

## Tumor odontogénico queratinizante: Reporte de un caso clínico. *Clinical case report of a keratinizing odontogenic tumor.*

Sergio Alatorre Pérez,\* Manuel de Jesús González de Santiago,\*  
Jesús Mauricio Ayala Bernal,\*\* Nalleli Guadalupe Gómez Muñoz\*\*\*

### RESUMEN

El tumor odontogénico queratinizante es un quiste derivado de los remanentes de la lámina dental. Se encuentra dentro de los más reconocidos por su potencial agresivo y destructivo, erosionando las placas corticales y tejidos blandos, con un mayor porcentaje de recidiva dentro de los tumores odontogénicos. Se presenta caso clínico de tumor odontogénico queratinizante en la rama de la mandíbula del lado derecho; previamente toma de biopsia incisional, se realiza enucleación quirúrgica con colocación de solución de Carnoy. Se realiza estudio histopatológico, el cual confirma el diagnóstico. Se llevaron a cabo un control clínico y uno radiográfico posteriores a su tratamiento quirúrgico.

**Palabras clave:** Tumor odontogénico queratoquistico, solución de Carnoy.

### ABSTRACT

*The odontogenic keratocystic tumor is a cyst that develops from the remains of the dental lamina. It is one of the most notorious tumors due to its aggressive and destructive potential, and the way it erodes the cortical plates and soft tissues. It also displays one of the highest rates of recurrence of any odontogenic tumor. We present a clinical case of an odontogenic keratocystic tumor located on the right side of the mandibular ramus. Following incisional biopsy, surgical enucleation was performed with the application of Carnoy solution. Histopathological analysis confirmed the diagnosis. Clinical and X-ray assessments were performed during the postoperative phase.*

**Key words:** Odontogenic keratocyst tumor, Carnoy solution.

### INTRODUCCIÓN

El tumor odontogénico queratoquistico (TOQ) actualmente se considera uno de los quistes odontogénicos más recurrentes y agresivos.<sup>1-4</sup> Es una tumoración que deriva de los restos de la lámina dental; sin embargo, hay evidencias que sugieren que estas lesiones también pueden derivar de una extensión del componente de células basales del epitelio bucal que lo recubre.<sup>2,5,6</sup>

El TOQ puede aparecer virtualmente en cualquier sitio de los maxilares, principalmente en las áreas de tercer molar en la mandíbula y en la del tercer molar y canino en el maxilar.<sup>7-9</sup>

Se presenta en pacientes de amplio intervalo de edades, desde la primera a la octava décadas de vida, con un pico de incidencia entre la segunda y la tercera décadas.<sup>5</sup> La presencia de tumores odontogénicos queratoquisticos múltiples en el mismo paciente constituye uno de los rasgos constantes del síndrome Gorlin-Goltz.<sup>10-12</sup>

Radiográficamente, el TOQ tiene un aspecto de lesión unilocular bien definida o incluso multilocular poliquística con un borde cortical delgado. La expansión de los quistes puede causar movilidad dental.<sup>13</sup>

Histológicamente, es caracterizado por un revestimiento uniforme y delgado de epitelio escamoso paraqueratinizado, por lo general de 6 a 10 células basales cilíndricas o cuboidales, una capa de paraqueratina arrugada rizada en la superficie luminal, así como ausencia de papilas.<sup>13,14</sup> Existe una separación focal del revestimiento epitelial o el tejido conjuntivo adyacente, el cual suele ser laxo fibrilar y en general exento de inflamación; la luz del quiste contiene diversas cantidades de queratina descamada.<sup>15</sup>

El tratamiento consiste en enucleación quirúrgica con curetaje óseo periférico o resección en limitadas indicaciones<sup>15,16</sup>

\* Especialista en Cirugía Maxilofacial, adscrito del Servicio de Cirugía Maxilofacial. Hospital Centenario Miguel Hidalgo, Aguascalientes, Ags. México.

\*\* Residente de segundo año de Cirugía Maxilofacial. Hospital «Dr. Juan I. Menchaca», Guadalajara, Jal. México.

\*\*\* Cirujano Dentista. Universidad Autónoma de Aguascalientes, Aguascalientes, Ags. México.

Recibido: Enero 2014. Aceptado para publicación: Abril de 2014.

## REPORTE DEL CASO

Se trata de un paciente masculino pediátrico de 12 años de edad, el cual acude a consulta para valoración por parte del Servicio de Cirugía Maxilofacial del Hospital Hidalgo, por referir dolor en zona retro molar inferior derecha con salida de materia purulenta y aumento de volumen, con ligera limitación a apertura bucal (*Figura 1*).

