

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ODONTOLOGIA

GABRIEL LANGER LANTMANN

LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES: CURSO CLÍNICO, TRATAMENTO E
PROGNÓSTICO – RELATO DE CASO CLÍNICO

Porto Alegre

2018

GABRIEL LANGER LANTMANN

LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES: CURSO CLÍNICO, TRATAMENTO E
PROGNÓSTICO – RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Curso de Graduação em Odontologia da Faculdade
de Odontologia da Universidade Federal do Rio
Grande do Sul, como requisito parcial para
obtenção do título de Cirurgião-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Angelo Luiz Freddo

Porto Alegre

2018

CIP - Catalogação na Publicação

Lantmann, Gabriel Langer

Lesão Central de Células Gigantes: Curso clínico, tratamento e prognóstico - Relato de caso clínico / Gabriel Langer Lantmann. -- 2018.

62 f.

Orientador: Angelo Luiz Freddo.

Trabalho de conclusão de curso (Graduação) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Odontologia, Curso de Odontologia, Porto Alegre, BR-RS, 2018.

1. Granuloma de Células Gigantes. 2. Calcitonina. 3. Mandíbula. 4. Tratamento. 5. Curetagem. I. Freddo, Angelo Luiz, orient. II. Título.

RESUMO

O Granuloma ou Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) caracteriza-se por ser uma lesão intraóssea de etiologia desconhecida. Quanto ao seu comportamento clínico, pode ser classificado como não-agressivo ou agressivo. A literatura demonstra que o seu comportamento agressivo e localizado é similar ao de uma neoplasia benigna, sendo este o caso apresentado, onde o paciente usualmente refere sintomatologia dolorosa, há rompimento da cortical óssea e reabsorção radicular, podendo apresentar deslocamento dentário, parestesia e com uma maior chance de recorrência. É possível escolher o tratamento mais adequado, seja ele conservador ou não, dependendo do diagnóstico do comportamento, extensão e outras particularidades deste. O presente estudo relata um caso clínico de uma Lesão Central de Células Gigantes de uma paciente do sexo feminino, 25 anos de idade, que procurou o Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), em outubro de 2016. Ao exame clínico intra-oral, foi constatado aumento de volume discreto de mento, com início em fevereiro deste mesmo ano. Ao exame tomográfico, ficou evidenciada grande extensão de lesão, apresentando área hipodensa multilocular com bordas irregulares na região de todo o corpo da mandíbula. A primeira escolha de tratamento, devido ao tamanho da lesão, foi de aplicação semanal de corticosteroide intralesional e utilização nasal de calcitonina durante 5 semanas, com o qual não se obteve o resultado satisfatório esperado. Houve aumento da lesão na região anterior da mandíbula e regressão/paralisação na região de côndilo mandibular. Optou-se, então, por realizar curetagem agressiva nas áreas de lesão na região anterior da mandíbula bilateralmente, preservando região mais posterior e alguns dentes. O acompanhamento do caso foi de 15 meses, para este trabalho. Os objetivos do trabalho são o de discutir e analisar o protocolo do tratamento conservador da LCCG, assim como seu êxito e suas indicações, acompanhar o desfecho do caso até a alta da paciente e mensurar qualitativamente o reparo ósseo através das tomografias computadorizadas (TC) de controle.

Palavras-chave: Granuloma de Células Gigantes. Calcitonina. Mandíbula. Tratamento. Curetagem.

ABSTRACT

Giant Cell Granuloma or Central Giant Cell Lesion (CGCL) is characterized as an intraosseous lesion of unknown etiology. The literature demonstrates that's aggressive and localized behavior is similar to a benign neoplasm. As for its clinical behavior, it can be classified as non-aggressive or aggressive, and this is the case presented, where the patient usually refers painful symptoms, there is rupture of the cortical bone and root resorption, which may present with tooth dislocation, paresthesia and has a greater chance of recurrence. From the diagnosis of this behavior it is possible to choose the most appropriate treatment, conservative or not. The present study reports a clinical case of Giant Cell Granuloma of a female patient, 25 years old, who sought the service of Bucomaxilofacial Surgery at the Hospital of Clinics of Porto Alegre (HCPA) in October 2016. At the intra-oral examination, it was observed a discrete volume increase of ment, whose began in February of that same year. At tomographic examination, the large lesion extension was evidenced, presenting a multilocular hypodense area with irregular borders in mandible body. The first choice of treatment was weekly application of intralesional corticosteroid and nasal use of Calcitonin for 5 weeks, which it was not possible to obtain the expected satisfactory result. There was an increase of the lesion in the anterior region of the mandible and regression / paralysis in the mandibular condyle region. It was chosen to aggressive curettage in the anterior region of the mandible, preserving the posterior region and some teeth. The case will be monitored for 15 months. The objectives of the study are to discuss and analyze the protocol of conservative treatment of CGCL, as well as its success and its indications, to follow the outcome of the case until the discharge of the patient and to qualitatively measure the bone repair through Computerized Tomography (CT) control.

Keywords: Giant Cell Granuloma. Calcitonin. Neoplasm, jaw. Treatment. Curetagge.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	5
2	OBJETIVOS.....	7
2.1	OBJETIVOS GERAIS.....	7
2.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	7
3	REVISÃO DE LITERATURA.....	8
3.1	ETIOLOGIA.....	8
3.2	CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS.....	8
3.3	DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL.....	10
3.4	CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS E TOMOGRÁFICAS.....	11
3.5	HISTOPATOLÓGICO.....	11
3.6	TRATAMENTOS CIRÚRGICOS.....	12
3.6.1	Tratamento adjuvante.....	13
3.7	TRATAMENTOS CONSERVADORES.....	14
3.7.1	Corticosteroide.....	14
3.7.2	Calcitonina.....	15
3.8	PROGNÓSTICO.....	17
4	METODOLOGIA.....	18
4.1	ORÇAMENTO.....	18
4.2	RECURSOS FÍSICOS E HUMANOS.....	19
4.3	RELATO DE CASO.....	19
5	RESULTADOS.....	45
5.1	TRATAMENTO CONSERVADOR.....	45
5.2	TRATAMENTO CIRÚRGICO.....	46
6	DISCUSSÃO.....	48
7	CONCLUSÃO.....	51
	REFERÊNCIAS	53
	ANEXO A– TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E	59
	ESCLARECIDO	
	ANEXO B – TERMO DE USO DE IMAGEM	61
	ANEXO C – LAUDO EXAME HISTOPATOLÓGICO	62

1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, o Granuloma ou Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) foi classificado por Henry Jaffe, em 1953, como Granuloma Reparativo, diferenciando-o do Tumor de Células Gigantes, uma vez que apresentavam similaridades histológicas (NEVILLE et al., 2004). É frequente ainda a discussão a respeito da etiologia dessa lesão, pois enquanto alguns autores descrevem-na como uma resposta reacional advinda de processos traumáticos, outros tratam-na como uma neoplasia benigna, porém sua etiologia ainda permanece desconhecida (ADORNATO; PATICOFF, 2001). A patologia é classificada como um tipo de tumor benigno não-odontogênico devido a seu caráter agressivo ocasional e sua inconstância, apresentando-se histologicamente como uma proliferação benigna de fibroblastos e células gigantes multinucleadas, ocorrendo na maioria das vezes nos ossos maxilares (REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013).

Seu comportamento clínico pode ser classificado como não-agressivo quando a lesão do paciente é relativamente pequena, com relato de pouca ou nenhuma sintomatologia dolorosa, crescimento lento, sem reabsorção radicular ou perfuração cortical e baixa taxa de recorrência. Quando seu comportamento é agressivo, o paciente usualmente refere sintomatologia dolorosa, há rompimento da cortical óssea e reabsorção radicular, assim como pode ocorrer deslocamento dentário, parestesia e uma maior chance de recorrência (NEVILLE et al., 2016; TRENTO et al., 2009). Tal diagnóstico de agressividade é determinante para a escolha futura do tipo de tratamento implementado, podendo variar, dependendo da agressividade e tamanho da lesão, de uma curetagem simples até a ressecção em bloco.

A idade do paciente acometido varia de 2 a 80 anos, ocorrendo majoritariamente em pacientes com até 30 anos, e em 70% das ocorrências acomete a mandíbula (NOLETO et al., 2007). A predileção pelo sexo feminino é encontrada na proporção 2:1 (ADORNATO; PATICOFF, 2001; YAMAGUCHI; DORFMAN, 2001).

A presente pesquisa apresentará o relato de caso de uma paciente de 25 anos que foi encaminhada ao Serviço de Cirurgia Bucomaxilofacial (CTBMF) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), em outubro de 2016, apresentando aumento de volume na região anterior da mandíbula e mobilidade dentária local. Ao exame tomográfico, havia presença de extensa área hipodensa multilocular com bordas irregulares, situada no corpo da mandíbula e se estendendo de um lado a outro. Foi observado, também, deslocamento do canal mandibular

bilateralmente e reabsorção radicular de alguns dentes anteriores. Foi determinada a necessidade de biópsia incisiva de lesão de mandíbula do lado esquerdo.

Com base nos resultados do exame histopatológico e dos exames laboratoriais como paratormônio, cálcio e fosfatase alcalina, a lesão foi diagnosticada como Lesão Central de Células Gigantes. O caso abordado é atípico, sendo a lesão de grande proporção, baixa incidência e comportamento agressivo.

O tratamento proposto foi realizado com a aplicação semanal de triancinolona intralesional, associada à calcitonina *spray* nasal. Fez-se acompanhamento radiográfico/tomográfico durante 10 meses para avaliação óssea, onde observou-se na TC que a lesão apresentou aumento de tamanho além da região anterior da mandíbula e se manteve inalterada na região de côndilo. Optou-se então por realizar a enucleação e curetagem da lesão na região de corpo e parassínfise mandibular.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVOS GERAIS

O presente trabalho tem como objetivo relatar, descrever e analisar o caso de uma paciente do sexo feminino, com 25 anos de idade, diagnosticada com Lesão Central de Células Gigantes em mandíbula, de comportamento agressivo, que está sendo tratada e acompanhada no Hospital de Clínicas de Porto Alegre pelas equipes de Cirurgia e Estomatologia.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Descrever o protocolo de tratamento conservador;
- Discutir o êxito dessa terapia conservadora e suas indicações;
- Descrever o tratamento cirúrgico realizado;
- Mensurar qualitativamente o reparo ósseo através das tomografias computadorizadas de controle;
- Acompanhar o desfecho do caso após receber o tratamento conservador e cirúrgico até a alta da paciente.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 ETIOLOGIA

Jaffe (1953) propôs o termo granuloma reparativo de células gigantes, com a finalidade de se distinguir do tumor de células gigantes dos ossos longos, pois acreditava não se tratar propriamente de uma neoplasia, mas sim de uma reação reparativa local. Concluiu tratar-se de uma lesão óssea incomum, não-neoplásica, de comportamento benigno, não sendo capaz de perfuração óssea. Ao longo dos anos, outros autores passaram a questionar tal nomenclatura, uma vez que a lesão apresentava, muitas vezes, comportamento agressivo, logo maior capacidade destrutiva do que reparadora, deixando-se de lado o termo “reparativo”. É nominada pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como Lesão Central de Células Gigantes ou Granuloma de Células Gigantes (TOLENTINO et al., 2010).

Atualmente, é classificada como uma neoplasia benigna não tão comum, apresentando em sua histologia uma proliferação de fibroblastos e células gigantes multinucleadas, ocorrendo principalmente em ossos maxilares (REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013) e representa cerca de 7% de todas as lesões benignas presentes nos referidos locais (KURTZ; MESA; ALBERTO, 2001). Sua etiopatogenia ainda é bastante discutida, a relevância do trauma é apontada por (AUSTIN; DAHLIN; ROYER, 1959) como o fator desencadeador, seguido de hemorragia intraóssea, promovendo o processo reativo granulomatoso (JAFFE, 1953). Lesões surgidas após extrações dentárias, assim como pós-trauma ósseo corroboram para tal hipótese de natureza reativa (UNAL et al., 2006). Já outros autores sugerem tratar-se de uma neoplasia benigna, por apresentar comportamento destrutivo, de crescimento rápido e com elevadas taxas de recorrência (NOGUEIRA et al., 2012; NEVILLE et al., 2016). No entanto, essa discussão ainda gera grandes debates, não havendo um consenso na linha de pensamento entre autores.

3.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Clinicamente caracteriza-se, muitas vezes, por apresentar destruição óssea, perda de simetria facial e deslocamento dos dentes (DE LANGE; VAN DEN AKKER; VAN DEN

BERG, 2007), tendo seu comportamento clínico variável e classificados por Choung et al. (1986) como agressivos ou não-agressivos, sendo os últimos usualmente assintomáticos, de evolução lenta, não causando reabsorção radicular e com baixa taxa de reincidência. Já as lesões agressivas são descritas quando há rápido crescimento, sintomatologia dolorosa, reabsorção radicular, mobilidade dental e sangramento (DRIEMEL et al., 2006), apresentando recorrências com maior frequência (WHITAKER; WALDRON, 1993; NEVILLE et al., 2004). A existência da LCCG concomitante à presença de outras lesões benignas ou cistos já foi descrita na literatura (FICARRA; SAPP; EVERSOLE, 1993).

A maior parte dos indivíduos afetados são adultos jovens com idade até 30 anos (TOLENTINO et al., 2010), a maioria mulheres em proporção 2:1 (REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2013; YAMAGUCHI; DORFMAN, 2001), preferencialmente em mandíbula (KURTZ; MESA; ALBERTO, 2001; NEVILLE et al., 2016), sendo a relação com a maxila de 2:1 (EISENBUD et al., 1988). Segundo Trento et al. (2009), essa alta incidência de pacientes do sexo feminino portadoras da LCCG pode sugerir influência hormonal. Ainda, há relatos de casos descritos nos ossos frontal, etmoidal e temporal, porém de rara incidência. Segundo De Lange e Van den Akker (2005), a região mais afetada em maxila é a porção anterior, enquanto em mandíbula as regiões anterior e posterior apresentam praticamente a mesma prevalência. Regezi, Sciubba e Jordan (2013) afirmam que mais comumente apresenta-se como uma lesão unilateral e raramente se encontra em região de côndilo mandibular. Devido às características da maxila e de sua cortical mais delgada, permite que a lesão se expanda com maior facilidade do que em relação à mandíbula (RAWASHDEH; BATAINEH; AL-KHATEEB, 2006). De Lange e Van den Akker (2004) apontam que a incidência mundial de GCG é aproximadamente de 1,1 casos a cada 1 milhão de pessoas.

Quanto à prevalência da lesão relativa ao sexo, enquanto o número de homens afetados foi de 36 (40,4%), o de mulheres resultou em 46 (59,6%). A respeito das características, 60 dos casos (67,4%) apresentaram lesão em mandíbula e 29 (32,6%) em maxila. Destas últimas, 75% apresentavam-se em região anterior, enquanto na mandíbula em 50% dos casos. Em 13,5% dos casos apresentaram reabsorção radicular e 18% deslocamento dentário. Parestesia foi observada em 03 pacientes, no entanto a característica mais comum relatada foi o aumento de volume assintomático na face ou cavidade oral presente também em 03 pacientes. (DE LANGE; VAN DEN AKKER, 2005). Noletto et al. (2007) revelaram que tal prevalência foi de 06 (27,4%) do sexo masculino e 16 (72,6%) do sexo feminino afetados, sendo 16 (61,5%) das lesões localizadas em mandíbula e 10 (38,5%) em maxila. Das presentes em mandíbula, 12 (75%)

encontravam-se no corpo, 03 (18,7%) na região anterior e 01 (6,3%) no ramo mandibular, com média de idade em torno de 27 anos. De outra parte, Kaffe et al. (1996) estudaram 18 casos, dos quais 13 (72%) localizavam-se em mandíbula e 05 (28%) em maxila.

3.3 DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

A LCCG deve ser diferenciada do tumor de células gigantes (TCG), do cisto ósseo aneurismático e do tumor marrom causado pelo hiperparatireoidismo. Informações clínicas como idade do paciente mais avançada, comportamento do tumor e a resposta ao tratamento proposto são importantes para a diferenciação do TCG, devido à semelhança histológica com a LCCG, sendo mais comum sua ocorrência durante a terceira e quarta décadas de vida, sem predileção por sexo (WIATRAK et al., 1987). Além disso, é consenso na literatura que se trata de uma neoplasia verdadeira e é encontrada com maior frequência em ossos extragnáticos. Tendem a apresentar maiores taxas de recidiva, além de alguns sinais clínicos mais exacerbados como sua agressividade. Ainda, sabe-se do seu potencial em sofrer malignização, em torno de 15 a 30% dos casos, o que não é bem difundido a respeito da LCCG (NEVILLE et al., 2016).

O cisto ósseo aneurismático é caracterizado como um processo reparativo no tecido ósseo, mais frequentemente ocorrendo em ossos longos e vértebras, raramente também podendo acometer a mandíbula (GASPAR et al., 2004). Ao exame histológico, apresenta fibroblastos, células gigantes e trabéculas de aspecto osteoide inseridas em um estroma semelhante à da LCCG (CIORBA; ALITISSIMI; GIANANTI, 2004).

