



Tratamiento quirúrgico del granuloma central de células gigantes. Reporte de un caso

Surgical treatment of the giant cells granuloma. Case report

Jerem Cruz Aliphath,* Germán Malanche Abdalá,[§] Juan Carlos López Noriega^{||}

RESUMEN

El granuloma central de células gigantes, es una lesión osteolítica benigna; su origen, actualmente se encuentra en controversia ya que se puede considerar como una lesión neoplásica o reactiva; se presenta principalmente en la primera década de la vida, y en mayor proporción en mujeres que en hombres, y su mayor incidencia en mandíbula en región anterior, y con una alta tasa de recidiva. En este artículo reportamos un caso clínico, de un paciente pediátrico, así como el tratamiento y seguimiento radiográfico de 2 años.

Palabras clave: Granuloma, células gigantes, calcitonina, interferón alfa.

Key words: Granuloma, giant cells, calcitonin, alpha interferon.

ABSTRACT

Central giant cells granuloma, is a benign osteolytic lesion, its etiology is not well defined at the moment, however it could be considered as a true neoplasm or a reactive lesion. It appears in the first decade of the human life, and it is more frequent in women than in men. The most common place of incidence is in the anterior region of the mandible and it presents high possibilities of recurrence. In this article a clinical case of a pediatric patient is presented, as well as the treatment and the radiographic monitoring.

INTRODUCCIÓN

El granuloma central de células gigantes fue descrito por primera ocasión por Jaffe en 1953¹ describiéndolo como una lesión que se presenta en los huesos de cara y cráneo² en donde la mayor incidencia es en mandíbula; actualmente existe¹ controversia sobre si esta lesión es una verdadera neoplasia, como la que encontramos en huesos largos, llamado tumor de células gigantes.^{2,3} La diferencia reside en que el granuloma central de células gigantes que aparece en huesos maxilares no es agresivo.

Existen diversas lesiones en los huesos maxilares en las que encontramos tejido con células gigantes; entre ellas podemos mencionar el granuloma periférico de células gigantes, la displasia fibro-ósea,⁴ el quiste óseo aneurismático, el tumor pardo del hiperparatiroidismo⁵ y en etapas tempranas del querubismo,⁵ la enfermedad de Paget⁵ y el síndrome Noonan-like,^{6,7} sin embargo existen rasgos histológicos característicos y el cuadro clínico del paciente para poder llegar al diagnóstico definitivo.

Por definición, el granuloma central de células gigantes, es una lesión intraósea destructiva, la cual expande corticales y en algunas ocasiones puede

llegar a perforarlas,⁸ causa desplazamiento de los dientes adyacentes así como la rizólisis de los dientes involucrados,³ generalmente se localizan en zona anterior, mayormente en mandíbula, atravesando la línea media; se presenta en pacientes de 10 a 30 años, y se ha demostrado que su tasa de recidiva es alta. Radiográficamente podemos observar una zona radiolúcida, con un halo esclerótico, histológicamente está constituido por células gigantes de 5 a 20 núcleos, con estroma de tejido fibroso.⁹ En cuanto al tratamiento, se utiliza la escisión completa de la lesión,³ a veces se decide resección en bloque por el tamaño de la lesión y las zonas anatómicas que involucre, también se mencionan el uso de esteroides intralesionales para disminuir el tamaño de la lesión;^{3,5} son lesiones que generalmente recurren, y se ha demostrado que entre

* Residente de 4to. Año de la Especialidad de Cirugía Oral y Maxilofacial.

§ Profesor adscrito al Curso de la Especialidad de Cirugía Oral y Maxilofacial.

|| Coordinador de la Especialidad de Cirugía Oral y Maxilofacial.

más joven el paciente hay mayor recidiva, por lo que se indica controles radiográficos periódicos.^{3,10}

REPORTE DE UN CASO

Paciente femenino de 9 años de edad, la cual acude al Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial de la División de Estudios de Postgrado e Investigación de la Facultad de Odontología, por referir aumento de tamaño progresivo en región del mentón, al interrogatorio no se encuentran datos de importancia para el padecimiento actual; el cual inicia 6 meses antes de que acudiera al Servicio, con dolor espontáneo en la región sinfisiaria, dos meses después la madre nota aumento de tamaño en dicha región, a la exploración física se observa asimetría facial con desviación mandibular hacia la derecha (*Figuras 1 y 2*), intraoralmente se observa una zona ligeramente eritematosa en fondo de saco en región de incisivos anteriores inferiores con aumento de tamaño, involucrando la zona de canino a canino inferior, hacia la base mandibular ocupando toda la región de la sínfisis mentoniana (*Figura 3*).

