



Asociación Mexicana de
Cirugía Bucal y Maxilofacial,
Colegio Mexicano de Cirugía
Bucal y Maxilofacial, A.C.

Vol. 8, Núm. 2 • Mayo-Agosto 2012 • pp. 45-50

Descompresión seguida de utilización de nitrógeno líquido como alternativa de tratamiento en los queratoquistes. Reporte de tres casos

María de Lourdes López Haro,* María Ilíana Picco Díaz**

RESUMEN

Se presentan tres casos clínicos de pacientes con queratoquistes mandibulares con un seguimiento de cinco años. Fueron manejados inicialmente con descompresión durante doce meses y posteriormente se trajeron con enucleación y nitrógeno líquido. En la presente publicación se explican las indicaciones de este tratamiento.

Palabras clave: Queratoquiste, marzupialización, enucleación

SUMMARY

Three cases of patients with keratocysts, with a five years monitoring management descompression for twelve months and treatment with enucleation a liquid nitrogen. Explains the indications for treatment.

Key words: Keratocyst, marsupialization, enucleation.

INTRODUCCIÓN

El queratoquiste fue descrito por primera vez por Phillipsen en 1956 quien se refirió a esta lesión como una lesión de origen odontogénico no inflamatoria, derivada de la lamina dental.¹

En el año 2003, los doctores Marx y Stern refieren que un 40% se originan del epitelio reducido del esmalte del folículo dental.

Es una entidad bien definida con un comportamiento agresivo y una alta recurrencia del 5 al 62.5%.²

* Profesora adjunta del Curso de Residencia.

** Profesora titular del Curso de Residencia.
Hospital Regional 1º de Octubre, ISSSTE.

Correspondencia:

Dra. María de Lourdes López Haro

Servicio de Cirugía Maxilofacial, Sótano de la Consulta Externa.

Av. Instituto Politécnico Nacional Núm. 1669. Col. Magdalena de las Salinas. Deleg. Gustavo A. Madero, México, D.F.
E-mail: lourdeslopezharo@yahoo.com.mx

Se presenta mayormente entre la segunda y tercera década de la vida, con una ligera predilección por el sexo masculino y localizado en un 60 a 80% en la mandíbula, especialmente en el área de molares y rama ascendente.

Está asociado en un 5% al síndrome de carcinoma basocelular.

Las lesiones generalmente cursan asintomáticas, aunque algunas de gran tamaño pueden causar expansión de las corticales y movilidad dentaria.³

Con un contenido caseoso que es patognomónico de estas lesiones durante la aspiración diagnóstica.

Cuando se llegan a perforar las corticales pueden drenar queratina provocando inflamación y dolor o hasta un proceso infeccioso. Pueden tener implicación neurológica.

Es la única lesión según Shear con características clinicopatológicas de un quiste y una neoplasia benigna.

Histológicamente se observa un epitelio delgado de revestimiento característico, con una capa basal de células cuboidales o columnares en empalizada, de seis a diez células de espesor y una superficie de queratina corrugada, se puede presentar ortoqueratinizado o paraqueratinizado (*Figura 2*).

Radiográficamente se observa una lesión radio-lúcida unilocular o multilocular de bordes definidos y corticados, se puede asociar a una corona de un diente no erupcionado hasta en un 40%.

Actualmente en la nueva clasificación de la OMS ha dejado de ser un quiste para pasar a ser un tumor odontogénico quístico queratinizante (KCOT). Clasificación realizada en Lyon Francia en 2003 y publicada hasta el 2005 en el libro *Patología y Genética de los Tumores de la Cabeza y Cuello*⁴ de características muy agresivas, especialmente el paraqueratinizado que presenta mayor recidiva que el ortoqueratinizado. Los estudios inmunohistoquímicos nos han permitido comprender que estos queratoquistes tienen una actividad de crecimiento alta debido a la gran mitosis que presentan, aunado a un factor de proliferación celular y a que la mayoría muestran anomalías cromosómicas similares a un carcinoma de células escamosas; de aquí que se haya clasificado como una neoplasia.

