

ARTÍCULO CORTO

Recibido para publicación: octubre 20 de 2015.

Aceptado en forma revisada: diciembre 13 de 2015

ISSN: 2145-5333

Restablecimiento de la sensibilidad pulpar después de la enucleación de un quiste radicular

Restoration of pulp sensibility after enucleation of a radicular cyst

[Harris-Ricardo, Jonathan](#)¹; [Corrales-Pallares, Carlos I](#)²; Guzmán-Menco, Eliana³.

RESUMEN

El quiste radicular es de tipo inflamatorio y el más frecuente de los quistes odontogénicos, se localiza en ambos maxilares, sin preferencia de edad y género, suele ser asintomático o presentar sintomatología a la percusión de órganos dentales implicados, en ocasiones es un hallazgo radiográfico produciendo una zona radiolúcida redondeada de tamaño variable en la región periapical de uno o varios dientes, clínicamente se puede presentar una tumefacción o cambios en la arquitectura de las mucosas y pérdida de continuidad de las tablas óseas. El tratamiento es la enucleación completa, tratando de preservar la vitalidad de los dientes adyacentes y es de pronóstico favorable. Se presenta caso de paciente masculino con impresión diagnóstica clínica y radiográfica de quiste radicular, se realiza procedimiento quirúrgico conservador y controles posteriores donde los dientes implicados respondieron positivamente a las pruebas de sensibilidad.

Palabras Claves: Quiste radicular, osteotomía, cirugía bucal. (Decs Bireme)

ABSTRACT

Radicular cyst is inflammatory and it is the most common odontogenic cyst. It is found in both jaws, and It has no age and gender preference, it is usually asymptomatic or it could present symptoms to percussion of the involved dental organs, sometimes it is found in xrays as a radiolucent rounded area of variable size in apical region of one or more teeth. Clinically can present changes in the architecture of mucosal and loss in the continuity of bone tables. The treatment will be the complete enucleation, trying to preserving the vitality of adjacent teeth will result in favorable prognosis. Case is presented male patient with clinical and radiographic diagnostic radicular cyst. A conservative surgical

¹ Odontólogo. Magister en Microbiología Molecular. Especialista en Estomatología y Cirugía Oral. Docente Corporación Universitaria Rafael Núñez. Jonathan.harris@cornvirtual.edu.co

² Odontólogo. Especialista en Endodoncia. Docente Posgrado de Endodoncia, Universidad de Cartagena, Corporación Universitaria Rafael Núñez.

³ Odontóloga. Corporación Universitaria Rafael Núñez.

procedure and a post-surgical controls were performed as well, the teeth involved responded positively to sensitivity testing.

Keywords: Radicular cyst, osteotomy, surgery oral. (Mesh Database)

INTRODUCCIÓN

Los quistes de los maxilares se definen como cavidades patológicas intraóseas recubiertas por epitelio que se generan a partir de la presencia de restos epiteliales relacionados con la odontogénesis, se clasifican en quistes inflamatorios y quistes del desarrollo de acuerdo con su patogénesis (1,2). El quiste radicular (QR) llamado también quiste periapical, es el que más frecuentemente se presenta en cavidad oral representando entre el 40 y 86% (3), es de origen inflamatorio derivado de la degeneración hidrópica de los restos epiteliales de Malassez, que proliferan en respuesta a un proceso inflamatorio iniciado por la infección bacteriana de la pulpa (4). No tiene preferencia por sexo, puede presentarse a cualquier edad, sin embargo ocurre una mayor incidencia entre la segunda o tercera década de la vida, afecta ambos maxilares pero se presenta con mayor frecuencia en el maxilar superior. En ocasiones provoca dolor intenso en el área del diente desvitalizado debido a la presión o ser asintomático, puede presentarse zonas de inflamación gingival en el área afectada, son de crecimiento lento y llegan a adquirir grandes dimensiones con expansión de las corticales óseas (5,6).