Já o tumor marrom do hiperparatireoidismo, que apresenta semelhante histologia à LCCG, ocorre devido ao aumento de reabsorção óssea e da osteopenia, levando a formações císticas intra-ósseas com focos de hemorragia e hemossiderina, ocorrendo mais comumente também na mandíbula. Associado a isso, os níveis séricos de paratormônio (PTH), cálcio, fosfatase alcalina e fósforo irão apresentar alterações (GASPAR et al., 2004).

3.4 CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS E TOMOGRÁFICAS

A LCCG é diagnosticada, muitas vezes, através de exames de radiografia rotineiros ou devido à assimetria por expansão óssea cortical (GOAZ; WHITE, 1994). O exame radiográfico ideal de escolha para definir extensão e localização da lesão é a tomografia computadorizada (GASPAR et al., 2004). As lesões podem se apresentar radiograficamente como áreas radiolúcidas uni ou multiloculares, usualmente com margens bem definidas, além de variarem seu tamanho. O diagnóstico não deve ser baseado apenas em exames radiológicos, pois se assemelham a outras lesões patológicas, como é o caso de imagens multiloculares, as quais poderiam sugerir semelhanças com ameloblastoma (REGEZI; SCIUBBA; JORDAN, 2016), enquanto imagens uniloculares podem se assemelhar a lesões periapicais, como cistos e granulomas (NEVILLE et al., 2016).

Quanto às características radiológicas das imagens, De Lange e Van den Akker (2005) avaliaram de pequenas lesões apicais (9%) a grandes áreas multiloculares radiolúcidas, envolvendo grande parte da maxila ou mandíbula (10%). Aspectos multiloculares foram observados em 14 lesões (15,7%) e uniloculares em 75 delas (84,3%). Kaffe et al. (1996) evidenciaram 07 (39%) lesões com contornos bem definidos, outras 07 (39%) com contornos irregulares e 04 (22%) com bordos difusos, sendo que 07 (39%) apresentaram-se como lesão multilocular e 10 (56%) lesões uniloculares. Noieto et al. (2007) revelou em seu estudo, que das 26 lesões de células gigantes estudadas, todas tinham seus contornos bem definidos, das quais 15 (57,7%) multiloculares e 11 (42,3%) eram uniloculares.

3.5 HISTOPATOLÓGICO

Histologicamente é caracterizada pela presença considerável e desorganizada de células gigantes multinucleadas de tamanhos não uniformes em um estroma composto por variáveis quantidades de colágeno, com células mesenquimatosas que variam de forma (NEVILLE et al., 2016), podendo estar presentes áreas com hemossiderina, osteoide ou associado a vasos sanguíneos (TOLENTINO et al., 2010). Diversas teorias tentam explicar a natureza das células gigantes. Dentre eles Flanagan et al. (1988) concluem que as células gigantes multinucleadas apresentam resposta imuno-histoquímica semelhantes a osteoclastos. Outros sugerem que tais

células seriam oriundas de uma reação granulomatosa ou que elas derivam de outras células como fibroblastos (BARTEL; PIATOWSKA, 1977), células ósseas (SAPP, 1972), macrófagos (MALLORY, 1911), entre outros.

Não há consenso na literatura que evidencie a correlação entre o comportamento clínico da lesão e suas características histopatológicas, no entanto Kruse-Lösler et al. (2006), Choung et al. (1986) e Yamaguchi e Dorfman (2001), sustentam que lesões com comportamento clínico agressivo podem apresentar alterações histológicas quanto ao número, formato e dispersão das células gigantes multinucleadas. Já autores como Neville et al. (2006) e Regezi, Sciubba e Jordan (2013), entendem não haver real clareza quanto a tal diferenciação. Da mesma forma, não há biomarcadores capazes de prever com segurança o comportamento clínico ou qual tratamento indicado deve ser escolhido (O'CONNELL; KEARNS, 2012; VERED et al., 2007).

3.6 TRATAMENTOS CIRÚRGICOS

O tratamento escolhido deve estar baseado nas características clínicas da lesão, seu comportamento e localização. Espera-se do tratamento cirúrgico que seja o mais conservador possível, com remoção mínima e adequada de tecido ósseo, ainda mais em casos de pacientes pediátricos (KOLOMVOS et al., 2013). Rawashdeh, Bataineh e Al-Khateeb (2006) acreditam que a cirurgia é o padrão ouro do tratamento da LCCG, empregando-se ou não tratamentos adjuvantes, podendo ser desde uma osteotomia periférica até ressecções em bloco, causando diferentes graus de deformidade no paciente (perdas dentárias e parestesia). Segundo Adornato e Patricoff (2001) e De Lange, Van den Akker e Van den Berg (2007), o método cirúrgico mais tradicional é a curetagem agressiva. Deve-se atentar que o tratamento cirúrgico é muitas vezes escolhido após insucesso em casos de tratamento conservador.

Em casos de lesões mais extensas (em torno de 5 cm em sua máxima extensão), cirurgias de ressecção em bloco devem ser consideradas, podendo ser necessária a inclusão de bolsas de sangue para repor o que for perdido durante a cirurgia, chegando em torno de 1,5L (SHIRANI et al., 2011). Ainda, De Lange et al. (2009) revelam que em lesões agressivas a curetagem não se apresenta como uma abordagem tão eficaz, portanto a ressecção deve ser o procedimento de escolha quando há lesões recorrentes e agressivas (TOLENTINO et al., 2010).

Em outro estudo, de 88 lesões presentes, onde 85 foram submetidas a tratamento cirúrgico, constatou-se que a sobrevida livre de doença entre o primeiro, terceiro e quinto ano após tal abordagem foi de 93,2%, 80,7% e 76,1%, respectivamente (DE LANGE; VAN DEN AKKER; KLIP, 2004).

Einsenbud et al. (1988) trataram 30 pacientes (81%) com curetagem seguida de ostectomia periférica e outros 06 (16%) com curetagem simples. Desses pacientes, 18 lesões foram acompanhadas no intervalo de 2 a 14 anos e não houve sinal clínico de lesão em 89% dos casos. Houve recorrência apenas em 02 pacientes (11%), um no período de 02 anos e outro após 07 anos. De outra parte, não houve recorrência em 05 dos pacientes submetidos apenas à curetagem simples, no intervalo de 08 a 16 anos. Chuong et al. (1986) destacaram que dos 09 pacientes com lesões não-agressivas, em uma lesão (11%) houve recorrência após 04 meses da curetagem. Já nos pacientes portadores de lesões agressivas, em 06 pacientes foram constatadas 16 recidivas, em média de 23,9 meses após o tratamento inicial. Já Kruse-Lösler et al. (2006) acompanharam 26 casos, sendo 16 lesões não-agressivas e 10 consideradas agressivas. No primeiro grupo, 05 pacientes foram submetidos a curetagem e 11 pacientes submetidos a enucleação, seguido de ostectomia periférica, onde não apresentaram recorrência. Já no segundo grupo, 09 pacientes foram submetidos a curetagem ou osteotomia, enquanto 01 paciente foi submetido à ressecção em bloco, onde houve 04 recidivas. A característica comum destas últimas foi de que apresentavam em seu diâmetro pelo menos 56 mm no momento do diagnóstico.

3.6.1 Tratamento adjuvante

O interferon-alfa apresenta natureza anti-angiogênica e anti-viral, suprimindo fatores que favorecem a neo-angiogênese de tumores e é usado sob a hipótese de que as LCCG agressivas seriam lesões de proliferação vascular, respondendo assim positivamente e também por sua relevância clínica já comprovada no combate a hemangiomas (KABAN et al., 2002). Os mesmos autores propuseram um protocolo para lesões agressivas que aborda a enucleação (intervenção cirúrgica mínima), com preservação de estruturas importantes, seguido de terapia adjuvante com interferon-alfa/beta após 48-72h de pós-operatório, sendo 3.000.000 UI administradas por via subcutânea uma vez ao dia. No entanto, alguns sinais clínicos como febre, náusea, letargia, perda de cabelo, pancreatite, trombocitopenia, neutropenia ou aumento das

enzimas hepáticas são sugestivos para diminuição da dose ou até paralisação do tratamento (KABAN et al., 2002; SCHÜTZ et al., 2010; GOLDMAN et al., 2005).

O’Connell e Kearns (2012) trataram 02 pacientes com lesões de comportamento agressivo, sendo feita a associação de cirurgia de enucleação da lesão e uso de interferon-alfa de acordo com protocolo de Kaban et al. (2012). A primeira paciente, de 33 anos, teve aplicações durante 12 meses. A segunda, de 03 anos, realizou enucleação da lesão e, após 04 anos apresentou recorrência, momento em que foi realizada nova etapa cirúrgica e, após, submetida a 06 meses de injeções. Em ambos os casos, houve remissão total da lesão e não se encontrou qualquer sinal clínico ou radiográfico de outra recorrência após acompanhamento por 144 e 81 meses, respectivamente.

3.7 TRATAMENTOS CONSERVADORES

As alterações estéticas, funcionais e até psicológicas causadas pelo tratamento cirúrgico da LCCG foram determinantes para impulsionar pesquisas por métodos alternativos eficazes contra a patologia (VERED et al., 2007). Atualmente, os tratamentos não-cirúrgicos mais propostos são interferon-alfa, calcitonina e os próprios corticosteroides, ainda que haja uma disparidade de pensamento quanto ao uso destes últimos em pacientes que apresentam infecção, diabetes mellitus, úlcera péptica e imunocomprometidos (TRENTO et al., 2009). Tais alternativas apresentam variáveis taxas de sucesso, reduzem ou até eliminam a necessidade de intervenções invasivas.

3.7.1 Corticosteroides

Os autores Jacoway, Howell e Terry , em 1988, foram os primeiros a reportarem tratamento não-cirúrgico com aplicações de corticosteroide. Algumas teses sobre a atuação dos corticosteroides têm sido postuladas, como a inibição da reabsorção dos osteoclastos, impedimento da produção extracelular das proteases lipossomais e inibição de fatores de transcrição (DEMPSTER et al., 1997). O que pesa a seu favor é a facilidade de uso, além do tempo de tratamento curto, em torno de 06 semanas (MOHANTY; JHAMB, 2009). Grande parte dos estudos revelam uma significativa regressão das lesões em 04-05 meses, embora uma pequena parte da lesão tivesse que ser removida cirurgicamente (NOGUEIRA et al., 2010).

Prefere-se a administração intralesional em relação à administração sistêmica, com o intuito de se atingir concentrações mais altas da droga nos tecidos afetados pela lesão (ADORNATO; PATICOFF, 2001). No entanto, deve-se atentar para o seu uso prolongado, uma vez que podem causar supressão das glândulas adrenais dependendo do uso excessivo ou prolongado da droga.

Diferentes protocolos de corticosteroides são empregados em tentativas de tratamentos não-cirúrgicos, como no estudo de Nogueira et al. (2010) onde 21 pacientes foram submetidos a injeções de triancinolona 20mg/ml, duas vezes por semana, durante 06 semanas. Foram avaliados critérios como: estabilização ou regressão da lesão clínica e radiograficamente, ausência de sintomatologia, aumento na radiopacidade das radiografias controle, calcificação da lesão e aumento gradual na dificuldade de realização das infiltrações. A resposta ao tratamento foi definida como boa quando o paciente apresentava quatro destes critérios, resposta moderada com dois ou três critérios e reunindo um ou ausência dos mesmos como resposta negativa. O resultado foi considerado satisfatório, apresentando 15 indivíduos com boa resposta, 04 com resposta moderada e 02 casos não apresentaram resposta frente ao tratamento.

No estudo de Oliveira et al. (2016), uma paciente foi tratada sob protocolo de 10 injeções a cada 15 dias de triancinolona 40mg/ml, associado à lidocaína 2% em diferentes profundidades e locais da lesão. Após 04 meses de tratamento, houve redução da área radiolúcida, assim como diminuição de volume na face lingual. A paciente foi acompanhada por 32 meses, havendo regressão total da lesão, assim como não houve relato de recidiva ou efeitos indesejados relacionados ao corticosteroide de escolha.

Já Terry e Jacoway (1994) propuseram um protocolo, onde utilizaram iguais partes de agente anestésico (lidocaína) e agente corticosteroide (betametasona ou triancinolona) em doses de 2 ml de solução a cada 2 cm de radiolucidez, vista sob radiografia panorâmica. As injeções foram aplicadas semanalmente, durante 06 semanas, até não ser mais possível perfurar a cortical óssea através da lesão. A remissão total foi determinada por meio do acompanhamento da radiografia panorâmica, 03 semanas após findar o tratamento. Foram 04 pacientes tratados com este protocolo, dos quais 03 apresentaram total remissão da lesão (75%), enquanto 01 necessitou de cirurgia adicional.

3.7.2 Calcitonina

Uma das abordagens mais utilizadas, a calcitonina pode ser administrada via *spray* nasal ou sob injeções diárias subcutâneas (VERED et al., 2007), sendo capaz de aumentar os níveis de cálcio nos ossos e inibir a ação clástica (DE LANGE; VAN DEN AKKER; VAN DEN BERG, 2007), no entanto seu mecanismo de ação ainda é desconhecido. Atualmente, a calcitonina humana não está mais comercialmente disponível, apenas a sintética, de salmão. Resultados com uso de tal substância apresentam variações, desde a ausência de benefícios até significativas (10% ou mais) reduções das lesões (DE LANGE et al., 1999). Usualmente, as doses de *spray* nasal são de 200 UI/ml, enquanto as injeções subcutâneas apresentam dosagens de 100 UI/ml devido a maior absorção (POGREL et al., 1999). Além disso, escolhe-se preferencialmente a via nasal, o que garante ao paciente maior conforto, assim como diminuição no número de consultas e um menor custo (ALLON; ANAVI; CALDERON, 2009).

Harris (1993) foi o primeiro autor a sugerir injeções diárias de calcitonina como uma alternativa ao tratamento cirúrgico para GCG de comportamento agressivo, onde em seu estudo obteve remissão das lesões de 04 pacientes. Pogrel (2003), em outro estudo, com 09 pacientes que receberam injeções subcutâneas, não houve alteração das lesões (de 3 a 9 cm de extensão), em um período de 04 a 06 meses de tratamento. Porém, passados 18 meses da mesma abordagem, verificou-se remissão total das lesões em 08 pacientes.

De Lange et al. (2006), em estudo duplo-cego randomizado, dividiu dois grupos de pacientes, o grupo controle que realizou tratamento durante 15 meses com calcitonina de salmão em *spray* nasal, e outro com 03 meses de uso de placebo seguido do tratamento do primeiro grupo, por 12 meses. Tanto nos 03 primeiros meses, quanto nos 12 meses posteriores, não houve diferença significativa entre os grupos quanto à diminuição do volume da lesão. Todavia, em lesões não-agressivas houve estabilização ou até mesmo redução do tamanho da lesão, enquanto em 02 de 04 lesões agressivas houve aumento das mesmas.

Allon, Anavi e Calderon (2009) trataram 04 pacientes com calcitonina nasal, duas vezes ao dia, e em outro paciente uma vez ao dia, durante 02 anos, seguido de outra abordagem fazendo uso duas vezes ao dia, durante 03 anos. Tratavam-se de 05 lesões agressivas e 02 não agressivas. Em todos os casos houve remissão das lesões clinicamente e radiograficamente, além de não apresentarem recorrência em um período de 03-05 anos.

3.8 PROGNÓSTICO

Segundo Arda et al. (2003), os tratamentos cirúrgicos de excisão ou curetagem conseguem tratar 80% dos casos, tendo 20% de recidiva. Para Kryst e Piekarczyk (1980), as taxas de recidivas variam entre 12%, De Lange, Van den Akker e Klip (2004) apontam que essa taxa é de 11 a 35%. Por outro lado, Regezi, Sciubba e Jordan (2013) sustentam que a recorrência é imprevisível, apontando que de 10 a 50% dos casos são capazes de recidivarem. Lesões agressivas com sinais e sintomas evidentes (sintomatologia dolorosa, parestesia, rompimento da cortical óssea e reabsorção radicular) apresentam esses números em torno de 26% (DE LANGE; VAN DEN AKKER, 2005).

O risco relativo para recorrência após tratamento cirúrgico em pacientes com sinais e sintomas agressivos é de 1,6 vezes maior comparados a pacientes sem tais características e o tempo médio entre o momento da terapia inicial e a recorrência foi de 02 anos e meio. A idade média dos pacientes que apresentaram recorrência é de 24,7 anos, enquanto no restante dos pacientes é de 33,3 anos (DE LANGE; VAN DEN AKKER, 2005).

Por fim, espera-se uma resposta satisfatória ao tratamento de escolha com ausência de sintomas, com decorrente aumento da radiopacidade nas radiografias durante o período pós-operatório (NOLETO et al., 2010).

4 METODOLOGIA

O presente caso clínico da paciente N. S. A, foi acompanhado nos ambulatórios da Estomatologia e da Cirurgia Bucomaxilofacial do HCPA. Refere-se a caso com diagnóstico de Lesão Central de Células Gigantes (LCCG) e posterior tratamento conservador com injeções de corticosteroide, concomitante ao uso de calcitonina em *spray* nasal. Devido a não regressão da lesão com o referido tratamento, optou-se pela realização de remoção cirúrgica da mesma por intermédio da técnica da curetagem de mandíbula em região anterior. O acompanhamento da paciente foi realizado por 15 meses a contar do início do seu tratamento.

