



REVISTA ODONTOLOGÍA

Manejo quirúrgico de granuloma piogénico recurrente: presentación de caso clínico

Surgical management of recurrent pyogenic granuloma: clinical case presentation

Matias Andrés Valverde Armas^{1-a} | Maria Viviana Mora Astorga^{2-b}

¹ ID|Estudiante- Universidad Los Hemisferios ; Quito, Ecuador.

² ID|Docente- Universidad Los Hemisferios ; Quito, Ecuador

HISTORIAL DEL ARTÍCULO

Recepción: 04-05-2025

Aceptación: 30-06-2025

Publicación: 30-07-2025

PALABRAS CLAVE

granuloma piógeno,
hiperplasia gingival,
lesión vascular oral,
tumores benignos.

KEY WORDS

pyogenic granuloma,
gingival hyperplasia, oral
vascular lesion, benign
tumors.

ORCID

¹ <https://orcid.org/0009-0001-1537-5409>

² <https://orcid.org/0000-0002-6228-3689>

CORRESPONDENCIA

AUTOR

UNIVERSIDAD LOS HEMISFERIOS

E-MAIL: VALVERDEARMASMATIAS2002@
GMAIL.COM

RESUMEN

Introducción: El granuloma piógeno es una lesión vascular benigna común en la cavidad oral, causada por irritantes locales o factores hormonales, caracterizada por un crecimiento localizado de tejido. **Objetivo:** Exponer el tratamiento quirúrgico de un granuloma piógeno recurrente utilizando un abordaje mínimamente invasivo, enfocado en la eliminación completa de la lesión, preservación de estructuras adyacentes y optimización de la recuperación. **Materiales y Métodos:** Este caso clínico corresponde a una paciente femenina de 45 años con granuloma piógeno recurrente en la zona palatina de los órganos dentales #22 y #23. Se realizó la escisión completa de la lesión con electrobisturí, seguida de la aplicación de óxido de zinc y eugenol para facilitar la cicatrización y minimizar el riesgo de recurrencias. **Resultados:** El procedimiento permitió la eliminación completa del granuloma, preservando las estructuras adyacentes y mejorando la estética y funcionalidad gingival. La técnica empleada facilitó una recuperación rápida y sin complicaciones, destacando por su carácter mínimamente traumático. **Conclusiones:** El tratamiento quirúrgico del granuloma piógeno mediante un abordaje mínimamente invasivo es eficaz y seguro, mejorando la calidad de vida del paciente. Un diagnóstico preciso y una planificación adecuada son esenciales para garantizar el éxito del tratamiento y preservar las estructuras circundantes.

ABSTRACT

Introduction: Pyogenic granuloma is a common benign vascular lesion in the oral cavity, caused by local irritants or hormonal factors, characterized by localized tissue growth. **Objective:** To present the surgical treatment of a recurrent pyogenic granuloma using a minimally invasive approach, focused on the complete removal of the lesion, preservation of adjacent structures and optimization of recovery. **Materials and Methods:** This clinical case corresponds to a 45-year-old female patient with recurrent pyogenic granuloma in the palatal area of dental organs #22 and #23. Complete excision of the lesion was performed with electrocautery, followed by the application of zinc oxide and eugenol to facilitate healing and minimize the risk of recurrence. **Results:** The procedure allowed complete removal of the granuloma, preserving adjacent structures and improving gingival aesthetics and functionality. The technique used facilitated a rapid and uncomplicated recovery, standing out for its minimally traumatic nature. **Conclusions:** Surgical treatment of pyogenic granuloma using a minimally invasive approach is effective and safe, improving the patient's quality of life. An accurate diagnosis and adequate planning are essential to ensure treatment success and preserve surrounding structures.

INTRODUCCIÓN

El granuloma piógeno es una proliferación benigna de células vasculares que puede manifestarse tanto en la cavidad oral como en la piel; y a pesar de su denominación, el término "piógeno" es incorrecto, ya que no se trata de un proceso infeccioso ni produce secreción purulenta¹. Esta patología también es conocida

como granuloma pediculado benigno, hemangioma capilar lobular, épulis vascular o granuloma gravídico².

