

## Granuloma piógeno oral. Serie de casos

### Oral pyogenic granuloma. Case series

Mayté Sánchez-Cárdenas<sup>1\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3538-0392>

Viviana Yanin Llerena-Noda<sup>2</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-0216-8195>

Yailin de la Caridad Pérez-Gallego<sup>1</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-1317-9249>

<sup>1</sup> Clínica Estomatológica Docente Mártires de Sagua. Villa Clara, Cuba.

<sup>2</sup> Policlínico Docente Mártires del 11 de Abril. Villa Clara, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [mayte.sc@nauta.cu](mailto:mayte.sc@nauta.cu)

#### RESUMEN

El granuloma piógeno es una lesión que se manifiesta en la piel y en la cavidad oral, relacionado con diversas causas, como irritación crónica, trauma y cambios hormonales. Clínicamente se muestra como una lesión hiperplásica altamente vascularizada, con un tamaño de 1-3 cm, de base pedunculada o sésil y de crecimiento lento. Predomina en el sexo femenino y tiende a aparecer, sobre todo, en la encía, con muy pocos casos reportados en zonas edentes, motivo por el que se realizó el reporte de tres casos de granuloma piógeno oral en pacientes femeninas, comprendidas entre 30 y 40 años de edad. Se presentaron lesiones que diferían en cuanto a su localización y apariencia clínica.

**Palabras clave:** granuloma piógeno; lesión reactiva; exéresis quirúrgica.

#### ABSTRACT

Pyogenic granuloma is a lesion that arises in the skin and oral cavity, related to various causes, such as chronic irritation, trauma and hormonal changes. Clinically it looks like a highly vascularized hyperplastic lesion, sized 1-3 cm, with a pedunculated or sessile base and slow growing. It predominates in the female sex and tends to appear, above all, in the gum, with very few cases reported in edentulous areas; that is why the authors reported three cases of oral pyogenic granuloma in female patients, aged between 30 and 40 years. The lesions differed in their location and clinical appearance.

**Key words:** pyogenic granuloma; reactive lesion; surgical excision.



Recibido: 19/12/2020.

Aceptado: 22/10/2021.

## INTRODUCCIÓN

El término granuloma piógeno fue introducido por primera vez por M. B. Hartzell en 1904, aunque la primera descripción de esta patología se atribuye a dos cirujanos franceses, Antonin Poncet y L. Dor, quienes la denominaron *Botriomicosis hominis* en 1897.<sup>(1)</sup>

Es un agrandamiento gingival de aspecto tumoral, considerado una respuesta exagerada a traumatismos pequeños. También ha sido denominado como botriomicoma, papiloma fibroepitelial y granuloma pediculado telangiectásico.<sup>(2)</sup>

La etiología de este tipo de lesiones no se encuentra muy esclarecida; se considera una lesión reactiva a varios estímulos de bajo grado, en la que se produce una proliferación inflamatoria excesiva de tejido conectivo en respuesta a irritantes locales.<sup>(3)</sup> Está asociado a factores irritativos de distintos tipos, como placa dentobacteriana, sarro dental, obturaciones desbordantes, coronas mal ajustadas, y condicionado por una predisposición individual. Debe tenerse en cuenta la incidencia de la infección por estafilococos y estreptococos, así como algunos gérmenes saprófitos. Hace algún tiempo esta enfermedad se relacionó con una infección botriomicótica. No se ha identificado la naturaleza exacta del factor sistémico condicionante.<sup>(2)</sup>

Puede aparecer en cualquier sitio de la mucosa bucal, pero predomina en las encías (60-70 %), sobre todo a nivel del espacio interdentario del sector anterosuperior. Puede encontrarse en cualquier edad y en ambos sexos, con una ligera preferencia en las mujeres.<sup>(1)</sup>

Gadea et al.<sup>(4)</sup> determinan que el granuloma piógeno constituye el 37 % de las lesiones gingivales reactivas en pacientes de alrededor de 30,4 ( $\pm 14,9$ ) años de edad.

