



## Caso clínico

# Granuloma vegetal oral: a propósito de un caso

## Oral pulse granuloma: A case report

### Descripción del caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 48 años, originaria de Colombia, que acude a las consultas de nuestro servicio derivada de su dentista particular por una lesión radiolúcida observada en una ortopantomografía (OPG), realizada como valoración inicial para tratamiento restaurador de un diente.

En la OPG se aprecia una imagen radiolúcida trabeculada en cuerpo mandibular izquierdo con relación al primer molar con reconstrucción provisional.

No refiere sintomatología alguna ni presenta abombamiento cortical o movilidad de piezas adyacentes. Tampoco se palpan adenopatías cervicales y niega historia de traumatismo previo en dicha localización.

Profundizando en la anamnesis, la paciente comenta que hace un año comenzó un tratamiento conservador del diente número 36, pero que no pudo finalizarlo debido a limitaciones económicas, quedando los conductos radiculares sin obturación alguna desde entonces.

Se decide solicitar una tomografía computarizada (TC) mandibular para visualizar mejor el alcance de la lesión y se toma una biopsia incisional bajo anestesia local, obteniéndose un material parduzco de consistencia elástica que se envía a analizar para estudio histopatológico.

En la TC se confirma la presencia de una lesión radiolúcida de 27 mm de eje máximo, predominantemente lítica, discretamente insuflante y con múltiples septos en su interior que produce adelgazamiento de la cortical interna, sin disrupción de la misma (*fig. 1*).

Tras su estudio histológico, el anatomopatólogo informó la muestra como fibroma con degeneración mixoide y anillos hialinos, siendo la imagen sugestiva de un granuloma vegetal oral (*fig. 2*).

Se decidió, entonces, exodoncia del molar afectado, enucleación quirúrgica y curetaje bajo anestesia general, confirmándose posteriormente el diagnóstico de presunción.

Seis meses después, la paciente se encuentra asintomática y con controles radiológicos que permiten comprobar la correcta osificación de la zona, sin signos de recidiva local.

### Discusión

El granuloma vegetal oral, oral pulse granuloma o granuloma hialino en anillo es una lesión poco frecuente, controvertida en cuanto a su etiopatogenia y nomenclatura se refiere.

Clínicamente cursa como una lesión indolente o bien como una reacción perióstica crónica<sup>1</sup>.

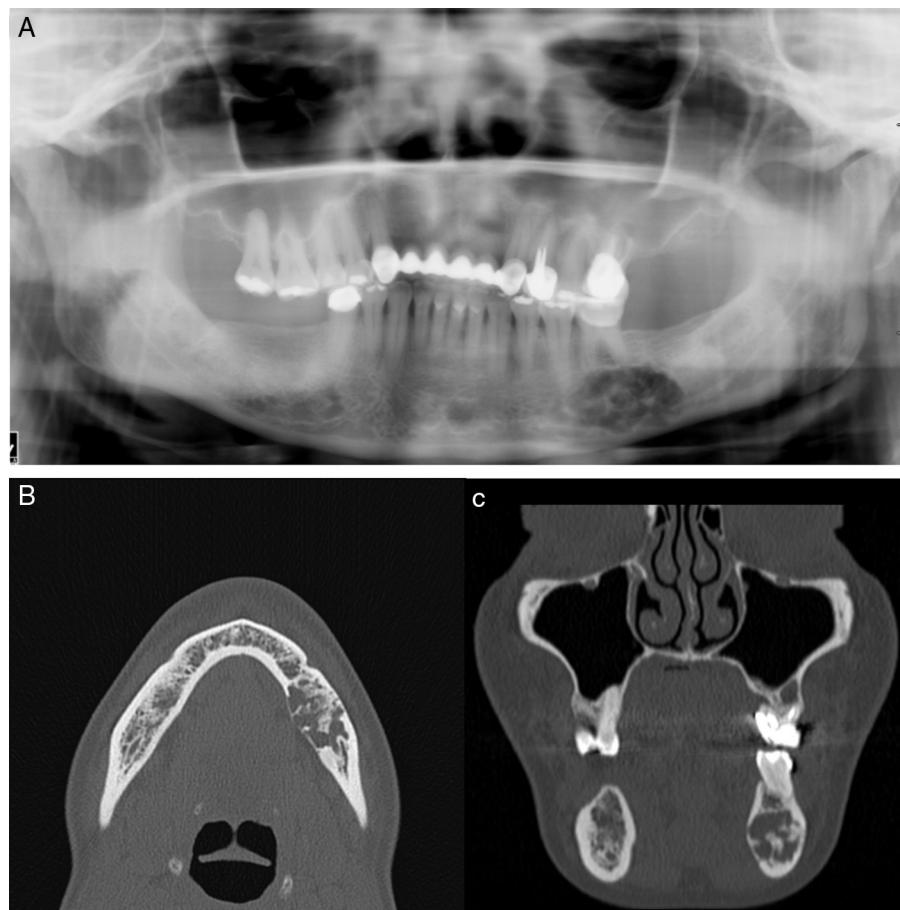
Su localización intraoral suele ser en sectores posteriores de las mandíbulas edéntulas (72,3% de los casos), principalmente en el reborde alveolar del área molar y premolar<sup>2</sup>. También se han descrito casos con relación a quistes odontogénicos, residuales o nasopalatinos<sup>3,4</sup>.

