

## TUMOR ODONTOGENICO QUERATOQUISTICO ANTES QUERATOQUISTE ODONTOGENICO.

(REVISION DE LITERATURA).

Área: Patología.  
Modalidad: Oral.  
Categoría: Pregrado  
Línea de investigación: Patología Bucal

Gaona, J.<sup>\*</sup>  
Guarin, N.<sup>\*\*</sup>  
Balén, G.<sup>\*\*\*</sup>  
Malaver, P.<sup>\*\*\*</sup>

### RESUMEN

**OBJETIVO:** Realizar un documento de revisión bibliográfica actualizada identificando etiología, manejo y pronóstico de esta entidad patológica. **MÉTODO:** Se realizó una revisión bibliográfica con base en 50 Artículos sobre Tumor Odontogénico Queratoquistico, los cuales fueron analizados clasificando su origen, localización, síntomas y tratamiento como unidades temáticas referenciadas a partir de una matriz que permitió recolectar los artículos que brindaron la mejor evidencia posible en el análisis de las características de esta patología. **RESULTADOS:** Se han analizado 50 (100%) artículos científicos de los cuales 41 (82%) se refieren a tratamientos, 41 (82%) a localización, 35 (70%) al origen, 29 (58%) a los síntomas. Así mismo se determinó a partir de la revisión que el 46.9% de los casos estudiados se originaron por el Síndrome de células nevoides basales seguido de un 43.8% en la lámina dental con menor porcentaje en diente incluido 9.4%, el 78.6% se localiza en la mandíbula y el 21.4% restante en el maxilar, dentro de los síntomas observados en cada reporte se destaca la presentación de inflamación 44.4% y 19.4% asintomáticos, el rango entre estos está distribuido en dolor, infección, parestesia, fistula, halitosis, trismus, abrasión de cuellos dentarios y en algunos la combinación de los anteriores. En cuanto a los tratamientos adoptados el más utilizado ha sido la enucleación 32.3% nombrando otros como la crioterapia 1.3%, otros más conservadores como la marsupialización 11%, recesión en bloque 11.6% y curetaje y solución carnoy en menores porcentajes; sin embargo lo que más se destaca de éstos es la combinación de varios tratamientos adoptados en un solo paciente. **CONCLUSIÓN:** El tratamiento correcto depende del diagnóstico preciso, adecuado procedimiento quirúrgico y seguimiento odontológico.

**PALABRAS CLAVE:** Tumor, odontogénico, queratoquistico, recidiva, Phillipsen, paraqueratinizante.

### ABSTRACT

**OBJECTIVE:** To perform a document of literature review updated, identifying etiology, management and prognosis of this pathology. **METHODS:** We made a literature review based on 50 articles on Keratocysts Odontogenic Tumor, which were analyzed by classifying its origin, location, symptoms and treatment as referenced thematic units from a table that helped to collect the articles that provided the best evidence possible in the analysis of the characteristics of this pathology. **RESULTS:** We analyzed 50 (100%) scientific articles of which (82%) relate to treatment, 41 (82%) location, 35 (70%) origin, 29 (58%) the symptoms. It was determined from the review that the 46.9% of the cases studied were originated by the nevoid basal cell syndrome followed by 43.8% in the dental lamina with tooth including a lower percentage in 9.4%, the 78.6% is located in the mandible and 21.4% in the maxilla within the symptoms observed in each report highlights the presentation of inflammation 44.4% and 19.4% asymptomatic, the range between these are distributed in pain, infection, paresthesia, fistula, halitosis, trismus and abrade of tooth necks and in some combination of the above. As for the most used treatments adopted are the enucleation 32.3% naming others as cryotherapy 1.3%, other more conservative as marsupialization 11%, 11.6% block recession and curettage and Carnoy's solution in lower rates, but generally the most use is the combination of various treatments adopted in a single patient. **CONCLUSION:** The correct treatment depends on accurate diagnosis, appropriate surgical procedure and follow-up dental.

**KEY WORDS:** Tumor, odontogenic, keratocysts, recurrence, Phillipsen, paraqueratinizant

\* Investigadores.

\*\* Director Científico.

\*\*\* Director Metodológico.

