

# Escisión quirúrgica de granuloma central de células gigantes en paciente pediátrico

Fernando Hernández-Gutiérrez,<sup>(1)</sup> Manuel Higinio Morales-García,<sup>(2)</sup>

er901213hvz@gmail.com

## RESUMEN

El granuloma central de células gigantes (GCCG), es una tumoración no odontogénica, benigna, localizada y de poca frecuencia, existen controversias en su etiología por lo que distintos autores lo definen como de origen multifactorial, su incidencia representa menos del 7% de las lesiones óseas producida en los maxilares, se presenta con mayor frecuencia en el sexo femenino con relación de 2:1, con mayor predisposición en pacientes menores de 30 años. Se presenta el caso de paciente de sexo femenino de 9 años de edad, la cual acude a clínica por el crecimiento de una “bola” con evolución de 6 meses, refiere la madre, a la exploración intraoral se observa un aumento de volumen en la zona mandibular posterior izquierda, de consistencia firme, indolora y supurativa. Se indica realizar análisis clínicos; química sanguínea, biometría hemática, tiempos de coagulación, así como estudio radiográfico panorámico, realizada la escisión quirúrgica es enviada al análisis anatomopatológico, confirmando el granuloma central de células gigantes, atípico en relación a la edad de la paciente. **Palabras claves:** *Granuloma, patología bucal, tumor de células gigantes, odontopediatría.*

## SUMMARY

Central giant cell granuloma (GCCG) is a non-odontogenic, benign, localized and infrequent tumor. There are controversies in its etiology, which is why different authors define it as having a multifactorial origin. Its incidence represents less than 7% of cases. Bone lesions produced in the jaws occur more frequently in females with a ratio of 2:1, with a greater predisposition in patients under 30 years of age. The case of a 9-year-old female patient is presented, who comes to the clinic due to the growth of a “ball” with

an evolution of 6 months, according to the mother. During the intraoral examination, an increase in volume is observed in the left posterior mandibular area, with a firm, painless and suppurative consistency. Clinical analyzes are indicated; blood chemistry, blood count, coagulation times, as well as a panoramic radiographic study. Once the surgical excision is completed, it is sent for pathological analysis, confirming the central giant cell granuloma, atypical in relation to the patient's age.

**Keywords:** *Granuloma, oral pathology, giant cell tumor, pediatric dentistry.*

## INTRODUCCIÓN

El granuloma central de células gigantes (GCCG) es una tumoración no odontogénica, benigna y poco frecuente, descrito por primera vez por Jaffe en 1953.<sup>1</sup>

Su etiología es desconocida, pero está asociada a una respuesta de intento de reparación a una hemorragia o inflamación intraósea.<sup>2</sup> Se presenta con más frecuencia en el sector anterior de la mandíbula, aunque algunos autores reportan una distribución equitativa entre el sector anterior y posterior,<sup>3</sup> en publicaciones más recientes se ha localizado el GCCG en huesos frontales, esfenoidales y tabique nasal.<sup>4</sup> Esta lesión representa el 7% de los tumores óseos benignos y su frecuencia es mayor en niños y adultos jóvenes con una mayor proporción de afectación en el sexo femenino de 2:1.<sup>5</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>6</sup>

Radiográficamente podemos observar una zona radiolúcida con un halo esclerótico,<sup>6</sup> Comúnmente se observa desplazamiento de dientes asociados y reabsorción de raíces.<sup>7</sup> Este proceso patológico durante la infancia se comporta de

<sup>(1)</sup> Estudiante del posgrado de odontología infantil de la DACS, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

<sup>(2)</sup> Doctor en Ciencias de la Educación, profesor investigador de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, México.

forma más agresiva que en otros grupos etarios, lo cual ha sido atribuido a un diagnóstico tardío, debido a la superposición de estructuras anatómicas propias de la dentición mixta, dificultando el correcto análisis radiográfico y por ende el diagnóstico precoz y certero.<sup>8</sup>

