



**Universidad Nacional Autónoma  
de México.**



**Facultad de Estudios Superiores  
Zaragoza.**

**Caso clínico:**

**Tumor odontogénico queratinizante y quiste  
dentígero en paciente pediátrico.**

**Tesis**

Que para obtener el título de

**Cirujano Dentista**

Presentan:

*Cisneros Morales Rafael.*

*Rodríguez Vélez Tania.*

Director: CMF Alfredo Calderón Durán.

Asesor: CMF Jairo Solórzano Pérez.

**México**

**2013**



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## Dedicatoria.

Quisiera poder encontrar las palabras apropiadas, para poder agradecerles a ustedes, mi familia. A ti Flor, por ese apoyo, cariño y confianza, incondicional que siempre has tenido para mí. Y a ustedes mis hijos, Luis Edoardo y Ana Cecilia por darme la fuerza y alegría que me permitió llegar a este momento tan importante de mi vida.

A ustedes les dedico esta tesis.

*Gracias.*

*Rafael Cisneros Morales.*

## Dedicatoria.

A mis padres y hermanos.

En especial a la memoria de mi abuelo Moisés.



Con todo mi cariño y mi amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme la mano cuando sentía que el camino se terminaba, mil palabras no bastarían para agradecerles su apoyo, su comprensión y sus consejos en los momentos difíciles.



*Tania Rodríguez Vélez.*

## **Agradecimientos.**

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por permitirnos la oportunidad de formarnos como en esta honorable casa de estudios.

Gracias a la Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, brindarnos un lugar en sus instalaciones y darnos la oportunidad de formarnos profesionalmente.

Al nuestro director de tesis, el CMF Alfredo Calderón Durán, por brindarnos parte de su tiempo y conocimientos. Por su apoyo incondicional al emprender este proyecto que hoy llega a su culminación.

A nuestro asesor, el CMF Jairo Solórzano Pérez, por sus enseñanzas y consejos brindados durante nuestra estancia en el Hospital General Gregorio Salas Flores. Y en especial por el apoyo durante la realización de esta tesis.

A nuestros profesores, por apoyarnos a lo largo de este camino; Compartiéndonos sus conocimientos y experiencias que nos han ayudado en nuestra formación académica.

Gracias a todos nuestros amigos y compañeros con los cuales compartimos tantas experiencias, alegrías, tristezas y angustias que al final fueron superadas y nos ayudaron a crecer como personas y profesionistas.

A todos los que nos faltó mencionar... Gracias.

En resumen:

**¡Gracias a todos!**

## **Título**

### **Caso clínico:**

**Tumor odontogénico queratinizante y quiste dentígero en  
paciente pediátrico.**

## **Índice**

Introducción.....	9
Justificación.....	10
Marco teórico.....	12
Definición.....	12
Epidemiología.....	13
Generalidades.....	16
Clasificación de los quistes.....	18
Quiste dentígero.....	28
Teorías.....	28
Epidemiología.....	29
Características clínicas.....	29
Características radiográficas.....	29
Características histopatológicas.....	30
Pruebas diagnósticas.....	31
Diagnóstico diferencial.....	31
Pronóstico.....	32
Tratamiento.....	32
Tumor Odontogénico Queratoquístico.....	33
Epidemiología.....	34
Características clínicas.....	34
Características radiográficas.....	37
Características histopatológicas.....	37
Pruebas diagnósticas.....	38
Diagnóstico diferencial.....	38
Pronóstico.....	38
Tratamiento.....	39
Objetivos.....	48
Diseño Metodológico.....	49
Tipo de estudio:.....	49
Recursos.....	49

**Caso clínico: Tumor odontogénico queratinizante y quiste dentígero en paciente pediátrico.**

---

Presentación de caso clínico. .... 51

Impacto y trascendencia. .... 66

Conclusiones. .... 67

Referencias bibliográficas. .... 68

Anexos..... 75



## **Introducción.**

Los quistes de los maxilares son definidos como una cavidad patológica, revestida de epitelio, que contiene material líquido, semisólido o gaseoso. Son lesiones frecuentes y clínicamente importantes ya que pueden ser altamente destructivos para las diferentes estructuras que están presentes en la cavidad bucal, y en bajo porcentaje pueden malignizarse.