La recidiva de este tipo de tumores es muy alta, hasta un 62.5%, debido, en su gran mayoría, a que el epitelio es muy delgado ocasionando la ruptura durante la enucleación, aunque hay diversas teorías en cuanto al porqué se genera la recidiva, una muy aceptada es la de los remanentes de epitelio dentro de la cavidad quística; también se puede generar por la existencias de quistes satélite, otra se refiere a la

invasión del epitelio a los tejidos blandos y por último la generación de «quistes de novo».

Sea cual sea el origen de la recidiva, nos enfrentamos a un tumor muy destructivo y por lo mismo se han intentado varias formas de tratamiento que eviten, por un lado, la recidiva y, por otro lado, que preserven la función y estética del paciente

Dentro de los tratamientos más comunes se encuentra el curetaje con osteotomía periférica, curetaje con colocación de nitrógeno líquido, curetaje y colocación de solución de Carnoy's, marsupialización seguida de curetaje y resección marginal o en bloque;⁵⁻¹² cada una de ellas tiene sus ventajas y probablemente en manos de sus autores sean muy buenas.

En un estudio realizado por el Dr. Brian Schmidt en la Universidad de California en San Francisco se encontró que la combinación de enucleación y crioterapia disminuye la recidiva a un 11.5%.⁸

Para evaluar la recidiva, es necesario un control radiográfico cada año, por lo menos durante cinco años, y posteriormente cada dos o tres años.

JUSTIFICACIÓN

En el Hospital Regional 1° de Octubre del ISSSTE, donde a través de 25 años de experiencia hemos manejando estos quistes de diversas formas y nos hemos encontrado con un alto índice de recidiva, proponemos realizar primero la descompresión del quiste tratando de ser lo más conservadores que sea posible (el término "descompresión" implica la disminución de la presión dentro del quiste, fue descrito a finales del siglo XIX por Partsch), esperando la metaplasia del epitelio (de acuerdo con Pogrel y Jordan se modifica a un epitelio escamoso estratificado no queratinizado) y la disminución del tamaño de la lesión. Ésta se realiza haciendo una pequeña ventana de 5 mm de diámetro, tratando de suturar el epitelio del quiste con la mucosa adyacente, colocando un catéter rígido o stent tomado de un set de venoclisis, aunque otros utilizan un pedazo de una sonda uretral,¹³ por supuesto suturada con material no reabsorbible, evitando la interferencia del mismo con la masticación.

Dejamos pasar de seis a 12 meses con el catéter en posición; se debe capacitar al paciente para que realice sus lavados una o dos veces al día, si es posible con enjuague que contenga clorhexidina.

Se realizan controles radiográficos dependiendo del tamaño cada seis meses y finalmente se realiza la enucleación y tratamiento de la cavidad con nitrógeno líquido, recordando que temperaturas de



Figura 1. Inicial. Tercer molar retenido.



Figura 4. Rx. de control con stent, a los 12 meses.



Figura 2. Corte histológico de un tumor odontogénico quístico queratinizante paraqueratinizado.



Figura 5. Enucleación.



Figura 3. Colocación del stent.



Figura 6. Colocación de nitrógeno líquido.



Figura 7. Control final.



Figura 10. Control final.



Figura 8. Inicial. Se observa lesión multilobulada, con aspecto de pompas de jabón.



Figura 11. Control final, TAC con reconstrucción tridimensional; se observa la reparación ósea.

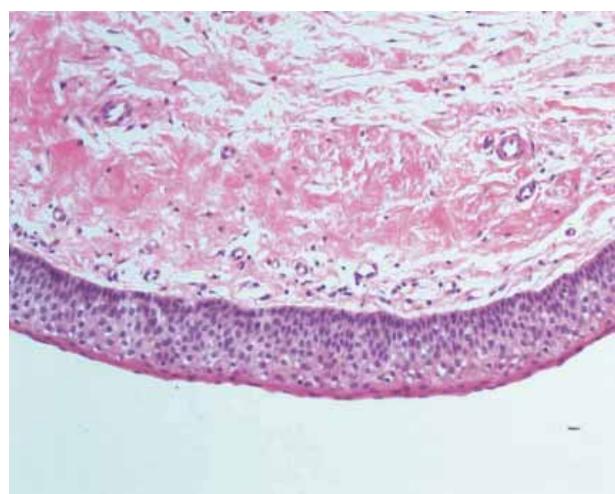


Figura 9. Corte histológico de un tumor odontogénico quístico queratinizante paraqueratinizado.