Para a realização da pesquisa atual, os presentes autores analisaram o prontuário e exames de imagem da paciente no sistema AGH Web do hospital supracitado, participaram da cirurgia de remoção da lesão e realizaram consultas de retorno com a paciente. Além disso, analisaram descritivamente e compararam as tomografias computadorizadas durante o período acima citado em relação ao processo de cicatrização. Este autor ainda apresenta uma revisão de literatura sobre a LCCG com busca em periódicos e livros das principais bases de dados.

Este trabalho aborda uma terapia não muito usual, como a aplicação de triancinolona 2,5 mg/dl + lidocaína 1% no corpo, ramo e ângulo de mandíbula de ambos os lados, concomitante ao uso de calcitonina em *spray* nasal, 01 jato em cada narina, uma vez ao dia, durante 5 semanas. Convém ressaltar, por fim, que a paciente foi informada e tem conhecimento do presente trabalho, foi convidada a participar do mesmo e assinou por livre e espontânea vontade o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (ANEXO A) e o Termo de Uso de Imagem (ANEXO B).

4.1 ORÇAMENTO

O Sistema Único de Saúde (SUS) arcou com os custos da cirurgia, internação e controle pós-operatório, realizados no HCPA pela equipe de Cirurgia e Traumatologia Bucomaxilofacial e Estomatologia do hospital.

4.2 RECURSOS FÍSICOS E HUMANOS

O caso foi tratado e acompanhado pelos professores e residentes da Residência Integrada em Saúde Bucal, CTBMF e Estomatologia do HCPA. Ainda, a paciente foi tratada utilizando as instalações do referido hospital, via SUS.

4.3 RELATO DE CASO

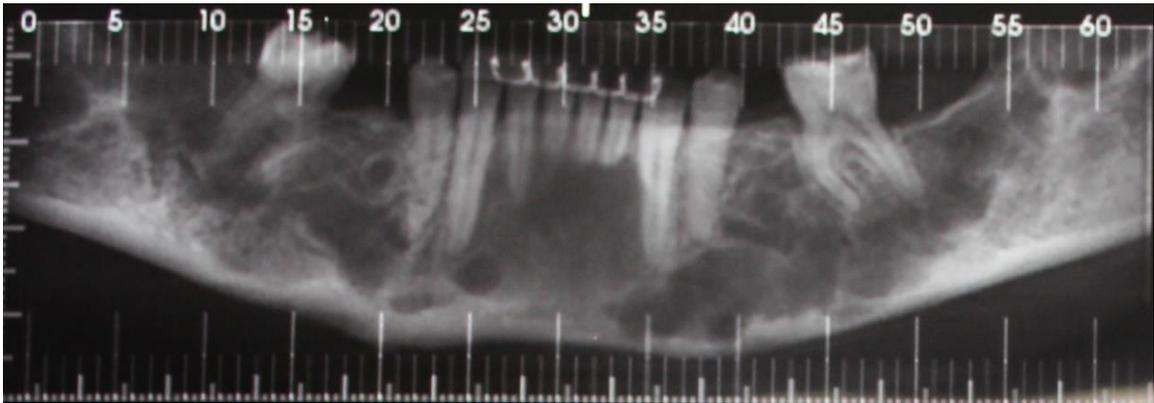
Consulta 1 (10/10/2016)

Paciente N. A. S., 24 anos, sexo feminino, compareceu ao setor de Cirurgia Bucomaxilofacial do HCPA, encaminhada de sua unidade de saúde com suspeita de apresentar cisto odontogênico. Negava qualquer comorbidade sistêmica, assim como alergias, tabagismo ou alcoolismo. Relatou que em fevereiro deste mesmo ano, durante atendimento em seu posto de referência, foi observado um aumento de volume discreto em região de mento e desde então a mesma vinha aumentando de tamanho.

Ao exame tomográfico, que a paciente havia realizado (Figura 1) em junho do mesmo ano, foi constatada a existência de imagem hipodensa multilocular, homogênea, apresentando bordas irregulares e situada no corpo da mandíbula. A lesão se estendia no sentido ântero-posterior do corpo mandibular direito até o lado esquerdo, no entanto não foi possível descrever a extensão da mesma sobre o ramo mandibular, pois a região em questão não foi incluída no exame tomográfico. Na reconstrução 3D tomográfica, no sentido súpero-inferior, a lesão envolvia desde o rebordo alveolar até a base da mandíbula, causando expansão e adelgaçamento da cortical da base mandibular (Figura 2). Foi possível, também, observar expansão e rompimento da cortical óssea vestibular (Figuras 3 e 4), estendendo-se até a basilar, deslocamento do canal mandibular bilateralmente e reabsorção radicular externa avançada nos dentes 31, 32, 33, 41 e 42. O aspecto tomográfico foi sugestivo de ameloblastoma/tumor odontogênico ceratocístico.

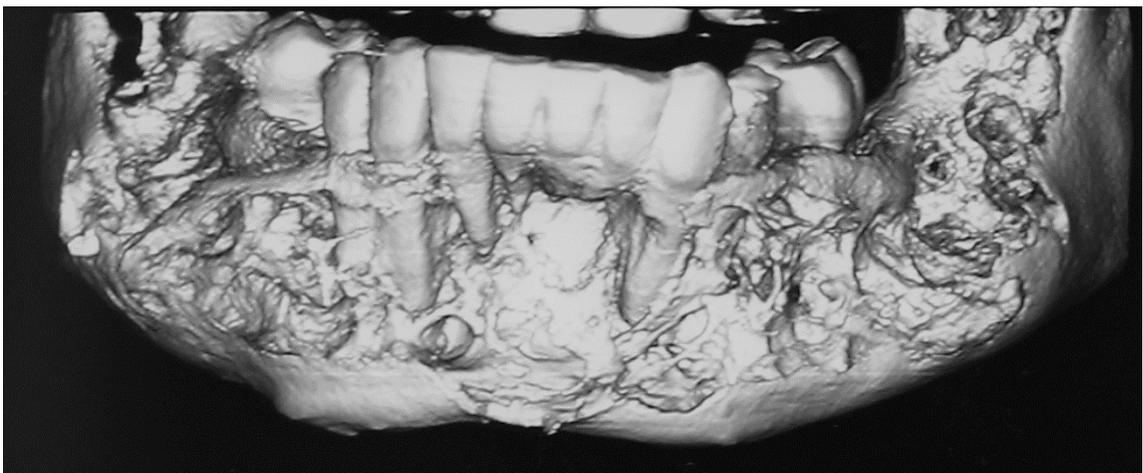
A equipe de Cirurgia Bucomaxilofacial do HCPA indicou a realização de biópsia da lesão, assim como raio-x panorâmico, e a paciente foi encaminhada ao Serviço de Estomatologia para discussão e condução do caso em conjunto.

FIGURA 1 – Tomografia Computadorizada



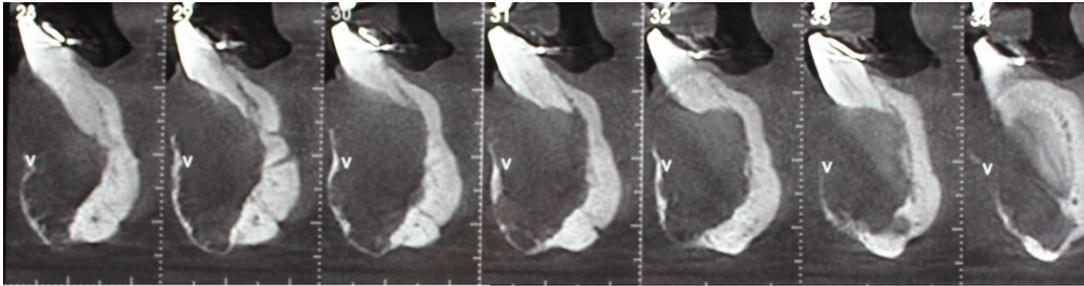
Fonte: do autor, 16 jun. 2016.

FIGURA 2 – Vista 3D



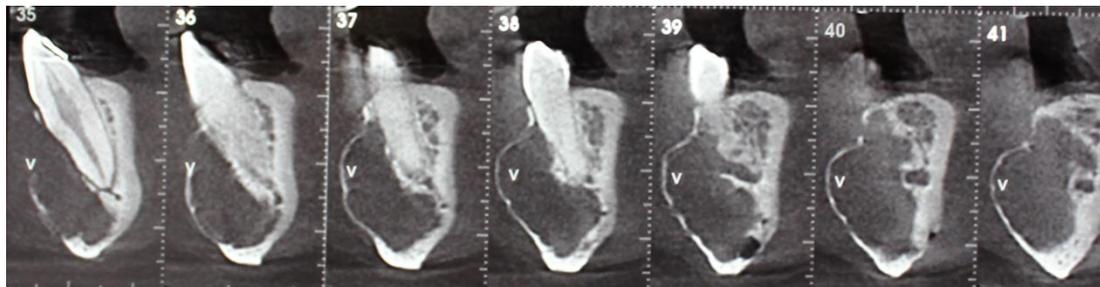
Fonte: do autor, 16 jun. 2016.

FIGURA 3 – Tomografia Computadorizada



Fonte: do autor, 16 jun. 2016.

FIGURA 4 – Tomografia Computadorizada



Fonte: do autor, 16 jun. 2016.

Consulta 2 (04/11/2016)

Realizada a biópsia incisional da lesão, e passados 07 dias, a paciente apresentou-se com queixa de parestesia na região mentoniana do lado esquerdo e presença de equimose no mesmo local. Avaliados os exames laboratoriais de fósforo, cálcio, fosfatase alcalina e paratormônio, datados de junho de 2016, os quais não apresentaram alterações, foi descartada a hipótese de tumor marrom do hiperparatireoidismo.

Consulta 3 (30/11/2016)

Em novembro de 2016, a paciente retornou à consulta no Setor de Estomatologia do mesmo hospital, com diagnóstico de lesão central de células gigantes (ANEXO C). Após a avaliação das opções de tratamento, a paciente conjuntamente com as equipes, decidiram realizar aplicações intralesionais semanais com triancinolona, associado ao uso de *spray* nasal

com calcitonina sintética de salmão (*Miacalcic*® 100 UI/ml), tendo seu início em 02 semanas. Embora de natureza agressiva, o tratamento conservador foi proposto devido ao extenso tamanho da lesão. Também foram realizadas fotografias extra e intra-orais da paciente (Figuras 05, 06, e 07) e solicitados novos exames laboratoriais como hemograma, paratormônio, fosfatase alcalina, cálcio e fósforo, além de raio-x panorâmico inicial anterior ao tratamento.

FIGURA 5 – Fotos extra-orais



Fonte: do autor, 11 nov. 2016.

FIGURA 6 – Foto intra-oral



Fonte: do autor, 11 nov. 2016.

FIGURA 7 – Foto aproximada intra-oral

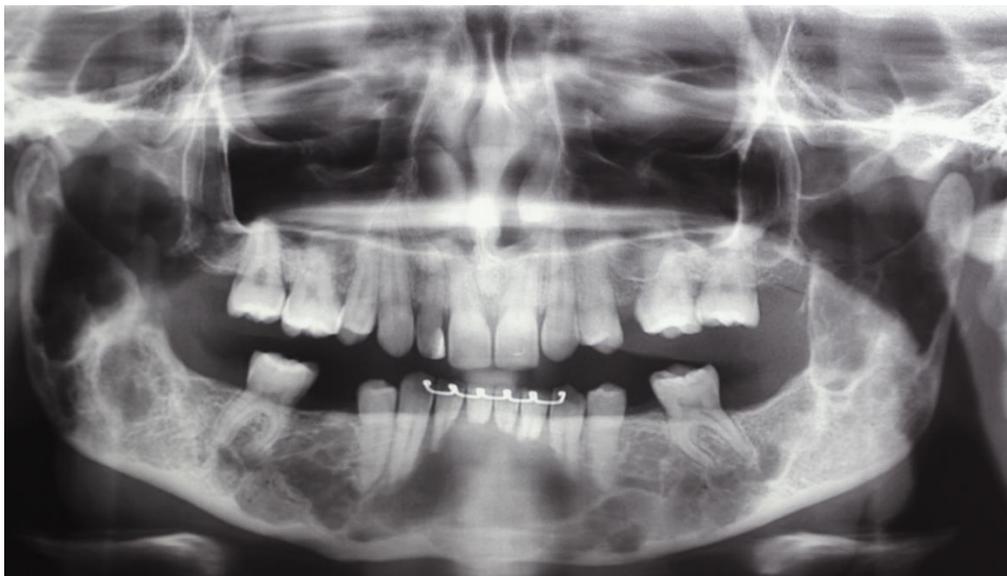


Fonte: do autor, 11 nov. 2016.

Consulta 4 (14/12/2016)

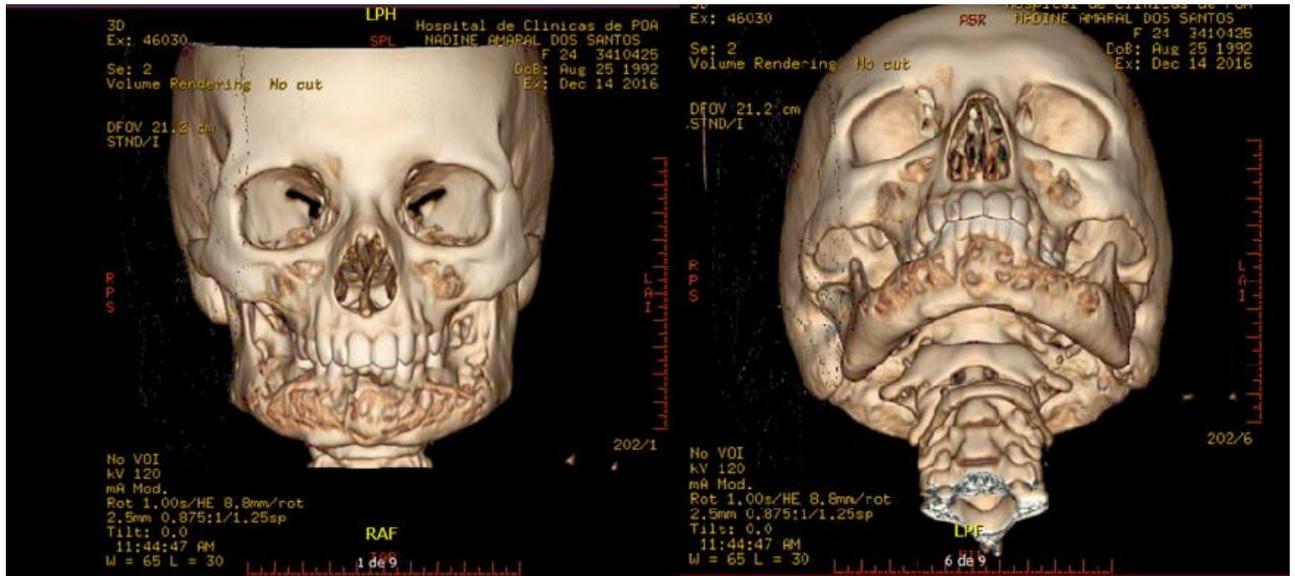
A paciente compareceu com radiografia panorâmica (Figura 8) e TC (Figuras 9 e 10) para avaliação dos limites posteriores da lesão, a qual apresentava-se principalmente em região anterior de mandíbula envolvendo os dentes 11, 12, 13, 21, 22 e 23, assim como se estendia em região de côndilo em ambos os lados.

FIGURA 8 – Panorâmica anterior ao tratamento conservador



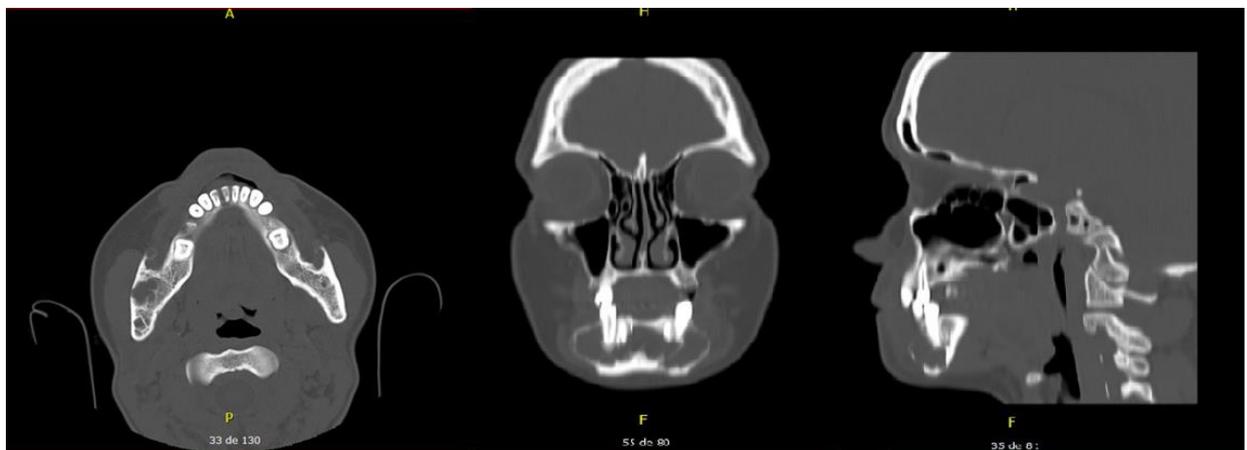
Fonte: do autor, 10 dez. 2016.