Histológicamente se caracteriza como una reacción granulomatosa a cuerpo extraño con o sin estructuras hialinas<sup>5,6</sup>. Cuando aparece material hialino se presenta en forma de anillos o masas irregulares elipsoidales, de diámetro medio de 100 µm, rodeadas de tejido fibroso estromal de distinta madurez vascular, y con multitud de células inflamatorias agudas y crónicas.

Estudios con técnicas inmunohistoquímicas concluyeron que estas lesiones eran consecuencia de una reacción inflamatoria a cuerpo extraño en relación con restos alimenticios de semillas de leguminosas cocidas, implantadas en alvéolos postexodoncia, así como en úlceras de la mucosa oral, siendo la celulosa la responsable de la formación de estos granulomas al ser difícilmente digerida por nuestro sistema inmunitario (teoría exógena)<sup>3,6,7</sup>.

Otros autores defienden una teoría endógena, por la cual los anillos observados se deberían a cambios por degeneración hialina en las paredes de los vasos sanguíneos, conociéndose esta entidad como angiopatía hialina de células gigantes<sup>4,5,8</sup>. Sin embargo, la ausencia de reproducibilidad de esta teoría en medios de experimentación animal, la ha relevado a un segundo plano<sup>9</sup>.

Radiológicamente esta lesión se describe como un área radiolúcida trabeculada que es difícilmente distinguible de otras lesiones maxilares como el mixoma o el ameloblastoma, con las que se debe hacer siempre el diagnóstico diferencial.

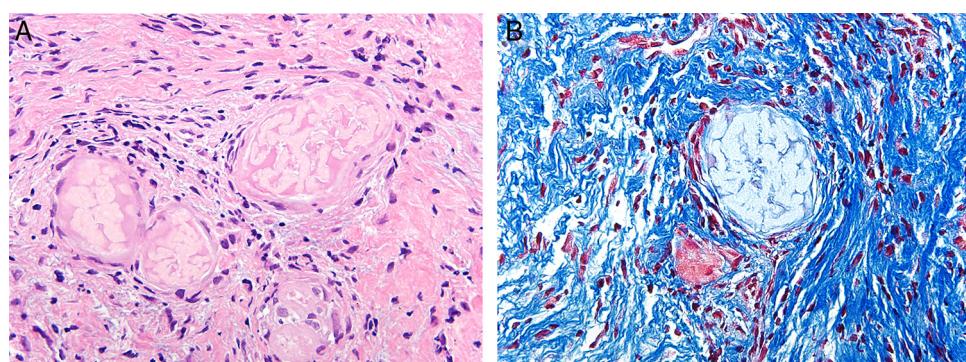


**Figura 1 – A)** Imagen de la ortopantomografía que aportaba la paciente, en su primera visita a nuestras consultas, donde se aprecia una lesión en cuerpo mandibular izquierdo, con relación al diente número 36 con reconstrucción incompleta. **B)** Corte axial de la TC de mandíbula, donde se aprecia una lesión radiolúcida trabeculada sin disruptión de las corticales en cuerpo mandibular izquierdo. **C)** Corte coronal, donde se aprecia en detalle la lesión ósea descrita, así como su relación con el primer molar inferior izquierdo.