Figura 12. Inicial. Lesión uniquística de gran dimensión.



Figura 13. Inicial. TAC con reconstrucción tridimensional.

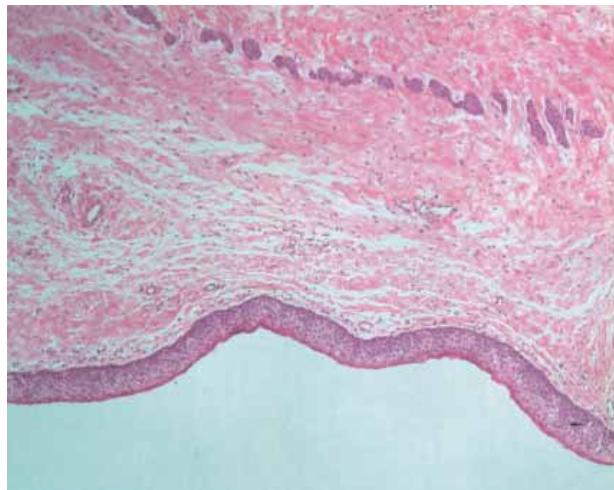


Figura 14. Corte histológico de un tumor odontogénico quístico queratinizante paraqueratinizado.

-20 °C ocasionan necrosis de .82 mm en el hueso conservando intacta la parte inorgánica, lo cual permite áreas de sangrado y cicatrización posterior.

Se realizaran dos aplicaciones durante un minuto con intervalo de cinco minutos, con un aparato Cryogenics con punta fina. Se debe de ser muy cuidadoso con los tejidos adyacentes cubriendolos con gasas secas, para evitar dañarlos.

PRESENTACIÓN DE CASOS

Se trata de tres pacientes:

El primero es un masculino de 15 años que cursaba con lesión quística en área de cuerpo mandibular inferior derecha de 4 cm de diámetro, bien delimitada, la cual se descubrió como hallazgo ra-



Figura 15. Control final TAC con reconstrucción tridimensional donde observamos la reparación ósea.

diológico asociado a un tercer molar (*Figura 1*). Por este motivo es enviado a nuestra unidad donde se le realizó biopsia incisional, misma que reportó un tumor odontogénico quístico queratinizante (*Figura 2*); posteriormente se realizó bajo anestesia local la colocación de un catéter rígido de 8 mm de diámetro de 2 cm de largo (*Figuras 3 y 4*), el cual permanece en posición durante doce meses, lavándose la cavidad con clorhexidina, tres veces al día, con revisiones periódicas cada mes. Cuando el quiste disminuyó en un 70% de su tamaño, se decidió realizar con anestesia general la enucleación y curetaje (*Figura 5*) para finalizar con la aplicación de nitrógeno líquido en dos ocasiones por un minuto con intervalo de 5 minutos con un aparato Cryogenics y con una punta fina (*Figura 6*).

El seguimiento actual del paciente ha sido de 48 meses sin presentar recidiva (*Figura 7*).

El segundo paciente, masculino de 75 años de edad, presentó quiste en área de cuerpo y rama mandibular derecha de extensión de 3-8 cm de diámetro, multiloculado (*Figura 8*).

Se le realizó biopsia confirmando el diagnóstico de tumor odontogénico quístico queratinizante (*Figura 9*).

Debido a que el paciente había presentado un accidente vascular cerebral y se encuentra en condiciones médicas muy delicadas, se decidió realizar descompresión del quiste y después de 12 meses realizar bajo anestesia general la enucleación y colocación de nitrógeno líquido.

El paciente se encuentra en seguimiento después de 48 meses y no ha presentado recidiva (*Figuras 10 y 11*).