FIGURA 9 – Vista inicial



Fonte: do autor, 14 dez. 2016.

FIGURA 10 – Corte axial, coronal e sagital



Fonte: do autor, 14 dez. 2016.

Consulta 5 (22/12/2016)

Em dezembro de 2016, deu-se início ao tratamento com injeção intrabucal de corticosteroide, sob orientação da equipe de Estomatologia, com aplicações de 5ml de triancinolona 2.5mg/dl, associado à lidocaína 1% no corpo, ramo e ângulo da mandíbula de

ambos os lados, associado ao uso de calcitonina sob forma de *spray* nasal (01 jato em cada narina), 1 vez ao dia. O protocolo definido foi de 05 aplicações, 01 vez por semana cada e, no pós-operatório, o prescrito foi paracetamol 500mg a cada 4 horas, em caso de dor.

Consulta 6 (29/12/2016)

Na semana 02, a paciente retornou para a segunda aplicação, queixosa de dor na face no local aplicado, mas que cessou com o uso de paracetamol. Aplicado o mesmo protocolo da semana 01.

Consulta 7 (05/01/2017)

Na semana 03, a paciente retornou para a terceira aplicação, tendo havido a manutenção do mesmo protocolo das semanas anteriores. Também foi realizada radiografia panorâmica (Figura 11), na qual foram evidenciadas baixas áreas osteolíticas, porém com alguma presença de neoformação óssea.

FIGURA 11 – Radiografia panorâmica



Fonte: do autor, 05 jan. 2017.

Consulta 8 (12/01/2017)

Na semana 04, diferentemente foi aplicado no ramo da mandíbula 2,5ml de triancinolona 2,5mg/dl, associado a 2,5mL de lidocaína 1%. Já no corpo da mandíbula foi aplicado o dobro de triancinolona, associado também ao dobro de lidocaína 1%, e mantido o uso de calcitonina nasal.

Consulta 9 (20/01/2017)

No final de janeiro de 2017, a paciente retornou para a quinta e última sessão, sendo novamente aplicado 5ml de triancinolona 2.5mg/dl, associado à lidocaína 1% no ramo, corpo e ângulo da mandíbula de ambos os lados, e mantido o uso de calcitonina nasal. Realizada nova panorâmica (Figura 12), parece haver aumento na radiopacidade, ao que tudo indica processo de neoformação óssea semelhante ao observado na consulta 07.

FIGURA 12 – Radiografia Panorâmica



Fonte: do autor, 20 jan. 2017.

Consulta 10 (15/02/2017)

Em fevereiro de 2017, a paciente retornou após a finalização do tratamento. Apresentou-se assintomática e com radiografia panorâmica para preservação. Solicitada TC para reavaliação de neoformação óssea e retorno dentro de 02 meses.

FIGURA 13 – Radiografia Panorâmica

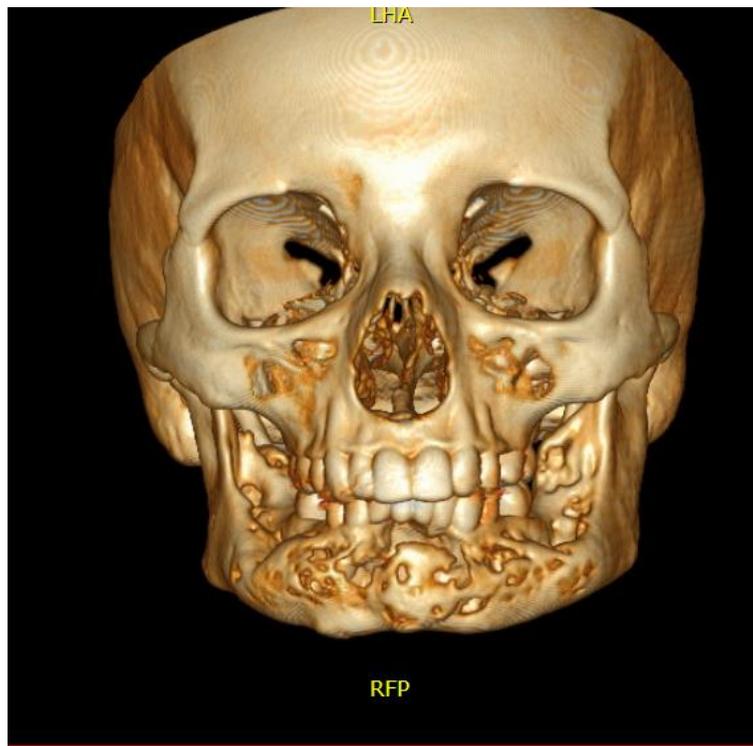


Fonte: do autor, 15 fev. 2017.

Consulta 11 (17/04/2017)

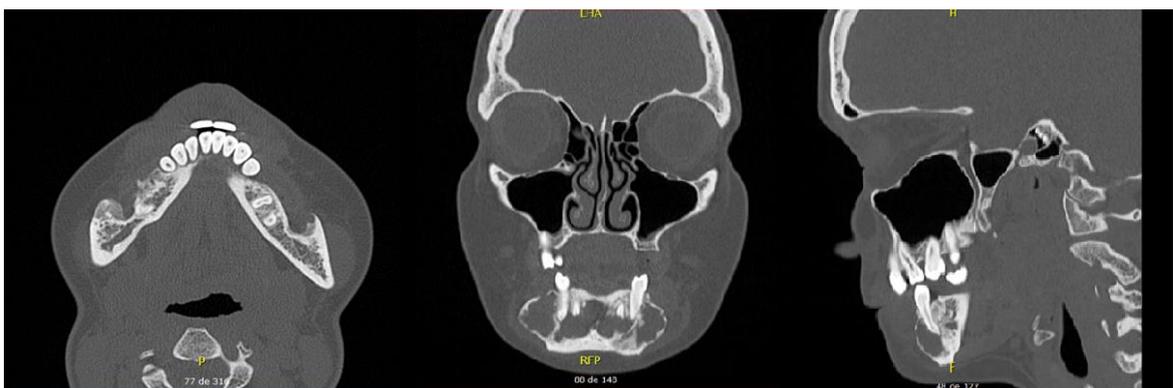
Em abril de 2017, a paciente retornou com queixa de sensibilidade nos dentes anteriores. Ao exame tomográfico (Figuras 14 e 15), comparado com a figura 9, apresenta áreas evidentes de neoformação óssea tanto em região anterior quanto em região posterior de mandíbula. A equipe de Estomatologia constatou este início de mineralização também clinicamente. Solicitada nova radiografia panorâmica para reavaliação da neoformação óssea e retorno dentro de 06 meses.

FIGURA 14 – Vista frontal 3D



Fonte: do autor, 13 abr. 2017.

FIGURA 15 – Corte axial, coronal e sagital

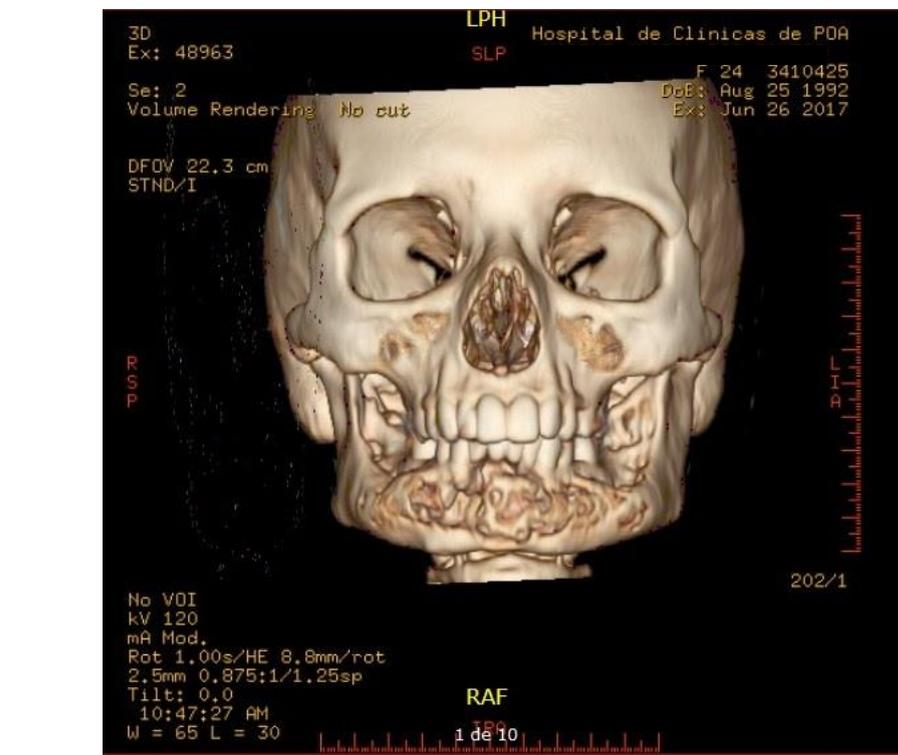


Fonte: do autor, 13 abr. 2017.

Consulta 12 (10/07/2017)

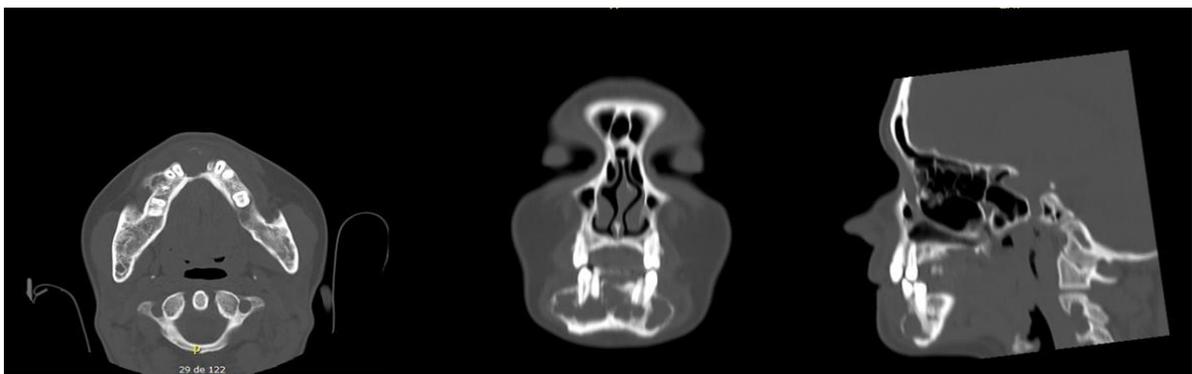
A paciente retornou para inter-consulta com a equipe de CTBMF onde foram analisados seus exames de imagem (Figuras 16 e 17) datados de junho/2017. Comparando-se a figura 16 com a figura 09, fica evidenciada a presença de áreas osteolíticas tanto na região anterior quanto em região de côndilo bilateralmente de mandíbula. Porém, quando comparada a figura 16 com a 14, parece não haver significativas alterações. Marcada a próxima avaliação para novembro/2017, com radiografia panorâmica mais recente.

FIGURA 16 – Vista frontal 3D



Fonte: do autor, 26 jun. 2017.

FIGURA 17 – Corte axial, coronal e sagital

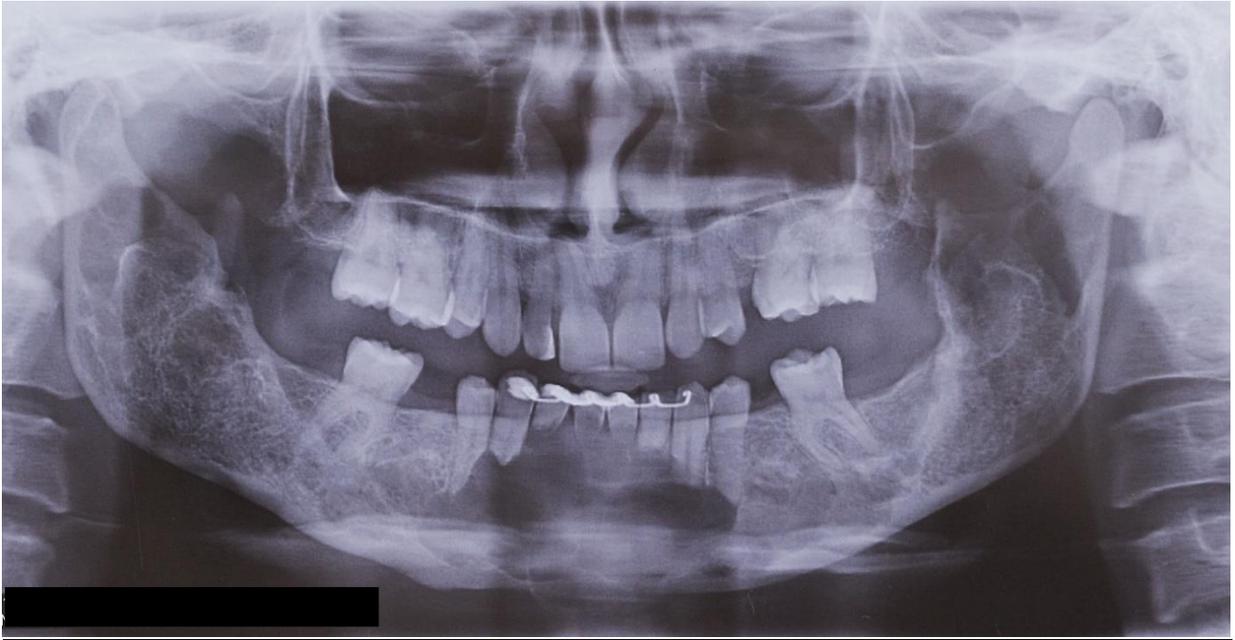


Fonte: do autor, 26 jun. 2017.

Consulta 13 (03/11/2017)

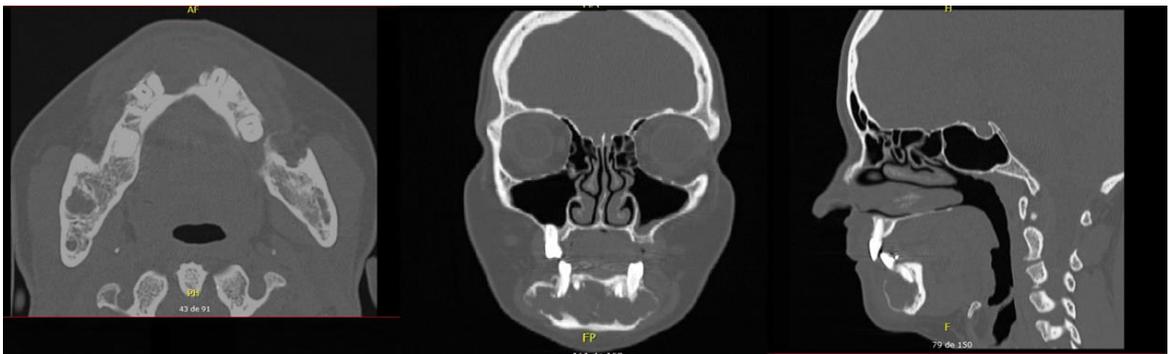
A paciente compareceu na unidade de Estomatologia após 10 meses da finalização de injeções de corticosteroide com imagens datadas de outubro/2017 (Figuras 18 e 19). Apresentava-se assintomática, porém ainda sensível em região anterior dos dentes inferiores e com mobilidade nos mesmos. Discutido o caso entre as equipes de CTBMF e Estomatologia, ficou evidenciada a necessidade de intervenção cirúrgica para reconstrução da mandíbula somente em região anterior. Apresentadas as possibilidades de tratamento da lesão da paciente, foi escolhido o tratamento conservador, sendo a abordagem escolhida a curetagem agressiva com crioterapia, sendo avaliados os possíveis riscos.

FIGURA 18 – Radiografia Panorâmica



Fonte: do autor, 17 out. 2017.

FIGURA 19 – Corte axial, coronal e sagital



Fonte: do autor, 17 out. 2017.

