



## PRESENTACIÓN DE CASO

### **Reconstrucción mandibular como tratamiento del granuloma central de células gigantes**

#### **Mandibular reconstruction as a treatment for central granuloma of giant cells**

**Ernesto Carmona Fernández<sup>1</sup>, Cecilio Villarreal Torres<sup>2</sup>, Yaisel Martínez Monterrey<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Estomatólogo. Especialista de primer grado en Cirugía Maxilo Facial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Hospital "León Cuervo Rubio". Pinar del Río. [ernestocar@princesa.pri.sld.cu](mailto:ernestocar@princesa.pri.sld.cu)

<sup>2</sup> Especialista de primer grado en Cirugía Maxilofacial. Máster en Urgencias Odontológicas. Hospital "León Cuervo Rubio". Pinar del Río. [ceciliovillarreal@princesa.pri.sld.cu](mailto:ceciliovillarreal@princesa.pri.sld.cu)

<sup>3</sup> Licenciada en Atención Estomatológica Clínica Estomatológica "Antonio Briones Montoto". Pinar del Río. [yaiselmtinez@princesa.pri.sld.cu](mailto:yaiselmtinez@princesa.pri.sld.cu)

**Recibido:** 22 de marzo de 2016

**Aprobado:** 30 de junio de 2016

### **RESUMEN**

**Introducción:** el granuloma central de células gigantes es una lesión que ocupa el 7% de los tumores benignos y se encuentra exclusivamente en los maxilares, con mayor frecuencia en la mandíbula. Se presenta con más frecuencia en mujeres que en hombres y predomina en la segunda y tercera década de la vida. Las características radiográficas del granuloma central de células gigantes son variables y pueden ser confundidas con otras lesiones de los maxilares. El granuloma central de células gigantes puede tener un comportamiento agresivo lo que permite establecer el tratamiento de elección, incluyendo la enucleación, el curetaje o la resección en bloque de la lesión, como en el caso que se describe.

**Caso clínico:** paciente con tumor extenso en la mandíbula diagnosticado como un granuloma central de células gigantes que recibió tratamiento quirúrgico con sacrificio de gran parte del hueso maxilar inferior y fue reconstruido utilizando una placa de Titanio, con buenos resultados estéticos y funcionales. La relevancia de esta investigación consiste en lo poco común que se manifiesta este tumor en nuestro medio, el tamaño alcanzado por el tumor lo cual es infrecuente, y por ende la complejidad del tratamiento quirúrgico necesario, así como los resultados funcionales y estéticos obtenidos sin evidencias de recidiva hasta la fecha.

**Conclusiones:** en este caso se realizó resección en bloque del tumor y reconstrucción del defecto quirúrgico con placa de titanio utilizando abordaje quirúrgico extraoral. No se presentaron complicaciones graves. El seguimiento clínico y radiográfico no evidenció recidiva, con una evolución favorable.

**DeCS:** Granuloma de células gigantes; tumores de células gigantes; quistes odontogénicos.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** central granuloma of giant cell is a lesion that occupies 7% of benign tumors and it is exclusively found in the maxillaries, most commonly in the jaw. It more often occurs in women than in men and predominantly in the second and third decade of life. The radiographic features of central granuloma of giant cells are variable and can be confused with other lesions of the jaws. The central granuloma of giant cells can have an aggressive behavior which allows determining a choice for its treatment, including enucleation, curettage or resection in blocks of the lesion, as in the case described.

**Case report:** a patient with extensive tumor in the jaw diagnosed as a central granuloma of giant cells underwent surgical treatment with the removal of much of the lower jawbone providing its reconstruction with a titanium plate and obtaining good aesthetic and functional results. The relevance of this research states in the peculiarities of this tumor in our context and the size of the tumor; which is uncommon with complexity of a necessary surgical treatment, as well as the functional-aesthetic results obtained without evidence of relapses to date.

**Conclusions:** in this case resection in block was performed in addition to the reconstruction of surgical defect with titanium plate using extra-oral surgical approach. No serious complications occurred. The clinical and radiographic follow-up showed no relapses with a favorable evolution.

**DeCS:** Granuloma of giant cells; giant cell tumors; odontogenic cysts.

---

## INTRODUCCIÓN

El granuloma central de células gigantes (GCCG) comprende aproximadamente el 7% de todos los tumores benignos de los maxilares y puede desarrollarse a cualquier edad, aunque existe un gran pico de incidencia situado en las tres primeras décadas de la vida, presentándose cerca del 75% de los casos antes de los 30 años. Muestra una predilección por el sexo femenino en relación 2:1 y aparece generalmente en la mandíbula, en la región parasinfisaria, si bien es cierto que algunos autores discrepan, localizándolo principalmente en la región premolar y molar. A pesar de que se trata de una lesión casi exclusiva de los maxilares, se conocen casos que afectan a los huesos faciales. Únicamente entre el 5 y el 11 % de estas lesiones producen dolor, generalmente el subtipo agresivo afecta a niños, con el consecuente retraso en su diagnóstico. En los pacientes pediátricos, especialmente en aquellos que presentan dentición mixta, la superposición de estructuras anatómicas complica el análisis radiográfico y puede retrasar el diagnóstico, lo que agrava el proceso.<sup>1</sup>

El GCCG se presenta generalmente como una lesión que expande las corticales óseas, principalmente la bucal, con o sin asimetría facial notoria. Las lesiones pueden ser de tamaño variable, de crecimiento lento, con una mucosa de revestimiento aparentemente normal, aunque puede observarse eritematosa y eventualmente sensibles a la palpación. Es una lesión intraósea destructiva, la cual puede causar desplazamiento de los dientes adyacentes, mal oclusión, movilidad dentaria, así como reabsorción radicular; rara vez produce dolor, pero puede conducir a molestias locales y dificultad para el uso de las prótesis.<sup>1, 2</sup>

Los síntomas pueden abarcar tumefacción local casi siempre sin dolor o parestesia, y el hallazgo inicial es una asimetría facial leve, engrosamiento del hueso afectado e incluso trastornos de la respiración. Generalmente se mantiene circunscrito al hueso afectado, y se manifiesta abombado, quedando siempre respetada su cortical.<sup>3</sup>

En el maxilar superior puede ocupar todo el seno maxilar e inclusive levantar el piso de la órbita (exoftalmos) e invadir fosas nasales (dificultad respiratoria). Solo ocasionalmente y también en caso de una anodoncia, se ha observado su protrusión dentro de la boca, apareciendo como un tumor redondo, violáceo, con tendencia sangrante, con las mismas características morfológicas de un épulis.<sup>3</sup>

Radiográficamente podemos observar una zona radiolúcida, con un halo esclerótico e histológicamente está constituido por células gigantes multinucleadas, con estroma de tejido fibroso. En la tomografía se observa una zona hipodensa con zonas de osteolisis bien delimitada.<sup>1,3</sup>

En cuanto al tratamiento, se utiliza la escisión completa de la lesión, a veces se decide resección en bloque por el tamaño del tumor y las zonas anatómicas que involucre. Es frecuente y está descrito la recidiva de la lesión después de extirpada, fundamentalmente en pacientes de edad pediátrica.<sup>4</sup>

Resulta interesante debatir este caso por su poca frecuencia en nuestro medio, el tamaño que llegó a alcanzar el tumor, la complejidad del tratamiento y los resultados satisfactorios obtenidos desde el punto de vista funcional y cosmético con una evolución favorable hasta la fecha.

Se trata de un caso con un GCCG que afectó el maxilar inferior en gran parte de su extensión, con necesidad de resección quirúrgica debido a los problemas funcionales que ocasionaban a la paciente.

---

## PRESENTACIÓN DE CASO

Paciente femenina de 53 años de edad, con antecedentes de hipertensión arterial compensada que acude a interconsulta de cirugía maxilofacial de su área de salud, por referir aumento de tamaño progresivo en región del mentón, al interrogatorio no se encuentran datos de importancia para el padecimiento actual; el cual se inicia 6 meses antes de que acudiera a la clínica, a punto de partida de una extracción dentaria

donde quedo un resto radicular que le producía irritación y dolor espontáneo en la región sinfisiaria, dos meses después la hija nota incremento en el tamaño en dicha región; a la exploración física se observa, intraoralmente una zona ligeramente eritematosa de superficie irregular, base sésil y consistencia blanda en el reborde alveolar de la región de premolares del lado derecho, con movilidad de los dientes anteriores hasta la zona de bicúspide del lado contrario, toda la región de la sínfisis mentoniana (Figura 1).



Figura 1: Aspecto clínico del tumor.

Radiográficamente se observan dos lesiones radiolúcidas uniloculares, en forma oval, bien delimitadas por hueso esclerótico con ligero desplazamiento y rizólisis de los dientes involucrados. En la tomografía se constata que se trata de un mismo tumor, evidenciándose zona hipodensa de 10 cm de extensión por 3 de grosor, ocupando desde molares del lado derecho hasta canino del lado contralateral (Figura 2).

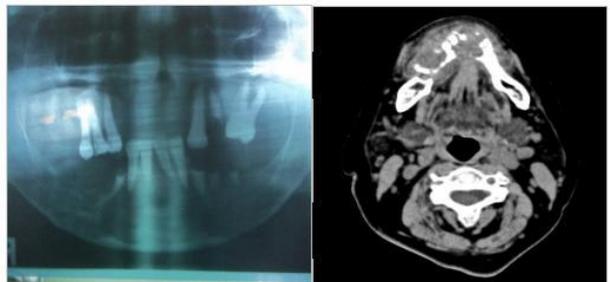


Figura 2: Imagen radiográfica del tumor por Ortopantomografía y Tomografía.

Se decide realizar biopsia incisional bajo anestesia local, y se envía muestra de aproximadamente 4x3 cm al departamento de Histopatología, para su estudio, en donde se expide un diagnóstico como: *granuloma*

central de células gigantes con hemorragia que se extiende hasta la mucosa y la ulcera. Bordes de sección no infiltrados por el tumor, (Biopsia # 708/16B).

Se realizan estudios de laboratorios de rutina, incluyendo niveles séricos de calcio, fósforo, fosfatasa alcalina y de hormona paratiroidea, los cuales se encontraban dentro de los parámetros normales, descartando así, tumor pardo del hiperparatiroidismo.

Se realiza la escisión quirúrgica bajo anestesia general con un abordaje extraoral similar al abordaje de Risdom pero en posición más alta y de forma bilateral (Figura 3).



Figura 3: Abordaje Quirúrgico

Se diseña el colgajo subplatismal hasta el borde inferior de la mandíbula, se desperiostiza el hueso mandibular hasta exponer el tumor y se reseca en bloque, ya que no fue posible conservar el borde inferior. Posteriormente se reconstruye el defecto quirúrgico utilizando placa de reconstrucción mandibular la cual rehabilita y devuelve la anatomía del paciente, se realiza hemostasia, sutura por planos y vendaje local, con colocación de drenaje, (Figuras 4 y 5).



Figura 4: Exposición mandibular y reconstrucción.



Figura 5. Resultado final después de la sutura por planos.

Se medica con antibióticos. Se realizan controles posoperatorios a los 4 días en donde se observa dehiscencia de la herida quirúrgica, debido a sepsis. Se indica tratamiento empírico con Trifamox y se controla esta infección. En un segundo tiempo quirúrgico se cierra la herida bucal que estaba dehiscente. En el seguimiento de control de la paciente a los 2 meses, clínica y radiográficamente se encuentra total cicatrización.

---

## DISCUSIÓN

El GCCG es una de las patologías óseas de mayor frecuencia, después de los quistes dentígeros, no obstante, en nuestro medio no se evidencia frecuentemente. El paciente presentado para debatir pertenece al sexo femenino como en la mayoría de los casos publicados, lo cual podría explicarse por la asociación que se presenta entre la secreción hormonal y el GCCG.<sup>5,6</sup>

La edad de la paciente no está en relación con lo descrito en la literatura revisada, puesto que estos tumores por lo general se observan en pacientes jóvenes y en edad pediátrica.

Los hallazgos clínicos encontrados son similares a los referidos por diferentes autores, se incluyen asimetría facial, expansión de tablas óseas, variación en la oclusión (por el tamaño de la masa), y cambios de color en la mucosa (cuando la lesión rompe la cortical).<sup>7, 8</sup>

Esta presentación de caso confirmó que este tipo de tumor se observa con mayor frecuencia en la región anterior de la mandíbula. La reabsorción radicular, el desplazamiento dental, y la movilidad se observaron en este caso clínico, como ha sido descrito en otros estudios.<sup>1-4</sup>

Existen otras entidades de apariencia clínica e histológica similar como el granuloma reparativo de células gigantes que no afecta el hueso sino la encía y el tumor central de células gigantes, cuyo comportamiento clínico es similar, pero es raro en los maxilares, por lo general se presenta más en los huesos largos.<sup>9, 10</sup>

El tratamiento de elección utilizado en este caso fue la resección quirúrgica en bloque de forma segmentaria pues el tumor produjo la lisis de gran parte de la sínfisis mandibular y no fue posible conservar el borde inferior del hueso.

El tratamiento del GCCG va estar relacionado a las condiciones que los pacientes presenten, en estos influye la edad, el tamaño de la lesión, zonas anatómicas involucradas, evolución clínica del caso, síntomas acompañantes, estado del hueso afectado, así como el costo del tratamiento.

Los profesionales que trabajan en el primer nivel de atención, especialmente a los Estomatólogos, debieran realizar exámenes frecuentes a estos pacientes con el fin de detectar lesiones que puedan en un futuro producir alteraciones funcionales importantes ya que la detección de estos tumores en etapas avanzadas hace muy complejo el tratamiento aumentando el riesgo quirúrgico del paciente.

## AGRADECIMIENTOS

A la Licenciada en Gestión de la Información en Salud Dunia Milagros Labrador Falero por la ayuda técnica recibida, asesoramiento metodológico y revisión crítica del estudio.

---

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castillo Camacho MG, Torres López JE, Méndez Mena R, Vázquez Sánchez MP, Guzmán Priego CG, Zapot Martínez JC. Tratamiento quirúrgico y reconstrucción mandibular en granuloma de células gigantes. Salud en Tabasco. [Internet]. 2012. [citado 2016 Mar 15]; 18(3): [Aprox. 4p.] Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/487/48725011006.pdf>
2. Duque Serna FL, Franco LM, Ardila Medina CM. Granuloma central de células gigantes: presentación de diez casos. Revista Archivo Médico de Camagüey [Internet]. 2012 [citado 2016 Mar 8]; 16(5): [Aprox. 6p.]. Disponible en: <http://www.revistaamc.sld.cu/index.php/amc/article/view/478>
3. Aillón H, Gutiérrez A. Granuloma central de células gigantes del seno maxilar. A propósito de un caso. Rev. Act. Clin. Med [Internet]. 2012 [citado 2016 Mar 08]; 25(-): [Aprox. 12p.]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-37682012001000009&lng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001000009&lng=es)
4. Escobar Tarifa MD, Fernández Merma ME. Manejo quirúrgico de tumores de los maxilares. Rev. Act. Clin. Med [Internet]. 2012 [citado 2016 Mar 08]; 25(-): [Aprox. 11 p.]. Disponible en: [http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-37682012001000007&lng=es](http://www.revistasbolivianas.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-37682012001000007&lng=es)
5. Orzechowski PR, Takashima M, Romeiro R, Santana Juliana B, Campos Márcia S. Granuloma Central de Células Gigantes: Relato de Caso Clínico. Rev. cir.traumatol. buco-maxilo-fac. [Internet]. 2012 Dec [citado 2016 Mar 08]; 12(4): [Aprox. 14p.].

Disponibile en:  
[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1808-52102012000400011&lng=en](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102012000400011&lng=en)

6. Duraõ Reis AP, Koch JT, Miranda M, Morosolli A. Aggressive central cell granuloma of the mandible. A case report. Braz. dent. Sci. [Internet]. 2015 [citado 2016 Mar 15]; 18(3): [Aprox. 8p.] Disponible en:  
<http://www.ojs.fosjc.unesp.br/index.php/cob/article/download/1098/971>

7. Munzenmayer J, Tapia P, Zeballos J, Martínez A, Compan Á, Urra A, et al. Central giant cell granuloma of the mandibular condyle: Case-report. Rev. Clin. Periodoncia Implantol. Rehabil. Oral [Internet]. 2013 Ago [citado 2016 Mar 15]; 6(2): [Aprox. 6p.] Disponible en:  
[http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0719-01072013000200007](http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0719-01072013000200007)

8. Portelles Massó AM, Heredia Pérez JM. Granuloma central de células gigantes. Rev Cubana Estomatol [Internet]. 2011 Mar [citado 2016 Mar 15]; 48(1): [Aprox. 8 p.]. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072011000100012&lng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072011000100012&lng=en)

9. González Cardona Y, Rivera González MB. Presentación de un paciente con tumor óseo de células gigantes. CCM [Internet]. 2013 Dic [citado 2016 Mar 08]; 17(4): [Aprox. 8 p.]. Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812013000400013&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812013000400013&lng=es)

10. Rodríguez Tamayo SM, Vázquez Isla D, Pérez Vera L, Reyna Leyva AM. Presentación de una paciente con granuloma periférico de células gigantes. CCM [Internet]. 2015 Jun [citado 2016 Mar 15]; 19(2): [Aprox. 12p.] Disponible en:

[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1560-43812015000200024&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1560-43812015000200024&lng=es)



**Ernesto Carmona Fernández:**  
Estomatólogo. Especialista de primer grado en Cirugía Maxilo Facial. Máster en Urgencias Estomatológicas. Hospital "León Cuervo Rubio". Pinar del Río. ***Si usted desea contactar con el autor principal de la investigación hágalo [aquí](#)***

---