Radiográficamente (*Figura 3*) se observa una lesión radiolúcida unilocular, de forma oval bien delimitada por hueso esclerótico con ligero desplazamiento y rizólisis de los incisivos centrales y laterales, así como del canino derecho, se observa desplazamiento inferior de la cortical basal anterior mandibular.



Figura 1. Fotografía clínica, en donde se observa la desviación de la línea media facial tercio inferior hacia el lado derecho.

Se decide realizar biopsia incisional bajo anestesia local, y se envía muestra de aproximadamente 1.5 x 1.0 cm al Departamento de Histopatología, para su estudio, en donde se da un diagnóstico de granuloma central de células gigantes. 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 lineal sobre el fondo de saco vestibular con una extensión del canino inferior derecho al canino inferior izquierdo, en donde se encuentra la cortical vestibular perforada, se realiza remoción completa de la lesión, posteriormente se hace curetaje del lecho quirúrgico, encontrando conservada la cortical lingual y la cortical basal mandibular (*Figura 4*).



Figura 2. Fotografía intraoral de la región involucrada.



Figura 3. Radiografía inicial.

Se reposiciona colgajo, se sutura por planos, se medica con doble esquema antibiótico.

Se realiza control postoperatorio a los 8 días, en donde no se observan datos de infección, ni dehiscencia de la herida quirúrgica; se toma un primer control radiográfico al mes y a los tres meses, en donde observamos el margen esclerótico provocado por la lesión; intacto y sin datos de recidiva de la lesión. A los seis meses en el control radiográfico se observa proceso de cicatrización ósea adecuada con disminución de la expansión de la cortical basal, así como el adecuado proceso de apicoformación de los dientes involucrados. Se le realizan pruebas de vitalidad pulpar de los órganos dentales adyacentes a la lesión sin datos sugerentes de necrosis pulpar, así como se observa mayor simetría facial en el tercio inferior de la paciente.

En el control radiográfico a un año (*Figura 5*) observamos trabeculado óseo adecuado en la zona en donde se encontraba la lesión, la apicoformación completa de los incisivos centrales y laterales inferiores, como el adecuado proceso de erupción de los caninos inferiores. Por lo anterior se decide referir a la paciente al Departamento de Ortodoncia de la División de Estudios de Postgrado UNAM, para iniciar tratamiento de ortopedia y ortodoncia.

En el seguimiento de la paciente a 2 años, clínicamente y radiográficamente se encuentra total cicatrización en región sinfisaria, los órganos dentales involucrados sin sintomatología pulpar, y en completa línea de oclusión, bajo tratamiento de ortodoncia (*Figura 6*).

DISCUSIÓN

Se han planteado diversos tratamientos para el granuloma central de células gigantes, dentro de los

cuales se mencionan el uso de medicamentos como el interferón alfa, el cual se ha comprobado que por su mecanismo de acción antiangiogénica, el uso de esteroides y de la calcitonina, inhiben la acción osteoclástica de la lesión.^{5,6} Sin embargo, un estudio realizado por Van den Akker HP, Van Zanten V y Engelshove HA,¹¹ demuestra que con el tratamiento con calcitonina no se obtienen resultados favorables en el manejo de este tipo de lesión. Sin embargo según, Steven A. Lietman, y Michael A. Levine, el uso del interferón alfa y la calcitonina en lesiones pequeñas, han sugerido remisión total a un año de tratamiento.^{4,12}

Jan de Lange DMD, MD, Hans P. van den Akker DMD, PhD, en su artículo mencionan la importancia del tamaño de la lesión, ya que observaron que en lesiones de gran tamaño que suelen ser sintomáticas, el curetaje quirúrgico resulta no ser suficiente¹⁰ ya que en este tipo de lesiones, por la gran destrucción y por las zonas anatómicas¹³ que involucra causa dificultad del curetaje quirúrgico, por lo que aumenta la incidencia de recidiva.¹⁰



Figura 4. Lecho quirúrgico.



Figura 5. Control radiográfico a un año.



Figura 6. Radiografía control a 2 años.

