres**, v. 10, n. 1, p. 55-59, 2010.

DURIGHETTO JR, A.F.; LOYOLA, A.M.; SILVA, C.J.; CARDOSO, S.V.; GUIDI, R.; HENRIQUES, J.C.G.; MACEDO, J.H.; MARTINS, L.T. A abordagem e o tratamento de um ameloblastoma unicístico na mandíbula. **RBPS**, v. 19, n. 4, p. 247-252, 2006.

FERREIRA, L.M.deB.M.; RIOS, A.S.doN.; GOMES, É.F.; AZEVEDO, J.F.; ARAÚJO, R.deP.; MORAES, R.B. Degloving médio-facial como via de acesso a tumores nasossinusais. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v. 72, n. 2, p. 158-62, 2006.

FRANÇA, L.J.deL.; CURIONI, O.A.; PAIVA, D.L.; VIANNA, D.M.; DEDIVITIS, R.A.; RAPOPORT, A. Ameloblastoma demographic, clinical and treatment study - analysis of 40 cases. **Braz J Otorhinolaryngol**, v. 78, n. 3, p. 38-41, 2012.

GOMES, A.C.A.; SILVA, E.D.O.S.; ALBERT, D.G.M.; LIRA, M.F.C.; ANDRADE, E.S.S. Conceito atual no tratamento dos ameloblastomas. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac**, v. 6, n. 3, p. 9-16, 2006.

HENRIQUES, A.C.G.; CAZAL, C.; FONSÊCA, D.D.D.; BELLO, D.M.deA.; ARAÚJO, N.C.; CASTRO, J.F.Lde. Considerações sobre a classificação e o comportamento biológico dos tumores odontogênicos epiteliais: Revisão de literatura. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 55, n. 2, p. 175-184, 2009.

JABER, K.Y.; SASSI, L.M.; FRANZI, S.A. Tratamento de ameloblastoma. **Rev. Bras. Cir. Cabeça Pescoço**, v. 38, n. 2, p. 124-128, 2009.

KRUSCHEWSKY, L.S.; CINCURÁ, C.; TEIXEIRA, F.A.; MELLO FILHO, F.V.de. Ameloblastoma: aspectos clínicos e terapêuticos. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac**, v. 13, n. 4, p. 241-5, 2010.

LAUREANO FILHO, J.R.; ARAÚJO, A.M.A.; GOMES, A.C.A. 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, 2004.

MARTINEZ, C.R.; BARROS, R.M.G.; ORUÉ, N.R.; OLIVEIRA, J.G.P.; MONTEIRO, J.C.C. Ameloblastoma: Estudo Clínico-Histopatológico. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac**, v. 8, n. 2, p.55-60, 2008.

MARTINS, M.D.; ROSA JR., O.A.; MARTINS, M.A.T.; BUSSADORI, S.K.; FERNANDES, K.P.S. Ameloblastoma: Revisão de literatura. **ConScientiae Saúde**, v. 6, n. 2, p. 269-278, 2007.

MENDONÇA, J.C.Gde; SANTOS, A.A.; LOPES, H.B. Hemimaxilectomia associada à crioterapia no tratamento de ameloblastoma: relato de caso. **Rev Bras Cir Craniomaxilofac**, v. 14, n. 1, p. 63-6, 2011.

MONTORO, J.R.M.C.; TAVARES, M.G.; MELO, D.H.; FRANCO, R.L.; MELLO-FILHO, F.V.; XAVIER, S.P.; TRIVELLATO, A.E.; LUCAS, A.S. Ameloblastoma mandibular tratado por ressecção óssea e reconstrução imediata. **Rev Bras Otorrinolaringol**, v. 74, n. 1, p. 155-7, 2008.

MORAIS, H.H.A.; FROTA, R.; CAUBI, A.FLAUREANO FILHO, J.R.; VASCONCELOS, B.E. Reabilitação de paciente submetido à ressecção segmentar de mandíbula para tratamento de ameloblastoma com uso de enxerto autógeno de ilíaco e implantes mediatos. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, v. 4, n. 3, p. 177-180, 2004.



NAKAMURA, N.; HIGUCHI, Y.; MITSUYASU, T.; SANDRA, F.; OHISHI, M. Comparison of long term results between different approaches to ameloblastoma. **Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod**, v. 93, p. 13-20, 2002.

PAIVA, L.C.deA.; SANTOS, M.E.S.M.; SILVA, D.N.; HEITZL, C.; SANT'ANA FILHO, M. Potencial de recidiva do ameloblastoma: relato de caso. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac**, v. 10, n. 1, p. 27-34, 2010.

PATROCÍNIO, T.G.; PATROCÍNIO, J.A.; PATROCÍNIO, L.G. Adenoma Pleomórfico Nasal: Ressecção Via Degloving Médio-facial. **Intl. Arch. Otorhinolaryngol**, v. 10, n. 2, p. 154-158, 2006.

OLIVEIRA, M.G.de; CHAGAS JR, O.L.; PEREIRA, A.C.L.; POST, L.K. Tratamento cirúrgico do ameloblastoma: revisão atualizada da literatura. **R. Ci. méd. biol**, v. 7, n. 3, p. 301-304, 2008.

RALDI, F.V.; GUIMARÃES-FILHO, R.; MORAES, M.B.de; NEVES, A.C.C. Tratamento de ameloblastoma. **RGO**, v. 58, n. 1, p. 123-126, 2010.

RODRIGUES, T.L.C.; RODRIGUES, F.G.; CARDOSO, A.B.; GANDELMANNIV, Í.H.A.; CAVALCANTI, M.A.deA. Tumores benignos dos maxilares: análise retrospectiva de 10 anos. **Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-fac**, v. 10, n. 2, p. 91-96, 2010.

SÁ, A.C.D.de; ZARDO, M.; PAES JR., A.J.deO.; SOUZA, R.P.; NEME, M.P.; SABEDOTTI, I.; LOVATO, A.F.G.; COSTA, K.D.; APOPORT, A. Ameloblastoma da mandíbula: Relato de caso. **Radiol Bras**, v. 37, n. 6, p. 465-468. 2004.

SADDY, M.S.; CHILVARQUER I.; DIB L.L.; SANDOVAL R.L. **RPG Rev Pós Grad**, v. 12, n. 4, p. 460-5, 2005.