Para el diagnóstico se debe realizar un buen examen clínico, pruebas de vitalidad pulpar y estudios radiográficos; las pruebas de sensibilidad se basan en la capacidad de respuesta pulpar ante determinados estímulos (Frio, Calor), estas pruebas ofrecen la posibilidad de diferenciar los quistes radiculares de otras patologías periapicales no endodónticas como el quiste globulomaxilar, donde la vitalidad de la pulpa si esta conservada, también ayuda a diferenciar que dientes están afectados por la patología quística (4). En el estudio imagenológico se observa en la ortopantomografía examen área radiolúcida unilocular, de forma redondeada, con bordes bien delimitados, afectando la zona periapical de uno o varios órganos dentarios (7).

Histológicamente el QR se compone de una cubierta interna de epitelio escamoso estratificado y de una pared externa conectiva en contacto con el hueso, en el interior de la cavidad se encuentran cristales de colesterol, restos celulares, proteínas, hemosiderina y queratina. El líquido tiene aspecto amarillento en los quistes no infectados y turbios o purulentos en los que sí lo están; en caso de queratinización, el contenido es espeso y cremoso (8). Entre los diagnósticos diferenciales se deben incluir el granuloma periapical, displasia periapical cemental, quiste óseo traumático (9).

El tratamiento del QR es quirúrgico y de tipo conservador realizando enucleación del tejido patológico y curetaje del lecho quirúrgico, tratando de mantener el diente afectado siempre que sea imperioso, anteriormente la terapéutica incluía tratamiento de conducto en los dientes involucrados en la lesión, apicectomía y obturación retrograda (10,11).

Cuando son lesiones extensas y profundas es ideal el uso de sustitutos óseos como injertos o plasma rico en plaquetas para favorecer el tiempo de cicatrización y regeneración ósea (12).

Se reporta caso clínico con diagnóstico de QR, teniendo en cuenta que es el más frecuente de los quistes odontogénicos, adquiere una gran importancia su diagnóstico y manejo terapéutico, tratando de ser conservadores para mantener en lo posible los tejidos sanos que le permitan generar una respuesta sensible positiva a los dientes afectados después del tratamiento quirúrgico.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 37 años de edad remitido al servicio de Estomatología y Cirugía Oral de la Clínica Odontológica de la Corporación Universitaria Rafael Núñez por presentar a nivel radiográfico lesión radiolúcida en la mandíbula del lado izquierdo. El paciente refiere un crecimiento paulatino en la zona del canino y lateral izquierdo de la mandíbula, desde hace aproximadamente dos años, asintomático y no interfiere con sus labores cotidianas. Los antecedentes familiares no son relevantes para el caso, en los antecedentes personales niega historia de algún traumatismo facial o dental previo, en la exploración de órganos y sistemas manifestó no presenta alteraciones considerables.

Al examen intraoral presentó lesión tumoral localizada en tabla ósea vestibular externa mandibular del lado izquierdo, de consistencia pétreo, base sésil, 15 mm diámetro, a nivel de los dientes número 41, 31, 32 y 33, del mismo color de la mucosa adyacente, asintomática, los dientes 31, 32 y 41 se encuentran sanos clínicamente, el órgano dentario 33 presentó destrucción coronaria en un 80% debido a una infección originada por caries, movilidad grado III y la encía marginal con signos de inflamación. En examen radiográfico se observó imagen radiolúcida de 12 mm de diámetro con bordes radiopacos bien definidos, localizada entre los dientes 31, 32, 33 y 41 (Figura 1), se realizó prueba de sensibilidad térmica al frío con Diclorodifluorometano (ENDO ICE) en los órganos dentarios incluidos en la lesión arrojando resultados positivos a los 10 segundos después de exponerlos a él estímulo en los dientes 31, 32 y 41, mientras que se presentó resultado negativos en el diente 33; los hallazgos clínicos y radiográficos son presuntivos de un quiste radicular, se decidió realizar como terapéutica extirpación quirúrgica de la lesión con enucleación de la capsula quística.



FIGURA 1. Radiografía panorámica donde se observa imagen radiolúcida de 12 mm de diámetro con bordes radiopacos bien definidos, localizada entre los órganos dentarios 31, 32 y 33.

