

Granuloma periférico de células gigantes ¿tiene relación con hallazgos sistémicos?

Peripheral giant cell granuloma, is it related to systemic findings?

Samuel- Enrique Urbano-del Valle;¹ Eilien-Gisek Tovio-Martínez;² Lissette Ortiz-Peniche;³ Jonathan Harris-Ricardo;⁴

RESUMEN

Recibido para publicación:
02 01 de 2020

Aceptado para publicación:
30 05 de 2020

Publicado en:
30 06 de 2020

Como citar este artículo:
Urbano-del Valle Samuel-Enrique; Tovio-Martínez Eilien-Gisek; Ortiz-Peniche Lissette; Harris-Ricardo Jonathan. (2020). "Granuloma periférico de células gigantes ¿tiene relación con hallazgos sistémicos?". *Ciencia y Salud virtual*; 12 (1), pp. 47-55.

Financiación: Este artículo ha sido financiado por los autores.

Introducción: el granuloma periférico de células gigantes (GPCG) es una lesión pseudotumoral exófica relativamente frecuente de la cavidad oral representa aproximadamente el 0.4 a 1.9 % de la patología tratada en el ámbito de la cirugía bucal, se presenta exclusivamente en la encía o en la cresta alveolar edéntula, entre sus factores desencadenantes se encuentran: extracción dental, restauraciones deficientes con márgenes sobreextendidos, prótesis mal ajustadas, enfermedad periodontal, cirugía periodontal, aparatología ortodóntica, biofilm y cálculo. **Objetivo:** relación del granuloma periférico de células gigantes con posibles hallazgos sistémicos, descripción de sus características clínicas, histológicas, diagnóstico y tratamiento. **Presentación del caso:** se reporta caso clínico de paciente femenina de 49 años de edad quien acude a consulta por inflamación de la encía y el paladar a raíz de un tratamiento odontológico, con una impresión diagnóstica histopatológica de un tumor mesenquimal de comportamiento biológico incierto según reporte extra institucional. Se considera llevar la recesión local amplia de la lesión, más colgajo mucoso.

Se sugiere control en 3 meses por nódulos con densidad en vidrio esmerilado pulmonares derechos. **Conclusión:** el granuloma periférico de células gigantes es una lesión infrecuente de la cavidad oral, es por ello que, un diagnóstico cuidadoso y precoz de GPCG basado en la clínica, hallazgos radiológicos y estudios histológicos, son los que permiten determinar un manejo acertado y conservador.

Palabras clave: Granuloma; Hiperplasia; Tumor; Nódulos; Células; Mesenquimal; Periférico.

¹ Odontólogo, Estomatólogo y Cirujano Oral. Investigador grupo GITOU, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

² Odontóloga, Estomatóloga y Cirujana Oral. Investigadora grupo GITOU, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

³ Joven investigador, semillero de investigación GITOU, Facultad de Odontología, Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

⁴ Odontólogo, MSc en Microbiología Molecular. Especialista en Estomatología y Cirugía Oral. Hospital Naval de Cartagena. Docente Corporación Universitaria Rafael Núñez y Universidad de Cartagena. Cartagena, Colombia.

ABSTRACT

Introduction: peripheral giant cell granuloma (GPCG) is a relatively frequent exophytic pseudotumoral lesion of the oral cavity representing approximately 0.4 to 1.9 % of the pathology treated in the field of oral surgery, occurs exclusively in the gum or in the edentulous alveolar crest, among its triggers are: tooth extraction, poor restorations with overextended margins, poorly adjusted prostheses, periodontal disease, periodontal surgery, orthodontic appliances, biofilm and calculus. **Objective:** relationship of the giant cell peripheral granuloma with possible systemic findings, description of its clinical, histological characteristics, diagnosis and treatment. **Case presentation:** a clinical case report of a 49-year-old female patient with inflammation of the gum and palate following dental treatment is reported, with a histopathological diagnostic impression of a mesenchymal tumor of uncertain biological behavior according to the extra institutional report. It is considered to lead the wide local recession of the lesion, furthermore of mucous flap. Control is suggested in 3 months by nodules with density in right lung frosted glass. **Conclusion:** giant cell peripheral granuloma is an infrequent lesion of the oral cavity, which is why a careful and early diagnosis of GPCG based on the clinic, radiological findings and histological studies, are what allow to determine a successful and conservative management.