## INTRODUCCION

El Tumor Odontogénico Queratoquístico sobresale dentro de los quistes maxilares y se caracteriza por su alto grado de recurrencia después de la intervención quirúrgica inicial, por ende genera controversia ya que no se ha podido identificar cual es la razón de su recurrencia

El Tumor Odontogénico Queratoquístico, es conocido como una lesión epitelial benigna agresiva con significativa recurrencia y características histológicas bien definidas con un epitelio fino escamoso estratificado con una prominente capa basal compuesta tanto de células columnares o cuboidales y con una pared tejido conectivo usualmente libre de inflamación. <sup>1, 2,3,4</sup>La etiología esta íntimamente relacionada con el desarrollo de la lámina dental en particular los remanentes de ésta, su nombre fue propuesto por primera vez por Phillipsen en 1965 quien lo describió como Queratoquiste Odontogénico<sup>5</sup>, nombre que tras una posterior revisión y según una nueva clasificación que fue aprobada por la editorial y el consenso de la conferencia realizada en Lyon, Francia (OMS/IARC) en julio de 2003 en conjunto con la preparación del volumen del *Blue Book* de Patología y Genética de Tumores de Cabeza y Cuello editado en el 2005 por la Organización Mundial de la Salud (OMS) cambió su nombre a Tumor Odontogénico Queratoquístico incluye al TQO paraqueratinizado en el grupo de tumores odontogénicos como "tumor odontogénico quístico queratinizante" y el "tumor

odontogénico queratoquístico ortoqueratinizado", como entidad distinta de los quistes odontogénicos.

El tumor odontogénico ortoqueratinizado es una lesión quística no agresiva, con un bajo potencial de crecimiento, muy poca tendencia a recurrir y no asociada al Síndrome de carcinoma nevoide baso celular. En cambio el tumor odontogénico paraqueratinizado tiene un comportamiento biológico potencialmente agresivo, alta tasa de recurrencia y su aparición está asociada con el Síndrome del carcinoma nevoide baso celular (Síndrome de Gorlin-Goltz) por lo cual hoy día es considerado un tumor más que una lesión quística <sup>6</sup>

Entre sus características clínicas se presenta una evolución habitualmente benigna pero agresiva con elevada recurrencia (hasta un 60%) se puede presentar entre un amplio rango de edades desde la infancia a edades avanzadas pero el 60% se reporta entre 10 a 40 años existe una ligera predilección por el sexo masculino, no hay predilección por la raza<sup>4, 6,8,9</sup>

La recidiva va desde el 20% a 60% lo cual esta muy relacionado con el tipo de tratamiento realizado.

Enucleación: Extirpación total sin remover Las estructuras asociadas, específicamente tejido óseo.

Descompresión: Se realiza una pequeña entrada y se coloca un drenaje, con el fin de lograr una reducción de la presión intraquística, permitiendo la regeneración

ósea y disminuyendo el tamaño de la lesión.

**Marsupialización:** Remueve todo el techo del quiste, quedando el resto de éste en continuidad con los tejidos adyacentes, suturando los bordes de dicha apertura con la mucosa.

**Enucleación con osteotomía Periférica:** La osteotomía involucra la remoción de alrededor de 2 mm de las paredes óseas.

**Resección periférica:** Remoción de la lesión junto con un margen óseo de 5 mm.

**Resección en bloque:** Involucra la remoción de la lesión junto con un margen óseo de 1 cm. **Cauterización Química:** Se emplea solución Carnoy útil por prevenir la reincidencia de los quistes hijos o remanentes de la capa epitelial que no es removida durante el procedimiento de enucleación.<sup>10,11,12</sup>

La localización habitual de esta lesión es la mandíbula a nivel del ángulo y la rama usualmente intra-ósea, también se puede presentar en la región anterior de esta; se han reportado casos de localización inusuales como el seno del maxilar.<sup>1,4 10</sup>

Es una lesión asintomática que se diagnostica por hallazgo radiográfico las lesiones pueden llegar a ser muy grandes y expansivas, causando desplazamiento dental e incluso puede llegar a reabsorber las raíces; inflamación del área afectada, asimetría facial y dolor, en casos severos puede adelgazar tablas óseas

Radiográficamente se presenta como una imagen radiolúcida bien definida con bordes suaves y normalmente corticalizados; Las imágenes pueden ser tanto uniloculares o multiloculares las características radiográficas son comunes a otros quistes y tumores por eso para su diagnóstico definitivo se debe realizar el estudio histológico.<sup>1,2,3,4,11,12</sup>

El objetivo de esta revisión fue construir un documento actualizado basado en la revisión bibliográfica identificando etiología, síntomas manejo y pronóstico de esta entidad patológica

## **METODO**

En esta revisión bibliográfica se recolectaron artículos que brindaron la mejor evidencia posible en el análisis de las características de esta patología e identificarán un tratamiento que disminuya la recidiva del Tumor Odontogénico Queratoquístico.