Se presenta como una formación pequeña de 1 a 3 cm de diámetro. La lesión varía desde una masa circunscrita esférica de aspecto tumoral con base pediculada hasta un agrandamiento aplanado de aspecto queloide de base ancha. Es de color rojo o púrpura brillante, friable o firme, según su antigüedad; muchas veces presenta úlceras superficiales que dejan escapar un exudado purulento. Lo más común es que su aspecto sea edematoso y que sangren al menor estímulo.<sup>(1-3)</sup>

En su histología se observa una proliferación de tejido de granulación con infiltrado inflamatorio y gran capacidad angiogénica, por lo que suelen existir neoformaciones vasculares de diferentes diámetros que tienen un inicio y fin abrupto dentro del tejido. Desde el punto de vista histológico, esta lesión puede clasificarse en dos grupos: cuando los capilares se encuentran organizados en lóbulos de tejido granulomatoso rodeados por una fina banda de colágeno, la formación recibe el nombre de hemangioma lobular capilar; y cuando las formaciones vasculares se entrelazan en el tejido sin orden aparente, recibe el nombre de hemangioma capilar no lobular.<sup>(4)</sup>



Tradicionalmente, el tratamiento de elección para este tipo de lesiones es la extirpación quirúrgica completa con curetaje subperióstico. Para evitar las recidivas se deben retirar minuciosamente los factores irritantes locales.<sup>(5)</sup>

El artículo tiene el propósito de mostrar una serie de casos en los que las lesiones difieren entre sí, en su localización y apariencia clínica. La aplicación de la técnica correcta para la extirpación, y la eliminación de los factores contribuyentes, les devolvieron la salud a los pacientes y disminuyeron de modo considerable la probabilidad de recidiva.

## PRESENTACIÓN DE CASOS

### Caso 1

Paciente de 34 años de edad, femenina, de raza blanca, con antecedentes de salud, ama de casa. Acudió a consulta remitida del Servicio de Cirugía Maxilofacial por presentar un aumento de volumen en la encía palatina anterior. La misma refiere la aparición súbita de una lesión de alrededor de dos meses de evolución, asintomática, tras la recolocación de una corona espiga estructuralmente defectuosa.

Al realizar el examen clínico, se observó un aumento de volumen, localizado en el margen gingival palatino del 21, de  $\pm 1,5$  cm de diámetro, consistencia duroelástica, base sésil, color rosado con zonas irregulares de color amarillento. Se visualizó, además, abundante placa dentobacteriana, sarro infragingival, corona espiga en 21 desgastada y con defecto del material hacia distal. Se constató a la exploración clínica la presencia de sangramiento al sondaje. (Fig. 1)

Los exámenes complementarios realizados se encontraban dentro de los parámetros normales:

Hemograma completo: hemoglobina: 136 g/l, leucocitos:  $9,3 \times 10^9/l$ , polimorfonucleares: 0,30, linfocitos: 0,68, eosinófilos: 0,02.  
Coagulograma: tiempo de sangrado: 1 min, tiempo de coagulación: 8 min, plaquetas:  $225 \times 10^9/l$ .

Luego de una exhaustiva fase higiénica, que incluyó la educación para la salud, controles de placa dentobacteriana y tartrectomías, se retiró la corona espiga y se procedió a la fase quirúrgica, que consistió en la exéresis de la lesión (biopsia excisional).

El diagnóstico histopatológico confirmó la presencia de un granuloma piógeno; la paciente, una vez transcurrido tres meses de la cirugía, fue rehabilitada protésicamente mediante corona espiga.





**Fig. 1.** Granuloma piógeno localizado en el margen gingival palatino del 21.

#### Caso 2

Paciente de 38 años de edad, femenina, de raza negra, con antecedentes de hipertensión arterial controlada, dependiente de ocupación. Acudió a Consulta de Periodoncia remitida del Servicio de Estomatología General Integral, por presentar un aumento de volumen en la encía. Refirió la aparición de una lesión de alrededor de un mes de evolución: aparición súbita, asintomática.