Keywords: Granuloma, Hyperplasia; Tumor; Nodules; Cells; Mesenchymal; Peripheral.

INTRODUCCIÓN

El granuloma periférico de células gigantes (GPCG) es una lesión pseudotumoral exofítica poco frecuente de la cavidad oral, representa aproximadamente el 0.4 a 1.9 % de la patología tratada en el ámbito de la cirugía bucal, puede aparecer en diferentes grupos de edad, predominantemente entre la cuarta y sexta décadas de la vida. Es más frecuente en mujeres que en hombres, con una prevalencia ligeramente mayor en el grupo de edad comprendida entre los 30 y 70 años, afectando más la mandíbula en un 55 % que al maxilar [1].

El GPCG afecta cualquier región de la encía o mucosa alveolar de áreas tanto edéntulas como dentadas, se cree que se origina a partir de células del ligamento periodontal o periostio de la cresta alveolar en respuesta a una lesión [2]. Entre sus factores desencadenantes está el resultado de una irritación local o trauma crónico, como extracción dental, restauraciones deficientes con márgenes sobreextendidos, prótesis mal ajustadas, enfermedad periodontal, cirugía periodontal, aparatología ortodóntica, biofilm y cálculo [3].

Clínicamente se manifiesta en forma de nódulo o tumor de color rojo-púrpura, con base amplia de implantación, o cuyo pedículo se une bien al tejido gingival o al periodonto del diente, de superficie lisa y brillante. Su tamaño es variable, raramente sobrepasando los 2 cm de diámetro, siendo de consistencia blanda a la palpación. Es una lesión asintomática, a no ser que interfiera con la oclusión, momento en que se ulcera y se sobreinfecta, dando sintomatología. El crecimiento de la lesión es

variable; pudiendo presentar en ocasiones aumento rápido de tamaño y en otras ocasiones ser un poco más lento [5].

Radiográficamente se observa ensanchamiento del espacio del ligamento periodontal, así como desplazamiento dental y en algunos casos el hueso subyacente, sufre erosión y se produce radiolucidez en forma de copa también se pueden utilizar ayudas diagnósticas como la inmunohistoquímica y el análisis histopatológico [6,7].

Histopatológicamente consiste en una proliferación no encapsulada de tejido formado por un estroma reticular y fibrilar, con abundantes fibroblastos de forma ovoide o fusiforme, y células gigantes multinucleadas, separada del epitelio por una banda de tejido conectivo. Las células gigantes tienen de seis a 12 núcleos y pueden ser de un tamaño igual o mayor que el de los osteoclastos. Los capilares son numerosos, en especial en la periferia de la lesión. También son característicos los focos hemorrágicos con hemosiderina, así como la presencia de células inflamatorias (neutrófilos, linfocitos, macrófagos y células plasmáticas). El epitelio es escamoso estratificado y presenta úlcera hasta en el 50 % de los casos [8].

Los diagnósticos diferenciales clínicamente son el granuloma telangiectásico y el fibroma osificante periférico y, por otra parte, aquellos con el mismo patrón histológico como el tumor pardo del hiperparatiroidismo, el querubismo, el granuloma central de células gigantes y el quiste óseo aneurismático [9]. El estudio anatomopatológico del tejido extirpado establecerá el diagnóstico definitivo. Desde el punto de vista histológico, el principal diagnóstico diferencial se planteará con el granuloma central de células gigantes pero las características clínicas y radiográficas los diferenciarán de forma clara y contundente. La imagen radiográfica constituye un dato muy importante en el diagnóstico para determinar si la lesión es de origen gingival o de origen central con extensión a la superficie. Si la lesión es de origen central es preciso excluir otras posibles entidades patológicas como; el tumor de células gigantes, el ameloblastoma y el quiste óseo aneurismático, antes de hacer un diagnóstico [10].

En cuanto a su tratamiento la escisión quirúrgica es la mejor opción, con eliminación de factores locales. Sin embargo, también hay opciones terapéuticas no quirúrgicas como la inyección intralesional con corticoides o la administración sistémica de calcitonina e interferón- α [11].