Fueron incluidos en esta revisión bibliográfica; artículos publicados entre 1990 y 2008 de Revista indexada en idioma inglés o español, artículos de reporte de casos de Tumor Odontogénico Queratoquístico y tratamiento, artículos de Tumor Odontogénico Queratoquístico asociados a síndromes.

Especificación del problema. Definición de las preguntas. Especificación de los criterios de inclusión y exclusión de los artículos. Formulación del plan de búsqueda de la literatura.

Localización de los artículos: Se utilizaron varias fuentes de búsqueda bases de datos electrónicas: Medline, Pubmed, además de otras fuentes de información como: búsquedas manuales en revistas. En la búsqueda manual se revisaron los artículos, para facilitarla se identificaron las palabras y frases clave para la localización rápida del artículo.

**Palabras claves:** Tumor Odontogénico Queratoquístico, Síndrome de Gorlin-Goltz, quiste, recidiva.

Dentro de las revistas que fueron consultadas se encuentran: Journal Oral Maxillofacial Surgery, Oral Surgery Oral Medicine Oral Pathology Oral Radiology and Endodontology, Journal of Surgical Oncology, Journal Periodontal, Journal of Prothetic Dentristry Bibliotecas de consulta: Institución Universitaria Colegios de Colombia, Pontificia Universidad Javeriana, y Universidad El Bosque.

Los resultados fueron analizados por medio de las unidades de análisis establecidas y la información será consignada en tablas previamente diseñadas.

Finalmente se elaboró un documento donde quedaron consignados los hallazgos, conclusiones y recomendaciones. Se analizaron 50 artículos seleccionados por medio de una matriz bibliográfica y otro instrumento de recolección en el cual se analizaron las unidades temáticas, con los siguientes parámetros:

**Figura No. 1**

*Matriz Bibliográfica.*

No. REF	AUTOR	FECHA	REVISTA	TEMA	OBJETIVOS	RESULTADO

**Figura No. 2**

*Instrumento de Unidades Temáticas.*

No. REF	ORIGEN	LOCALIZACION	SINTOMAS

**RESULTADOS**

Se analizaron 50 (100%) artículos científicos de los cuales 41(82%) se refieren a tratamientos, 41 (82%) a localización 35 (70%) al origen 29 (58%) a los síntomas. Se especificaron las diferentes unidades temáticas en las que se enfatizaron al analizar cada uno de los artículos.

**TABLA N° 1.**

DE 50 ARTICULOS SE REGISTRA	No. De artículos	%
HABLAN DE TRATAMIENTO	41	82,0%
DE SINTOMAS	29	58,0%
DE ORIGEN	35	70,0%
DE LOCALIZACION	41	82,0%

## UNIDAD DE ANALISIS 1

### Origen del Tumor Odontogénico Queratoquístico y Síndromes Asociados

El 43.8% de los artículos hacen referencia al origen del Tumor Odontogénico Queratoquístico como los remanentes de la lamina dental. Y el 46.9% de los artículos hacen referencia al Síndrome del carcinoma Nevoide de Células Basales ó también conocido como Síndrome de Gorlin-Goltz como único síndrome relacionado con esta patología.

TABLA No. 2

ORIGEN	No. De casos	%
LAMINA DENTAL	14	43,8%
SINDROME DE CELULAS NEVOIDES BASALES	15	46,9%
DIENTE INCLUIDO	3	9,4%

## UNIDAD DE ANALISIS 2

### Localización del Tumor Odontogénico Queratoquístico

En el 78.6% de los artículos se muestra predilección por la mandíbula. Y el 38.5% en zona molar mandibular.