Se ha observado una mayor prevalencia en mujeres en edad fértil, lo que sugiere una influencia hormonal en su desarrollo³. Aunque su etiología no está completamente definida,

se considera una lesión reactiva desencadenada por factores como traumatismos, desequilibrios hormonales y ciertos fármacos⁴.

Los cambios hormonales del embarazo, especialmente el aumento de estrógenos y progesterona, desempeñan un papel fundamental en la patogénesis del granuloma piógeno. Estas hormonas estimulan la angiogénesis y modulan la respuesta inflamatoria, creando un microambiente propicio para el crecimiento de estas lesiones⁵. Como resultado, las mujeres embarazadas presentan una mayor prevalencia de granulomas piógenos, los cuales suelen crecer rápidamente y pueden alcanzar tamaños considerables, afectando la estética bucal y, en algunos casos, dificultando la masticación y la fonación⁶.

Para su diagnóstico, es fundamental realizar estudios histológicos que permitan diferenciarlo de otras lesiones vasculares⁷. La American Academy of Oral Medicine (2020) sugiere que, aunque las pruebas histológicas son definitivas, la imagenología avanzada puede ser útil en casos recurrentes o complejos. Histológicamente, estas lesiones son de tejido hiperplásico lobulado con proliferación endotelial y formación de espacios vasculares⁸.

El granuloma piógeno representa hasta el 37% de las lesiones gingivales reactivas, con una mayor prevalencia en mujeres, en una proporción de 1.5:1 respecto a los hombres⁹. Durante el embarazo, se ha reportado en hasta el 3% de las mujeres, especialmente en el segundo y tercer trimestre debido a cambios hormonales¹⁰. En estudios retrospectivos, su presencia en biopsias de lesiones gingivales varía entre 24.6% y 50.35%, destacando su frecuente localización en la encía en el 75% de los casos, con predominio en el maxilar superior; el tratamiento de elección es la escisión quirúrgica con curetaje del tejido subyacente, aunque presenta una tasa de recurrencia del 15.8%, más común en pacientes embarazadas y en lesiones localizadas en encía¹¹.

Actualmente, los tratamientos pueden dividirse en quirúrgicos y no quirúrgicos. El tratamiento quirúrgico consiste en la escisión de la lesión con curetaje del tejido subyacente y eliminación de cuerpos extraños o factores irritantes locales¹². Por otro lado, los enfoques no quirúrgicos, como el uso de láser e inyecciones de corticoides, se emplean para reducir la vascularización del granuloma, aunque no siempre garantizan la eliminación completa¹³. Frente a lo expuesto, este estudio pretende exponer el tratamiento quirúrgico de un granuloma piógeno recurrente utilizando un abordaje mínimamente invasivo, enfocado en

la eliminación completa de la lesión, preservación de estructuras adyacentes y optimización de la recuperación.

REPORT DE CASOS CLÍNICO

Femenina, 45 años, acude en 2023 a la clínica de posgrado de Cirugía Oral de la Universidad Hemisferios, Quito, Ecuador, refiriendo una lesión recurrente en la encía palatina entre los órganos dentales #22 y #23. La paciente relató que hace 13 años presentó por primera vez una masa en la misma zona, tratada quirúrgicamente y con análisis histopatológico para descartar malignidad. Desde entonces, la lesión ha reaparecido con una frecuencia de cada 3 a 4 años, registrándose cuatro recurrencias.

Durante la evaluación extraoral e intraoral en 2024, se identificó una lesión nodular de aproximadamente 2 x 1.4 x 0.7 cm, de base amplia y superficie irregular, localizada en la mucosa palatina adyacente a los órganos dentales #22 y #23, generando un diastema entre ambos dientes. La paciente expresó preocupación por la recurrencia de la lesión y el impacto que esta ha tenido en su bienestar físico y psicosocial.