Consulta 14 (20/11/2017)

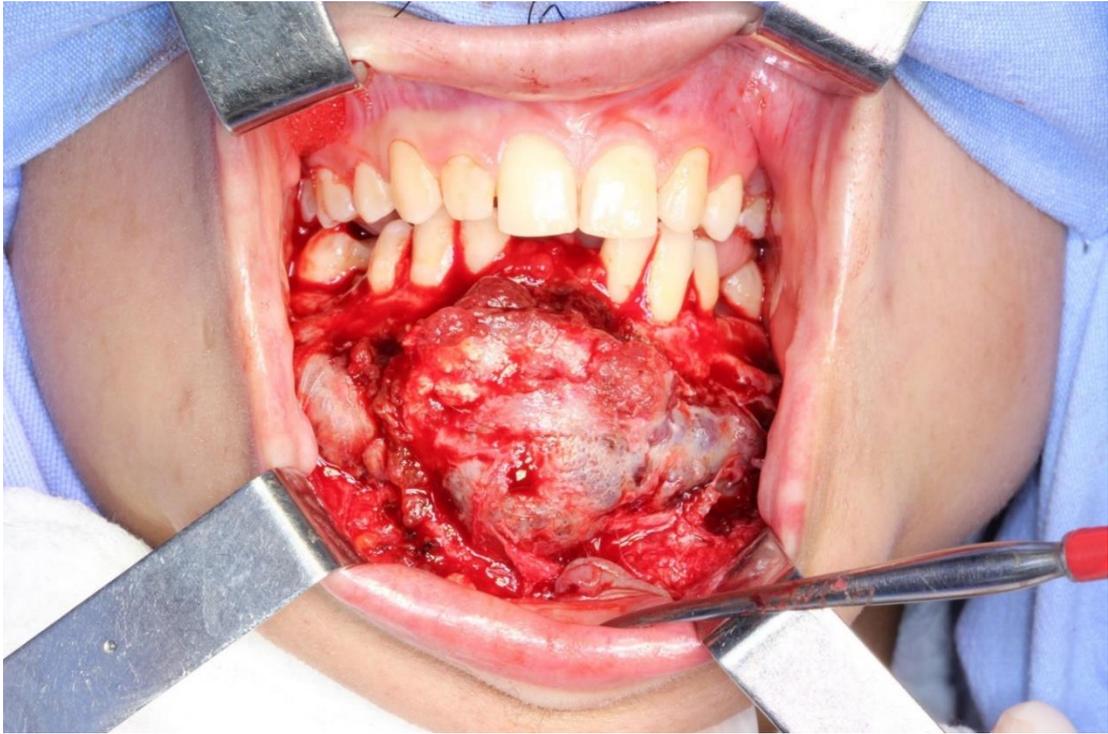
Na semana anterior ao procedimento cirúrgico, foram solicitadas instalações de botões ortodônticos para bloqueio intermaxilar elástico durante o transoperatório nos dentes 11, 14, 16, 17, 21, 24, 26, 27, 34, 36, 44 e 46. No final de novembro/2017, foi realizado o procedimento cirúrgico de curetagem seguida de ostectomia de mandíbula sob anestesia geral da região anterior para enucleação de lesão central de células gigantes. (Figuras 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 e 28). Durante a antisepsia houve a avulsão dos dentes inferiores 41 e 42 devido ao grande abalo periodontal.

FIGURA 20 – Foto transoperatória



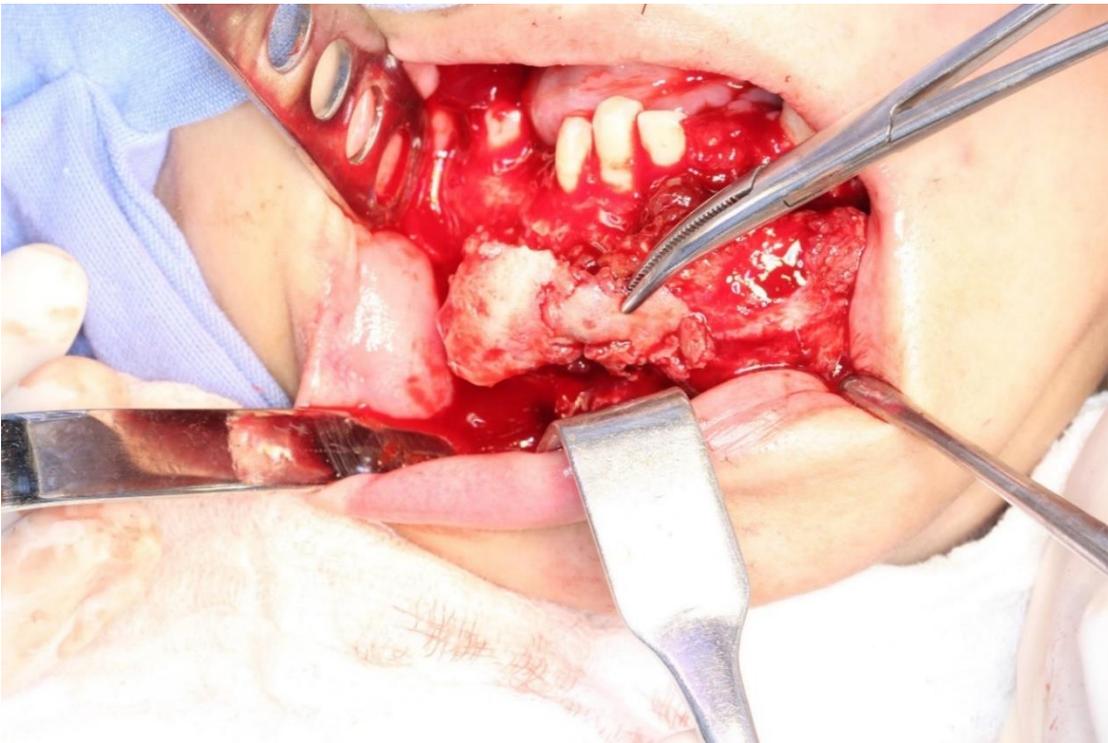
Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 21 – Foto transoperatória



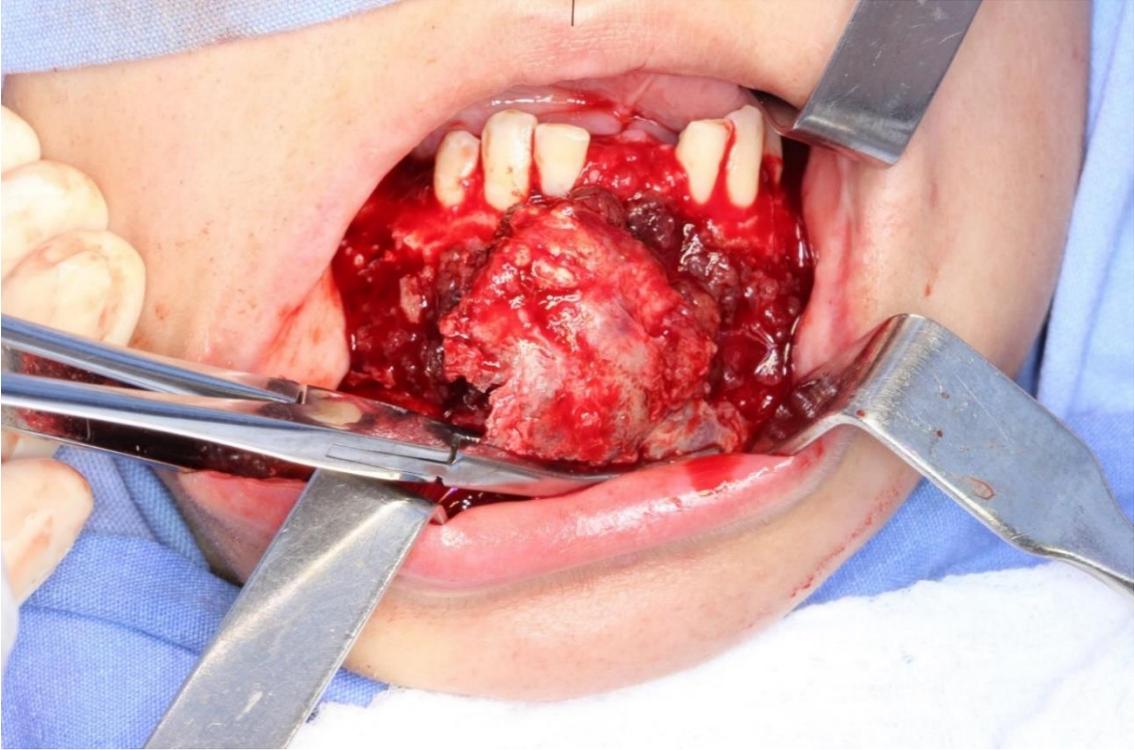
Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 22 – Foto transoperatória



Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 23 – Foto transoperatória



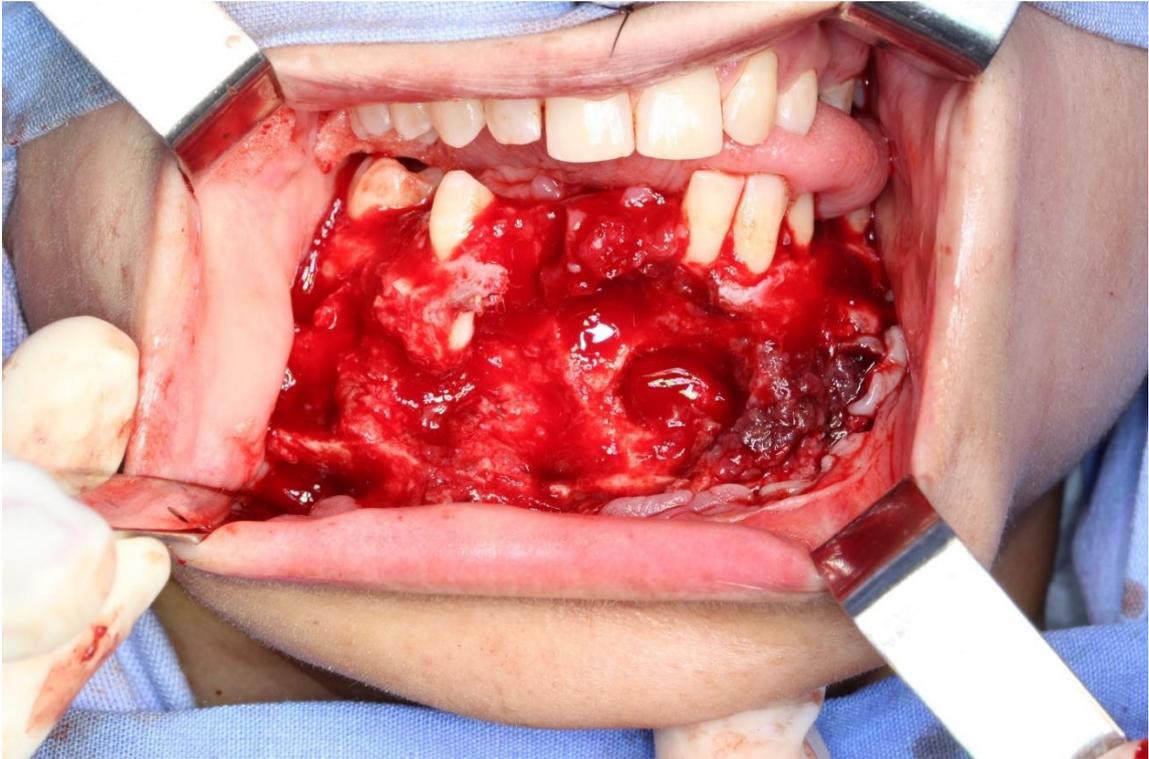
Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 24 – Foto transoperatória



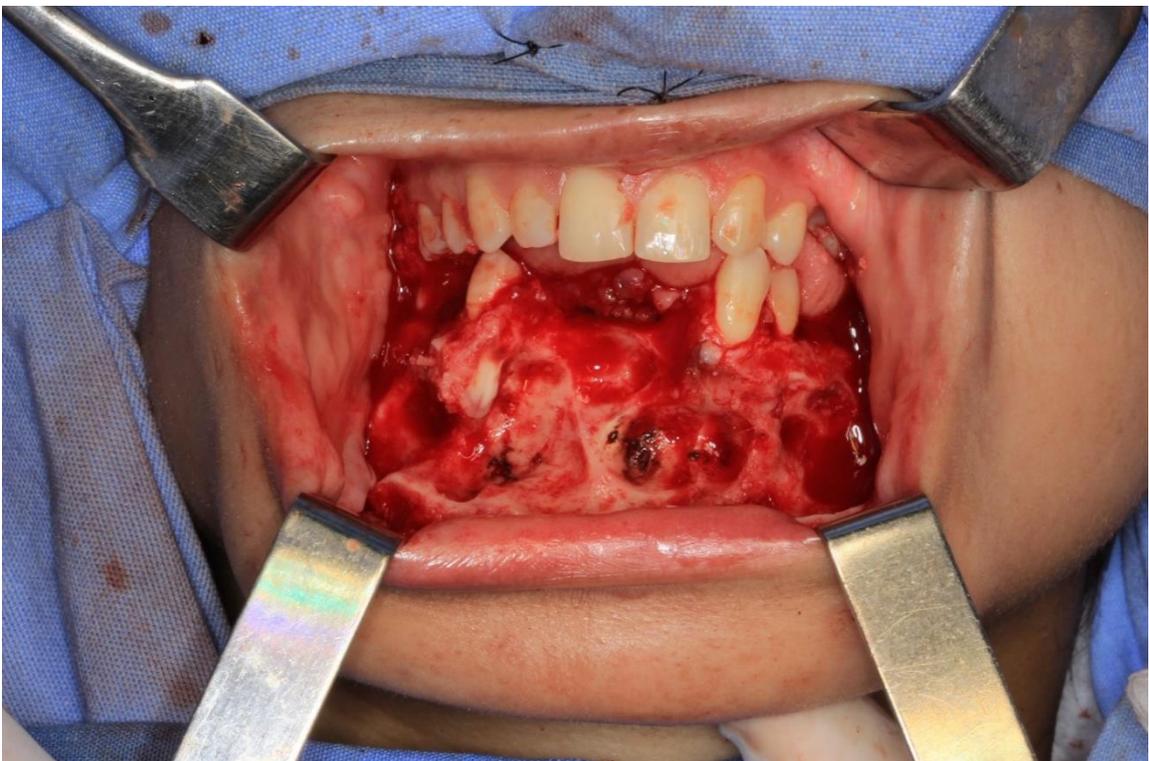
Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 25 – Foto transoperatória



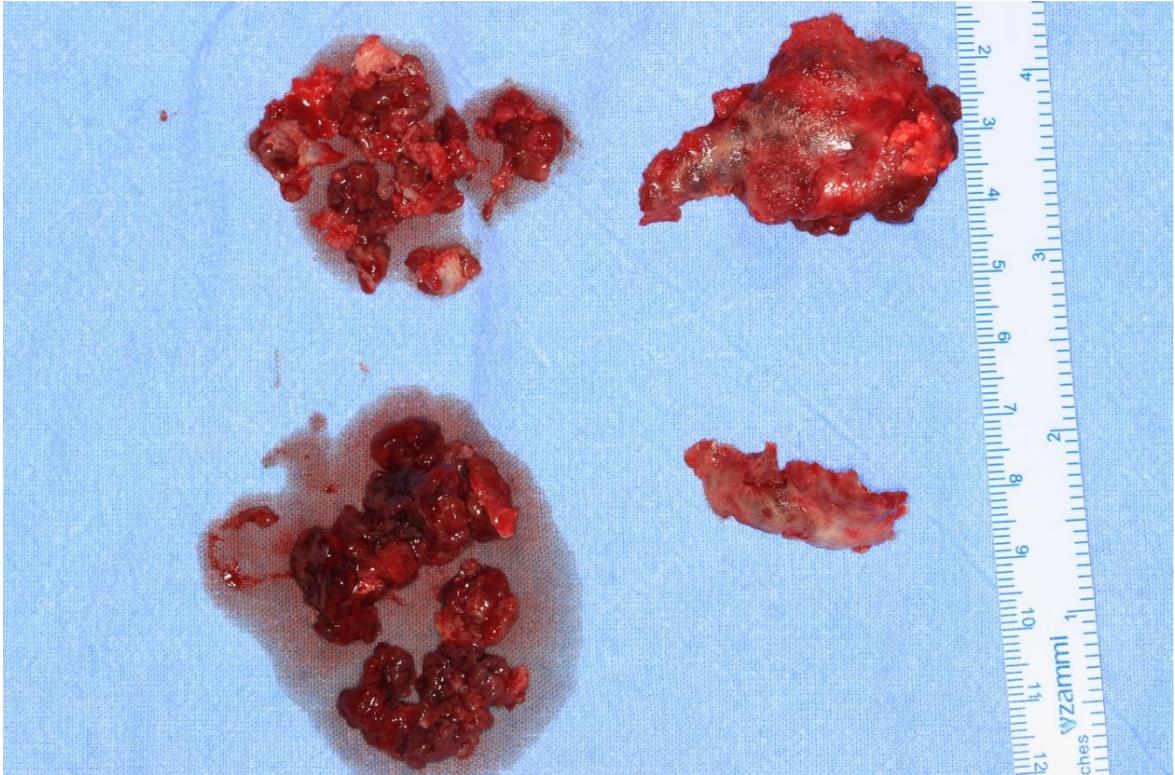
Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 26 – Foto transoperatória