También puede ser clasificado como no agresivo y agresivo. El no agresivo es de crecimiento lento, asintomático y el tratamiento quirúrgico es conservador con la exodoncia de las piezas dentarias afectadas por la lesión y de las piezas dentarias próximas que puedan ser afectadas por el legrado. El agresivo presenta un tamaño de más de 5 centímetros, es de crecimiento rápido, provoca el desplazamiento de las piezas dentarias, reabsorción radicular, expansión o perforación cortical, y tiene una alta recurrencia (del 37 al 70%), entre más joven mayor tendencia a la recidiva.<sup>9</sup> El tratamiento consiste en la escisión quirúrgica, que va desde curetaje a exéresis amplia, dependiendo de la extensión y comportamiento de la lesión.<sup>10</sup>

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente femenino de 9 años de edad, acude por primera vez a consulta acompañada por su madre, expresando el motivo de la consulta “para checar una bola que le salió en su boca” (Figura 1.)

Se realizó una minuciosa anamnesis donde se recolectaron los siguientes datos.

Paciente de escasos recursos, la madre refiere que la aparición del tumor tiene aproximadamente 6 meses de evolución, la cual presenta sangrado a la masticación sin provocar dolor. No refiere antecedentes personales patológicos, ni alergia a medicamentos o alimentos.

Exploración intra y extra oral: Presencia de sarro y placa bacteriana, procesos cariosos, restos radiculares, fracturas dentarias, pérdida temprana de piezas dentales, deficiente higiene bucal, alto riesgo a caries CAMBRA, tumoración de rápida evolución en maxilar inferior, lado izquierdo (Figura 2). Se observa a la paciente con peso y talla baja, (característica de una mala alimentación).

Diagnóstico: Paciente Frankl 4, alto riesgo a caries (CAMBRA) desnutrición grado 1.

## TRATAMIENTO E INTERVENCIÓN

Se diseñó un plan de tratamiento tomando en cuenta la complejidad de la lesión, remitiendo a la paciente a la clínica de especialidades CIAO para su escisión, esto fue explicado puntualmente a la madre solicitando la firma del consentimiento informado para proceder a su intervención.

Se indicó realizar estudio radiográfico panorámico, así como estudios de laboratorio, química sanguínea, biometría

hemática y tiempos de coagulación (Figura 3).

Radiográficamente se observa una zona radiolúcida con bordes poco definidos, unilocular. Como resultado de los análisis clínicos, lo único que se observó fuera de los valores normales fueron triglicéridos y colesterol alto.

Se realiza la escisión quirúrgica amplia del tumor, el cual se presenta altamente vascularizado, motivo por el cual es necesario cauterizar la zona ya que el sangrado se muestra abundante, analizando la base donde se realiza la escisión se observa de menor tamaño en comparación con la dimensión del tumor (Figura 4).

La lesión nodular extraída se remite a estudio anatomopatológico, se presenta con un tamaño de 1.5 x 1.3 cm, borde de disección de 0.4 cm, superficie de tono grisáceo, liso y congestiva confirmando el diagnóstico de GCCG. (Figura 5.1, 5.2).

La paciente se presenta a cita de control 15 días posteriores a la cirugía, en la exploración física se observa excelente cicatrización sin referir dolor o sangrado, clínicamente no se observa recidiva por lo cual se da por concluido su tratamiento requiriendo citas de control durante los primeros 3, 6 y 12 meses. (Figura 6)



Figura 1. Foto intraoral, vista lateral.



Figura 2.1. Arcada superior, vista oclusal.