Al realizar el examen clínico, se observó una paciente edente parcial no rehabilitada, que presentaba un aumento de volumen localizado en el margen gingival y papila interdental de la zona 44-45, de  $\pm 1,0$  cm de diámetro, consistencia duroelástica, base sésil, color predominante rosado con escasas áreas de color amarillento e indentación central. Se visualizó placa dentobacteriana, sarro infragingival y la existencia de dientes ausentes sin reemplazo. Se constató en la exploración clínica la presencia de sangramiento al sondaje. (Fig. 2)

Los exámenes complementarios realizados se encontraban dentro de los parámetros normales:

Hemograma completo: hemoglobina: 123 g/l, leucocitos:  $6,7 \times 10^9/l$ , polimorfonucleares: 0,43, linfocitos: 0,55, eosinófilos: 0,02.

Coagulograma: tiempo de sangrado: 1 min, tiempo de coagulación: 8 min, plaquetas:  $276 \times 10^9/l$ .

Luego del control exhaustivo de la fase higiénica, que incluyó la educación para la salud, controles de placa dentobacteriana, tartrectomías, se procedió a la etapa quirúrgica: exéresis quirúrgica (biopsia excisional).

El diagnóstico histopatológico confirmó la presencia de un granuloma piógeno. Transcurrido tres meses, la paciente fue rehabilitada protésicamente mediante prótesis parcial removible.



**Fig. 2.** Granuloma piógeno localizado en la zona 44-45.

### Caso 3

Paciente de 39 años de edad, femenina, de raza blanca, con antecedentes de hipertensión arterial y diabetes mellitus tipo 2 controlada. Acudió a la Consulta de Periodoncia por presentar un aumento de volumen en la encía, de alrededor de un mes de evolución, de aparición súbita, asintomática, asociado a un trauma recibido con un alimento duro.

Al examen clínico se observó una paciente edente parcial no rehabilitada, que presentó malposiciones dentarias, portadora de un aumento de volumen localizado en una zona edente creada por la mesialización del 22 y la distalización del 23, de  $\pm 0,5$  cm de diámetro, semejante a un hongo, consistencia duroelástica, color predominante rosado con escasas áreas blanquecinas. (Fig. 3)

Los exámenes complementarios realizados se encontraban dentro de los parámetros normales:

Hemograma completo: hemoglobina: 123 g/l, leucocitos:  $6,7 \times 10^9/l$ , polimorfonucleares: 0,54, linfocitos: 0,44, eosinófilos: 0,02.

Coagulograma: tiempo de sangrado: 1,5 min, tiempo de coagulación: 9 min, plaquetas:  $270 \times 10^9/l$ , glicemia: 5,6 mmol/L.

Luego del control exhaustivo de la fase higiénica, se procedió a la exéresis quirúrgica (biopsia excisional).

El diagnóstico histopatológico confirmó la presencia de un granuloma piógeno. Después de transcurridos tres meses de la cirugía, la paciente fue rehabilitada protésicamente.



**Fig. 3.** Granuloma piógeno de zona edente.

## DISCUSIÓN

El granuloma piógeno es una entidad que resulta de una hiperplasia inflamatoria, secundaria a factores irritantes o traumáticos locales o por alteraciones hormonales. Aunque su frecuencia de aparición es mucho menor que la reportada por los procesos inflamatorios crónicos del periodonto (gingivitis y periodontitis), la presencia de los mismos hace que el tejido gingival sea más vulnerable a la aparición de dicha lesión proliferativa.<sup>(4)</sup>

En cuanto a la etiología de esta condición, se coincide con Vega et al.,<sup>(6)</sup> quienes describen factores como el trauma y la infección crónica. Los casos reportados se asociaron a la existencia de placa dentobacteriana, sarro infragingival, prótesis parcial fija defectuosa y traumatismo menor de la mucosa masticatoria, en pacientes carentes de salud periodontal previa.