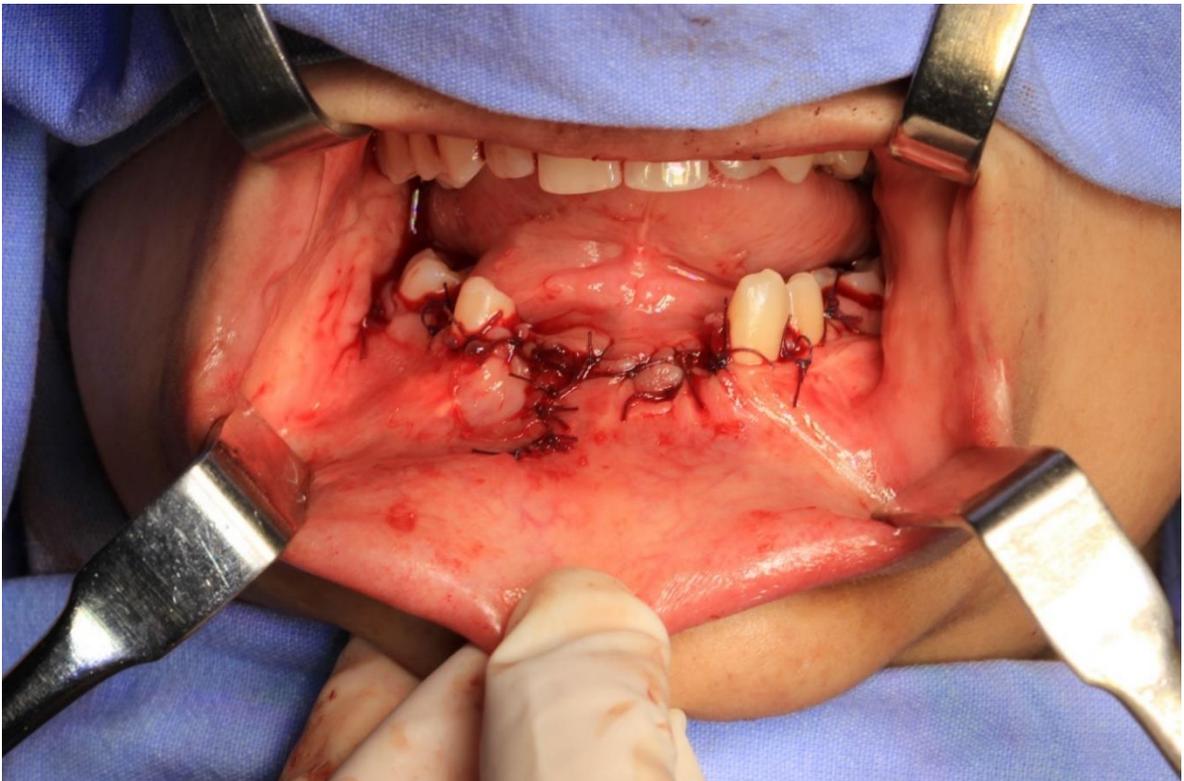
Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 27 – Lesão removida



Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

FIGURA 28 – Foto transoperatória



Fonte: do autor, 30 nov. 2017.

No primeiro dia de pós-operatório (Figura 29), a paciente negava sintomatologia dolorosa. Ao exame intra-oral percebia-se suturas bem posicionadas, edema compatível com período pós-operatório e ausência de placa. Orientada com bochecho de clorexidina 0,12% em solução aquosa. Suspensa aplicação de gelo.

FIGURA 29 – 1º dia de pós-operatório



Fonte: do autor, 01 dez. 2017.

No segundo dia de pós-operatório (Figura 30), a paciente negava sintomatologia dolorosa, ao exame intra-oral suturas bem posicionadas, edema compatível com período pós-operatório, ausência de placa bacteriana e presença de uma camada de fibrina na mesma região. Suspensa morfina fixa e Ondasetron. Troca de dieta líquida, reforçada orientação de higiene bucal, prescrição de vaselina sólida para aplicação nos lábios de 04 em 04 horas.

FIGURA 30 – 2º dia de pós-operatório



Fonte: do autor, 02 dez. 2017.

Consulta 15 (7/12/2017)

Realizada consulta de controle de 07 dias de pós-operatório de enucleação de lesão central de células gigantes em região anterior de mandíbula bilateralmente. A região apresentava-se internamente recoberta por tecido de granulação, demais regiões da sutura apresentavam-se bem posicionadas, mucosas úmidas e coradas e sem sinais de infecção. Na ocasião, a paciente foi orientada para iniciar bochechos com diluição de 1:1 de peróxido de hidrogênio 3%. Antibioticoterapia findada (Clindamicina 300mg de 8/8h, durante 07 dias). Referia desconforto esporádico em região anterior da basilar de mandíbula.

Consulta 16 (11/12/2017)

Passadas duas semanas da cirurgia, a paciente foi atendida na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO-UFRGS). Encontrava-se sem queixas, sem

dor, afebril e em bom estado geral. Ao exame clínico, extensa área aberta na região anterior de mandíbulas, porém com aspecto de granulação no interior da ferida, mucosa sem sinais de infecção. Mantido bochechos com peróxido de hidrogênio 10 volumes, quatro vezes ao dia, orientada quanto à escovação da região e nova consulta dentro de um mês.

Consulta 17 (05/01/2018)

Após 40 dias do ato cirúrgico, percebia-se um processo permanente de cicatrização, onde a ferida cirúrgica cicatrizava em segunda intenção. Evidente ao exame clínico, uma perda de sustentação do tecido gengival vestibular, mas que gradativamente e lentamente vem melhorando a cada consulta realizada (Figura 31). Paciente sem queixa e ainda não liberada para reabilitação oral com prótese parcial removível (PPR).

FIGURA 31 – 60 dias de pós-operatório

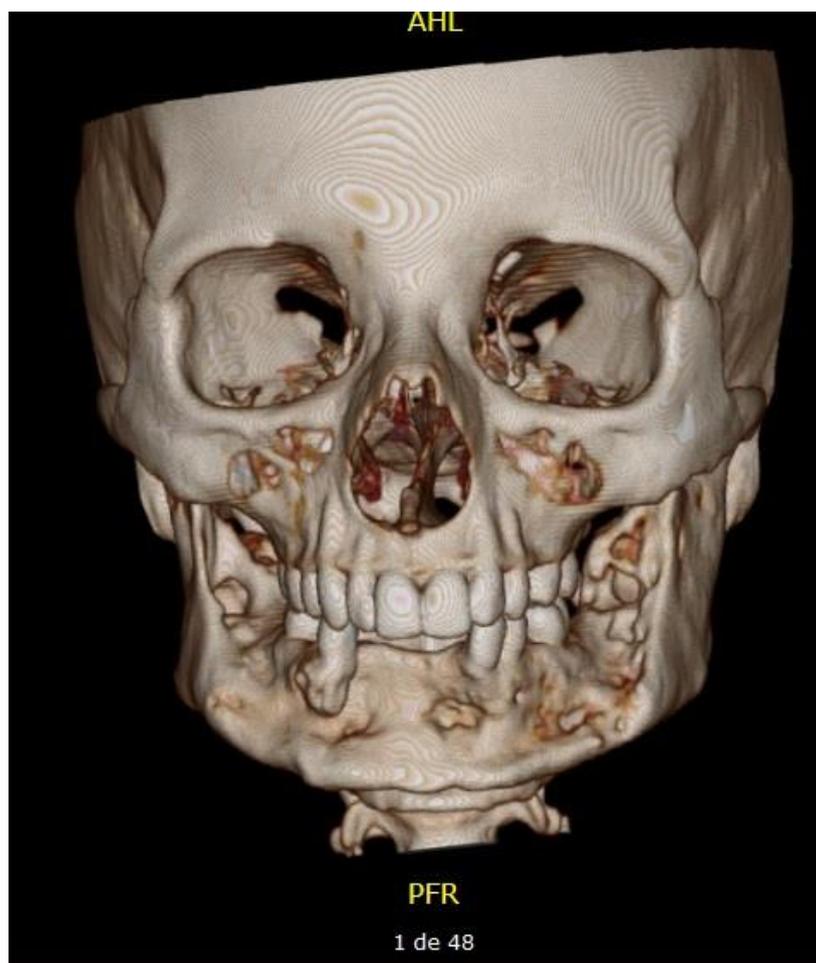


Fonte: do autor, 08 jan. 2018.

Consulta 18 (28/03/2018)

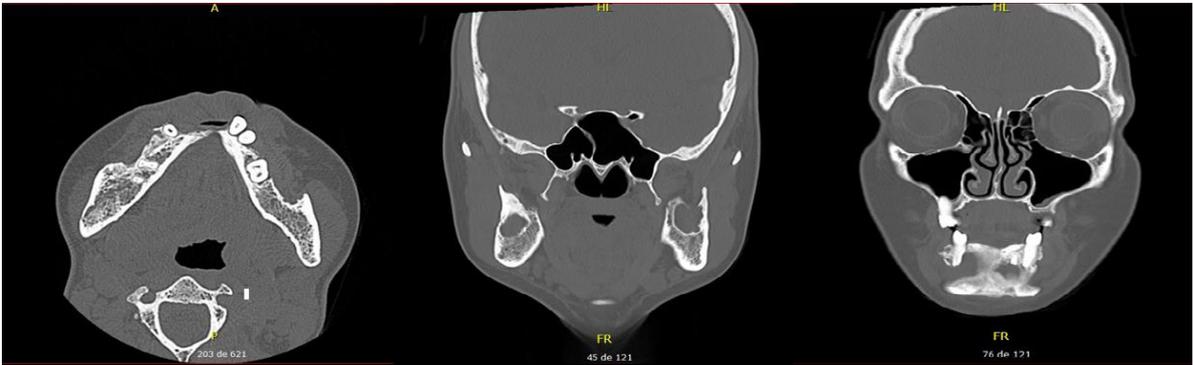
Paciente retorna para acompanhamento, transcorridos 120 dias de pós-operatório, onde visualiza-se que a tomografia indica boa regeneração óssea na região anterior de mandíbula, porém em área posterior sugere presença de lesão (Figuras 32, 33 e 34). Requisitada interconsulta com equipe de Estomatologia para determinar se mantém proervação ou se inicia novo tratamento. Retorna em maio/2018 para avaliar a cicatrização.

FIGURA 32 – Vista frontal 3D



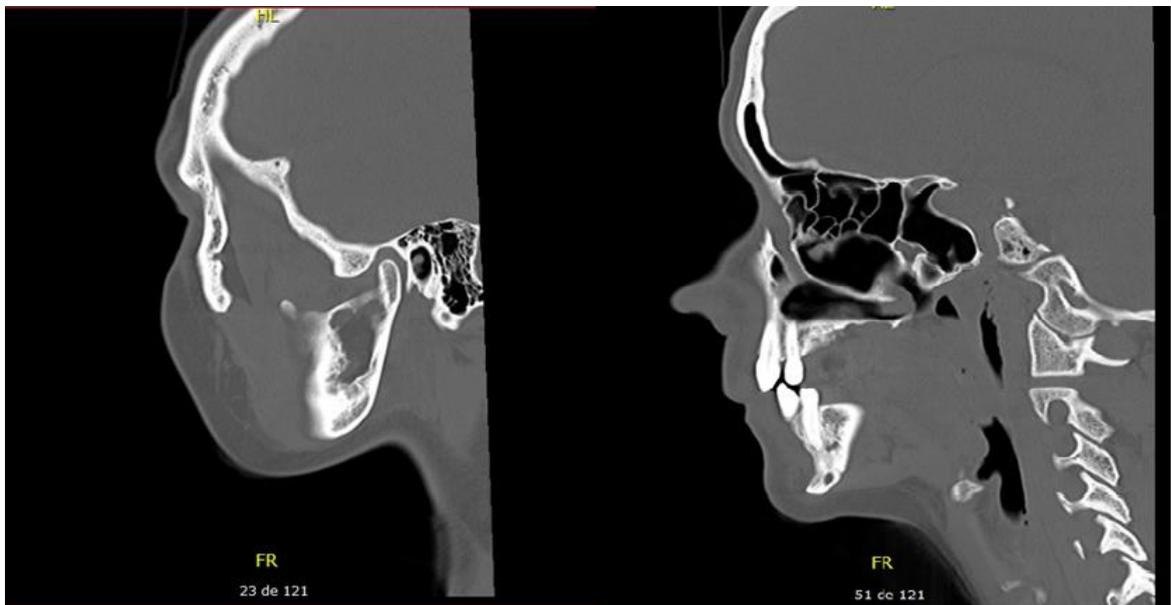
Fonte: do autor, 23 mar. 2018.

FIGURA 33 – Corte axial e coronal



Fonte: do autor, 23 mar. 2018.

FIGURA 34 – Cortes sagitais



Fonte: do autor, 23 mar. 2018.

Paciente nega qualquer incômodo ou sintomatologia dolorosa. Clinicamente a cicatrização evoluiu de forma muito satisfatória, havendo quase total reconstituição do tecido gengival vestibular (Figura 35). Aguarda nova TC para liberação de reabilitação protética.

FIGURA 35 – Foto intra-oral



Fonte: do autor, 23 mar. 2018.

FIGURA 36 – Foto extra-oral



Fonte: do autor, 23 mar. 2018.

Consulta 19 (24/04/2018)

A paciente retorna com a equipe de Estomatologia, onde constata-se de fato a persistência de área hipodensa em ramos e côndilos bilaterais correspondentes à lesão. No entanto, em comparação com tomografias iniciais, apresenta área de neoformação óssea, sem necessidade imediata de nova intervenção, uma vez que apresenta certa remissão das lesões, principalmente do corpo mandibular. Nova TC requisitada.

FIGURA 37 – Radiografia Panorâmica



Fonte: do autor, 24 abr. 2018.

Consulta 20 (04/06/2018)

Em consulta com a equipe de CTBMF, foi definida a realização de acompanhamento radiográfico, visando uma nova abordagem futura. Avaliada a reabsorção dos dentes remanescentes, embora este evento seja esperado por lesões de caráter agressivo. Agendada nova panorâmica no fim do ano, pois as lesões indicam ainda estarem em reparo ósseo. Realizadas fotografias extra e intra-orais (Figuras 38 e 39).

FIGURA 38 – Fotos extra-orais



Fonte: do autor, 04 jun. 2018.

FIGURA 39 – Foto intra-bucal



Fonte: do autor, 04 jun. 2018.

Por fim, as equipes de CTBMF e Estomatologia do HCPA continuarão acompanhando e preservando o caso, dado o histórico e o comportamento dessa lesão. De momento, a paciente recebeu tratamento no dente 44 no setor de Especialização de Endodontia da FO-UFRGS e está

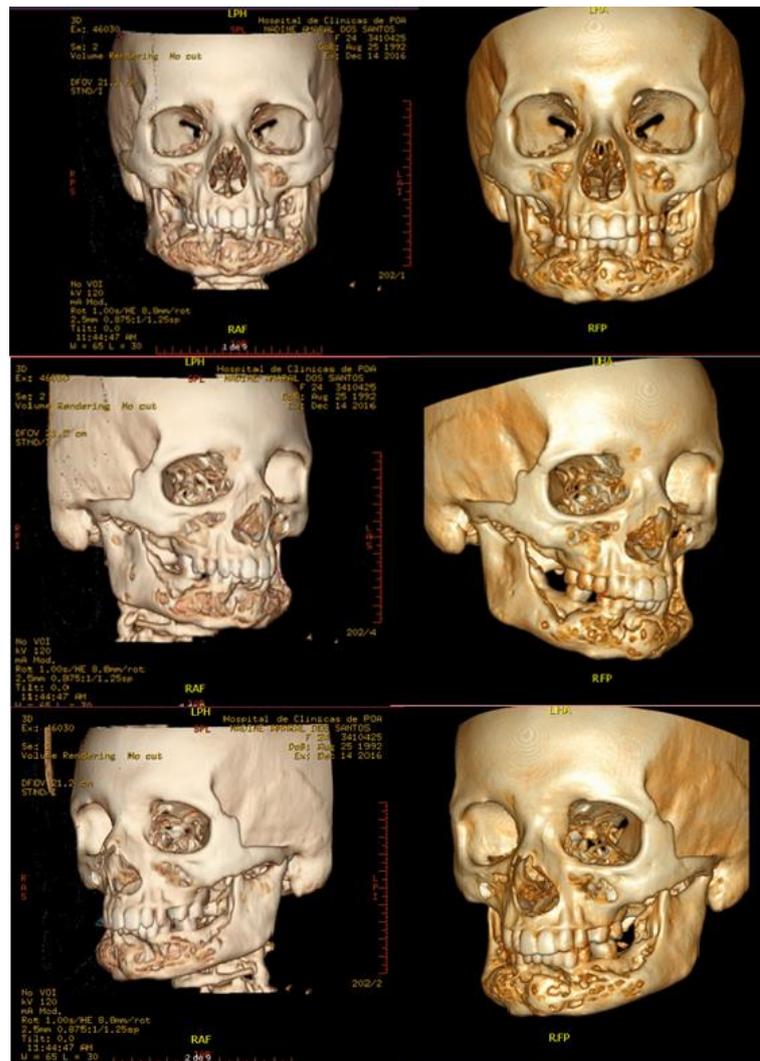
sendo reabilitada provisoriamente com Prótese Parcial Removível, no mesmo local, por este autor. Assim que possível, espera-se tratar a paciente com enxertia óssea e instalação de implantes.

