

# Granuloma central a células gigantes agresivo, de presentación atípica: reporte de un caso.

## *Aggressive central giant cell granuloma: report of an atypical case.*

S. Amigo Vásquez\*, M. Quintanilla Sfeir\*, A. Hidalgo Rivas\*\*

### RESUMEN

El granuloma central a células gigantes (GCCG) es una lesión osteolítica poco frecuente, no odontogénica, benigna, localizada y potencialmente agresiva, caracterizada por la presencia de células gigantes en un estroma vascular. Se presenta mayoritariamente en mujeres, más frecuentemente en las dos primeras décadas de vida. Radiográficamente el GCCG se puede observar desde una imagen radiolúcida de aspecto quístico, a una imagen multilocular extensa de límites pocos definidos. De acuerdo a la presentación clínica, radiográfica e histológica del GCCG, se ha propuesto un tipo agresivo caracterizado por crecimiento rápido, dolor, parestesia, expansión y perforación de corticales, rizalísis y alta tasa de recidiva. Existe controversia respecto a la etiología. Si bien está descrito como una lesión de carácter reparativo asociada a trauma, se observan características potencialmente destructivas, expansivas e infiltrativas. Se presenta un caso de GCCG agresivo, de presentación atípica en relación con la edad, sexo del paciente y ubicación de la lesión.

**PALABRAS CLAVE:** Granuloma central a células gigantes, mandíbula, agresivo, reporte de caso.

### ABSTRACT

Central giant cell granuloma (CGCG) is an infrequent benign, localized, potentially aggressive, non-odontogenic osteolytic lesion, characterized by the presence of giant cells in a vascular stroma. CGCG is seen mainly in women, more frequently in the first two decades of life. Radiographically, CGCG can be seen from a cystic-like radiolucent image, to an extensive multilocular image, with less defined margins. According to clinical, radiographic and histological aspects of CGCG, an aggressive type has been proposed, which is characterized by rapid growing, pain, paresthesia, expansion/perforation of cortical bone, rizalísis, and high rates of recurrence. Of controversial etiology, CGCG has been described as a reparative lesion, associated to trauma. However, potentially destructive, expansive and infiltrative characteristics have been observed in CGCG. An atypical case of an aggressive CGCG is presented.

**KEY WORDS:** Central giant cell granuloma, CGCG, mandible, aggressive, case report.

**Fecha de recepción:** 30 de octubre de 2019

**Fecha de aceptación:** 13 de diciembre de 2019

S. Amigo Vásquez, M. Quintanilla Sfeir, A. Hidalgo Rivas. *Granuloma central a células gigantes agresivo, de presentación atípica: reporte de un caso.* *Avan Odonto.* 2021; 37 (4): 183-185.

\* Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial. Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Universidad de Talca, Chile.

\*\* Especialista en Radiología Oral y Maxilofacial. Doctor en Radiología Oral. Programa de Especialización en Imagenología Oral y Maxilofacial, Universidad de Talca, Chile.

## INTRODUCCIÓN

El granuloma de central a células gigantes (GCCG) se clasifica como una lesión ósea benigna de los maxilares, aunque es localmente agresivo<sup>(1)</sup>. De etiología no definida, fue descrito por primera vez por Jaffe en 1953<sup>(2)</sup>. El GCCG es más frecuente en mujeres con proporción 2:1<sup>(3,4)</sup>, en menores de 20 años<sup>(1,5)</sup>, con una proporción 2:3 en maxilar con respecto a mandíbula<sup>(6)</sup>. El GCCG es indoloro y de crecimiento lento, por lo que suele ser un hallazgo imagenológico<sup>(2)</sup>. Radiográficamente, el GCCG se presenta como una lesión radiolúcida solitaria, de aspecto quístico, y a medida aumenta de tamaño puede convertirse en una lesión multilocular<sup>(3)</sup>. Histológicamente, el GCCG se compone principalmente por células gigantes multinucleadas con un estroma de tejido fibroso, con múltiples focos hemorrágicos y ocasionalmente trabeculado óseo<sup>(1,7)</sup>. De acuerdo con la presentación clínica-imagenológica-histológica del GCCG, se ha propuesto un tipo agresivo caracterizado por crecimiento rápido, dolor, parestesia, expansión o perforación de corticales, reabsorción radicular y alta tasa de recidiva<sup>(5,8)</sup>.