El objetivo de este trabajo fue identificar oportunamente el granuloma periférico de células gigantes para evitar destrucción del hueso alveolar, así como identificar y describir los hallazgos clínico-patológicos y sistémicos que puedan estar relacionados con esta patología.

CASO CLÍNICO

Paciente femenina de 49 años de edad procedente de Bogotá, quien acude a consulta en el Hospital Universitario de Cartagena para evaluación de una inflamación en la encía y el paladar a raíz de un tratamiento odontológico, con una impresión diagnóstica histopatológica de un tumor mesenquimal de comportamiento biológico incierto según reporte extra institucional. A la consulta refirió un cuadro clínico de un año de evolución, clínicamente se evidencia lesión única de forma irregular, sintomática a la palpación, de 5 cm a nivel del maxilar superior en su parte anterior que compromete los órganos dentarios 11 y 21 por vestibular y palatino llegando a comprometer el reborde alveolar, de color rojo y consistencia blanda, de superficie ondulada y textura lisa con contornos difusos e irregulares y bordes mal definidos, la cual ha venido aumentando de tamaño progresivamente, hasta alcanzar un tamaño de 10 mm aproximadamente (Figura 1A Y 1B).



Figura 1A. Se observa lesión en cuadrante I de zona vestibular y 2B. Se evidencia lesión comprometiéndolo cuadrantes I y II a nivel palatino.

En la radiografía periapical se evidencia pérdida ósea horizontal a nivel de órganos dentarios 13 y 14, sin presencia de ensanchamiento del ligamento periodontal, en la radiografía panorámica se corrobora la pérdida ósea horizontal, así como la neumatización de los senos maxilares en clasificación Mish tipo III derecha y II izquierda, en la escanografía contrastada de tórax se evidencia la formación de nódulos con apariencia de “vidrio esmerilado”, localizados a nivel de pulmón derecho, además en la escanografía contrastada de cuello se observan nódulos tiroideos bilaterales, al igual que ganglios ovalados cervicales bilaterales, de aspecto reactivo (Figura 2A, 2B, 2C, 2D y 2E).

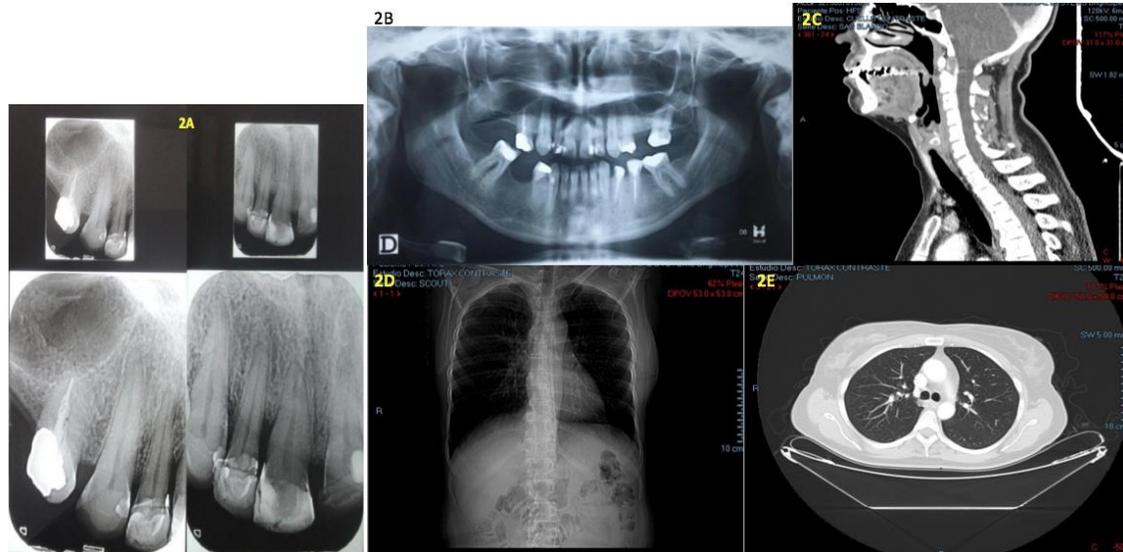
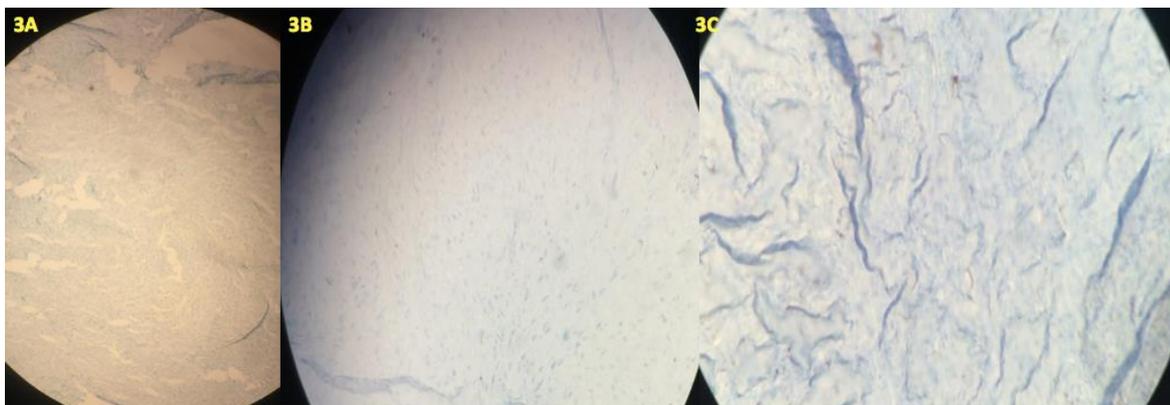