En el 21.4% de los artículos se referencia zona maxilar con predilección en zona de caninos con el 63.8% de los casos analizados

TABLA N° 3

CASOS LOCALIZADOS EN MAXILAR TOTAL 246	No. De casos	%
MAXILAR EN ZONA DE CANINOS	157	63,8%
MAXILAR	48	19,5%
MAXILAR ZONA DE PREMOLARES	37	15,0%
MAXILAR EN CAVIDAD NASAL	3	1,2%
MAXILAR EN SENO Y PISO DE ORBITA	1	0,4%

TABLA N° 3.1

CASOS LOCALIZADOS EN MANDIBULA TOTAL 904	No. De casos	%
MANDIBULA EN ZONA MOLAR	348	38,5%
RAMA MANDIBULAR	307	34,0%
MANDIBULA	86	9,5%
ANGULO MANDIBULAR	72	8,0%
MANDIBULA EN ZONA DE PREMOLARES	58	6,4%
MANDIBULA EN ZONA DE CANINOS	30	3,3%
CUERPO Y RAMA MANDIBULAR	3	0,3%

TABLA N° 3.2

LOCALIZACION EN MANDIBULAR Y MAXILAR TOTAL 1.150 CASOS	No. De casos	%
MADIBULAR	904	78,6%
MAXILAR	246	21,4%

### UNIDAD DE ANALISIS 3

#### Síntomas del Tumor Odontogénico Queratoquístico

De los 124 casos analizados reportados en 50 artículos el 44.4% refieren que el síntoma mas reportado es inflamación.

TABLA No. 4.

DE 124 CASOS QUE REPORTARON SINTOMAS	No. De casos	%
INFLAMACION	55	44,4%
ASINTOMATICO	24	19,4%
INFLAMACION CON DOLOR	11	8,9%
INFLAMACION DOLOR E INFECCION	9	7,3%
INFLAMACION E INFECCION	6	4,8%
DOLOR	6	4,8%
PARESTESIA	4	3,2%
FISTULA	3	2,4%
INFECCION	3	2,4%
HALITOSIS	1	0,8%
TRISMUS	1	0,8%
ABRASION DE CUELLOS DENTARIOS	1	0,8%

### UNIDAD DE ANALISIS 4

#### Tratamientos utilizados para el Tumor Odontogénico Queratoquístico.

De 155 casos tratados de Tumor Odontogénico Queratoquístico reportados en 50 artículos la estrategia de tratamiento mas usada es la enucleación con un 32.3%

TABLA N° 5

TRATAMIENTOS REALIZADOS EN 155 CASOS	No. De casos	%
ENUCLEACION	50	32,3%
ENUCLEACION MAS CURETAJE	19	12,3%
RECESION EN BLOQUE	18	11,6%
MARSUPIALIZACION	17	11,0%
DESCOMPRESION MAS ENUCLEACION	13	8,4%
ENUCLEACION MAS OSTEOTOMIA PERIFERICA	13	8,4%
MARSUPIALIZACION MAS ENUCLEACION	6	3,9%
DESCOMPRESION	4	2,6%
TRATADO SOLAMENTE CON APLICACION DE SOLUCION CARNOY	5	3,2%
ENUCLEACION MAS SOLUCION CARNOY	3	1,9%
DESCOMPRESION MAS MARSUPIALIZACION	3	1,9%
MARSUPIALIZACION MAS OSTEOTOMIA PERIFERICA	2	1,3%
CRIOterapiA	2	1,3%

## CONCLUSIONES

Las significativas diferencias tanto en el tratamiento del Tumor Odontogénico Queratoquístico como en sus síntomas nos hace pensar que el tratamiento debe ser seleccionado dependiendo de su localización y su tamaño, no son un elemento de diagnóstico ni sus síntomas ni su origen ya que pueden variar dependiendo del paciente, en cuanto a éste último hay que tener en cuenta, que si es por un diente incluido va a hacer en el maxilar superior en su mayoría, aunque según el estudio se considera que su origen más frecuente es la lámina dental o asociado al síndrome nevoide de células basales.

El odontólogo debe identificar signos, síntomas, localización para un diagnóstico más temprano del Tumor Odontogénico Queratoquístico y así, corroborar con una biopsia para realizar el tratamiento menos invasivo gracias a su diagnóstico temprano.