5 RESULTADOS

5.1 TRATAMENTO CONSERVADOR

Embora avaliadas as tomografias dos cortes sagital, axial e coronal, além do 3D, as apresentadas a seguir (Figura 40) tratam-se dos cortes em reconstrução. Foram comparadas as imagens anteriores ao tratamento (14/12/2016), vide lado esquerdo da citada figura, com as realizadas 80 dias após última aplicação (13/04/2017), vide lado direito. Da análise descritiva tomográfica, denota-se que nas imagens mais recentes há maiores áreas de reparo ósseo, mais evidente principalmente em região do corpo da mandíbula, mas também presente em região de côndilo, bilateralmente. A lesão parece ter regredido em região de ramo e côndilo, mas ainda se estende, consideravelmente, em região de corpo.

FIGURA 40 – Análise das Tomografias Computadorizadas

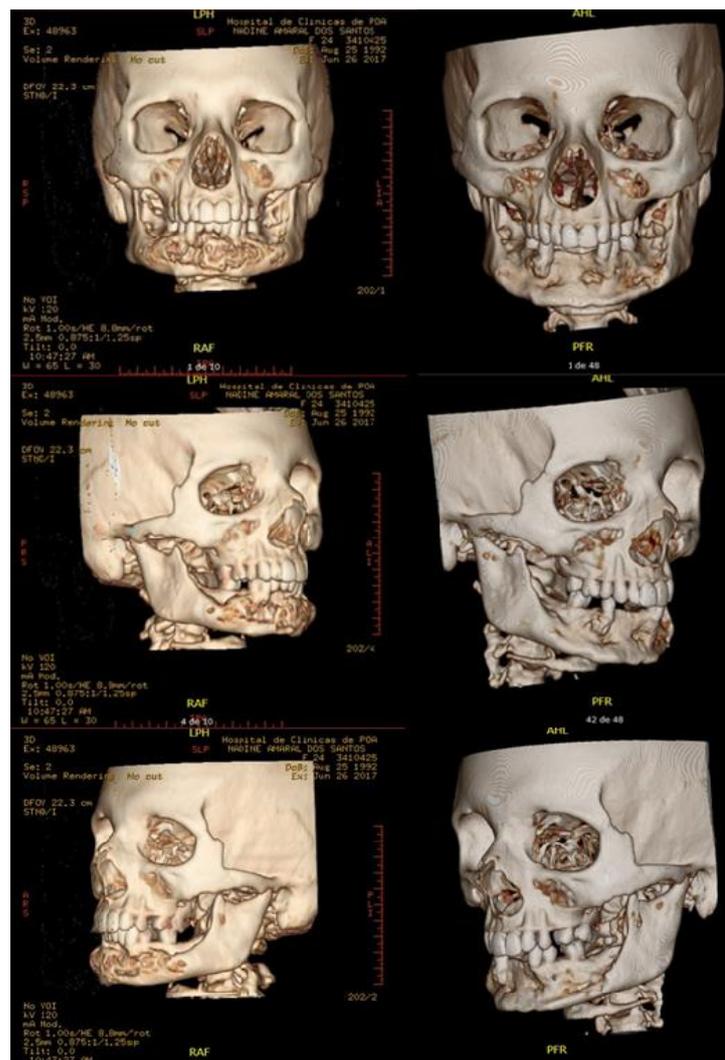


Fonte: do autor, 14 dez. 2016 e 13 abr. 2017.

5.2 TRATAMENTO CIRÚRGICO

Foram comparadas as imagens pré-operatórias (26/06/2017), vide lado esquerdo da Figura 41, com aquelas de 120 dias de pós-operatório (26/03/2018), vide lado direito (Figura 42). As recentes imagens evidenciam uma perda óssea importante do corpo mandibular da região de parassínfise e sínfise decorrente da abordagem cirúrgica, mas com manutenção da basilar óssea e principalmente da área lingual mandibular. Tais imagens indicam áreas com lesões em região de côndilo e ramo da mandíbula, sugerindo-se, nesta hipótese, nova abordagem caso não haja regressão das mesmas. Também foram constatadas áreas hipodensas com trabeculado ósseo de lesão na região de corpo da mandíbula, principalmente para posterior que podem ser caracterizadas como um processo de reparo ósseo ou manutenção de áreas de lesão.

FIGURA 41 – Análise das Tomografias Computadorizadas



Fonte: do autor, 26 jun. 2016 e 26 mar. 2018

FIGURA 42 – CORTE SAGITAL



Fonte: do autor, 26 mar. 2018.

6 DISCUSSÃO

A etiopatogenia da lesão permanece desconhecida, assim como o papel das células gigantes, sendo poucas as evidências de ambas as partes. Alguns autores a definem como um processo reparativo, enquanto para outros trata-se de uma neoplasia, principalmente devido a seu comportamento agressivo e por se assemelhar ao tumor de células gigantes, podendo ser encontradas, inclusive, além dos ossos maxilares. Abrams e Shear (1974) afirmaram que ambas as lesões apresentam características morfológicas e clínicas bastante distintas e desta maneira tratam-se de duas diferentes patologias. Sustentam que as lesões podem ser encontradas em diferentes ossos, como defendem Waldron e Shafer (1966). As características radiológicas e histológicas demonstram que ambas as lesões são diferentes, amparado ainda pela pouca evidência de malignização da LCCG (BATSAKIS, 1979).

Entendeu que esta lesão não se tratava de uma neoplasia, mas sim de uma resposta local reparativa. Referiu se tratar de uma patologia distinta do TCG, de comportamento menos agressivo, sugerindo o termo granuloma reparativo de células gigantes, o qual se fazia presente apenas nos ossos maxilares. Pontuou que as células gigantes do tecido da lesão possuíam relação com a ocorrência de hemorragia e não com proliferação tumoral (JAFFE, 1953). Waldron e Shafer (1966) sustentaram a visão de que ambas lesões eram oriundas de um mesmo processo neoplásico e, portanto, agiam de forma similar. Ponderavam que as diferenças clínicas das lesões se davam pelas particularidades esqueléticas de cada região. Tal pensamento é compartilhado por Shklar e Meyer (1961), que afirmavam que algumas lesões de células gigantes poderiam se comportar como verdadeiras neoplasias, de forma semelhante ao TCG, podendo ser inclusive encontradas em outras localidades. Mesmo que haja relatos de extensão da lesão para assoalho bucal ou até mesmo base de crânio, esta não se evidencia como uma característica comum da LCCG. Atualmente, percebe-se na literatura a dificuldade em se apontar com precisão a etiopatogenia da lesão, muitas vezes baseando-se em estudos clássicos como os apresentados acima, embora haja diversos estudos nesse sentido.

Em suma, o que poucos autores discordam é de que embora esta patologia seja apontada como benigna, pode se comportar de forma agressiva e destrutiva, causando rompimento da cortical óssea, dor, deslocamentos dentários, reabsorções radiculares, dentre outras agravantes. Além disso, não são raros os casos em que a lesão atinge extensas áreas, algumas vezes apresentando-se além das áreas apontadas nas imagens radiológicas.

Diferentes tipos de tratamentos conservadores têm sido propostos e revelados sua eficácia, sendo os mais abordados os corticosteroides e a calcitonina, muitas vezes utilizados de forma concomitante. Percebe-se que muitos autores utilizam-nas na tentativa de preservar a maior quantidade de tecido sadio possível. Alguns estudos, como o de Terry e Jacoway (1994) apresentam grande efetividade com corticosteroides onde houve remissão da lesão em 75%, outros ainda revelam importantes regressões da lesão. Contudo, não são poucos os casos em que uma nova abordagem cirúrgica é necessária, principalmente em lesões agressivas, onde o dano ao paciente é maior. O protocolo utilizado no presente trabalho foi baseado no estudo de Nogueira et al. (2010), onde o autor fez o uso de duas aplicações semanais de triancinolona 20 mg/ml + lidocaína 1/200.000, sendo injetado 1 ml da solução a cada 1 cm³ de radiolucidez, durante 06 semanas.

Quanto ao tratamento de calcitonina, Pogrel (2003) relata uma taxa de sucesso de 88%. Não obstante, comparando-se os tamanhos das lesões com o presente caso apresentado, observa-se que em sua maioria são uniloculares e consideravelmente menores. Além disso, os estudos abordam um tratamento longo e contínuo, em torno de 12 meses, o qual não pôde ser estendido no presente caso devido à contínua e rápida expansão da lesão. Allon, Anavi e Calderon (2009) afirmam que as lesões agressivas necessitam de maior tempo de tratamento, sendo realizada intervenção em determinados casos por até 05 anos. Apesar de poucos relatos na literatura a respeito do fato, é importante salientar que a paciente do presente caso relatou queixa de sintomatologia dolorosa durante todo o período em que recebeu tratamento conservador, tornando mais difícil essa abordagem contínua e extensa preconizada pela literatura.

Na nossa prática o tratamento conservador não se mostrou eficaz, havendo necessidade de abordagem cirúrgica de curetagem seguida de ostectomia. Além do mais, há suspeita de presença de lesão nas imagens tomográficas mais recentes, o que torna indispensável o acompanhamento da paciente para a definição de nova ou não intervenção.

Um número expressivo de autores aponta que a curetagem é o tratamento cirúrgico mais abordado e tradicional utilizado, uma vez que se trata de um método não tão invasivo. Infante-Cossío et al. (2007) garantem que a técnica está relacionada a baixas taxas de recorrências naquelas lesões bem delimitadas. De Lange e Van den Akker (2005) revelam uma taxa de 26,3% de recorrência das lesões pela utilização de tal técnica. É sabido, porém, que não se trata de uma abordagem totalmente eficaz, principalmente quando o paciente é jovem e há sinais ou

sintomas de uma lesão agressiva, apresentando maior frequência de recorrências (DE LANGE; VAN DEN AKKER, 2005). Chuong et al. (1986) evidenciaram que 72% das lesões agressivas apresentaram recorrência, sendo possível que o mesmo paciente reincida mais de uma vez, diagnosticadas em um tempo médio de 23,9 meses após o primeiro tratamento. A partir deste dado, fica evidente a necessidade de preservação e acompanhamento do caso para que, se necessário, o diagnóstico da recorrência seja feito o mais breve possível. Nesses casos, a escolha por curetagem seguida de ostectomia ou ressecção em bloco são as mais indicadas.

Dentre os estudos apresentados, a literatura demonstra diversas taxas de recorrência, que variam de 12 a 50%, o que torna difícil prever esse evento. A frequência de recorrência das lesões agressivas é maior. O tempo médio de diagnóstico desses novos eventos gira em torno de 24 meses (DE LANGE; VAN DEN AKKER, 2005; CHUONG et al., 1986). Destaca-se que os principais fatores relacionados ao aumento do risco de recorrência correspondem à atividade clínica das lesões, pacientes jovens, tamanho do tumor e perfuração cortical (KRUSE-LÖSLER et al., 2006; MINIC; STAJCIC, 1996).

Ressalto que este autor acredita ser necessária uma maior investigação clínica, radiográfica e hormonal da paciente, assim como acompanhamento com endocrinologista/clínico-geral, visando à identificação de outras lesões ou síndromes que possam estar associadas ao caso.

Por fim, no presente caso, a realização do exame de cintilografia óssea é importante para o necessário acompanhamento da atividade inflamatória da patologia, com o propósito de se avaliar se essa lesão está ou não em progressão. Destaco que tal exame é o método mais apropriado para a detecção de processos inflamatórios ou tumorais, bem como a avaliação da atividade desses processos nos órgãos do corpo humano.

7 CONCLUSÃO

- No presente trabalho, o protocolo conservador utilizado foi definido por intermédio de aplicações intralesionais semanais de 5ml de triancinolona 2.5mg/dl, associado à lidocaína 1% no corpo, ramo e ângulo da mandíbula de ambos os lados, num total de 05 semanas. Também foi administrada calcitonina sintética de salmão (*Miacalcic*[®] 100 UI/ml), em *spray* nasal (01 jato em cada narina), 01 vez ao dia. Já no pós-operatório, o prescrito foi paracetamol 500mg, a cada 04 horas, se necessário.

- Espera-se que o tratamento conservador utilizado responda de forma satisfatória, principalmente naquele paciente onde a lesão presente não é tão extensa, em torno de 5cm, e que não apresente sinais clínicos agressivos. Esta tentativa tem por objetivo evitar a intervenção cirúrgica, ou ainda, se preciso for, que esta abordagem seja menos invasiva, pois a lesão estará reduzida. Embora haja relatos na literatura de êxito da terapia conservadora de aplicação de corticosteroide em LCCG, no caso em estudo não se obteve a eficácia esperada para a total paralisação ou até mesmo remissão da lesão. A abordagem com triancinolona conjuntamente com a calcitonina não se mostrou efetiva, havendo necessidade de tratamento cirúrgico com abordagem da curetagem agressiva em região de corpo para remoção da lesão. Ademais, tomografias computadorizadas mais recentes sugerem lesão em região de côndilo bilateralmente, onde as equipes de CTBMF e Estomatologia mantêm acompanhamento e realizam a proervação do caso.

- No pré-operatório foram instalados botões ortodônticos, na hipótese de ocorrer alguma fratura transoperatória que pudessem ser utilizados para bloqueio mandibular. A cirurgia foi realizada sob anestesia geral, associado à infiltração anestésica local em mandíbula com bupivacaína 0,5% associado à adrenalina. Houve a realização de antissepsia intra e extra-oral com clorexidina aquosa 0,12%, com avulsão dos dentes 41 e 42. A incisão utilizada foi de primeiro molar inferior direito à primeiro molar inferior esquerdo, com incisão de alívio em cada extremidade. Em seguida, foi realizado descolamento mucoperiosteal de todos os tecidos e exposição de toda a mandíbula. Após, foram extraídos os dentes 32, 31 e 43 e efetuada ostectomia da parede vestibular direita e esquerda com exposição da lesão. Com o objetivo de promover saucerização, foi realizada a curetagem agressiva com exérese da lesão tumoral e ostectomia do tecido ósseo remanescente. Por fim, efetuada alveoloplastia das espículas e irregularidades ósseas, hemostasia e sutura com pontos isolados, com a utilização de fio de

poliglactina 4-0. Importante salientar, também, que não foi realizado crioterapia conforme planejado e solicitado, pois o material não se encontrava disponível no hospital.

- Tomograficamente, a paciente apresenta melhora da lesão e encontra-se em acompanhamento clínico e tomográfico, no momento sem queixas, sem sinais de fratura patológica da mandíbula e em bom estado geral.

- A paciente tem apresentado melhora clínica, a cada consulta, na cicatrização da região anterior de mandíbula, onde foi submetida à curetagem agressiva. Com relação às citadas imagens tomográficas que sugerem presença de lesão na região de côndilo bilateralmente, as equipes acima citadas entendem que, por ora, não se faz necessária nova abordagem terapêutica. A paciente já recebeu tratamento endodôntico e está sendo reabilitada provisoriamente com PPR na arcada inferior. Da mesma forma, continua sendo assistida e acompanhada por meio de imagens radiográficas e tomográficas realizadas a cada nova consulta, com avaliação da neoformação óssea da área já abordada, remissão ou paralisação das áreas em que há lesão ou ainda até a constatação de evento de recidiva.

REFERÊNCIAS

ADORNATO, M. C.; PATICOFF, K. A. Intralesional corticosteroid injection for treatment of central giant-cell granuloma. **The Journal of the American Dental Association**, Chicago, v. 132, no. 2, p. 186-190, Feb. 2001.

ALLON, D. M.; ANAVI, Y.; CALDERON, S. Central giant cell lesion of the jaw: Nonsurgical treatment with calcitonin nasal spray. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 107, no. 6 p. 811-818, June 2009.

ARDA, H. N. et al. Giant cell reparative granuloma originating from the ethmoid sinus. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, Limerick, v. 67, no. 1, p. 83-87, Jan. 2003.

AUSTIN, L. T.; DAHLIN, D. C.; ROYER, R. Q. Giant-cell reparative granuloma and related conditions affecting the jaw bones. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, St. Louis, v. 12, p. 1285-1295, Nov. 1959.

BAKER, S. B. et al. Aggressive central giant cell lesion of the maxilla: surgical management and the use of adjuvant interferon alfa-2a. **Plastic and Reconstructive Surgery**, Baltimore, v. 122, no. 2, p. 77-79, Aug. 2008.

BARTEL, H.; PIATOWSKA, D. Electron microscopic study of peripheral giant-cell reparative granuloma. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, St. Louis, v. 43, no. 1, p. 82-96, Jan. 1977.

BORGES, H. O. et al. Calcitonin: a non-invasive giant cells therapy. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, Limerick, v. 72, no. 7, p. 959-963, July 2008.

CHUONG, R. et al. Central giant cell lesions of the jaws: a clinicopathologic study. **Journal of Oral Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 44, no. 9, p. 708-713, Sept. 1986.

CIORBA, A; ALTISSIMI, G; GIANSAANTI, M. Giant cell granuloma of the maxilla: case report. **Acta Otorhinolaryngologica Italica**, Pisa, v. 24, no. 1, p. 26-29, Feb. 2004.

COMERT, E.; TURANLI, M.; ULU, S. Oral and intralesional steroid therapy in giant cell granuloma. **Acta Oto-Laryngologica**, Stockolm, v. 126, no. 6, p. 664-666, June 2006.