Figura 2A. Radiografía periapical, 2B Radiografía panorámica, 2C. Escanografía contrastada de cuello, 2D y E. Escanografía contrastada de tórax.

Por todo ello, debido a que el diagnóstico de ingreso no coincide completamente con los hallazgos tanto clínicos como radiográficos, se decide tomar una nueva biopsia para ser estudiada en la institución.

Previo consentimiento informado del paciente, asepsia y antisepsia, se procede a realizar la exéresis de la lesión bajo anestesia local infiltrativa y electrobisturí, curetaje de la zona y cauterización de tejidos blandos. La muestra se envía a estudio histológico cuyo resultado fue lesión fusocelular atípica con inmunoperfil que sugiere lesión vascular atípica (15 mitosis en 10 CAP). Por otro lado, el examen inmunohistoquímico confirma la lesión fusocelular atípica, en éste se presentan positivos CAM5, H. CALDES MON Y FLI1 (Figura 3A, 3B, 3C y 3D).



Figuras 3A, 3B y 3C. Lesión fusocelular atípica con inmunoperfil que favorece una lesión vascular atípica 40x. 3A. CAM5, 3B. H. CALDES MON y 3C. FLI1.

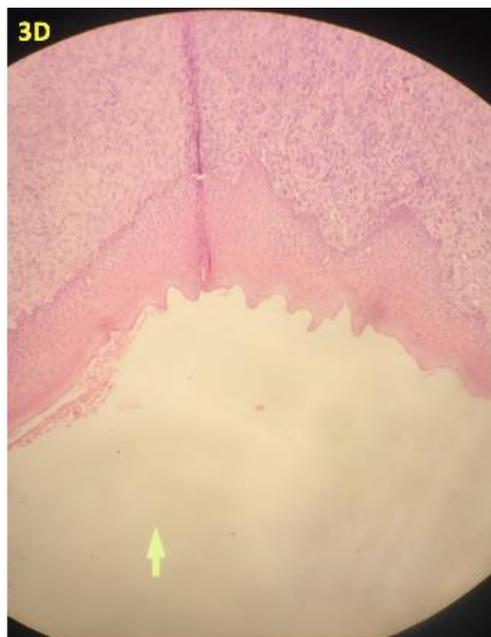


Figura 3D. Histopatología: lesión fusocelular atípica con inmunoperfil que favorece una lesión vascular atípica 10x.