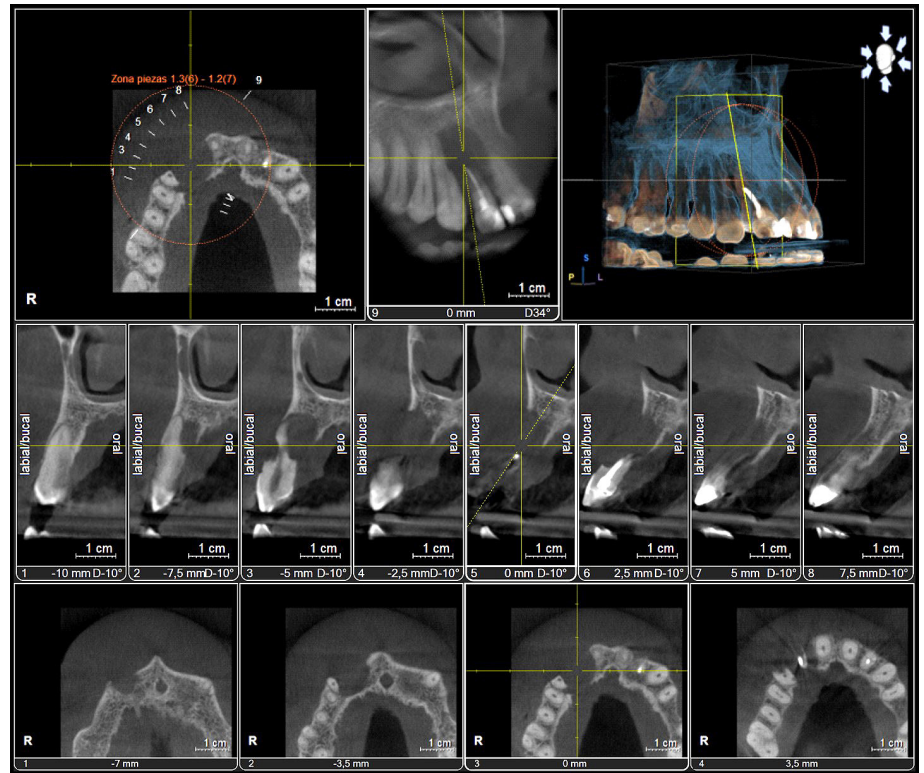
Con relación al diagnóstico diferencial del GCCG, deben realizarse pruebas bioquímicas para descartar la lesión de células gigantes del hiperparatiroidismo<sup>(9)</sup>. Otros diagnósticos diferenciales son querubismo y quiste óseo aneurismático<sup>(1)</sup>. El tratamiento de elección del GCCG es enucleación y curetaje. Se observa una recidiva de 12-49%, lo que sugiere seguimiento a largo plazo<sup>(4)</sup>. Se ha reportado como tratamiento las inyecciones intralesionales de corticoides y las inyecciones subcutáneas de calcitonina humana<sup>(8,10)</sup>.

## CASO CLÍNICO

Hombre de 56 años, consulta por movilidad dentaria en sector maxilar anterior. Al examen clínico intraoral se observa un aumento de volumen vestibular, de consistencia firme, y movilidad de



**Fig. 1.** Radiografías periapicales zona dientes 1.3, 1.2, 1.1. Se observa extensa lesión osteolítica, de contorno irregular y límites difusos, que se extiende desde mesial de diente 1.4 a distal de diente 1.1, con rizalosis de dientes 1.3 y 1.2.



**Fig. 2.** Tomografía computarizada de haz cónico. Se observa extensa lesión hipodensa, de límites parcialmente definidos, con perforación de cortical ósea vestibular y palatina (cortes transversales 2 a 8, cortes axiales 1 a 4). Se observa desplazamiento de diente 1.2 (imagen panorámica) y rizalosis marcada de dientes 1.3 (cortes transversales 2 a 4) y 1.2 (cortes transversales 6 a 7).

dientes 1.3, 1.2 y 1.1. Se solicitó radiografías periapicales de la zona, en las que se observó una extensa lesión osteolítica de contorno irregular y límites difusos (Figura 1). Debido a la dificultad para determinar los límites de la lesión, se solicitó

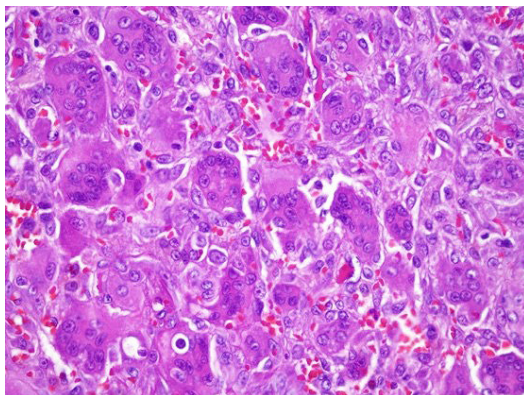
una tomografía computarizada de haz cónico (TCHC) (Figura 2). Se realizó biopsia excisional, con un diagnóstico histológico de lesión a células gigantes compatible con GCCG agresivo (Figura 3).

## DISCUSIÓN

El GCCG es una lesión intraósea benigna, pero su comportamiento clínico es variable, pudiendo ser localmente destructivo, como en el presente caso<sup>(1)</sup>. Si bien el GCCG es más prevalente en mujeres, menores de 20 años, en mandíbula, en zona anterior a molar<sup>(1,3)</sup>, el presente caso es atípico, ya que el paciente es hombre de 56 años y la lesión se ubica en zona anterior maxilar. Cerca del 30% de los casos de GCCG tiene comportamiento agresivo, generando dolor, reabsorción y desplazamiento de dientes, perforación de corticales e invasión de tejidos adyacentes<sup>(1)</sup>. El presente caso, si bien se mostró movilidad dentaria, reabsorción radicular y perforación de corticales óseas vestibular y palatina, el paciente no manifestaba dolor.

Los GCCG agresivos tienen mayor tasa de recidiva, entre 37,5 al 70%, por lo que se debe realizar un seguimiento a largo plazo<sup>(8,9)</sup>. Histológicamente, en el GCCG agresivo puede observarse mayor contenido y tamaño de células gigantes<sup>(4)</sup>, que se corresponde con el presente caso.

En el presente caso, las características radiográficas en primera instancia podrían interpretarse como quiste radicular con características de sobreinfección. Sin embargo, en las imágenes de TCHC se observaron características de mayor agresividad, las que fueron determinantes para indicar un estudio histopatológico para definir la naturaleza de la lesión. Para realizar diagnóstico diferencial con lesión de células gigantes del hiperparatiroidismo, se deben realizar pruebas bioquímicas de calcio, fósforo y fosfatasa alcalina<sup>(9)</sup>. En el presente caso, las pruebas bioquímicas estaban dentro de rangos normales, descartando este tipo de lesión.



**Fig. 3.** Análisis histopatológico. Se observa: proliferación de abundantes células gigantes multinucleadas (8 a 20 núcleos); estroma de células mesenquimatosas, de formas fusadas y estrelladas, de uniones intercelulares débiles y mitosis atípica por campo; abundantes eritrocitos extravasados; escaso depósito de hemosiderina; poca fibrosis del estroma; nulo tejido osteoide; y ausencia de pseudo-cápsula periférica.

En conclusión, el GCCG puede presentarse de forma atípica, con características de mayor agresividad. Por lo tanto, es imprescindible realizar un acabado análisis clínico, imagenológico e histológico para obtener un diagnóstico certero.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. El-Naggar A, Chan J, Grandis J, Takata T, Slootweg P. WHO Classification of Head and Neck Tumors. 4th edition. IARC: Lyon 2017. 251-2.
2. Jameel Alchalabi N, Munner Salih H, Maki Merza A. Central giant cell granuloma of the maxilla: a case report. *Int J Dent Res* 2017; 5:145-7.
3. Kaur N, Kohli T, Chhina AK. Central giant cell granuloma: a diagnostic predicament. *J Adv Med Dent Sci Res* 2015;4:90-5.
4. Kashyap N, Upadhyay M, Tripathi R, Pawar P, Sah RKP, Mandal RK. Central giant cell granuloma. *J Dent Oral Maxillofac Surg* 2019; 2. <https://doi.org/10.31579/2643-6612/010>.
5. Butel A, Di Bernardo G, Louvet B. Central giant cell granuloma: a case report. *J Oral Med Oral Surg* 2018; 24:24-8.
6. Daroit N, de Marco R, Filho M, Fritscher G. The challenge in the treatment of central giant cell granuloma – What is the best approach?. *J Oral Maxillofac Surg Med Pathol* 2017; 29:122-8.
7. Buduru K, Poddaturi SR, Vankudoth DS, Prakash J. Central giant cell granuloma: a case report and review. *J Indian Acad Oral Med Radiol* 2017;29:145-8
8. Wang Y, Le A, El Demellawy D, Shago M, Odell M, Johnson-Obaseki S. An aggressive central giant cell granuloma in a pediatric patient: case report and review of literature. *J Otolaryngol Head Neck Surg* 2019;48. <https://doi.org/10.1186/s40463-019-0356-5>.
9. Liceaga-Escalera C, Montoya-Pérez L, González-Ángulo V, Jiménez-De La Puente G. Lesión central de células gigantes en niña de ocho años. *Rev Hosp Jua Mex* 2019;86:96-100.
10. Garg P, Jain J, De N, Chatterjee K. A central giant cell granuloma in posterior part of maxilla-A case report. *Int J Surg Case Rep* 2017;30:222-5.

## DIRECCIÓN DE CONTACTO:

Alejandro Hidalgo Rivas  
Dirección: Av. Lircay S/N, Escuela de Odontología, Universidad de Talca, Talca, Chile.  
Teléfono: +56 71 220 0476  
Correo electrónico: ahidalgo@utalca.cl.