El tercer paciente, masculino de 32 años, presentó un quiste mandibular en área de cuerpo mandibular que involucraba varios órganos dentarios y traspasaba la línea media de un tamaño de 10 cm de longitud por cuatro de ancho (*Figuras 11 y 12*). A este paciente también se le realizó biopsia y estudio histopatológico

(Figura 14) y se confirmó el diagnóstico de tumor odontogénico quístico queratinizante (Figura 13). Se realizó descompresión por 12 meses y posteriormente bajo anestesia general se realizó enucleación y aplicación de nitrógeno líquido.

Se realizó seguimiento por 50 meses. Sin presentar recidiva (Figura 14). Control radiográfico con reconstrucción (Figura 15).

RESULTADOS

Seguimiento durante 50 meses sin recidiva (estos resultados son semejantes a los encontrados por el Dr. Brian I. Schmidt de la Universidad de San Francisco California en el que sólo utiliza crioterapia en un estudio de 26 pacientes sólo hay 11% de recidiva).

Los tres casos fueron satisfactorios y, aunque se trató de una muestra pequeña, nos permitieron modificar en ciertas condiciones el plan de tratamiento.

La decisión de tratamiento en el segundo caso la determinó el estado de salud del paciente con antecedente de EVC, ya que por la dimensión de la lesión al inicio pensamos en una resección.

CONCLUSIONES

Se trataron tres pacientes con diagnóstico de *tumor odontogénico quístico queratinizante*, en los tres casos con patrón paraqueratinizado.

La descompresión de este tipo de tumores agredando el tratamiento de la cavidad con nitrógeno líquido nos asegura doblemente evitar la recidiva.

Nos ha abierto las puertas a un tratamiento menos agresivo y de bajo costo, por supuesto que la muestra es muy pequeña y se siguen tratando

de esta manera a los pacientes en este hospital. La condición es saber elegir a los pacientes para que nos permitan asegurar el seguimiento a largo plazo de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Philipsen HP. On keratocysts in the Jaws. Tandlaegebladet 1956; 60: 963.
2. Marx R, Stern D. Contemporary oral and maxillofacial surgery. Chicago, Illinois: Mosby; 2003: 590-604.
3. Ivor RHK, Pindborg JJ, Mervyn S. The WHO histological typing of odontogenic tumours. Cancer 1992; 70 (12): 2988-2994.
4. Reichart P, Philipsen H. Odontogenic tumor and allied lesions. London: Quintessence Publishing; 2004: 21-23.
5. Iain A. Extensive odontogenic keratocyst of the maxilla review of the literature and report of six cases. Nish Can J Plat Surg 1997; 5-3: 161-165.
6. Odontogenic keratocysts: Review of 256 cases for recurrence and clinicopathologic parameters oral surgery. Oral Med Oral Pathology 2001: 91 (3).
7. Pogrel MA, Schidt BL. The odontogenic keratocysts. Oral Maxillofac Surg Clin North Am 2003: 15 (3).
8. Schmidt BL, Pogrel MA. The use of enucleation and liquid nitrogen cryotherapy in management of odontogenic keratocysts. J Oral Maxillofac Surg 2001; 59 (7): 720-725.
9. Shear M. The aggressive nature of the odontogenic keratocysts: Is it a benign neoplasm? Part 2. Proliferation and genetic studies. Oral Oncology 2002; 38: 323-331.
10. Shear M. The aggressive nature of the odontogenic keratocysts: Is it a benign neoplasm? Part 3. Immunocytochemistry of citokeratin an epithelial cell markers. Oral Oncology 2002; 38: 407-415.
11. Schmidt BL, Pogrel MA. Neurosensory changes after liquid nitrogen cryotherapy. J Oral Maxillofac Surg 2001: 59 (7).
12. Pogrel A, Jordan RCK. Marsupialization as a definitive treatment for odontogenic keratocysts. J Oral Maxillofac Surg 2004; 62 (62): 651-655.
13. Len Tolstumov. Marsupialization catheter. Technical note. DDS. J Oral Maxillofac Surg 2009: 1077-1079.