CONCLUSIÓN

Se han originado varias controversias alrededor del granuloma central de células gigantes, como su origen, localización, comportamiento y sobre todo el tratamiento más adecuado. Llegamos a la conclusión que el tratamiento dependerá de: el tamaño de la lesión, zonas anatómicas involucradas, órganos dentales asociados, asimetrías faciales, edad del paciente, tiempo de evolución y costos del o los tratamientos.

Consideramos que en nuestro caso clínico, por la edad de la paciente, el tamaño de la lesión y el desplazamiento sin involucro directo de órganos dentales, el curetaje quirúrgico fue la mejor opción, a comparación de la resección en bloque, con la expectativa de control a largo plazo, evitando así la mutilación y posterior reconstrucción del paciente.

Sin embargo, coincidimos que en lesiones extensas el uso combinado con los medicamentos antes referidos y el curetaje quirúrgico, junto con el control periódico radiográfico, dan un excelente resultado en el manejo de estas lesiones.

REFERENCIAS

1. Dimitakopoulos I, Lazaridis N, Sakellariou P, Asimaki A. Giant-cell granuloma in the temporal bone: A case report and review of the literature. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2006; 64(3): 531-536.
2. Murat Ünal, Tuba Karabacak, Yusuf Vayısoğlu, Haktan Ergin Bağış, Yavuz Selim Pata, Yücel Akbaş. 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*. 2006; 70(4): 745-748.
3. Rawashdeh MA, Bataineh AB, 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* 2006; 35(1): 60-66.
4. Lietman SA, Levine MA. Resolution of giant cell granuloma after treatment with calcitonin. *Oral Oncology Extra* 2005; 41(6): 125-127.
5. Curtis NJ, Walker DM. A case of aggressive multiple metachronous central giant cell granulomas of the jaws: differential diag-

- nosis and management options. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2005; 34(7): 806-808.
6. Neves AE, Fonseca ALC, Sabrina RA, Alves MR, Santiago GR. Treatment of a central giant cell granuloma with intralesional corticosteroid. *British Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2005; 43(1): 74-76.
 7. Tobón-Arroyave SI, Franco-González LM, Isaza-Guzmán DM, Floréz-Moreno GA, Bravo-Vásquez T, Castañeda-Peláez DA, Vieco-Durán B. Immunohistochemical expression of RANK, GR α and CTR in central giant cell granuloma of the jaws. *Oral Oncology* 2005; 41(5): 480-488.
 8. de Lange J, Dand Hans PM, van den Akker. Clinical and radiological features of central giant-cell lesions of the jaw. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology* 2005; 99(4): 464-470.
 9. Edwards PC, Fox J, Fantasia JE, Goldberg J, Kelsch RD. Bilateral central giant cell granulomas of the mandible in an 8-year-old girl with Noonan syndrome (Noonan-like/multiple giant cell lesion syndrome). *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology* 2005; 99(3): 334-340.
 10. Jan de Lange. Calcitonin therapy in central giant cell granuloma: A randomized double blind placebo-controlled study. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2005; 63(8): Supplement 1: 41.
 11. Yazdizadeh M, Tapia JL, Baharvand M, Radfar L. A case of neurofibromatosis-Noonan syndrome with a central giant cell granuloma. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology, and Endodontology* 2004; 98(3): 316-320.
 12. Yoon JH, Kim SG, Lee SH, Kim J. Simultaneous occurrence of an odontogenic keratocyst and giant cell granuloma-like lesion in the mandible. *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2004; 33(6): 615-617.
 13. Shah SS, Ghannoum J, Carness A, Freedman PD. Intraosseous traumatic neuroma of the maxilla after excision of giant cell granuloma: A case report. *Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2004; 62(9): 1161-1164.

LECTURAS RECOMENDADAS

1. Mercado GV, Shields CL, Gunduz K, Shields JA, Eagle Jr RC. Giant cell reparative granuloma of the orbit. *American Journal of Ophthalmology* 1999; 127(4): 485-487.
2. Brad WN, Douglas DD, Carl A. *Oral and Maxillofacial Pathology*. Editorial Saunders Elsevier, 3a edición, 2002: 544-547.

Dirección para correspondencia:

Jerem Y. Cruz Aliphath

Correo electrónico:

especialidades.integradas@gmail.com

Tel. 4336 0305