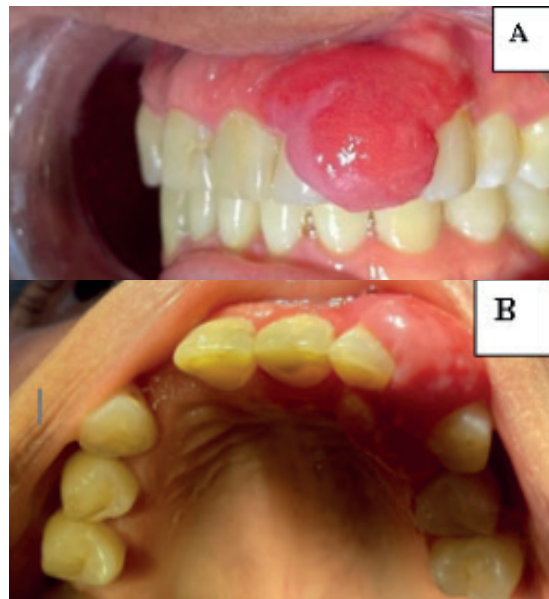


Figura 1. A. Evaluación clínica con vista anterior con evidencia de hiperplasia, **B.** Fotografía intraoral de zona palatina.

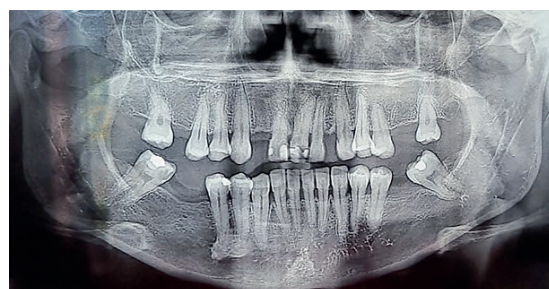


Figura 2. Radiografía panorámica.

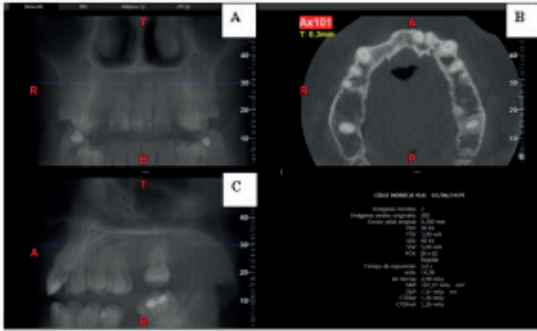


Figura 3. Tomografía axial computarizada (A. Corte Anterior, B. Corte Coronal, C. Corte Lateral).

Se realizaron estudios complementarios, incluyendo radiografía panorámica y tomografía computarizada. Esta última reveló un diastema de 7.1 mm entre los dientes #22 y #23 y la presencia de una sombra radiopaca compatible con granuloma piógeno. También se identificó hipercementosis en los órganos dentales #44 y #45 y pérdidas dentales no relacionadas directamente con el área afectada. Se solicitaron análisis de laboratorio (biometría hemática, química sanguínea y tiempos de coagulación), cuyos resultados fueron normales. Se decidió realizar la exéresis quirúrgica de la lesión con posterior análisis histopatológico para confirmar el diagnóstico presuntivo.

La paciente fue informada detalladamente sobre el diagnóstico, opciones terapéuticas y posibles complicaciones. Tras resolver sus dudas, firmó el consentimiento informado.

Se inició el procedimiento con antisepsia rigurosa del campo quirúrgico. Se administró anestesia infiltrativa y se realizó la exéresis quirúrgica de la lesión mediante electrobisturí, lo que permitió una incisión elíptica precisa y hemostática.



Figura 5. Electrobisturí punta S-6013A.



Figura 6. Biopsia por excisión.

Posteriormente, se procedió con curetaje del lecho quirúrgico con legra Molt 9, garantizando la eliminación completa del tejido patológico.

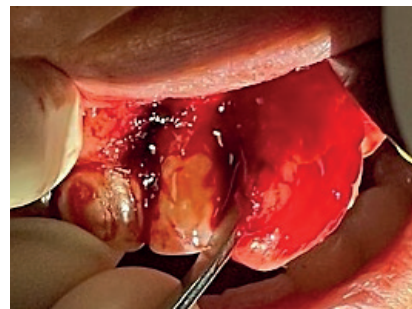


Figura 7. Retiro del tejido con legra quirúrgica.