Procedimiento

El procedimiento quirúrgico fue bajo anestesia local aplicando técnica anestésica mandibular e incisiva de Seldin, el acto seguido consistió en la incisión festoneada, comprometiendo los órganos dentarios del 42 al 33 con descarga distal del diente 42 colgajo triangular de Reinmoller, con hoja de bisturí número 15 y mango Bard Parker número 3, luego con periostótomo de Molt se realizó levantamiento de colgajo mucoperióstico, manteniendo separadas las estructuras nerviosas que emergen por el agujero mentonero para protegerlas del trauma en el acto quirúrgico, continuando con la osteotomía dejando una isla de hueso de menor tamaño que el perímetro del quiste (Figura 2), seguido de la eliminación de la cortical ósea mandibular exponiendo la capsula quística (Figura 3), posteriormente se realizó la enucleación separando la capsula sin que esta tenga ruptura alguna (Figura 4). El espécimen extraído fue de un tamaño aproximado de 13 mm diámetro (Figura 5) y se incluyó en un frasco con formol al 10%.



Fig. 2 Osteotomía de forma cuadrangular. mandibular exponiendo la capsula quística.



FIGURA 3. Eliminación de la cortical ósea mandibular exponiendo la capsula quística.

El acto seguido consistió en posicionar el colgajo para finalmente confrontar los bordes con puntos simples por medio de sutura no reabsorbible seda 3-0, por último se realizó la exodoncia del diente 33, se ordenó farmacoterapia con Clindamicina (Dalacin C) 300 mg por 7 días e Ibuprofeno (Motrin Retard) 800 mg por 7 días, además de las indicaciones postoperatorias que incluyeron hielo local, dieta blanda y reposo.



FIGURA 4. Enucleación de la capsula quística.

FIGURA 5. Muestra de tejido patológico.

El reporte histopatológico confirmó diagnóstico de quiste radicular donde se observó quiste tapizado por epitelio escamoso con inflamación crónica, hemorragia y depósitos de cristales de colesterol.

Se realizó control postquirúrgico a los diez días donde se observó buen estado de cicatrización de los tejidos blandos y se realizó prueba de sensibilidad térmica al frío en los dientes 31, 32 y 41 obteniendo respuesta positiva después de seis segundos de exponerlos a él estímulo, a los veinte días se realizó un segundo control donde se evaluó la sensibilidad al frío en los dientes 31, 32 y 41 obteniendo respuesta positiva después de cuatro segundos de exponer los dientes a él estímulo y a los treinta días después del procedimiento quirúrgico los dientes afectados presentaron respuesta positiva a estímulo térmico frío después de tres segundos de exponerlos a él estímulo y se observó en la ortopantomografía imagen radiolúcida con zonas radiopacas en su interior evidenciando buen proceso de cicatrización ósea.

DISCUSIÓN

Prockt et al, en 2008 realizaron un análisis de 680 casos de quistes odontogénicos y en los resultados reportaron que el QR fue el más frecuente en un 72,50% y la ausencia de dolor fue común en estos pacientes (7). Núñez et al, en 2010 publicaron un estudio retrospectivo clínico patológico de 418 quistes odontogénicos donde el diagnóstico más frecuente fue QR en 50,2% y la mayor localización fue la mandíbula (10). Tortosa et al, en 2008 evaluaron la prevalencia y distribución de los quistes odontogénicos, la muestra

correspondió a 1.310, de estos 1.273 fueron odontogénicos siendo el QR el que más se presentó en un 84,5%, también reportaron que el género más afectado fue el masculino (13); lo que demuestra que el QR es el más frecuente de los quistes odontogénicos, coincidiendo con el presente caso donde el diagnóstico fue de QR, el paciente no presentaba sintomatología, la lesión se encontraba afectando la mandíbula del lado izquierdo y es de género masculino.

En cuanto al tratamiento si realiza curetaje después de la enucleación es posible provocar una ruptura de las estructuras vasculares y nerviosas de los dientes implicados en la lesión, lo que implicaría realizar tratamiento de conducto previo al procedimiento quirúrgico (14); en el presente caso no se realizó curetaje, solo enucleación de la lesión quística preservando la sensibilidad de los dientes afectados y lo más importante es que no se realizó endodoncia prequirúrgica.