Una vez obtenidos los resultados histopatológicos e inmunohistoquímicos se realiza junta médica, en la que se decide realizar la recesión quirúrgica de la lesión más colgajo mucoso, por lo que una vez firmado el consentimiento informado, se realiza bajo anestesia general infiltración con lidocaína al 1% para proceder con la incisión lineal festoneada con descargas a nivel distal y mesial entre órganos dentarios 21 a 15, levantamiento de colgajo a espesor total, en donde se observa una pérdida ósea horizontal sin afección por parte de la lesión de la cresta alveolar, a nivel palatino se realiza incisión intrasurcular entre órganos dentarios 22 a 14, seguidamente se realiza disección roma de la lesión, decorticación ósea, para obtener posteriormente colgajo pediculado palatino y colgajo rotado vestibular para cubrir defecto, se sutura con vicryl 4.0 y puntos simples de sutura, se lava profusamente con solución salina al 0.9%. Se envía lesión para estudio histopatológico, la cual reporta resultados de granuloma periférico de células gigantes.

En el control posoperatorio a los 8 días, se observa buen proceso de cicatrización, sin signos de infección o inflamación, puntos de sutura en posición, sin presencia de dehiscencia.

En el control posoperatorio a los 15 días, no se observan signos de infección o inflamación, puntos de sutura en posición, los cuales se retiran en la presente fecha, se realizan controles sucesivos en los que no se evidencia recidiva, ni lesiones radiográficamente.

DISCUSIÓN

El GPCG no es una neoplasia, sino una lesión reactiva provocada por un traumatismo o irritación. Se produce durante toda la vida, con picos de incidencia durante los años de dentición mixta y en el grupo de edad de 30–40 años, es más común entre las mujeres (60 %). La mandíbula se afecta en mayor medida con respecto al maxilar superior, las lesiones pueden llegar a ser grandes, algunas de las cuales alcanzan los 8 cm de diámetro. El aspecto clínico es similar al granuloma telangietásico, aunque el GPCG a menudo es más azul en comparación con el color rojo brillante del granuloma telangietásico [12].

La higiene bucal tiene un papel importante en este proceso, Boadner reportó en su estudio que el mal control del biofilm tiene una relación directa en el crecimiento del GPCG, el cual suele ser lento por lo que se recomienda realizar el tratamiento quirúrgico antes de alcanzar su potencial completo [9].

En cuanto a la localización preferencial de la lesión, Según Pindborg es el premolar y zona molar, aunque Shafer y Giansanti comentan que generalmente ocurre en el incisivo y región canina de maxilar inferior. Clínicamente, GPCG es liso, nodular marrón, rojo o nódulo azulado, sésil o pediculado, la lesión varía de tamaño de 0,5 a 1,5 cm. de diámetro, aunque se han citado lesiones mayores de 5 cm, el de nuestro caso clínico es de un tamaño de 5 cm, coincidiendo con los reportes [10].

Sus características radiográficas en general son inespecíficas, sin embargo, a veces revelan destrucción del margen o cresta alveolar del hueso interdental, en los casos donde se evidencia la destrucción del reborde alveolar residual, se exhibe erosión del hueso en la periferia, el cual debe ser removido [10]. Es importante denotar que no existen reportes de las características radiográficas a nivel sistémico, no obstante, en el presente estudio, mediante una radiografía de tórax y una escanografía de cuello contrastada se logran ver nódulos de aspecto reactivo, lo que sugiere la relación de estas lesiones con el granuloma central de células gigantes.

Histológicamente, GPCG se identifica como una masa no encapsulada de tejido consistente en conectivo reticular y fibrilar, el cual contiene células de tejido conectivo en forma ovoide o fusiforme y células gigantes multinucleares, distintivo característico del GPCG es principalmente debido a un exceso de número de células gigantes que se diseminan en el tejido conectivo [10,11]. Siendo los estudios de histopatología e inmunohistoquímica los más relevantes para llegar al diagnóstico certero de la lesión.

El tratamiento del GPCG consiste en la exéresis quirúrgica y la supresión de los factores etiológicos, eliminando toda la base de la lesión. Si sólo se hace superficialmente, puede recidivar. La mayor parte de las lesiones responden satisfactoriamente al legrado quirúrgico minucioso que exponga todas las paredes óseas, así como el raspado y alisado radicular de los órganos dentarios adyacentes.

Cuando está afectada la membrana periodontal puede ser necesario la extracción de los dientes adyacentes para conseguir una extirpación completa, aunque inicialmente está contraindicado. La recurrencia es rara, presentándose entre un 5% a un 11% según Eversole, Rovin y Mighell [11,13].