Se solicitan estudios de imagen tipo TAC de mandíbula, de cortes axiales y coronales y ortopantomografía.

En el examen intraoral se observa lesión en la mucosa con respuesta inflamatoria, con salida de material purulento hacia cavidad oral en la parte distal del órgano dentario 46 y con ligero aumento de volumen de la cortical ósea de la rama de la mandíbula.

En la exploración radiográfica se observa lesión bien circunscrita con bordes radiopacos delgados, unilocular, adyacente a la corona del órgano dentario 47, con desplazamiento del diente 48 hasta la porción superior de la rama de la mandíbula (*Figuras 2 a 4*).

Se procede a realizar biopsia incisional de la lesión, bajo anestesia local, utilizando un cartucho de lidocaína con epinefrina al 2%, en concentración de 1:100,000. Se remite la pieza incisional al servicio de patología.

Los resultados de patología describen la lesión con características de tumor odontogénico queratoquístico,



**Figura 1.** Fotografía frontal.



**Figura 2.** Ortopantomografía inicial.



**Figura 3.** Tomografía computada de cortes axiales.



**Figura 4.** Tomografía computada con reconstrucción 3D.

por lo que el paciente se programa para enucleación quirúrgica de la lesión bajo anestesia general inhalada y balanceada.

Se realiza incisión en borde anterior de la rama mandibular con extensión hasta mesial del primer molar para realizar enucleación de la lesión (Figuras 5 y 6); se continúa con odontectomías de los órganos dentarios 47 y 48 para colocar solución quelante con solución de Carnoy (Figuras 7 y 8).

Se reposicionan los tejidos y se colocan puntos de sutura con vicryl 3-0; se corrobora hemostasia y se da por terminado el procedimiento quirúrgico sin ninguna complicación transoperatoria ni postoperatoria (Figuras 9 y 10).

El paciente pasa a recuperación y es ingresado a piso para valoración postquirúrgica de 24 horas. Previa valo-

ración se decide su egreso y se cita a consulta de control clínico y radiográfico a la semana; posteriormente, a las dos semanas.

Se mantiene en un control clínico y radiográfico de seis meses de evolución (Figuras 11 y 12).

## DISCUSIÓN

La solución Carnoy fue introducida por Cutter y Zollinger en 1933 como una modalidad de tratamiento para quistes y fístulas. Comprende 6 mL de alcohol absoluto, 3 mL de cloroformo, 1 mL de ácido acético glacial y 1 g de cloruro férrico. Esta solución tiene la propiedad de una moderada penetración en el hueso con fijación local rápida en la línea de células y excelente hemostasia. También reduce el potencial de recurrencia por la



Figura 5. Abordaje quirúrgico.



Figura 7. Colocación de solución de Carnoy.



Figura 6. Lesión y lecho quirúrgico.



Figura 8. Lecho tratado con solución de Carnoy.

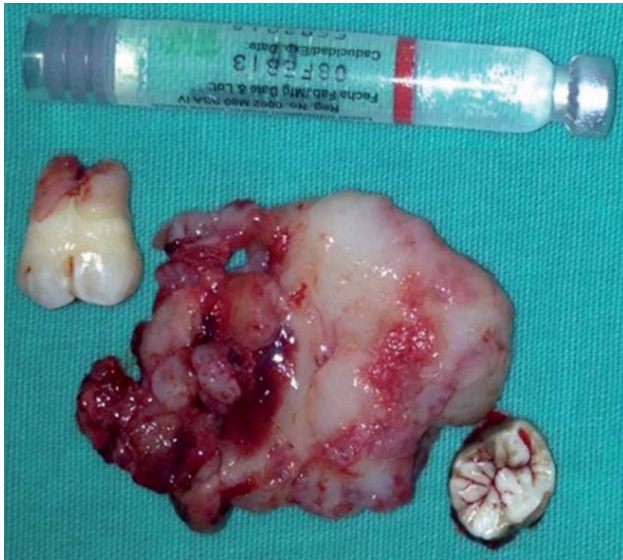


Figura 9. Pieza quirúrgica.