Las pruebas de sensibilidad térmica a estímulos como el calor, frío o un probador pulpar eléctrico que generen una reacción positiva, indican respuesta sensorial de la pulpa pero no la vitalidad. El aporte vascular es muy importante para la determinación de la vitalidad pulpar y el diagnóstico más certero para determinar el flujo sanguíneo en la pulpa se realiza con el oxímetro de pulso o flujometría mediante Laser Doppler (15); en el presente caso solo se realizaron pruebas de sensibilidad con estímulo térmico al frío para determinar la sensibilidad pulpar antes y después de la quistectomía, donde los resultados fueron positivos a los siete minutos después de exponer los dientes afectados al estímulo térmico en el prequirúrgico y a los cinco segundos en el control postquirúrgico.

CONCLUSIÓN

La enucleación es una alternativa terapéutica a considerar en el quiste radicular, por ser conservadora se logra no provocar ruptura del paquete vasculonervios de los dientes implicados en la lesión preservando la sensibilidad, mantenido los dientes más tiempo en boca, sin efectuar terapia endodóntica o extracción dental.

REFERENCIAS

1. Al Sheddi MA. Odontogenic cysts. A clinicopathological study. [Saudi Med J. 2012;33\(3\):304-8.](#)
2. Sharifian MJ, Khalili M. Odontogenic cysts: a retrospective study of 1227 cases in an Iranian population from 1987 to 2007. [J Oral Sci. 2011;53\(3\):361-7.](#)
3. Avelar RL, Antunes AA, Carvalho RW, Bezerra PG, Oliveira PJ, Andrade ES. Odontogenic cysts: a clinicopathological study of 507 cases. [J Oral Sci. 2009;51\(4\):581-6.](#)
4. García-Rubio A, Bujaldón-Daza AL, Rodríguez-Archilla A. Lesiones periapicales. Diagnóstico y tratamiento. [Av.Odontoestomatol 2015;31\(1\):31-42.](#)
5. Deshmukh J, Shrivastava R, Bharath KP, Mallikarjuna R. Giant radicular cyst of the maxilla. [BMJ Case Rep. 2014 May 2;2014](#)

6. Prockt AP, Schebela CR, Maito FD, Sant'Ana M, Rados PV. Odontogenic cysts: analysis of 680 cases in Brazil. [Head Neck Pathol. 2008;2\(3\):150-6.](#)
7. Rosenberg PA, Frisbie J, Lee J, Lee K, Frommer H, Kottal S, et al. Evaluation of pathologists (histopathology) and radiologists (cone beam computed tomography) differentiating radicular cysts from granulomas. [J Endod. 2010;36\(3\):423-8.](#)
8. Souza LB, Gordón-Núñez MA, Nonaka CF, Medeiros MC, Torres TF, Emiliano GB. Odontogenic cysts: demographic profile in a Brazilian population over a 38-year period. [Med Oral Patol Oral Cir Bucal. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2010;15\(4\):e583-90.](#)
9. Nuñez S, Figueiredo R, Gay-Escoda C. Retrospective clinicopathological study of 418 odontogenic cysts. [Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2010;15\(5\):767-73.](#)
10. Torres-Lagares D, Segura-Egea JJ, Rodríguez-Caballero A, Llamas-Carreras JM, Gutiérrez-Pérez JL. Treatment of a large maxillary cyst with marsupialization, decompression, surgical endodontic therapy and enucleation. [J Can Dent Assoc. 2011;77:b87](#)
11. Jerez E, Zerpa R, Graterol B, Cáceres M, Molina Barreto M, Arteaga S. Enucleación de un quiste periapical y utilización de plasma rico en plaquetas. Reporte de un caso. [Rev Od Los Andes. 2015;10 \(1\):33-39.](#)
12. Tortorici S, Amodio E, Massenti MF, Buzzanca ML, Burrzano F, Vitale F. Prevalence and distribution of odontogenic cysts in Sicily: 1986-2005. [J Oral Sci. 2008;50\(1\):15-8.](#)
13. James R. Hupp Dmd Md Jd Mba Facs Facd Ficd, Edward Ellis III Dds Ms, Myron R. Tucker Dds. Contemporary Oral and Maxillofacial Surgery. Publisher: Mosby. Edition 5th ed. 2008.
14. Abd-Elmeguid A, Yu DC. Dental pulp neurophysiology: part 2. Current diagnostic tests to assess pulp vitality. [J Can Dent Assoc. 2009;75\(2\):139-43.](#)
15. Jafarzadeh H. Laser Doppler flowmetry in endodontics: a review. [Int Endod J. 2009;42\(6\):476-90.](#)