En la cavidad bucal estos se dividen en quistes de origen odontógeno y quistes no odontógenos o del desarrollo también llamados fisúrales.

El quiste dentígero, es un quiste del desarrollo que rodea la corona de un órgano dentario no erupcionado. Suelen descubrirse por un estudio radiográfico de rutina y con mayor frecuencia en la mandíbula que en el maxilar. El tratamiento es quirúrgico y si no es resecado por completo hay posibilidades de recurrencia.

El tumor odontogénico queratoquístico (TOQ), es un quiste odontógeno derivado de los remanentes de la lámina dental. Es reconocido su potencial destructivo y extenso, erosionando placas corticales que envuelven mucosa y tejidos blandos.

En la presente tesis se describe el caso clínico de una paciente femenina de 15 años de edad que se presenta al área de cirugía bucal de la Clínica Universitaria de Atención a la Salud Zaragoza, de la FES Z UNAM (2011), con tratamiento hace cinco años debido a un quiste dentígero en región mandibular derecha con tratamiento médico-quirúrgico en el mes de septiembre del 2008, y un tumor odontogénico queratinizante en región mandibular izquierda para el cual se utilizó tratamiento médico-quirúrgico conservador consistente en descompresión y marsupialización en mayo del 2008; este presentó recurrencia en el mes de agosto del 2011, motivo por el cual la paciente regresa a una revaloración odontológica, de acuerdo al caso, se decide tratamiento quirúrgico, basado en descompresión, marsupialización, enucleación y apósitos quirúrgicos de bálsamo del Perú.

## **Justificación.**

Los quistes en cavidad bucal son una patología que ha sido ampliamente estudiada debido a las repercusiones que presentan dentro de las estructuras de los maxilares y que en algunos casos pueden malignizarse y requerir de tratamientos más radicales.

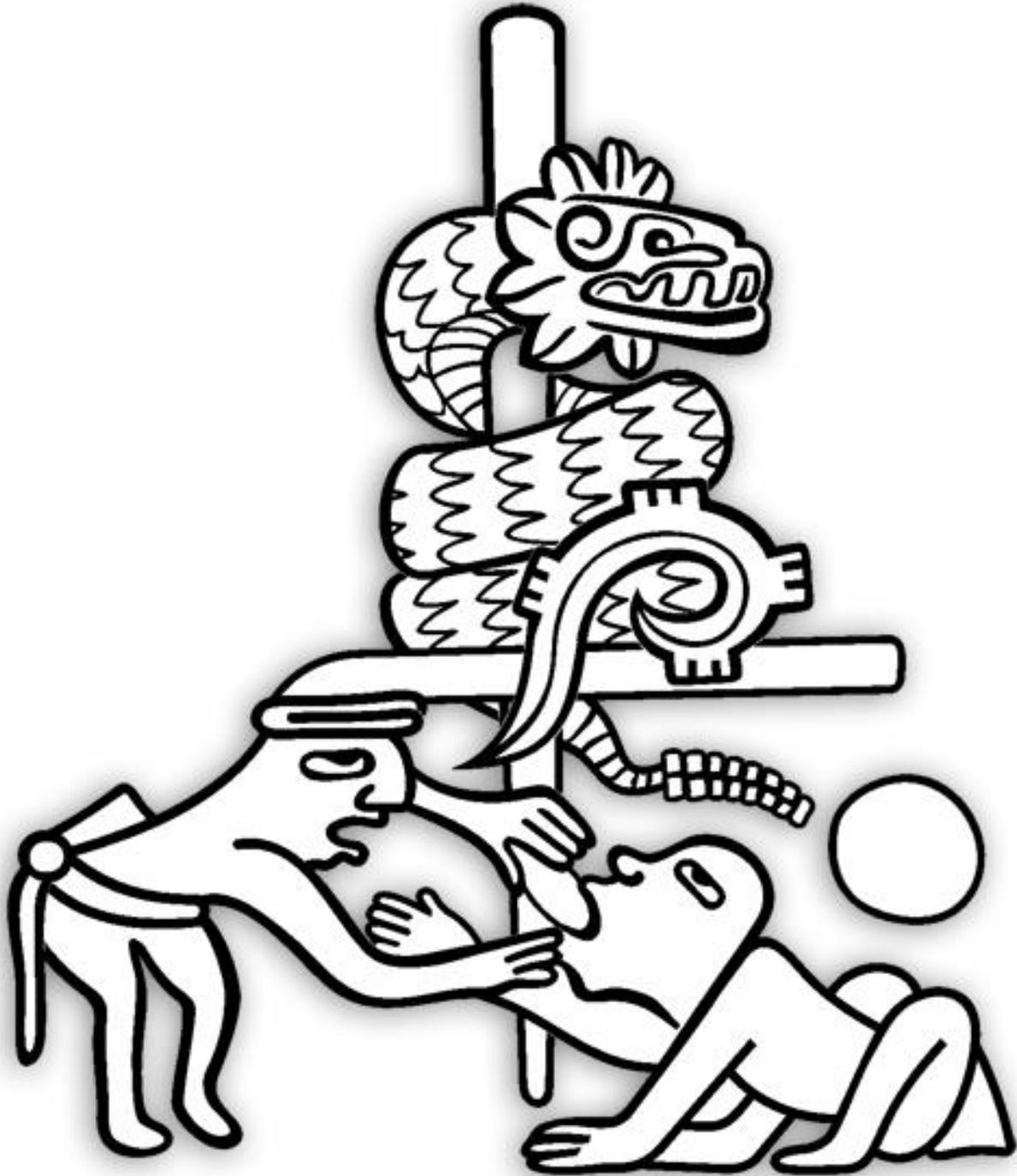
Los quistes dentígeros se encuentran entre los de mayor incidencia dentro de los quistes odontogénicos, pueden originar expansión del hueso, asimetría facial, desplazamiento de los órganos dentarios y reabsorción radicular de los órganos dentarios adyacentes.

El TOQ es una entidad patológica de gran interés para el cirujano dentista, puede ser agresivo y tiene un mayor índice de recidiva que otros. Esta patología suele ser asintomática en sus etapas iniciales. Aun cuando es benigna, existen casos reportados de malignidad.

Debido a esto, es importante que el cirujano dentista esté familiarizado con estas patologías, en su sintomatología, en el tratamiento y de ser necesario, referirlo a un especialista para la mejor atención del paciente y evitar diagnósticos y tratamientos equivocados.

En el presente trabajo se expone un caso clínico con las patologías mencionadas, aportando un panorama más amplio acerca de estas lesiones.

El caso clínico es de importancia debido a que estas patologías se pueden encontrar individualmente pero no hay reportes de asociación entre estas en pacientes pediátricos; así mismo mencionar que se determinaron tratamientos conservadores para el TOQ y así evitarle un daño mayor de tipo orgánico, fisiológico y psicosocial a la paciente, ya que en previas valoraciones del sector público y privado habían recomendado tratamientos más radicales como la resección en bloque o la hemimandibulectomía.



## Marco teórico.

### Definición

El quiste es definido como una cavidad de tejido conectivo-epitelial, otros autores definen al quiste como una bolsa conectivo epitelial, tapizada en su interior por epitelio y recubierta en su cara externa por tejido conectivo que encierra un contenido líquido o semilíquido, son asintomáticos y se descubren en estudios radiográficos de rutina.<sup>(1,2)</sup>