La naturaleza agresiva del Tumor Odontogénico Queratoquístico hace pensar, que el odontólogo debe concientizar al paciente para que a cualquier cambio por mínimo que sea en su boca, y así no sienta dolor deberá contarlo a su odontólogo para evitar el crecimiento máximo del tumor.

Por lo anterior, el tratamiento correcto dependerá únicamente del diagnóstico preciso, adecuado procedimiento quirúrgico y seguimiento odontológico

También podemos concluir que el Tumor Odontogénico Queratoquístico ocurre con mayor frecuencia entre la 2da y 3ra década de la vida

## RECOMENDACIONES

Se recomienda que cada caso deba ser evaluado de manera individual, tomando en cuenta factores como el tamaño de la lesión, historia de recurrencia, la edad, colaboración y pacientes.

Después de haber estudiado esta patología queremos llamar la atención de los profesionales de la odontología sobre la importancia de investigar adecuadamente cualquier alteración que pueda ser descubierta en los maxilares en exámenes radiográficos de rutina. Es importante para el odontólogo, estar en la capacidad de reconocer cuando un paciente presenta múltiples Tumores Odontogénicos Queratoquísticos e investigar la posible presencia del síndrome.

Es recomendado realizar una evaluación radiográfica, por medio de una radiografía panorámica como control luego de realizado el tratamiento para cada caso del Tumor Odontogénico Queratoquístico

## BIBLIOGRAFIA

1. Regezi Sciubba: *PATOLOGIA BUCAL CORRELACIONES CLINICOPATOLOGICAS.* McGraw-Hill Interamericana 2004.(305 309)
2. Guillermo Costa C, Edgard CarvalhoS, Ricardo Santiago, Tainah Couto (2006) *ODONTOGENIC KERATOCYST IN THE MAXILLARY SINUS.* J Oral. Jan Vol 1
3. Juan Rosai: *ACKERMAN'S SURGICAL PATHOLOGY* Vol.1 N° 8 Mosby 1996, (265 267)

4. Ilana Kaplan, Abraham Hirshberg (2004):  
The correlation between epithelial cell proliferation and inflammation in odontogenic keratocyst . j Oral Oncolgy Vol.40 (985 991)
5. Paul J.W. Stoeling (2005): THE TREATMENT OF ODONTOGENIC KERATOCYST OF THE OVERLING, ATTACHED MUCOSA, ENUCLEATIONAND TREATMENT OF BONY DEFECT WHIT CARNOY SOLUTION. JOral Maxillofac Surg (1662 1665)
6. Pérez González Elisa, López Labady Jeaneth, Villarroel Dorrego Mariana 2006  
QUISTE ODONTOGÉNICO ORTOQUERATINIZADO: UNA NUEVA ENTIDAD DERIVADA DEL QUERATOQUISTE ODONTOGÉNICO. REVISIÓN DE LA LITERATURA Acta Odontológica Venezolana. Vol 44 N° 3 ( 175 178)
7. Robertp. Langlas, Olaf. Langland Cristoffel.J. Nortje: DIAGNOSIS IMAGING OF THE JAWS. Williams & Wilkinns USA. 1996. (327 332)
8. Neville Brad : ORAL AND MAXILLOFAC PATHOLOGY. WB Saunders Philadelphia 2002 (594 597)
9. Neville Brad W: ORAL AND MAXILLOFACIAL PATHOLOGY. W.B. Saunders. Philadelphia. 2002. (594-597).
10. . Duangrudee Chirapathomsakul, Panunn Sastravaha, and Pomchai Jansisyanont, (22069: A REVIW OF ODONTOGENIC KERATOCYST AND THE BEHAVIOR OF RECURRENCES Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radio Endod (101, 1: 5-9)
11. Jerome A. H. Lindeboom, Frans H.M. Kroon, jan de vires, and hans p. van den akker ( 2003): MULTIPLE RECURRENT AND DE NOVO ODONTOGENIC KERATOCYST ASSOCIATED WITH ORAL-FACIAL-DIGITAL SYNDROME. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Radiol Endod (95, 458-62)
12. . Paul Maulette, Jacks Jorge and Marcio de Morales (2005): CONSERVATIVE TREATMENT PROTOCOÑ OF ODONTOGENIC KERATOCYST: A PRELIMINARY STUDY. J Oral maxillofac surg 64: (379-383).