

Tratamiento quirúrgico de granuloma apical utilizando biomateriales para la regeneración ósea: reporte de caso.

Téllez-Garza Alejandro,* Ley-Fong María Teresa,**
Rangel-Cobos Octavio Manuel,** Téllez-Jiménez Héctor.**

Resumen

El granuloma apical es una patología muchas veces asintomática que es detectada mediante radiografías o en algunos casos por existir un trayecto fistuloso hacia el tejido blando, el factor etiológico son las bacterias y sus productos procedentes de una necrosis pulpar. Este tipo de lesiones deben ser tratadas inicialmente con terapia endodóntica, pero si la endodoncia convencional fracasa, se debe recurrir a cirugía periapical y enucleación de la lesión con la finalidad de conservar el o los dientes causales. Si las lesiones son de gran tamaño deben utilizarse biomateriales para la regeneración de los defectos óseos periapicales. El objetivo de este reporte de caso es mostrar la enucleación de un granuloma apical de gran tamaño con la posterior regeneración del defecto óseo periapical.

Palabras clave: granuloma apical, cirugía periapical, necrosis pulpar.

Abstract

The apical granuloma is often asymptomatic pathology is detected by X-rays or in some cases be a fistula tract to the soft tissue, the etiological factor is bacteria and their products from pulp necrosis. This type of injury should initially be treated with endodontic therapy, but fails endodontics should be resorted to periapical surgery and enucleation of the lesion in order to preserve the teeth or causal. If lesions are large biomaterial for the regeneration of the periapical bone defects they should be used. The objective here is to show enucleation of an apical granuloma large with subsequent regeneration of the periapical bone defect. The aim of this case is to show enucleation of an apical granuloma large with subsequent regeneration of the periapical bone defect.

Key words: apical granuloma, periapical surgery, pulp necrosis.

* Docente adscrito al posgrado de la Maestría en Endodoncia y Maestría en Periodoncia. Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Tamaulipas

** Docente adscrito al posgrado de la Maestría en Endodoncia. Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Tamaulipas.

Correspondencia: Alejandro Téllez Garza e-mail: alex_tellez85@hotmail.com

Recibido: Enero 2016 Aceptado: Febrero 2016

Introducción

La periodontitis apical crónica o granuloma periapical es un proceso inflamatorio del periodonto apical en respuesta a restos necróticos, bacterias y sus productos provenientes del conducto radicular infectado o necrótico.¹ La etiología más común de los granulomas apicales son las lesiones cariosas y fracturas dentales que se extienden hacia la raíz.² La irritación bacteriana en la pulpa dental lleva a una reacción inflamatoria, el cual sin tratamiento evoluciona a una pulpitis irreversible y a la posterior necrosis pulpar.³ Los principales agentes bacterianos causantes de patología pulpar son especies anaerobias como: *Actinomices*, *Bacteroides*, *Fusobacteria*, *Eubacterias*, *Veionella*, etc.³

El proceso de la enfermedad es crónico, en el que el paso continuo de irritantes del conducto radicular hacia el tejido periapical conduce a la formación de células inflamatorias crónicas con plasma rico en infiltrado de linfocitos y macrófagos.⁴ La resorción ósea se produce como consecuencia de la formación de tejido de granulación con proliferación fibroblástica y aumento en el número de vasos sanguíneos y fibras.⁵

La clínica de la periodontitis apical crónica es la siguiente: vitalidad negativa, normalmente asintomática pero puede existir ligero dolor a la percusión vertical,

hay ausencia de movilidad, la mucosa de la zona apical puede o no ser sensible a la palpación y la patología se describe en exámenes radiológicos de rutina y se observa como una zona radiolúcida periapical al diente o dientes afectados.⁷

El tratamiento de los granulomas apicales consiste en el tratamiento endodóntico y si no hay remisión de ésta, se procede a la cirugía periapical.⁷ El objetivo del reporte de caso clínico fue presentar la enucleación de una lesión periapical de gran tamaño con la posterior regeneración ósea del defecto periapical mediante la utilización de 2 biomateriales.

Descripción del caso

Paciente femenino de 46 años de edad sistémicamente sana, asiste a consulta al Posgrado de Prostodoncia de la Facultad de Odontología de la Universidad Autónoma de Tamaulipas para rehabilitación protésica en el sector antero-inferior, se realiza examen clínico bucal y serie radiográfica periapical, se evidencia lesión periapical radiolúcida en raíces de dientes antero-inferiores de lateral a lateral, los cuales presentan tratamiento de conductos recientes y prótesis fija provisional, el caso se remite al posgrado de Periodoncia en donde se



Figura 1. Radiografía periapical inicial.



Figura 2. Enucleación de la lesión apical.

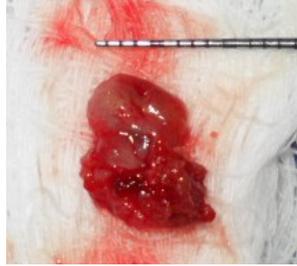


Figura 3. Lesión apical obtenida después de la enucleación.