DE LANGE, J. et al. Treatment of central giant cell granuloma of the jaw with calcitonin. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Copenhagen, v. 28, no. 5, p. 372-376, Oct. 1999.

DE LANGE, J.; VAN DEN AKKER, H.; KLIP, H. Incidence and disease-free survival after surgical therapy of central giant cell granulomas of the jaw in the Netherlands: 1990-1995. **Head Neck**, New York, v. 26, no. 9, p. 792-795, Sept. 2004.

DE LANGE, J.; VAN DEN AKKER, H. P. Clinical and radiological features of central giant cell-lesions of the jaw. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 99, no. 4, p. 464-470, Apr. 2005.

DE LANGE, J. et al. Calcitonin therapy in central giant cell granuloma of the jaw: a randomized double-blind placebo-controlled study. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Copenhagen, v. 35, no. 9, p. 791-795, Sept. 2006.

DE LANGE, J.; VAN DEN AKKER, H. P.; VAN DEN BERG, H. Central giant cell granuloma of the jaw: a review of the literature with emphasis on therapy options. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 104, no. 5, p. 603-615, Nov. 2007.

DE LANGE, J. et al. Regression of central giant cell granuloma by a combination of imatinib and interferon: a case report. **British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, Edinburg, v. 47, no. 1, p. 59-61, Jan. 2009.

DEMPSTER, D. W. et al. Glucocorticosteroids inhibit bone resorption by isolated rat osteoclasts by enhancing apoptosis. **The Journal of Endocrinology**, Bristol, v. 154, no. 3, p. 397-406, Sept. 1997.

DRIEMEL, O. et al. Central giant cell granuloma of the mandible. **HNO**, Berlin, v. 54, no. 9, p.705-708, Sept. 2006.

EISENBUD, L. et al. Central giant cell granuloma of the jaws: experiences in the management of thirty-seven cases. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 46, no. 5, p. 376-384, May 1988.

FICARRA, G; SAPP, P. J.; EVERSOLE, L. R. Multiple peripheral odontogenic fibroma, World Health Organization type, and giant cell granuloma: a report of an unusual association. **Journal of Oral Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 51, no. 3, p. 325-328, Mar. 1993.

GASPAR, F. P. S., et al. Granuloma reparativo de células gigantes dos seios etmoidal e maxilar. **Revista Brasileira de Otorrinolaringologia**, Rio de Janeiro, v. 70, n. 4, p. 555-560, ago. 2004.

GOAZ, P. W.; WHITE S. C. **Oral radiology: principles and interpretation**. 3. ed. Michigan: Mosby Company, 1994. 777 p.

GOLDMAN, K. E. et al. Complications of alpha-interferon therapy for aggressive giant cell lesion of the maxilla. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 100, no. 3, p. 285-291, Sept. 2005.

HARRIS, M. Central giant cell granulomas of the jaws regress with calcitonin therapy. **British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, Edinburgh, v. 31, no. 2, p. 89-94, Apr. 1993.

INFANTE-COSSÍO, P. et al. Recurrent central giant cell granuloma in the mandible: Surgical treatment and dental implant restoration. **Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal**, Valencia, v. 12, no. 3, p. 229-232, May 2007.

HARRIS, M. Central giant cell granulomas of the jaws regress with calcitonin therapy. **British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, Edinburgh, v. 31, no. 2, p. 89-94, Apr. 1993.

JAFFE, H. F. Giant cell reparative granuloma, traumatic bone cyst and fibrous (fibrous-osseous) dysplasia of the jaw bones. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 6, no. 1, p. 159-175, 1953.

KABAN, L. B. et al. Antiangiogenic therapy with interferon alpha for giant cell lesions of the jaws. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 60, no. 10, p. 1103-1111, Oct. 2002.

KAFFE, I. et al. Radiologic features of central giant cell granuloma of the jaws. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 81, no. 6, p. 720-726, June 1996.

KAUZMAN, A. et al. Central giant cell granuloma of the jaws: assessment of cell cycle proteins. **Journal of Oral Pathology and Medicine**, Oxford, v. 33, no. 3, p.170-176, Mar. 2004.

KOLOMVOS, N. et al. Benign fibro-osseous lesions of the jaws in children. A 12-year retrospective study. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, Edinburgh, v. 41, no. 7, p. 574-580, Oct. 2013.

KRUSE-LÖSLER, B. et al. Central giant cell granuloma of the jaws: A clinical, radiologic and histopathologic study of 26 cases. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 101, no. 3, p. 346-354, Mar. 2006.

KRYST, L.; PIEKARCZYK, J. Giant-cell tumor-like changes in the maxilla. **Journal of Maxillofacial Surgery**, Stuttgart, v. 8, no. 2, p. 138-142, May 1980.

KURTZ, M.; MESA, M.; ALBERTO, P. Treatment of a central giant cell lesion of the mandible with intralesional glucocorticosteroids. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 91, no. 6, p. 636-637, June 2001.

MALLORY, F. B. Giant cell sarcoma. **The Journal of Medical Research**, Boston, v. 24, no. 2 p. 463-468, Apr. 1911.

MINIC, A.; STAJCIC, Z. Prognostic significance of cortical perforation in the recurrence of central giant cell granulomas of the jaws. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, Edinburgh, v. 24, no. 2, p. 104-108, Apr. 1996.

MOHANTY, S.; JHAMB, A. Central giant cell lesion of mandible managed by intralesional triamcinolone injections. A report of two cases and literature review. **Medicina Oral, Patologia Oral y Cirurgia Bucal**, Valencia, v. 14, no. 2, p. 98-102, Feb. 2009.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral e maxilofacial**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004. 820 p.

NEVILLE, B. W. et al. **Patologia oral e maxilofacial**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 928 p.

NOGUEIRA, R. L. M. et al. Intralesional injection of triamcinolone hexacetonide as an alternative treatment for central giant-cell granuloma in 21 cases. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Copenhagen, v. 39, no. 12, p. 1204-1210, Dec. 2010.

NOGUEIRA, R. L. M. et al. Glucocorticoid and calcitonin receptor expression in central giant cell lesions: implications for therapy. **International Journal Oral and Maxillofacial Surgery**, Copenhagen, v. 41, no. 8, p. 994-1000, Aug. 2012.

NOLETO, J. W. et al. Aspectos radiológicos e epidemiológicos do granuloma central de células gigantes. **Radiologia Brasileira**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 3, p. 167-171, jun. 2007.

O'CONNELL, J. E.; KEARNS, G. J. Aggressive giant cell granuloma of the jaws treated with interferon alpha: a report of two cases. **Irish Journal of Medical Science**, Dublin, v. 182, no. 2, p. 163-170, June 2013.

OLIVEIRA, L. J. et al. Intralesional injection of corticosteroid for treatment of central giant cell lesions: case report and literature review. **Oral Surgery**, [S.l.], v. 9, no. 1, p. 52-57, Feb. 2016.

POGREL, M. A. et al. Calcitonin treatment for central giant cell granulomas of the mandible: report of two cases. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 57, no. 7, p. 848-853, July 1999.

POGREL, M. A. Calcitonin therapy for central giant cell granuloma. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 61, no.6, p. 649-653, June 2003.

RAWASHDEH, M. A.; BATAINEH, A. B.; AL-KHATEEB, T. Long-term clinical and radiological outcomes of surgical management of central giant cell granuloma of the maxilla. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Copenhagen, v. 35, no. 1, p. 60-66, Jan. 2006.

REGEZI, J.; SCIUBBA, J.; JORDAN, R. **Patologia oral: correlações clínicopatológicas**. 6. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. 407 p.

SADIQ, Z.; GOODGER, N. M. Calcitonin-induced osteoplastic reaction in the mandible. **British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery**, Edinburg, v. 49, no. 7, p. 578-579, Oct. 2011.

SAPP, J. P. Ultrastructure and histogenesis of peripheral giant cell reparative granuloma of the jaws. **Cancer**, New York, v. 30, no. 4, p. 1119-1129, Oct. 1972.

SCHÜTZ, P. et al. Aggressive central giant cell granuloma of the mandible. **Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Philadelphia, v. 68, no. 10, p. 2537-2544, Oct. 2010.

SHIRANI, G. et al. Management of a locally invasive Central Giant Cell Granuloma (CGCG) of mandible: Report of an extraordinary large case. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, Edinburgh, v. 39, no. 7, p. 530-533, Oct. 2011.

TERRY, B. C.; JACOWAY, J. R. Management of central giant cell lesions: An alternative to surgical therapy. **Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America**, [S.I.], v. 6, no.3, p. 579-600, 1994.

TOLENTINO, E. S. et al. Lesão central de células gigantes: relato de caso. **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, Bauru, v. 7, n. 3, p. 360-365, jul./set. 2010.

TOSCO, P. et al. Surgical treatment and reconstruction for central giant cell granuloma of the jaws: a review of 18 cases. **Journal of Cranio-Maxillo-Facial Surgery**, Edinburgh, v. 37, no.7, p. 380-387, Oct. 2009.

TRENTO, C. L. et al. Lesão de células gigantes central: relato de caso, **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial**, Camaragibe, v. 9, n. 4, p. 39-44, out./dez. 2009.

UNAL, M. et al. Central giant cell reparative granuloma of the mandible caused by a molar tooth extraction: special reference to the maneuver of drilling the surgical field. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, Limerick, v. 70, no. 4, p. 745-748, Apr. 2006.

ÜSTÜNDAĞ, E. et al. Central giant cell granuloma. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology**, Limerick, v. 65, no. 2, p. 143–146, Sept. 2002.

VERED, M.; BUCHNER, A.; DAYAN, D. Immunohistochemical expression of glucocorticoid and calcitonin receptors as a tool for selecting therapeutic approach in central giant cell granuloma of the jawbones. **International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery**, Copenhagen, v. 35, no. 8, p. 756-760, Aug. 2006.

VERED, M. et al. Calcitonin nasal spray for treatment of central giant cell granuloma: Clinical, radiological, and histological findings and immunohistochemical expression of calcitonin and glucocorticoid receptors. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology**, St. Louis, v. 104, no. 2, p. 226-239, Aug. 2007.

WHITAKER, S. B.; WALDRON, C. A. Central giant cell lesions of the jaws. **Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology**, St. Louis, v. 75, no. 2, p. 199-208, Feb. 1993.

WIATRAC, et al. Giant cell reparative granuloma of the ethmoid sinus. **Otolaryngology – Head and Neck Surgery**, Rochester, v. 97, no. 5, p. 504-509, Nov. 1987.

YAMAGUCHI, T.; DORFMAN H. D. Giant cell reparative granuloma: a comparative clinicopathologic study of lesions in gnathic and extragnathic sites. **International Journal of Surgical Pathology**, Thousand Oaks, CA, v. 9, no. 3, p. 189-200, July 2001.

ANEXO A – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Eu, Naquim Amorim dos Santos, aceito participar do trabalho de conclusão de curso — Granuloma Central de Células Gigantes: Curso clínico, tratamento e prognóstico — que será realizado na Faculdade de Odontologia da UFRGS, acompanhado no Hospital de Clínicas de Porto Alegre e escrito pelo acadêmico Gabriel Lantmann sob orientação do pesquisador Professor Doutor Angelo Freddo. Esse trabalho tem como objetivos descrever o protocolo do tratamento conservador para tal lesão, discutir e acompanhar o êxito da terapia abordada e também suas reais indicações assim como mensurar qualitativamente o reparo ósseo através das tomografias computadorizadas de controle.

Declaro que estou ciente da natureza, objetivos do trabalho assim como dos possíveis riscos do tratamento, os quais são: parestesia, inchaço, sintomatologia dolorosa, infecção, febre, complicações gerais como sangramento, reações alérgicas, problemas cardiovasculares, respiratórios, perda óssea dentária e mandibular. Estou ciente de que a lista anterior pode não contemplar todos os riscos conhecidos ou possíveis de acontecer neste procedimento, mas é a lista de riscos mais comuns. Sei que posso me retirar da pesquisa a qualquer momento, sem que haja prejuízos a minha pessoa e para o meu tratamento.

Fui informado(a) também sobre alternativas terapêuticas ao tratamento proposto, incluindo os riscos e/ou benefícios de não ser tomada qualquer atitude terapêutica diante da natureza da(s) enfermidade(s) diagnosticada(s). Assim sendo, autorizo a equipe odontológica a executar esses atos e outros procedimentos que sejam considerados necessários e desejáveis. Autorizo ainda que as imagens de exames e procedimentos, entre outras, possam ser utilizadas para fins acadêmicos, como publicação de artigos ou livros, apresentação de casos a estudantes, residentes ou em eventos científicos, sendo garantido meu anonimato e confidencialidade dos dados.

Estou ciente de que o tratamento não se limita ao procedimento previsto, sendo que deverei retornar ao ambulatório do HCPA nos dias determinados pela equipe odontológica, bem como informá-la imediatamente sobre possíveis alterações ou problemas que porventura possam surgir.

Diante do exposto, declaro estar de pleno acordo com o que consta neste documento e ciente de que eventuais resultados adversos podem ocorrer mesmo com os melhores cuidados técnicos aplicados. Certifico que este formulário me foi explicado, que o li e que entendi seu conteúdo.

Esse termo será impresso em 2 (duas) vias e uma delas ficará com a paciente.

Contatos: Pesquisador responsável: Angelo Luiz Freddo (51) 33085199 e (51) 992574571

Comitê de Ética da UFRGS: (51) 3308-3738

Nadine Amorim dos Santos 993363690 - 992625310

Assinatura

Número de telefone e celular

ANEXO B – TERMO DE USO DE IMAGEM

TERMO DE USO DE IMAGEM

Eu, Nadine Amaral dos Santos CPF: _____
85198390020 (paciente) RG 8108608129 (paciente)

AUTORIZO a utilização de minhas imagens, de exames clínicos ou por imagem, em quaisquer mídias (*tais como DVD, livros, matérias, imagem impressa ou eletrônica, etc.*) com finalidade educativa, de treinamento de profissionais, apresentações em congressos, ou outros eventos ou produções, além de publicação de artigos, livros, pôsteres, entre outros, sem quaisquer restrições, sendo garantido meu anonimato e confidencialidade dos dados. Tais imagens serão utilizadas para trabalho de conclusão de curso do acadêmico Gabriel Lantmann e realizado na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, podendo, portanto, ser consultadas por quaisquer pessoas.

A autorização que oferecemos visa colaborar no aprimoramento da ciência, na educação, preparação de novos profissionais e pesquisa, esclarecimentos à sociedade em geral, buscando o desenvolvimento da Odontologia e áreas da saúde, no Brasil ou fora dele. Fui informado(a) que **não sou obrigado(a) a concordar ou assinar este termo.**

Declaro ainda que a presente permissão não gerará qualquer tipo de pagamento, remuneração, indenização ou valores a qualquer título em relação a minha pessoa ou responsável pelo paciente. Por fim, estou ciente da natureza e objetivos de tal trabalho e me foi dada a oportunidade de tirar quaisquer dúvidas. Autorizo a divulgação desse trabalho sob orientação do pesquisador Professor Doutor Angelo Freddo.

Porto Alegre, 06 de Novembro de 2017.

Nadine Amaral dos Santos _____

Nome do(a) paciente

Nadine Amaral dos Santos _____ 06, 11, 17

Assinatura

ANEXO C – LAUDO DE EXAME HISTOPATOLÓGICO

Faculdade de Odontologia da UFRGS – Laboratório de Patologia Laudo de Exame Histopatológico

Rua Ramiro Barcelos, 2492 / sala 503 Fone (51) 3316.5023 P.Alegre RS CEP 90035-003

Número de Registro:

31161

Data:

sexta-feira, 15 de dezembro de 2017

Nome do Paciente:

Nadine Amaral dos Santos

Endereço do Paciente:

Não informado

Idade:

25

Gênero:

Feminino

Raça:

Branca

Profissão:

Não informado

Titulação:

C.D

Nome do Cirurgião:

Angelo Freddo

Endereço do Cirurgião:

CTBMF

História Clínica:

Extensa área radiolúcida de 46 a 36 com reabsorção dentária, mal delimitada, com expansão da cortical.

Diagnóstico Clínico:

Lesão central de células gigantes

Localização Anatômica:

Corpo de mandíbula

Tipo de Biópsia:

Excisional

Aspecto Macroscópico:

Múltiplos fragmentos de tecido mole e duro, consistência firme, coloração acastanhada, forma irregular, superfície irregular, medindo em conjunto 40x35x10mm. Ao corte longitudinal, mostrou-se compacto.

Aspecto Microscópico:

Os cortes histológicos mostram proliferação de células fusiformes que se apresentam núcleos volumosos e citoplasmas de limites imprecisos. Permeando estas células pode-se observar inúmeras células gigantes multinucleadas de tamanhos variados e distribuídas aleatoriamente neste tecido mesenquimal. Em área focal observa-se presença de infiltrado inflamatório linfoplasmocitário e exsudato fibrino hemorrágico., além de intensa vascularização. Observa-se também a presença de tecido mineralizado imaturo.

Diagnóstico Histopatológico:

Lesão Central de células gigantes

Patologista Responsável:

Márcia Oliveira

Márcia Oliveira
Professora - UFRGS
CRO-RS 8733

Observações: