



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE LONDRINA

---

BÁRBARA OLIVEIRA DA ROCHA

**LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES EM CÔNDILO  
MANDIBULAR: RELATO DE CASO**

BÁRBARA OLIVEIRA DA ROCHA

**LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES EM CÔNDILO  
MANDIBULAR: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Odontologia da Universidade Estadual de  
Londrina, como requisito parcial à  
obtenção do título de Cirurgiã-Dentista.

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Alves  
Matheus

Londrina  
2021

BÁRBARA OLIVEIRA DA ROCHA

**LESÃO CENTRAL DE CÉLULAS GIGANTES EM CÔNDILO  
MANDIBULAR: RELATO DE CASO**

Trabalho de Conclusão de Curso  
apresentado ao Departamento de  
Odontologia da Universidade Estadual de  
Londrina, como requisito parcial à obtenção  
do título de Cirurgiã-Dentista

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientador: Prof. Dr. Ricardo Alves  
Matheus.

Universidade Estadual de Londrina

---

Profa. Me. Lígia Pozzobon Martins  
Universidade Estadual de Londrina

Londrina, \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2021.

## **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente gostaria de agradecer a Deus.

Agradeço ao meu orientador Ricardo Alves Matheus por aceitar conduzir o meu trabalho de pesquisa.

A todos os meus professores do curso de Odontologia da Universidade Estadual de Londrina pela excelência da qualidade técnica de cada um.

Aos meus pais, Délcio e Karine, e minhas irmãs, Juliana e Maria Clara que sempre estiveram ao meu lado me apoiando ao longo de toda a minha trajetória.

Ao meu namorado, pela compreensão e paciência demonstrada durante o período do projeto.

À minha dupla, Guilherme, pela amizade e parceria, que desde o primeiro ano da graduação esteve comigo me ajudando e enfrentando os desafios diários.

Aos meus amigos, que me proporcionaram momentos incríveis e recordações que levarei para o resto da minha vida.

ROCHA, Bárbara Oliveira da. **Lesão central de células gigantes em côndilo mandibular**: relato de caso. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

## RESUMO

A lesão central de células gigantes possui etiologia desconhecida, envolve principalmente a mandíbula e apresenta-se como uma lesão benigna assintomática, resultando em uma extensa destruição tecidual em casos avançados. Na maioria dos casos a lesão central de células gigantes acomete crianças e adultos jovens, sendo principalmente pessoas do sexo feminino e o osso gnático mais frequentemente acometido é a mandíbula (região anterior, principalmente). Radiograficamente, apresenta-se com uma imagem radiolúcida, uni ou multilocular e por ser assintomática, comumente é encontrada em exames radiográficos de rotina, logo, pode ocorrer a expansão indolor do osso afetado. Histologicamente, revela um tecido fibrovascular celular, focos de hemorragia, células gigantes multinucleadas e ocasional osso reativo. Os principais meios de tratamento são: (a) biópsia excisional, (b) curetagem com margem de segurança, (c) ressecção parcial ou total do osso afetado e (d) uso de corticosteroides injetáveis na região acometida. O objetivo deste trabalho é relatar um caso de lesão central de células gigantes ocorrido em um local não habitual, na região de côndilo mandibular, em paciente com história regressa de trauma em face, no qual foi realizada a biópsia excisional (condilectomia) da lesão, expondo o manejo clínico-cirúrgico e a evolução clínica.

**Palavras-chave:** Cirurgia Maxilofacial; Histologia; Biópsia; Côndilo Mandibular.

ROCHA, Bárbara Oliveira da. **Central lesion of giant cells in the mandibular condyle:** case report. 2021. Completion of Course Work (Undergraduate in Dentistry) – State University of Londrina, Londrina. 2021.

### **ABSTRACT**

The central lesion of giant cells has an unknown etiology, mainly involves the mandible and presents itself as an asymptomatic benign lesion, resulting in extensive tissue destruction in advanced cases. In most cases, the central lesion of giant cells affects children and young adults, being mainly female and the most frequently affected gnathic bone is the mandible (mainly the anterior region). Radiographically, it presents with a radiolucent image, uni or multilocular, and as it is asymptomatic, it is commonly found in routine radiographic exams, therefore, painless expansion of the affected bone can occur. Histologically, it reveals cellular fibrovascular tissue, foci of hemorrhage, multinucleated giant cells and occasional reactive bone. The main means of treatment are: (a) excisional biopsy, (b) curettage with a safety margin, (c) partial or total resection of the affected bone and (d) use of injectable corticosteroids in the affected region. The aim of this study is to report a case of central giant cell injury that occurred in an unusual location, in the mandibular condyle region, in a patient with a history of facial trauma, in which an excisional biopsy (condylectomy) of the injury was performed exposing clinical and surgical management and clinical evolution.

**Keywords:** Maxillofacial Surgery; Histology; Biopsy; Mandibular condyle.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>FIGURA 1</b> .....	14
<b>FIGURA 2</b> .....	15
<b>FIGURA 3</b> .....	15
<b>FIGURA 4</b> .....	16
<b>FIGURA 5</b> .....	17
<b>FIGURA 6</b> .....	17
<b>FIGURA 7</b> .....	18
<b>FIGURA 8</b> .....	18
<b>FIGURA 9</b> .....	19
<b>FIGURA 10</b> .....	19
<b>FIGURA 11</b> .....	20

## **LISTA DE SIGLAS**

<b>CTBMF</b>	Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial
<b>HURNP</b>	Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná
<b>LCCG</b>	Lesão Central de Células Gigantes
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>TC</b>	Tomografia Computadorizada
<b>TCG</b>	Tumor de Células Gigantes
<b>UEL</b>	Universidade Estadual de Londrina



## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	10
2	REVISÃO DE LITERATURA.....	11
3	RELATO DE CASO.....	14
4	DISCUSSÃO .....	21
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	22
	REFERÊNCIAS .....	23

## 1 INTRODUÇÃO

Os tumores de células gigantes são tumores ósseos benignos decorrentes de medula óssea, responsável por cerca de 5% de todos os tumores ósseos primários biopsiados. É um processo neoplásico originado das células mesenquimais indiferenciadas da medula óssea, geralmente considerado benigno, mas a destruição óssea severa pode resultar, ocasionalmente, dependendo da localização e apresentação clínica do tumor, tornando o manejo do tumor muito desafiador (SE RA PARK, et al., 2012).

É considerada uma lesão não-neoplásica do tecido conjuntivo em que 60% dos casos ocorrem até a terceira década de vida, sendo mais comum em mulheres e aproximadamente 70% em região de mandíbula tendo sua evolução rápida, atingindo 1 centímetro em poucas semanas (NEVILLE et al., 2009).

Segundo o mesmo autor, radiograficamente, apresentam-se como uma expansão radiolúcida, uni ou multilocular que geralmente é atravessada por espículas ósseas; sendo as bordas da lesão bem definidas.

Microscopicamente, encontra-se macrófagos carregados de hemossiderina, assim como eritrócitos extravasados. Células gigantes multinucleadas estão presentes ao longo do estroma de tecido conjuntivo fibroso frouxo intercalado com muitos fibroblastos em proliferação e agregados em redor dos vasos e pequenos capilares. (KAYATT et al., 2008).

O tratamento tradicional das lesões centrais de células gigantes (LCCG) é a excisão cirúrgica, enucleação ou ressecção em bloco. Essa escolha depende de fatores como: comportamento agressivo e não-agressivo, localização, tamanho e aparência radiográfica. Outros tratamentos incluem radiação, injeções sistêmicas de calcitonina, Interferon-alfa e injeções intralesionais com corticóides (PATLOPH; REDDY, 2013).

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Essa lesão foi descrita pela primeira vez por Jaffe em 1953, que considerou existir diferenças clínicas e histológicas entre LCCG dos maxilares e os tumores de células gigantes (TCG) dos ossos longos (RAMALHÃO et al., 2002), e designou de granuloma reparador de células gigantes, por ser uma resposta do organismo ao trauma. Denominação que foi questionada por Waldron e Shafer em 1966, devido à sua capacidade destrutiva e não reparadora; por esse motivo foi sugerido por eles a não utilização do termo “reparativo”, uma vez que o comportamento clínico não era compatível com essa designação. (SILVA et al., 2012).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) define a LCCG, como uma lesão intra-óssea constituída por tecido fibroso celular, que contém múltiplos focos de hemorragia, agregações de células gigantes multinucleadas e, ocasionalmente, trabéculas de tecido ósseo (YÜZBASIOGLU et al., 2013).

Normalmente, essa lesão é assintomática, e possui etiologia indefinida. Na maxila, essa lesão pode invadir o assoalho do seio maxilar, a órbita e/ou as fossas nasais, podendo levar a assimetria facial, desvio nasal e mobilidade dos elementos dentais associados (SARMENTO et al., 2011).

Apesar de ter uma etiologia desconhecida, alguns autores dizem que esta lesão teria relação com a ocorrência de uma hemorragia intramedular devido a algum tipo de trauma; embora nem sempre se obtenha essa história de trauma local (SILVA et al., 2012).

Baseado em aspectos clínicos, radiográficos e histológicos, essas lesões podem ser classificadas como não-agressivas e agressivas (OSTERNE et al., 2012). A forma não-agressiva se caracteriza por um crescimento lento, normalmente assintomático e que não transpassa osso cortical ou induz a reabsorção radicular, tendo uma baixa taxa de recidiva.

Já a agressiva é caracterizada por episódios de dor não específica, crescimento rápido, lesão de tamanho grande (>5 cm), com presença de parestesia, reabsorção radicular, perfuração da cortical, alta taxa de recidiva pós-tratamento de enucleação e frequentemente produzem inchaço (SILVA et al., 2012).

Radiograficamente, a lesão aparece como uma radiolucidez uni ou multilocular, bem ou mal definida, além de uma expansão variada e destruição da

placa cortical. Esse padrão radiográfico não é patognomônico e pode ser confundida com muitas outras lesões na maxila e mandíbula (GUPTA et al., 2015).

A tomografia computadorizada (TC) pode fornecer uma avaliação detalhada da lesão, mostrando a massa de tecido mole, perfuração cortical, quantidade de destruição óssea e extensão em direção a importantes estruturas anatômicas adjacentes, tais como a base do crânio (MARIONI et al., 2006).

Quanto ao tratamento, deve-se considerar o tamanho e proximidade com estruturas anatômicas importantes, além da inclusão ou não de elementos dentais, sendo o tratamento de eleição a enucleação e a curetagem cirúrgica, utilizando-se de enxertos ósseos e implantes dentários para reabilitar as áreas acometidas pela lesão. Porém as iniciações devem respeitar as particularidades de cada caso. Nas situações onde a lesão apresenta-se em sua forma agressiva, as intervenções mais invasivas como ressecção em bloco, parcial ou total, sendo acompanhada de reconstrução com enxerto autógeno da crista do osso ilíaco devem ser consideradas. Pode ocorrer também a necessidade de tratamento endodôntico pré ou pós cirúrgicos (NADINI, et al., 2006). Outros tratamentos incluem radiação, injeções sistêmicas de calcitonina, Interferon e injeções intralesionais com corticóides (PATLOPH; REDDY, 2013).

Os tipos mais agressivos desse tipo de lesão requerem uma abordagem mais radical, como a enucleação de lesões bem definidas e localizadas, evidenciando uma baixa taxa de recidiva. Nas lesões extensas, com bases em exames de imagens, onde já houve perfuração do córtex, uma excisão mais radical é obrigatória (EBRAHIMI et al., 2008). A enucleação da lesão continua sendo a modalidade de tratamento mais comum em LCCG, no entanto, uma taxa de 24% de recidiva foi relatada em lesões não-agressivas, por isso, a inclinação para associações com outras modalidades (TSICHLAKI et al., 2012).

Em casos menos agressivos, uma curetagem com remoção ou não dos dentes envolvidos é uma boa indicação; já em casos mais agressivos é de se considerar a ressecção em bloco, sendo ela parcial ou total, podendo ser acompanhado de uma reconstrução com enxerto autógeno de crista ilíaca. Em alguns casos a curetagem tem sido suplementada com a criocirurgia. Pode ocorrer também a necessidade de tratamento endodôntico pré ou pós-cirúrgico (SILVA et al., 2012).

Há também publicações que relatam bom resultado com injeções intralesionais de corticóides; que possibilita a apoptose das células gigantes, inibição da protease lisossômica que por sua vez, estimula a reabsorção óssea, entretanto

esse tratamento é contra indicado em pacientes imunossuprimidos (indivíduos com diabetes, HIV, infecções graves) (SILVA et al., 2012).

Com uma abordagem menos invasiva, essas injeções permitem serem usadas sozinhas ou em combinação com outras formas de tratamento, tais como calcitonina e cirurgia (OSTERNE et al., 2012). A injeção intralesional é preferível a sistêmica, pois alcança uma elevada concentração do medicamento no tecido (SILVA et al., 2012).

A abordagem com calcitonina é coadjuvante e inibe atividade osteoclástica (SHOLAPURKAR et al., 2008). No entanto, devido ao seu grande desconforto e tempo de tratamento relativamente longo, é em determinados casos, descartado (YÜZBASIOGLU et al., 2013). Interferon-alfa apresenta-se útil no manejo de LCCG agressivo, presumivelmente devido aos seus efeitos anti-angiogênicos (EBRAHIMI et al., 2008).

As complicações sistêmicas associadas à administração de corticóides quase não são relatadas (OSTERNE et al., 2012). Como diagnóstico diferencial da LCCG encontramos: ameloblastoma, cisto ósseo aneurismático, displasia fibrosa, manifestações do hiperparatireoidismo, querubismo, ceratocisto odontogênico, mixoma, cisto ósseo traumático, lesões periapicais, cistos periapicais; sendo necessária a realização de exames complementares, como: TC, biópsia incisional e exames bioquímicos dos valores séricos de cálcio, fosfatase alcalina e fósforo, para excluir ou não os indicativos de hiperparatireoidismo (SILVA et al., 2012).

O prognóstico é favorável desde que se tenha o correto diagnóstico para se traçar um plano de tratamento ideal para cada caso, porém podem ocorrer recidivas; a maior taxa de recidiva tem sido relatada em lesões que surgem em crianças e adolescentes jovens (SILVA et al., 2012).

### 3 RELATO DE CASO

Paciente do sexo masculino, 39 anos de idade, foi encaminhado ao serviço de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial (CTBMF) da Universidade Estadual de Londrina (UEL) queixando-se de trauma há quatro anos (queda de cavalo), não realizando nenhum tratamento na época e desde então, evoluindo com dores na região pré-auricular direita. Houve relato de outro trauma também, havia 2 dias, na mesma região, evoluindo com aumento de volume da área afetada. Paciente negava comorbidades sistêmicas, relata ser ex-tabagista há 5 anos e não possui alergias.

Ao exame clínico, observou-se aumento de volume e dor em região pré-auricular direita, não sugestiva de lesão infecciosa, com abaulamento ósseo em côndilo direito (Figura 1), movimentos excursivos de mandíbula limitados, com restrição de abertura de boca (Figura 2 e 3).

**Figura 1** – Aspecto extrabucal, assimetria facial com desvio para a esquerda



**Fonte:** Próprio autor

**Figura 2** – Exame clínico intraoral: evidenciando a limitação da abertura bucal de aproximadamente 23mm



Fonte: Próprio autor

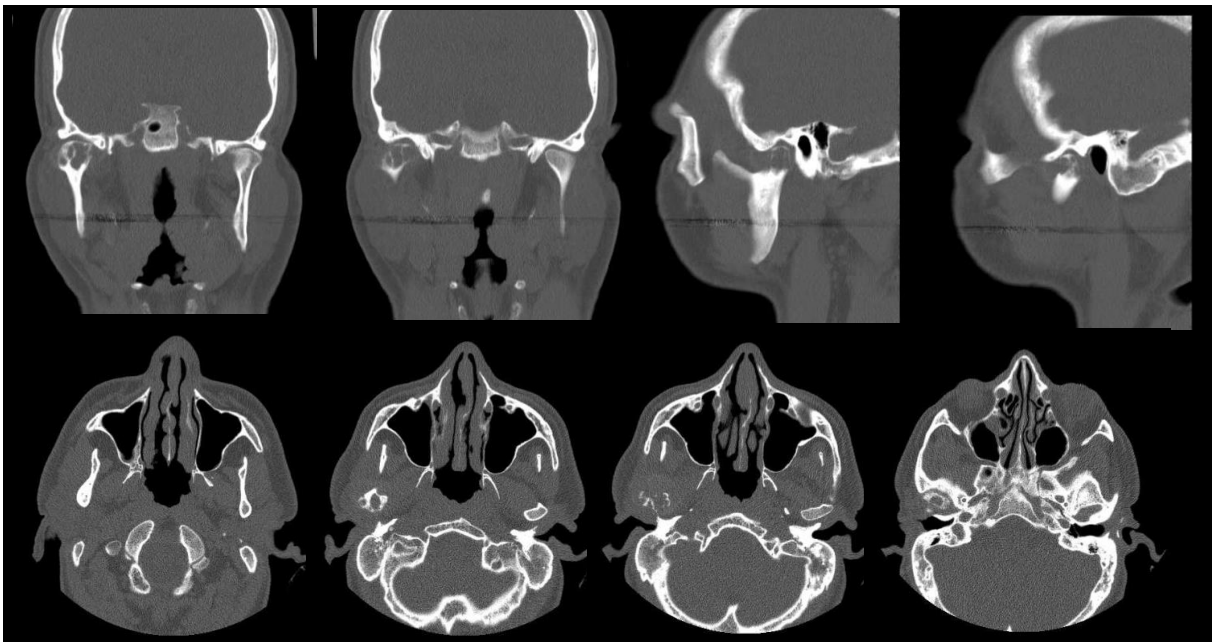
**Figura 3** – Exame clínico intraoral desvio de linha média da mandíbula para direita de aproximadamente 2mm



Fonte: Próprio autor

Foram solicitados exames de imagem para auxílio no diagnóstico, devido às características da lesão, bem como suas dimensões, justificaram a requisição de uma TC (Figura 4). As imagens desta, revelaram uma lesão intraóssea circunscrita, com acentuada redução na espessura das corticais ósseas do côndilo direito.

**Figura 4** – TC em cortes coronal, sagital e axial. Evidencia-se áreas líticas intramedulares no côndilo mandibular direito, determinando afilamento cortical e leve efeito insuflativo, com finas traves radiodensas no interior. Nota-se ainda rupturas corticais e componente de partes moles envolvendo o côndilo mandibular, medindo cerca de 3,3 cm e superfície articular temporal preservada.



**Fonte:** Próprio autor

O paciente foi encaminhado ao centro cirúrgico do Hospital Universitário Regional do Norte do Paraná (HURNP) aos cuidados da equipe de CTBMF, onde foi submetido a procedimento cirúrgico sob anestesia geral com intubação via orotraqueal. Como tratamento, optou-se por realizar a biópsia excisional da lesão (Figura 5), e consequente condilectomia do lado direito da face (Figura 6). O material coletado foi encaminhado para análise anatomopatológica que confirmou o diagnóstico de LCCG (Figuras 7 e 8).

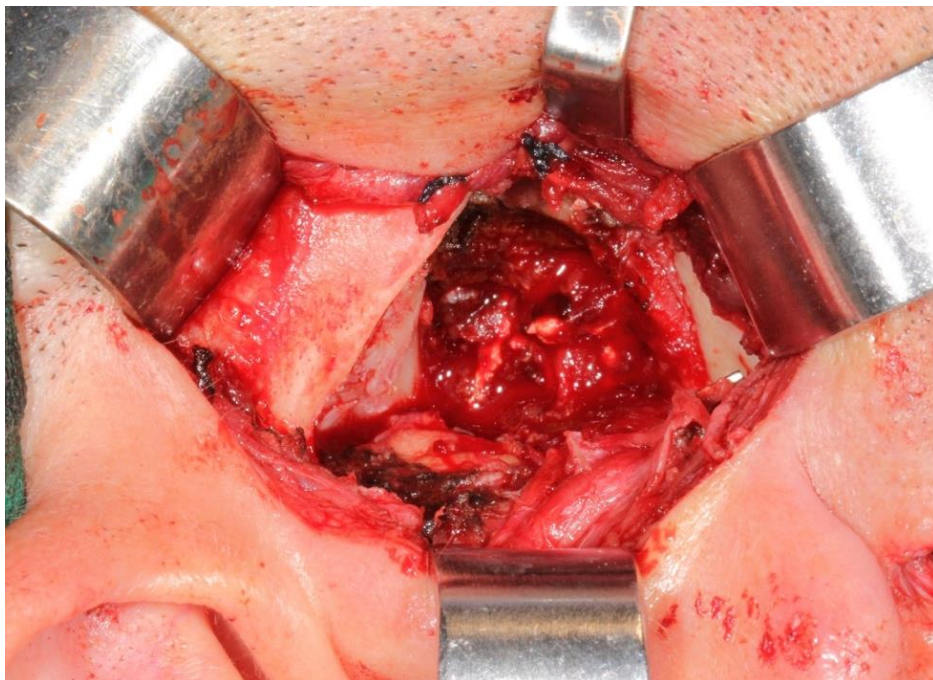


**Figura 5** – Delimitação da incisão pré-auricular feita com azul de metileno



Fonte: Próprio autor

**Figura 6** – Momento da remoção da lesão, a qual se limitava em todo o côndilo direito



Fonte: Próprio autor

**Figura 7 – Condilectomia direita (lesão de aproximadamente 3x3cm)**



Fonte: Próprio autor

**Figura 8 – Laudo confirmando o diagnóstico de LCCG**

**MATERIAL:**  
Lesão bucal (S18 2376 A-D)

**DADOS CLÍNICOS:**  
Paciente vítima de queda de cavalo há 4 anos, evoluindo com dor e restrição de abertura bucal. Há 10 dias, teve novo trauma e tais sintomas supracitados progrediram. Ao exame interno ... à palpação, restrição em abertura bucal. À TC evidencia alteração patológica intra condilar a direita

**EXAME MACROSCÓPICO:**  
O espécime e recebido fixado em formalina e consta de quatro frascos previamente denominados:  
FRASCO 1) côndilo mandibular direito associado a lesão com aspecto fibrótico em região de ATM direita (lesão número 1): um fragmento irregular de tecido, medindo 3,0x3,0x0,5cm, de cor brancacenta e de consistência endurecida. Material submetido à descalcificação.  
FRASCO 2) osso em região de fossa glenóide adjacente à lesão 1: um fragmento irregular de tecido, medindo 2,0x1,0x0,5cm, de cor brancacenta e de consistência endurecida. Material submetido à descalcificação.  
FRASCO 3) lesão em região medial à lesão número 1, infiltrando tecido mole: quatro fragmentos irregulares de tecido, o maior medindo 1,0x1,0x0,5cm, de cor acastanhada e de consistência elástica.  
FRASCO 4) lesão em região anterior à lesão número 1, infiltrando tecido mole: três fragmentos irregulares de tecido, o maior medindo 0,5x0,5x0,3cm, de cor acastanhada e de consistência elástica.  
Material enviado para análise como:  
A) frasco 3: 1c4f FIT  
B) frasco 4: 1c3f FIT  
C) frasco 1: 2c3f FIP  
D) frasco 2: 1c1f FIT

**DIAGNÓSTICO:**  
- Biópsia de côndilo mandibular direito sugestivo de LESÃO DE CÉLULAS GIGANTES.  
- Biópsia de osso em região de fossa glenóide com tecido ósseo maduro vital.  
- Biópsia de lesão em região medial à lesão número 1, infiltrando tecido mole sugestivo de LESÃO DE CÉLULAS GIGANTES.  
- Biópsia de lesão em região anterior à lesão número 1, infiltrando tecido mole com fragmento de tecido conjuntivo fibroso denso com áreas inflamadas cronicamente e tecido muscular esquelético.

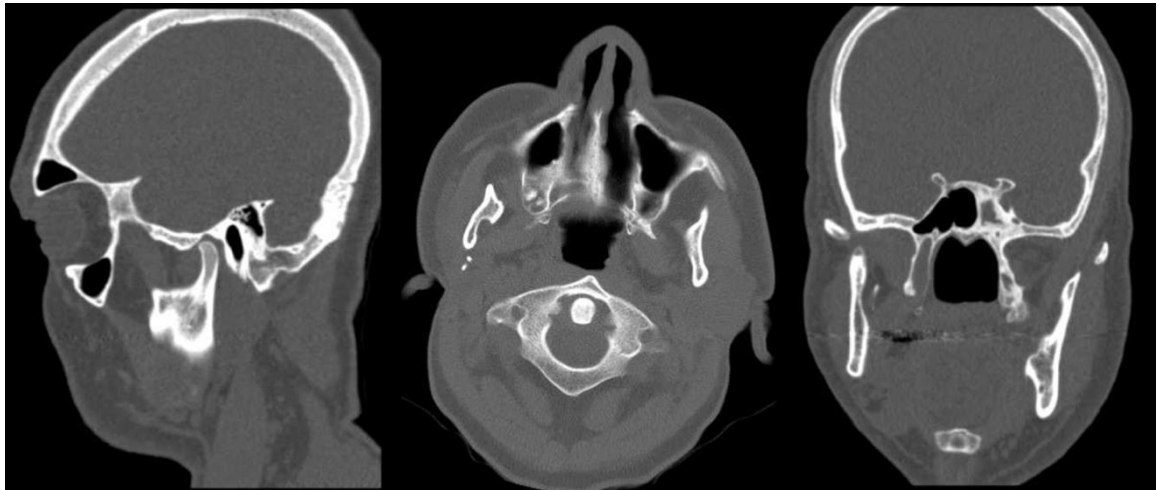
Obs.: Descartar a possibilidade de Tumor Marrom do Hiperparatireoidismo ou Querubismo. O diagnóstico final depende de correlação clinicopatológica.

FAI 25.07.18

Fonte: Próprio autor

Durante o acompanhamento clínico de 09 meses, o paciente não relatou intercorrências no pós-operatório e constatou-se ausência de sinais de recorrência da lesão nos exames imagiológicos pós-cirúrgicos (Figura 9), bem como um resultado estético satisfatório (Figuras 10 e 11).

**Figura 9** – Acompanhamento de 9 meses do paciente. TC ilustrou alterações pós-cirúrgicas caracterizadas por ressecção do côndilo direito da mandíbula



Fonte: Próprio autor

**Figura 10** – Vista ínfero-superior pós-operatória evidenciando a diminuição do desvio mandibular para o lado esquerdo



Fonte: Próprio autor



**Figura 11** – Aspecto extraoral pós-cirúrgico apresentando resultado estético satisfatório



**Fonte:** Próprio autor

#### 4 DISCUSSÃO

Os TCG's que surgem na região da cabeça e pescoço constituem aproximadamente 2% de todos os TCG's, com a maioria ocorrendo nos ossos esfenoidal, etmóide ou temporal. Até o momento, poucos relatos foram publicados, incluindo dos ossos parieto-occipitais, maxila, osso zigomático e cartilagens laríngeas (PARK et al., 2012).

Segundo esse autor, pacientes com TCG de cabeça e pescoço podem apresentar diversos sintomas dependendo da localização da lesão primária; os sintomas incluem inchaço, dor, sangramentos nasais, déficits neurológicos, proptose, defeitos visuais, zumbido e perda auditiva. O tratamento de escolha do TCG é a excisão cirúrgica (SETHI, et al., 2006), independentemente do local de apresentação, ressecção parcial ou curetagem resulta em uma taxa de recorrência de até 70%, enquanto a recorrência após ressecção ampla é de cerca de 7% (ICHIKAWA et al., 2004).

Neste relato, o paciente apresentava comportamento clínico, sintomatologia compatível às descritas na literatura e também teve como opção de tratamento como indicado pela literatura. A idade do paciente e o tamanho da lesão no tempo de tratamento inicial influenciam na frequência da recidiva; sendo mais comum a recidiva em crianças e pacientes mais jovens (TRENTO et al., 2009).

Após a ressecção estendida de TCG, a reconstrução do defeito é frequentemente necessária por razões funcionais e estéticas. O uso de tecido autógeno permite a rápida incorporação com um menor risco de infecção, principalmente com enxertos vascularizados (MARIONI et al., 2006).

Nosso paciente fez acompanhamento clínico por 09 meses. No exame de imagem de controle, foi notado alterações pós-cirúrgicas caracterizadas por ressecção do côndilo direito da mandíbula, notando-se material cirúrgico no espaço mastigatório ipsilateral, e as demais estruturas ósseas íntegras.

Portanto, o diagnóstico de LCCG é considerado difícil, e deve-se utilizar todos os recursos disponíveis como anamnese, exame clínico e exames complementares, desde uma radiografia periapical até uma TC e exames histológicos e bioquímicos; levando-se em consideração a necessidade de um diagnóstico diferencial entre patologias que apresentam sintomatologias e comportamentos semelhantes (SILVA, et al., 2012).

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A LCCG é uma patologia pouco frequente e de etiologia não completamente elucidada, e apesar de benigna, pode ser altamente destrutiva. Seu diagnóstico conclusivo depende do conjunto de achados clínicos, radiográficos e do exame histopatológico, sendo o tratamento de eleição criteriosamente elaborado de acordo com as peculiaridades de cada caso. Um acompanhamento periódico com realização de exames de imagem e avaliações clínicas devem ser realizados para evitar recidivas.

## REFERÊNCIAS

EBRAHIMI, H. et al. **Central giant cell granuloma of the posterior maxilla: a case report.** Journal of dental research, dental clinics, dental prospects, v. 2, n. 2, p. 71, 2008.

GUPTA, B. et al. **A Novel Approach to the Management of a Central Giant Cell Granuloma with Denosumab: A Case Report and Review of Current Treatments.** Journal of cranio-maxillo-facial surgery, p.28, 2015.

ICHIKAWA, K.; TANINO, R. **Soft tissue giant cell tumor of low malignant potential.** The Tokai journal of experimental and clinical medicine, v. 29, n. 3, p. 91-95, 2004.

JAFFE, H.L. **Giant-cell reparative granuloma, traumatic bone cyst, and fibrous (fibro-osseous) dysplasia of the jawbones.** Oral surgery, oral medicine, oral pathology and oral radiology, v. 6, n. 1, p. 159-175, 1953.

KAYATT, F.E. et al. **Tumor central de células gigantes: Reporte de un caso y revisión de la literatura.** Acta odontológica venezolana, v. 46, n. 4, p. 506-508, 2008.

MARIONI, G. et al. **Giant cell tumour (central giant cell lesion) of the maxilla.** Acta oto-laryngologica, v. 126, n. 7, p. 779-781, 2006.

NADINI, F.; GODOY, H.; FERRARI, L. **Tumor central de células gigantes mandibular: reporte de un caso y revisión de la literatura.** Rev Asoc odontol. argent, p. 149-153, 2006.

NEVILLE B.W. et al. **Patologia oral e maxilofacial.** 3.ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.

OSTERNE, R.L. et al. **Intralesional corticosteroid injections in the treatment of central giant cell lesions of the jaws: A meta-analytic study.** Medicina oral, patologia oral y cirugía bucal, v. 18, n. 2, p. e226, 2013.

PARK, S.R. et al. **Giant cell tumor of the mandible.** Clinical and experimental otorhinolaryngology, v. 5, n. 1, p. 49, 2012.

PATLOTH, T.; REDDY, J.S. **Surgically treated central giant cell granuloma in six-year-old child: A case report.** International journal of clinical pediatric dentistry, v. 6, n. 2, p. 146, 2013.

RAMALHÃO, J.; MESQUITA, P.; TRIGO-CABRAL, C. **Granuloma Central de Células Gigantes - A propósito de um caso clínico.** Revista portuguesa de estomatologia, medicina dentária e cirurgia maxifacial, v. 43, n. 4, 2002.

SARMENTO, D.J.S. et al. **Tratamento cirúrgico de lesão central de células gigantes na maxila: relato de caso.** Brazilian Journal of Otorhinolaryngology, v. 77, n. 1, p. 136-136, 2011.

SHOLAPURKAR, A.A. et al. **Central giant cell granuloma of the anterior maxilla.** Indian journal of dental research, v. 19, n. 1, p. 78, 2008.

SILVA, C.E.X.S.R. et al. **Case report: central giant cell granuloma.** Revista da associacao paulista de cirurgioes dentistas, v. 66, n. 4, p. 298-301, 2012.

TSICHLAKI, A.; GEORGE, K. S.; MANISALI, M. **An unusual presentation of a maxillary central giant cell granuloma.** Journal of surgical case reports, v. 2012, n. 8, p. 7-7, 2012.

TRENTO, C.L. et al. **Lesão de células gigantes central: relato de caso.** Rev cir traumatol. buco-maxilo-fac, v. 9, n. 4, p. 39-44, 2009.

WALDRON, C.A.; SHAFER, W.G. **The central giant cell reparative granuloma of the jaws. An analysis of 38 cases.** American journal of clinical pathology, v. 45, n. 4, p. 437-447, 1966.

YÜZBASIOGLU, E. et al. **Multidisciplinary approach for the rehabilitation of central giant cell granuloma: A clinical report.** Nigerian journal of clinical practice, v. 17, n. 4, p. 528-533, 2014.