Es por ello, que se hace imperativo realizar no sólo un diagnóstico clínico e histopatológico, sino también constatar estos resultados con el diagnóstico imagenológico, con pruebas como las radiografías periapicales, panorámicas, escanografía de tórax, cuello y senos paranasales con medio de contraste, determinando el compromiso de la lesión en cuestión y así proporcionar un plan de tratamiento adecuado.

CONCLUSIONES

El diagnóstico cuidadoso y precoz de GPCG basado en la clínica, hallazgos radiológicos y estudios histológicos, al igual que realizar el análisis de los posibles diagnósticos diferenciales con otras patologías, todo ello desde un punto de vista sistémico, es de vital importancia para poder llegar a un diagnóstico certero, que permita lograr un tratamiento adecuado y oportuno, cuyo objetivo principal es realizar un manejo conservador, con el menor riesgo posible para las estructuras adyacentes, proporcionando una mayor calidad de vida para cada uno de los pacientes. Ninguna lesión o patología está exenta de relacionarse con otras alteraciones sistémicas por ello es importante no sólo realizar un estudio local sino también sistémico.

CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bianca AC, Bernardo CL, Aída BY, Beatriz CA. Granuloma periférico de células gigantes. Revisión de 87 casos. RV. ADM 2016; 73 (4): 175-182. Aviable: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2016/od164d.pdf>
2. Silvia VR, Dipika KM, Sudarshana DP. peripheral giant cell granuloma: this enormity is a rarity. journal of indian. RV. Indian Soc Periodontol. 19(4): 466-469. Aviable: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4555810/?report=reader>
3. Luiz V, Cristhiane L, Brunna A, Jéssica G, Alvaro B. peripheral giant cell granuloma in a child associated with ectopic eruption and traumatic habit with control of four yearshindawi publishing corporation. 2016, (5) 672-591.
4. Sara Milagros T, David V, Leanet P. Presentación de una paciente con granuloma periférico de células gigantes. RV. Correo Científico Médico de Holguín. 2015. 1560-4381. Aviable: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S15604381201500020004
5. Martina Schriber, Valerie G Suter, David Gfeller, Hans Jörg Altermatt. Granulomas de células gigantes en el hueso maxilar y en el tejido periodontal. RV. Quintessence 2016, 728-736

6. Slavoljub T, Bojana D. peripheral giant cell granuloma – case report. RV. Serbian dental journal. 2016, S118–S121 available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3354806/>
7. Gupta V, Agarwal V, Rana M. peripheral giant cell granuloma: case report and review, dental research journal 2014, 6(1): 47–50. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3075451/>
8. Chrcanovic BR, Gomes CC, Gomez RS. Peripheral giant cell granuloma associated with dental implants: a systematic review. J Stomatol Oral Maxillofac Surg. RV, ElSeiver 2019, 2468-7855 available: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2468785519300205?via%3Dihub>
9. Priya Jeyaraj. Management of central giant cell granulomas of the jaws: An unusual case report with critical appraisal of existing literatura. RV. journal 2019 (9) 37-47. Available: http://www.amsjournal.com/temp/AnnMaxillofacSurg9137-5145206_141732.pdf
10. Preetha Balaji , SM Balaji Granuloma central de células gigantes: reporte de un caso . 2019 (30)130-132
11. Patricia vieyra-aranda, Patricia trejo-quiros, Claudia de león-torres, Daniela carmona-ruiz Manejo clínico y quirúrgico del granuloma periférico de células gigantes. Rev. Estomat. 2011; 19(1):30-35
12. Padam N T, S. K, Durga S G, Sunit K J, Abhishek S. Peripheral giant cell granuloma. RV. Contemporary Clinical Dentistry 2014.
13. Kausar P K, Shankar T. G, Shiva M, Hira S B. Recurrent Peripheral Giant Cell Granuloma – A Rare Case Report. RV. Indian Journal of Dental Sciences. 2014.
14. Bianca Anahí Cristino Sicairos, Bernardo Cruz Legorreta, Granuloma periférico de células gigantes. Revisión de 87 casos. Revista ADM 2016; 73 (4): 175-182