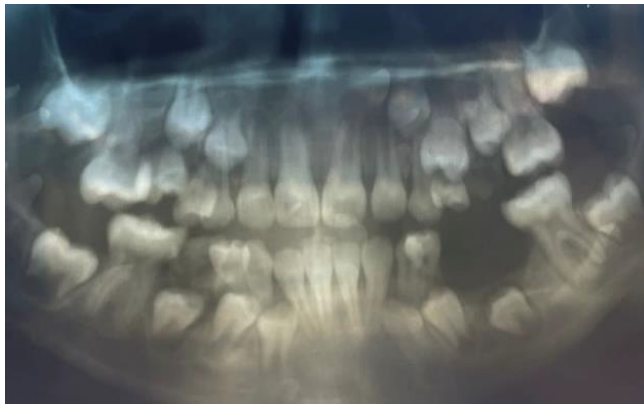
## CASO CLÍNICO



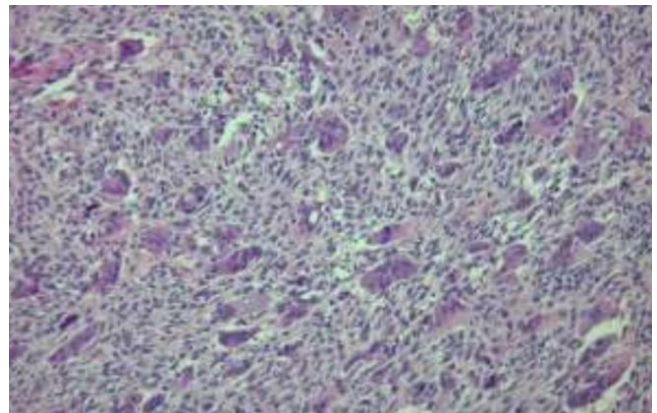
**Figura 2.2.** Arcada inferior, vista oclusal.



**Figura 5.** Lesión nodular de 1.5 x 1.3 cm, superficie lisa, gris y congestiva.



**Figura 3.** Radiografía panorámica.



**Figura 5.2** Corte histológico, lesión de tipo mesenquimatosa compuesta por escaso estroma, abundantes células gigantes multinucleadas distribuida de forma difusa.



**Figura 4.** Zona cauterizada para controlar sangrado.



**Figura 6.** Seguimiento 15 después de la remoción del tumor.

## DISCUSIÓN

El GCCG es un tumor de rápido crecimiento, de naturaleza agresiva con las piezas dentales, tejidos blandos y óseos circundantes a la zona de la lesión.

Físicamente el tamaño y forma del tumor representa una preocupación para la madre, así como un reto para el profesional, en el cual la interpretación de los estudios radiográficos y de laboratorio serán la clave para un correcto abordaje.

Radiográficamente la lesión se presenta radiolúcida con un halo esclerótico, asimismo se puede observar el desplazamiento hacia lingual del órgano dentario #74, esto coincide con las características radiográficas mencionadas por el autor Méndez R.

El diagnóstico se confirma mediante el estudio anatomopatológico, donde en el corte histológico se observa una lesión de tipo mesenquimatoso compuesta por escaso estroma, abundantes células gigantes multinucleadas distribuidas de forma difusa y escasos fragmentos óseos reactivos, lo que lo diferencia del granuloma periférico de células gigantes.

Respecto al tratamiento, se concuerda con lo planteado por el autor Gress S. ya que se considera que lo más adecuado es el tratamiento quirúrgico, desde curetaje a exéresis amplia, dependiendo de la extensión y el comportamiento biológico de la lesión<sup>10</sup>, dando como resultado una escisión exitosa de la lesión.

## CONCLUSIÓN

El éxito de la cirugía corresponderá de la buena interpretación de los datos que se puedan obtener del paciente, como análisis clínicos, radiológicos y anatomopatológicos, así como su planificación dependerá del tamaño de la lesión, tiempo de evolución, zonas anatómicas involucradas, órganos dentales asociados, edad del paciente y la escisión quirúrgica amplia debido al alto porcentaje de recidiva.