Figura 4. Defecto óseo periapical.



Figura 5. Colocación del injerto óseo en el defecto periapical.



Figura 6. Injerto óseo cubierto con Fibroquel esponjoso.

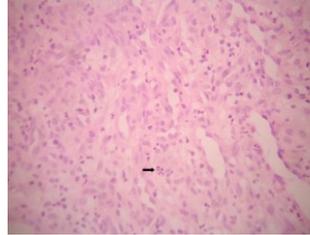


Figura 7. Corte histológico con abundantes fibroblastos, células inflamatorias y vasos sanguíneos.



Figura 8. Radiografía periapical a los 4 meses.

diagnostica periodontitis apical crónica con movilidad grado III en dientes centrales inferiores.

Técnica quirúrgica

Se utilizó bloqueo local a nivel de nervio mentoniano derecho e izquierdo con anestésico articaína al 4% y epinefrina 1:1000,000. Los dientes afectados por la patología fueron el 32, 31,41 y 42. (Figura 1). El abordaje de la patología se realizó por la zona vestibular mediante un colgajo trapecoidal de Neumann. La incisión se hizo con una hoja de bisturí N° 15 y consistió en dos incisiones verticales en distal de caninos inferiores unidas mediante una incisión horizontal a nivel sulcular. Posteriormente se elevó un colgajo mucoperiostico. El acceso a los ápices se efectuó por medio de osteotomía con una fresa de bola N° 8 con abundante irrigación con solución salina. Conseguida la fenestración ósea se procedió a la enucleación de la lesión apical mediante cureta de Lucas (Figuras 2 y 3) colocándola en formol al 10 % para su análisis histopatológico.

Se extrajeron los órganos dentarios 31 y 41 por movilidad grado III y perforación en tercio medio radicular del 41. La cavidad se lavó abundantemente con solución fisiológica (Figura 4) y se colocó injerto óseo liofilizado humano combinado con Fibroquel solución (colágeno tipo 1 porcino) que fue cubierto con Fibroquel esponja (Figuras 5 y 6). El colgajo se reposicionó y se colocaron suturas simples con seda negra 4-0. Se receto Clindamicina en capsulas 300 mg vía oral cada 8 horas por 7 días, Dexametasona 8 mg/2 ml vía I.M. cada 24 horas por dos días e ibuprofeno capsulas 400 mg vía oral cada 8 horas por 5 días,



Figura 9. Fotografía clínica postoperatoria a los 4 meses.

además de enjuagues con clorhexidina al .12% 2 veces al día por 15 días, finalmente se indicó reposo absoluto tres días, programa para retiro de suturas a los 7 días. El diagnóstico histológico confirmó la presencia de granuloma periapical (Figuras 7). El postquirúrgico radiográfico a los 4 meses reveló cambios de densidad ósea favorables, en el aspecto clínico no se reportaron efectos adversos (Figuras 8 y 9).

Discusión

La primera opción de tratamiento del granuloma apical es el endodóntico, pero si la lesión periapical persiste aun cuando el conducto radicular este correctamente obturado y la lesión sea asintomática, se considera un fracaso, esto puede ser debido al complejo sistema radicular con conductos accesorios, ramificaciones y anastomosis, que no pueden ser tratados y obturados por vía ortógrada, lo que a su vez aumenta el número de procedimientos quirúrgicos con el objetivo de resolver la patología apical y mantener los dientes causales de la enfermedad ⁸.

Este caso clínico demuestra que la combinación de biomateriales posterior a la enucleación quirúrgica del granuloma apical, constituyen una modalidad de tratamiento eficaz para la regeneración de defectos óseos periapicales de gran tamaño.

Referencias

1. Jiménez-Pinzón A, Segura-Egea JJ, Poyato-Ferrera M, Velasco-Ortega E, Ríos-Santos JV. Prevalence of apical periodontitis and frequency of root-filled teeth in an adult Spanish population. *Int Endod J*. 2004; 37:167-73.
2. Marton U, Kiss C. Characterization of inflammatory cell infiltrate in dental periapical lesions. *Int Endod J*. 1993; 26:131-6.
3. Mirković S, Tadić A, Durdević Mirković T, Levakov A. Comparative analysis of accuracy of diagnosis of chronic periapical lesions made by clinical and histopathological examination. *Med Pregl*. 2012; 65:277-80.
4. Friedman S, Lustmann J, Shaharabany V. Treatment results of apical surgery in premolar and molar teeth. *J Endod*. 1991; 17:30-3.
5. Sjogren U, Hagglund B, Sundqvist G, Wing K. Factors affecting the long-term results of endodontic treatment. *J Endod*. 1990; 16:498-504.
6. Siqueira JF Jr, Rôças IN. Bacterial pathogenesis and mediators in apical periodontitis. *Braz Dent J*. 2007; 18:267-80.
7. Donado M. *Cirugía Bucal. Patología y Técnica*. Ed. Masson. Madrid. 2005
8. Nair PN. On the causes of persistent apical periodontitis: a review. *Int Endod J*. 2006; 39:249-81.