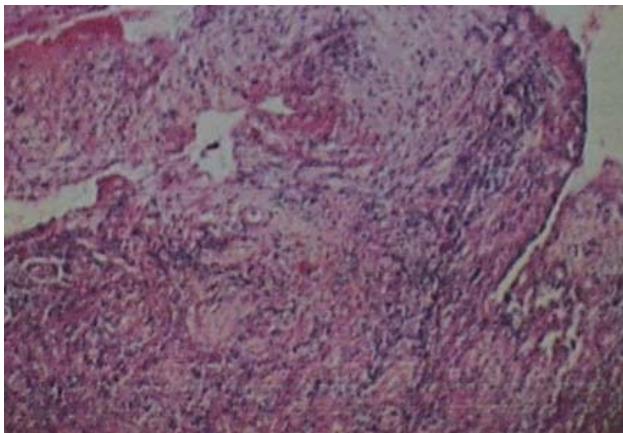


Figura 10. Lámina histológica.

destrucción de células de la pared remanente y células hijas.<sup>15,16</sup>

Es una herramienta complementaria para los procedimientos quirúrgicos en el tratamiento del quiste odontogénico queratoquistico, ya que con ello se ha logrado reducir la incidencia de los pacientes tratados con la solución quelante. Los resultados obtenidos en el Hospital Hidalgo, en el área de cirugía maxilofacial, han mostrado una reincidencia casi nula en los casos presentados, los cuales han sido vigilados constantemente debido a la alta tasa de recurrencia que existe mediante radiografías anuales por lo menos cinco años después de la cirugía.



Figura 11. Fotografía intraoral postquirúrgica.



Figura 12. Ortopantomografía de control postoperatorio a los seis meses.

## CONCLUSIÓN

Evaluated the case, it could be concluded that the keratinized odontogenic tumor shows a predilection for the area of the lower branch and lower molars. Recidiva is an important topic in the maxillofacial area; it must be valued in each case specifically to determine the course of treatment to be taken.

It has been proven that Carnoy's solution is a magnificent option that allows decreasing the rate of recidiva of these lesions and provides the conservative alternative of treatment.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Madras, J. & Lapointe, H. Keratocystic odontogenic tumour: reclassification of the odontogenic keratocyst from cyst to tumour. *Tex. Dent. J.* 2008; 125: 446-54.

2. Philipsen HP. Keratocystic odontogenic tumour. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D (eds). World Health Organization classification of tumours. Pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon: IARC; 2005: pp. 306-307.
3. Regezi J, Sciubba J. Quistes de la región bucal. Patología bucal. Correlaciones clínico patológicas. 2a ed. México: Editorial Interamericana McGraw-Hill; 2000: pp. 349-354.
4. Philipsen, HP. Keratocystic odontogenic tumor. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. (eds.). World Health Organization classification of tumours: pathology and genetics of head and neck tumours. Lyon: IARC Press; 2005: pp. 306-307.
5. Sosa S, Dario R, Umerez GC, Maestru CC. Odontogenic Keratocyst. Review. Report. Journal Act Venezolana. 2002; 40: 3.
6. Morgan TA, Burton CC and Qian, F. A retrospective review of treatment of the odontogenic keratocyst. J Oral Maxillofac Surg. 2005; 63: 635-639.
7. Sapp JP, Eversole LR, Wisocky G. Patología oral y maxilofacial Contemporánea. 2a Ed. Madrid: Mosby; 2005: pp. 45-47.
8. Habibi A, Saghravanian N, Habini M, Mallati E, Habibi M. Keratinocystic odontogenic tumor: a 10-year retrospective study of 83 cases in an Iranian population. J Oral Sci. 2007; 49: 229-235.
9. Marx RE. Oral and Maxillofacial pathology. Miami: Saunders; 2005: pp. 590-601.
10. Neville BW, Dam DD, Brock T. Odontogenic keratocyst of the midline maxillary region. J Oral Maxillofacial Surgery. 2002; 55: 340-344.
11. Shafer WG, Levy BM. Tratado de patología bucal. México: Interamericana; 2001
12. Kanlikama M, Mumbuc S. Imaging Quiz Case 1 and 2. Odontogenic Keratocyst of the Mandible. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. 1996; 122 (1): 86-89.
13. Shear M, Speight P. Cysts of the oral and maxillofacial regions. 4th ed. Blackwell UK: Munksgaard; 2007.
14. Takahashi H, Fujita S, Yamale S, Moriishi T, Okabi H, Tajim Y et al. Comparison of proliferating cell nuclear antigen expression in odontogenic keratocyst and ameloblastoma: an immunohistochemical study. Anal Cell Pathol. 1998; 16 (4): 185-192.
15. Magliocca KR, Leung EM, Ward BB. Use of Carnoy's solution in management of odontogenic keratocyst. Journal of Oral and Maxillary. 2006; 18: 132-135.
16. Magliocca KR, Leung EM, Ward BB, Lucas DR, Helman JI. Use of Carnoy's solution in management of odontogenic keratocysts. J Oral and Maxillofac Surg. 2006; 68: 8-11.

Correspondencia:

**Dr. Sergio Alatorre Pérez**  
E-mail: cmfalatorre@gmail.com