Pese a que en el estudio histopatológico completo del curetaje de la lesión de nuestra paciente no se pudo encontrar restos de células vegetales, la falta de traumatismo previo, los antecedentes de la endodoncia incompleta y la dieta rica

en leguminosas de la paciente, nos hace pensar en un origen exógeno con mayor probabilidad en este caso.

En la literatura, el tratamiento más empleado ha sido la enucleación quirúrgica y curetaje de la cavidad resultante. Las



**Figura 2 – A)** Corte histológico en el que se aprecian cuerpos elipsoidales hialinos, formado cada uno de ellos por gránulos de almidón. Cada estructura está rodeada de una fina membrana hialina de celulosa envuelta en células inflamatorias gigantes multinucleadas. El tejido óseo periférico no muestra alteraciones relevantes (H&E x140). **B)** Detalle de los cuerpos elipsoidales hialinos rodeados por células inflamatorias (tinción tricrómica de Masson x200).

recidivas son infrecuentes, y cuando se producen se debe, en la mayoría de los casos, a una enucleación o escisión incompletas de la lesión<sup>1</sup>.

En nuestro caso un riguroso curetaje permitió la correcta osificación de la zona tal y como hemos podido ir comprobando con el seguimiento clínico y radiológico de la paciente.

## Conclusiones

El oral pulse granuloma es una lesión poco frecuente que se asemeja clínica y radiológicamente a otras lesiones de los maxilares como pueden ser el ameloblastoma, el mixoma o el fibromixoma.

Para pensar en esta afección es muy importante tener en cuenta antecedentes de cirugía oral, procedimientos odontológicos o traumatismos locales previos en pacientes con pobre higiene bucodental.

Ante la inespecificidad de su clínica y radiología, es de gran importancia un estudio histopatológico exhaustivo de la lesión antes de plantearse cualquier tipo de intervención local más agresiva.

## Responsabilidades éticas

**Protección de personas y animales.** Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

**Confidencialidad de los datos.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

**Derecho a la privacidad y consentimiento informado.** Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

## Agradecimientos

Los autores agradecen al Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario 12 de Octubre y al resto de los

integrantes del servicio de cirugía oral y maxilofacial, quienes posibilitaron la realización de este documento.

## BIBLIOGRAFÍA

- Lewars PH. Chronic periostitis in the mandible underneath artificial dentures. *Br J Oral Surg.* 1971;8:264-9.
- Philipsen HP, Reichart PA. Pulse or hyaline ring granuloma. Review of the literature on etiopathogenesis of oral and extraoral lesions. *Clin Oral Investig.* 2010;14:121-8.
- Keskin A, Duran S, Alkan A, Gunhan O. Hyaline ring granuloma in inflammatory odontogenic cysts: Report of two cases. *J Oral Maxillofacial Surg.* 2000;58:115-8.
- Chen SY, Fantasia JE, Miller AS. Hyaline bodies in the connective tissue wall of odontogenic cysts. *J Oral Pathol.* 1981;10:147-57.
- McMillan MD, Kardos TB, Edwards JL, Thornburn DN, Adams DB, Palmer DK. Giant cell hyaline angiopathy or pulse granuloma. *Oral Sur Oral Med Oral Pathol.* 1981;52:178-86.
- Chou L, Ficarra G, Hansen LS. Hyaline ring granuloma: A distinct oral entity. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1990;70:318-24.
- Gueiros LA, Santos Silva AR, Romañach MJ, Leon JE, Lopes MA, Jorge J. Distinctive aspects of oral hyaline ring granulomas. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 2008;106:35-9.
- Dunlap CI, Barker BF. Giant cell hyaline angiopathy. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1977;44:587-91.
- Talacko AA, Radden BG. The pathogenesis of oral pulse granuloma: An animal model. *J Oral Pathol.* 1988;17:99-105.

Víctor Zafra-Vallejo\*, Marta Redondo-Alamillos, Ignacio Zubillaga-Rodríguez y Gregorio Sánchez-Aniceto  
Servicio de Cirugía Oral y Maxilofacial, Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [\(V. Zafra-Vallejo\).](mailto:victor.zafra.vallejo@gmail.com)

1130-0558/© 2016 SECOM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.maxilo.2016.09.001>