Varias publicaciones revisadas consideran que esta patología presenta un ligero predominio en el sexo femenino, lo que armoniza con los resultados que se presentan.<sup>(1,5-9)</sup>

El granuloma piógeno oral se localiza fundamentalmente en la encía del maxilar superior. En los casos reportados se mostraron lesiones que no coinciden con la clínica habitual, situadas en la encía del maxilar inferior y mucosa masticatoria correspondiente a una zona edente.

González et al.<sup>(1)</sup> analizan la manifestación de factores morfogenéticos vasculares, como Tie-2, Ang-1, Ang-2, ephrinB2 y EphB4 en el granuloma piógeno. Los comparan con su manifestación en la encía sana y demuestran que una elevación de la concentración de estos factores en el granuloma piógeno desempeña un papel importante en la desregulación del balance angiogénico-antiangiogénico, lo que propicia el desarrollo de una considerable revascularización en esta lesión.

Respecto al tratamiento, Céspedes-González<sup>(10)</sup> asevera que la escisión quirúrgica, con la remoción del periostio y curetaje del tejido óseo adyacente, es la técnica tradicional. Dicho proceder implica una cicatrización por segunda intención, por lo que se indica la utilización de un apósito periodontal (cemento quirúrgico).<sup>(3,11)</sup>

Otros autores proponen tratamientos más conservadores como la cirugía con láser, la criocirugía e inyecciones de corticosteroides intralesionales.<sup>(12-15)</sup>

El uso del láser Nd:YAG constituye una opción ventajosa para la escisión de esta lesión, debido al menor riesgo de sangrado en comparación con otras técnicas quirúrgicas.<sup>(12,13)</sup>

Por su parte, el láser diodo de 940 nm es herramienta no invasiva eficiente para la eliminación de la lesión, especialmente en pacientes sistémicamente comprometidos.<sup>(14,15)</sup>

La serie de casos expuesta permitió aseverar que, para facilitar el diagnóstico correcto, es importante observar los signos clínicos, así como realizar una historia clínica detallada del estado sistémico del paciente y de los factores locales contribuyentes que estimularán la respuesta exagerada de los tejidos y la consecuente formación de la lesión. El diagnóstico clínico siempre debe ser confirmado con el examen histológico.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. González-Rebattú M, Piña-Ramírez CE, Sánchez-Obregón JM. Granuloma piógeno de localización atípica: reporte de un caso. Rev ADM [Internet]. 2017 [citado 03/02/2020]; 74(4):198-01. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/adm/od-2017/od174h.pdf>
2. González Díaz ME, Toledo-Pimentel B, Corrales-Álvarez M, et al. Diagnóstico, pronóstico y tratamiento de la enfermedad periodontal no inflamatoria. Cap. 4. En: González Díaz ME, Toledo Pimentel B, Sarduy Bermúdez L, et al. Compendio de Periodoncia [Internet]. 2ª ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2017 [citado 13/12/2020]. p. 267-70. Disponible en: [http://bvs.sld.cu/libros\\_texto/compendio\\_periodoncia/compendio\\_periodoncia\\_completo.pdf](http://bvs.sld.cu/libros_texto/compendio_periodoncia/compendio_periodoncia_completo.pdf)
3. Ruiz-Cárdenas JL, Torres-Vázquez Z. Granuloma piógeno oral. Rev Ex Med [Internet]. 2018 [citado 13/12/2020]; 4(1):24-7. Disponible en: <http://www.rem.hrlamb.gob.pe/index.php/REM/article/view/159>
4. Gadea-Rosa C, Cartagena-Lay A, Cáceres-La Torre A. Diagnóstico y tratamiento del granuloma piógeno oral: serie de casos. Rev Odontológica Mexicana [Internet]. 2017 [citado 03/02/2020]; 21(4):253-61. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/odon/uo-2017/uo174f.pdf>
5. Benavides-de la Torre MR, López-Hernández LF, Torres-Medina MH, et al. Granuloma piógeno asociado a prótesis parcial removible. Rev E-Gnosis [Internet]. 2019 nov [citado 03/02/2020]; 17(3):5-7. Disponible en: <http://www.e-gnosis.udg.mx/index.php/e-gnosis/article/view/452>