Cuando nos referimos al termino quiste, se describe un concepto clásico, entendiéndose por lo tanto, una estructura bien delimitada, con tendencia a la forma redonda, constituida por una pared externa de tejido conectivo fibroso denso de haces de fibras colágenas dispuestas concéntricamente, que en la parte más adyacente al hueso aumentan gradualmente su vascularización. La pared interna se encuentra formada por un tapiz epitelial de una o más capas que se interrumpen en varios puntos. La infiltración inflamatoria linfoplasmocitaria es constante y en aquellos pacientes en quienes han ocurrido episodios de agudización, aparecen gran cantidad de células inflamatorias polimorfonucleares.<sup>(3)</sup>

El tumor es definido como una neoformación no inflamatoria, superficial o profunda, de tamaño variable, de consistencia sólida o con contenido líquido. Con tendencia a persistir y crecer indefinidamente; puede clasificarse en benigno o maligno.<sup>(2)</sup>

El tumor odontogénico queratoquístico es una neoplasia odontogénica benigna, asintomática, de larga evolución, única o múltiple que presentan un alto grado de recidiva. Esta lesión fue descrita por primera vez por Philipsen en 1956 con el nombre de queratoquiste. En el año 2005 por la Organización Mundial de la Salud, basándose en resultados de investigaciones clínicas, histopatológicas y moleculares ha decidido incluir al Queratoquiste odontogénico dentro del grupo de los tumores odontogénicos como Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante.<sup>(4)</sup>

## **Epidemiología**

A nivel mundial se han realizado diversas investigaciones con el fin de conocer más acerca de esta patología. Los resultados arrojaron evidencias que mencionaremos a continuación.

Alva y col. realizaron un estudio en los archivos del departamento de diagnóstico y ciencias terapéuticas en la división de patología, en la universidad de odontología de Meikai, Japón entre los años de 1978 y 2007; revisaron los archivos de 196 tumores, en los cuales encontraron que los tumores odontogénicos eran más comunes en las primeras 2 décadas de la vida, y sus recurrencias eran más comunes en la tercera década de la vida. De igual manera encontraron que son más comunes en los hombres (56.6%). Los tumores esporádicos fueron mayormente encontrados en la región mandibular posterior, mientras que los tumores múltiples fueron mayormente encontrados en el hueso maxilar. <sup>(5)</sup>

Existen resultados similares en otras partes del mundo como en los obtenidos por Tay quien reportó que los quistes odontogénicos representaron 14,9% de 2.057 biopsias recibidas en un centro de diagnóstico oral en Singapur durante el período 1993-1997, resaltando que entre los 20 diagnósticos más frecuentes en dicho estudio se encontraron el quiste radicular, queratoquiste, quiste dentígero y quiste residual. <sup>(6)</sup>

Por otro lado, Shuja y col. realizaron un estudio para determinar la frecuencia y localización de quistes odontogénicos en Khyber Pukhtun Khwa (provincia de Pakistan) del 2006 al 2007 en el departamento de cirugía oral y maxilofacial del colegio de odontología de Khyber, donde la frecuencia de los quistes es la siguiente: 70% quistes radiculares, 14% quistes dentígeros y 16% fue ocupado por tumores odontogénicos queratinizantes, ubicando a todos los pacientes entre la segunda y tercera década de la vida. <sup>(7)</sup>

Mohammad y col. mediante un estudio retrospectivo de los años 1987 al 2007, analizaron 8529 archivos del departamento de patología oral y maxilofacial de la Facultad de Odontología afiliada a la Universidad de Ciencias Médicas de Tehran, en los cuales encontraron 1227 casos de tumores odontogénicos. El promedio de

edad de los pacientes fue de 28 años; el 49% de los quistes fueron encontrados en el maxilar y el 50.4% en la mandíbula. Del total de tumores encontrados el 24.7% fueron quistes dentígeros y el 19.4% fueron queratoquistes odontogénicos. De igual manera 57.2% de los tumores fueron encontrados en hombres y 49.6% en mujeres. <sup>(8)</sup>

Selvamani y col. realizaron un análisis en el Departamento de cirugía oral y Maxilofacial del colegio de ciencias Dentales Davangere, Karnataka, India, de 2275 reportes de biopsias de los años 2001 a 2010 de los cuales 152 fueron quistes odontogénicos, dentro de estos, el 20.3% fueron quistes dentígeros y el 5.2%. El 55% de los tumores fueron encontrados en hombres y el 45% en mujeres y el promedio de edad fue de 28 años. <sup>(9)</sup>