Figura 8. Post extracción de la lesión.

Se colocó un apósito protector elaborado con óxido de zinc y eugenol mezclado con gasa quirúrgica, que actuó como barrera física y agente analgésico.



Figura 9. Colocación de barrera de óxido de zinc y eugenol.

La muestra obtenida fue enviada a patología para confirmar el diagnóstico. Los resultados histopatológicos fueron consistentes con granuloma piógeno.



Figura 10. Resultados de examen histopatológico.

En el control postoperatorio a los 8 días, se observó una cicatrización favorable, con buena adhesión epitelial. Se retiraron los puntos de sutura sin complicaciones. Se constató que el apósito de óxido de zinc en la región vestibular se había perdido dos días antes de la cita, pero la zona mostró correcta cicatrización sin signos de infección. El apósito en la zona palatina permanecía intacto.



Figura 11. Control postoperatorio: Zona vestibular.



Figura 12. Control postoperatorio: Zona palatina.

El pronóstico es reservado con tendencia favorable, dado el historial de recurrencias. La correcta exéresis con electrobisturí, el curetaje profundo y el uso del apósito protector contribuyen significativamente a prevenir nuevas recurrencias. La paciente deberá mantenerse en seguimiento periódico para evaluar la estabilidad del sitio quirúrgico y detectar precozmente cualquier signo de reaparición. Si se mantienen los cuidados postoperatorios y los controles clínicos, se espera una evolución estable, con mejora tanto en el aspecto funcional como estético, así como en su bienestar emocional.

DISCUSIÓN

El granuloma piógeno es una lesión benigna con tendencia a la recurrencia, lo que dificulta su manejo. Este caso clínico de granuloma piógeno recurrente en la región palatina resalta la importancia de una intervención quirúrgica precisa para su resolución. La exéresis completa del tejido afectado, guiada por un diagnóstico certero, minimiza las recidivas, coincidiendo Silva, et al., 2019, quienes señalan la influencia de factores irritativos y un manejo inadecuado en la reaparición de la lesión¹⁴.

La paciente, con historial de recurrencia por más de una década, ejemplifica la necesidad de seguimiento a largo plazo y un abordaje quirúrgico definitivo. (López-Jornet & Camacho-Alonso, 2019), asocian esta lesión a factores hormonales y estímulos crónicos, con mayor incidencia en mujeres¹⁵. Sachdeva, 2015 reportan hasta un 12% de recurrencia cuando la exéresis es incompleta o persisten factores predisponentes¹⁶.

El estudio imagenológico es crucial. En este caso, radiografías y tomografía computarizada (TC) permitieron evaluar la lesión y descartar afectación de estructuras adyacentes. La TC, como herramienta para determinar la extensión de la lesión, ha sido destacada por Kaleeny & Janis, 2024¹⁷. La literatura señala la alta prevalencia de reabsorción radicular en el incisivo lateral asociada a granulomas piógenos avanzados (80.5% - 85.5%), justificando la intervención quirúrgica temprana.

La exéresis completa de la lesión es fundamental para evitar recidivas. En este caso, se utilizaron técnicas mínimamente invasivas que preservaron los tejidos circundantes (Ventura et al., 2024), respaldan el abordaje quirúrgico en lesiones recurrentes o grandes, ya que las alternativas conservadoras no siempre garantizan la erradicación del tejido

afectado¹⁸. El manejo postquirúrgico incluyó medidas para optimizar la cicatrización y prevenir infecciones. Lalremtluangi, et al., 2024, afirman que la combinación de terapia farmacológica y cuidados postoperatorios mejora la evolución clínica en cirugía oral¹⁹.

Este caso clínico presenta algunas limitaciones que deben considerarse. En primer lugar, no se pudieron utilizar técnicas regenerativas avanzadas como el plasma rico en plaquetas (PRP) o la fibrina rica en plaquetas (PRF), que podrían haber optimizado la cicatrización y reducido el riesgo de alteraciones en los tejidos adyacentes como lo indica Gokcen, et al., 2024. Además, la calidad de las imágenes tomográficas disponibles limitó la evaluación precisa de la afectación ósea²⁰.