6. Vega C, Palazzolo Y, Sánchez M, et al. Granuloma piógeno: presentación de caso clínico. Rev Facultad de Odontología [Internet]. 2017 [citado 03/02/2020]; 11(1): [aprox. 10 p.]. Disponible en: <https://bdigital.uncuyo.edu.ar/10764>
7. Caciva R, Garay ME, González C, et al. Lesión hiperplasia de la encía: caso clínico, histológico y tratamiento. Revisión de la literatura. Rev Methodo [Internet]. 2021 [citado 13/10/2021]; 6(3): 140-4. Disponible en: <https://methodo.ucc.edu.ar/index.php/methodo/article/view/235>
8. Cordero-Torres K, Pardo-Carrasco N, Arellano-Rojas A. Granuloma piógeno de presentación inusual: Reporte de caso. Rev Odontología Vital [Internet]. 2016 Dic [citado 13/12/2020]; 2(25): 35-42. Disponible en: <repositorio.uvm.cl/bitstream/handle/20.500.12536/457/Granuloma%20piógeno%20de%20presentación%20inusual%20Reporte%20de%20caso.pdf>
9. Lévano-Loayza SA, Yupanqui-Pellanne A. Granuloma piógeno oral recurrente con pérdida ósea alveolar y movilidad dentaria: Reporte de un caso inusual. Odontoestomatología [Internet]. 2021 [citado 13/10/2021]; 23(37): 1-7. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392021000101404&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?pid=S1688-93392021000101404&script=sci_arttext)
10. Céspedes-González S. Granuloma piógeno ulcerado en región anterior mandibular. Rev mex estomatol [Internet]. 2018 [citado 13/02/2020]; 5(1): [aprox. 12 p.]. Disponible en: <https://www.remexesto.com/index.php/remexesto/article/view/194/376>
11. Tovio-Martínez E, Urbano-del Valle S, Día-Caballero A. Granuloma telangiectásico bucal. Rev Cuban Estomatol [Internet]. 2018 Mar [citado 02/08/2020]; 55(1): 82-90. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75072018000100009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75072018000100009&lng=es)
12. Sruthi VG, Harish-Kumar VV. Laser excision of pyogenic granuloma: a case report. J Ind Dent Assoc Kochi [Internet]. 2021 [citado 13/10/2021]; 3(1): 27-31. Disponible en: [http://www.jidakochi.org/co\\_editor/upload/1618835476LASER%20EXCISION%20OF%20PYOGENIC%20GRANULOMA.pdf](http://www.jidakochi.org/co_editor/upload/1618835476LASER%20EXCISION%20OF%20PYOGENIC%20GRANULOMA.pdf)
13. Tiwari S, Neelakanti A, Sathyanarayana S. An innovative and less invasive management of recurrent pyogenic granuloma in the esthetic zone: A case report with 18-month follow-up. J Indian Soc Periodontol [Internet]. 2017 [citado 13/10/2021]; 21: 241-4. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5803883/>
14. Al-Mohaya MA, Al-Malik AM. Excision of oral pyogenic granuloma in a diabetic patient with 940nm diode laser. Saudi Med J [Internet]. 2016 [citado 03/02/2020]; 37(12): 1395-400. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5303780/pdf/SaudiMedJ-37-1395.pdf>
15. Isola G, Matarese G, Cervino G, et al. Clinical Efficacy and Patient Perceptions of Pyogenic Granuloma Excision Using Diode Laser Versus Conventional Surgical Techniques. J Craniofac Surg. 2018; 29(8): 2160-3. Citado en PubMed; PMID: 30015736.





### **Conflictos de intereses**

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

### **CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO**

Sánchez-Cárdenas M, Llerena-Noda VY, Pérez-Gallego de la CY. Granuloma piógeno oral. Serie de casos. RevMéd Electrón [Internet]. 2021 Nov.-Dic. [citado: fecha de acceso]; 43(6). Disponible en:

<http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4301/5298>