## REFERENCIAS

- Henry L J. Giant-cell reparative granuloma, traumatic bonecyst, and fibrous (fibro-osseous) dysplasia of the jawbones. Elsevier. [Revista en línea]. 1953 [Consultado en Abril 2023]; 6(1) :159-175. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0030422053901510>
- Muñoz-Garza C, Pérez Barba G, Flores García R, Peña Castillo M, Velázquez Martínez J. Granuloma Central de Células Gigantes: tratamiento combinado intralesional con corticoesteroides. Rev ADM. [Revista en Línea]. 2010 [Consultado Abril 2023]; 18(2) :78-82. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2010/od102f.pdf>
- Cruz-Aliphath J, Malanche-Abdalá G, López Noriega J. Tratamiento quirúrgico del granuloma central de células gigantes. Reporte de un caso. Rev. Odont. Mex. [Revista en Línea].2010 [Consultado Mayo 2023]; 14 (3). Disponible en: [https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-199X2010000300164](https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-199X2010000300164)
- Shabahang M, Fatemeh H. Granuloma reparador de células gigantes de cavidad nasal, reporte de un caso. PubMed. [Pag de internet]. 2010 [Consultado Mayo 2023]; 38(2):145-7. Disponible en : <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19501517/>
- Bencini A, Sagastizábal M, Sanchez I, Perez-Olivero,J, Doglia-Agustina C, Rolandelli G, Mendez A, Mollins G. Granuloma central de células gigantes: presentación. Rev de la facultad de ciencias médicas [Revista en Línea].2020 [Consultado en Mayo 2023]; 10 (1): 1-5. Disponible en: [https://www.med.unlp.edu.ar/images/revista/202007/GRANULOMA\\_CENTRAL\\_DE\\_CELULAS\\_GIGANTES.pdf](https://www.med.unlp.edu.ar/images/revista/202007/GRANULOMA_CENTRAL_DE_CELULAS_GIGANTES.pdf)
- Amigo Vásquez, Quintanilla Sfeir M, Hidalgo Rivas A. Granulomacentraldecélulasgigantesagresivo,depresentación atípica: Reporte de un caso. Av odontostomatol [Revista en línea]. 2022 [Consultado Mayo 2023]; 37(4). Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S021312852021000400006#:~:text=El%20granuloma%20central%20a%20c%C3%A9lulas,gigantes%20en%20un%20estroma%20vascular.](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S021312852021000400006#:~:text=El%20granuloma%20central%20a%20c%C3%A9lulas,gigantes%20en%20un%20estroma%20vascular.)
- Méndez-Mena R, Castillo-Camacho M, Méndez-Mendoza A, Guzmán-Priego C, Zapot-Martínez J. Granuloma central de células gigantes. Reporte de un caso clínico. Rev salud Tab.[Revista en Línea]. 2012 [Consultado Mayo 2023]; 18 (2) 71-75. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/487/48724405006.pdf>
- Martínez-Mata G, Pacheco-Santiesteban R, Barrera Arellano J, Sandoval Peñuelas S, Reyes García P, Monreal Romero H. Lesión central de células gigantes en un paciente pediátrico en área del conducto nasopalatino: reporte de caso. ELSEVIER [Revista en Línea]. 2015 [Consultado Abril 2023]; 16(2): 42-46. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-ciencias-clinicas-399-articulo-lesion-central-celulas-gigantes-un-S1665138316000148>
- Consoli-Nestor R, Berardi-Alejandro P, Pesce-Maria A, Franceschi C. Granuloma central de células gigantes. Caso clínico y tratamiento quirúrgico. Rev Asoc Odontol Argent [Revista en Línea]. 2018 [Consultado Mayo 2023] ; 106:93-97. Disponible en: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/11/964327/4-consoli-granuloma-central-de-celulas-gigantes.pdf>
- Gress S, Besada A, Keszler A, Navacchia D, Lanfranchi H, Paparella M. Granuloma gigantocelular central del maxilar inferior. Presentación de un caso pediátrico. Rev Argent Dermatol [Revista e línea].2006 [Consultado Mayo 2023]; 87(4). Disponible en: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1851-300X2006000300005](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1851-300X2006000300005)