Para optimizar el manejo de los granulomas piógenos, es fundamental adoptar un enfoque integral que combine herramientas diagnósticas avanzadas y estrategias terapéuticas innovadoras. La tomografía computarizada de alta resolución permite una evaluación tridimensional precisa de la lesión, facilitando un diagnóstico más exacto y una planificación quirúrgica adecuada. Además, es conveniente impulsar estudios clínicos y experimentales que analicen el impacto de terapias regenerativas, como el plasma rico en plaquetas (PRP) y la fibrina rica en plaquetas (PRF), en la cicatrización postoperatoria y la reducción del riesgo de recurrencias. La integración de estas estrategias contribuirá a mejorar los resultados clínicos y a optimizar el tratamiento de los pacientes.

En la práctica odontológica, es frecuente enfrentarse a casos de granulomas piógenos, lo que exige un enfoque integral para su manejo. Es fundamental desarrollar e imple-

mentar protocolos clínicos basados en la evidencia científica que permitan estandarizar el tratamiento, considerando las características individuales de cada paciente. Es crucial implementar un seguimiento clínico a largo plazo, con controles periódicos que incluyan exploración clínica e imagenológica, para detectar tempranamente posibles recidivas. Finalmente, se debe brindar información clara y completa a los pacientes sobre su condición, las opciones de tratamiento, los cuidados postoperatorios y los posibles riesgos. La integración de estas recomendaciones permitirá un manejo más efectivo de los granulomas piógenos recurrentes, combinando diagnóstico preciso, tratamientos innovadores y un seguimiento adecuado.

CONCLUSIÓN

El tratamiento quirúrgico del granuloma piógeno recurrente mediante un abordaje mínimamente invasivo demostró ser una opción eficaz y segura, permitiendo la eliminación completa de la lesión y reduciendo el riesgo de recidivas. La integración de estudios imagenológicos y análisis histopatológico fue clave para un diagnóstico preciso y una planificación adecuada del procedimiento. El seguimiento postoperatorio a corto y mediano plazo evidenció una evolución clínica favorable, destacando la importancia del control periódico para prevenir recurrencias. Este caso resalta la necesidad de un enfoque multidisciplinario en el manejo de lesiones reactivas de la cavidad oral, optimizando tanto la recuperación del paciente como la preservación de las estructuras adyacentes.

REFERENCIAS

1. Lévano Loayza, S. A., & Yupanqui Pellanne, A. (2021). Granuloma piógeno oral recurrente con pérdida ósea alveolar y movilidad dentaria: Reporte de un caso inusual. **Odontoestomatología*, 23*(37), e404. <https://doi.org/10.22592/ode2021n37a10>
2. Sarwal, P., & Lapumnuaypol, K. (2024). Pyogenic granuloma. In **StatPearls**. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK559302/>
3. Gadea Rosa, C., Cartagena Lay, A., & Cáceres La Torre, A. (2017). Diagnóstico y tratamiento del granuloma piógeno oral: serie de casos. **Revista Odontológica Mexicana*, 21*(4), 253–261. <https://doi.org/10.1016/j.rodex.2018.01.006>
4. Villarreal-Arizpe, K. L., Hernández-Juárez, E., Rodríguez-Pulido, J. I., et al. (2023). Clinical diagnosis and treatment of pyogenic granuloma: a case report. **Revista Médica de la Universidad Autónoma de Sinaloa*, 13*(Esp), 40–45.
5. Plachouri, K. M., & Georgiou, S. (2019). Therapeutic approaches to pyogenic granuloma: an updated review. **International Journal of Dermatology*, 58*(6), 642–648. <https://doi.org/10.1111/ijd.14268>
6. Sharma, S., Chandra, S., Gupta, S., & Srivastava, S. (2019). Heterogeneous conceptualization of etiopathogenesis: Oral pyogenic granuloma. **National Journal of Maxillofacial Surgery*, 10*(1), 3–7. https://doi.org/10.4103/njms.NJMS_55_18

7. Lomeli Martinez, S. M., Carrillo Contreras, N. G., Gómez Sandoval, J. R., et al. (2023). Oral pyogenic granuloma: a narrative review. **International Journal of Molecular Sciences*, 24*(23), 16885. <https://doi.org/10.3390/ijms242316885>
8. Neetu, N., Garg, A., Vaid, N., & Motwani, N. (2022). Pyogenic granuloma: A case report. **International Journal of Health Sciences*, 6*(S6), 10104–10108. <https://sciencescholar.us/journal/index.php/ijhs/article/view/12680>
9. Bandeira, R. H. L., Brito, T. C. C. A. de, Domingues, J. E. G., et al. (2019). Pyogenic granuloma: Clinical case report. **Journal of Oral Diagnosis*, 4*, 1–5. <https://joraldiagnosis.com/revista/article/view/107>
10. Bronin, A., et al. (2018). Beyond JAAD October 2018: Articles of interest to dermatologists from the non-dermatologic literature. **Journal of the American Academy of Dermatology*, 79*(4), 785–788. <https://doi.org/10.1016/j.jaad.2018.06.066>
11. Dhossche, J. (2024). Timolol tópico, una opción para tratar el granuloma piógeno. **Medscape**. <https://espanol.medscape.com/verarticulo/5912956>
12. Daruwalla, S. B., Ghatge, S., & Dhurat, R. (2021). Establishing the efficacy and safety of the novel use of common salt for the treatment of pyogenic granuloma. **Clinical and Experimental Dermatology*, 46*(7), 1243–1247. <https://doi.org/10.1111/ced.14658>
13. Gupta, D., Singh, N., & Thappa, D. M. (2016). Is timolol an effective treatment for pyogenic granuloma? **International Journal of Dermatology*, 55*(5), 592–595. <https://doi.org/10.1111/ijd.13218>
14. Silva, L. V., Carvalho, R. W., & Falcão, C. A. (2019). Oral pyogenic granuloma in a pediatric patient: a case report and literature review. **International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 118*, 103–106. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2018.12.016>
15. López-Jornet, P., & Camacho-Alonso, F. (2019). Oral pyogenic granuloma in pregnant women: diagnosis, treatment and follow-up. **Journal of Clinical and Experimental Dentistry*, 11*(7), e663–e667. <https://doi.org/10.4317/jced.57125>
16. Sharma, S., Chandra, S., Gupta, S., & Srivastava, S. (2019). Heterogeneous conceptualization of etiopathogenesis: Oral pyogenic granuloma. **National Journal of Maxillofacial Surgery*, 10*(1), 3–7. https://doi.org/10.4103/njms.NJMS_55_18
17. Kaleeny, J. D., & Janis, J. E. (2024). Pyogenic Granuloma Diagnosis and Management: A Practical Review. *Plastic and Reconstructive Surgery–Global Open*, 12(9), e6160.
18. Ventura, J. V. L., Vogel, J. D. O., Cortezzi, E. B. D. A., de Arruda, J. A. A., Cunha, J. L. S., Andrade, B. A. B. D., & Tenório, J. R. (2024). Diagnosis and management of exuberant palatal pyogenic granuloma in a systemically compromised patient–Case report. *Special Care in Dentistry*, 44(3), 773–778.
19. Lalremtluangi, R., Dangore-Khasbage, S., & Ralte, R. (2024). Reactionary Bone Changes in Long-Standing Pyogenic Granuloma: A Case Report. *Cureus*, 16(1).
20. Gokcen, C., Yildirim, D., Doğan, Ç., & Agrali, O. B. (2024). Treatment of Pyogenic Granuloma with Periodontal Surgery. *International Dental Journal*, 74, S282.

COMO CITAR

Valverde Armas MA, Mora Astorga MV. Manejo quirúrgico de granuloma piogénico recurrente: presentación de caso clínico. *ODONTOLOGÍA*. 1 de agosto de 2025; 27(2):80-5. Disponible en: <https://revistadigital.uce.edu.ec/index.php/odontologia/article/view/8090>