Shear y col. en su libro "Quistes de la región oral" reporta 2616 quistes diagnosticados en un periodo de 32 años en el departamento de Patología Oral de la Universidad de Witwatersrand en Sudáfrica, en donde reporta 52,3% para quiste radicular, mientras que el dentígero sólo representó 16,6% y el queratoquiste 11,2% de su muestra. <sup>(10)</sup>

Se realizó una revisión analítica de los quistes odontogénicos del Archivo de la Cátedra de Anatomía Patológica de la Facultad de Odontología UdelaR, en Montevideo, durante el período 1956 – 2006, teniendo en cuenta los criterios actuales de la O.M.S. En un total de 10.878 biopsias se hallaron 1.317 quistes odontogénicos de los cuales 146 son quistes del desarrollo en donde el quiste dentígero ocupó el 81.5% de los casos. <sup>(1)</sup>

Además, Linard y col. realizaron un estudio retrospectivo en la facultad de Odontología de Pernambuco, Brasil, del año de 1992 al 2007, para evaluar la incidencia de tumores odontogénicos, los resultados obtenidos fueron los siguientes: de los 238 reportes histopatológicos el 4.76% fueron reportados como tumores odontogénicos de lo anterior el tumor odontogénico queratinizante mostro más prevalencia con un 30% seguido del ameloblastoma con un 23.7%. <sup>(11)</sup>

Por otro lado Daley y Col. reportaron en 1994 una revisión de 40.000 biopsias recibidas en el Servicio de Diagnóstico y Patología Oral de la Universidad de

Western Ontario (Canadá), reportaron 6.879 quistes odontogénicos (17,2%), de los cuales 4.468, 65.2% correspondieron a quistes radiculares, 1662 24,1% a dentígeros y solamente 335 4,9% a queratoquistes. <sup>(12)</sup>

En cuanto a estudios realizados en México, Molina Moguel y col. en el Centro Hospitalario “20 de Noviembre”, en la ciudad de México, reporto en 1984, casuísticas de lesiones tumorales de la región bucal y maxilofacial diagnosticadas durante un período de 5 años teniendo un total de 45 956 biopsias y piezas quirúrgicas de las cuales solamente se detectaron 8 quistes dentígeros, 7 radiculares y 3 queratoquistes. <sup>(13)</sup>

En un estudio realizado por Ovalle y González reportaron que en la Sección de Histopatología Bucal de la Universidad del Bajío, en León, Guanajuato, durante el período 1990-1992, encontraron: el quiste radicular con 28 casos (6,0%) y el quiste dentígero 23 casos (4,9%), de un total de 466 estudios realizados. <sup>(14)</sup>

En un estudio más Ledesma y col. publicaron una serie de 304 quistes odontogénicos, que correspondieron al 7,8% de 3.865 estudios histopatológicos realizados en el Servicio de Patología Oral de la Facultad de Odontología de la UNAM durante el período 1986-1996 encontrando 6 variedades distintas de quistes odontogénicos. <sup>(15)</sup>

También Mosqueda y col realizaron un estudio en los archivos del laboratorio de histopatología bucal de la Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco (UAMX) correspondiente al período 1979-2000, y en los de un servicio privado de diagnóstico en patología bucal, de 1989 a 2000, ambos localizados en la ciudad de México, reportando lo siguiente: el mayor número de casos correspondió a quistes radiculares con un total de 342 casos (39.9%), seguido por 283 casos (33.0%) de quistes dentígeros y 184 casos (21.5%) de TOQ, los cuales representan el 94.5% de los casos reportados. <sup>(16)</sup>

Por otra parte Anguiano y col. realizaron una revisión de los expedientes clínicos y resultados histopatológicos de 39 pacientes con diagnóstico de queratoquiste odontogénico durante el periodo de 1980 a 2000, de los cuales se excluyeron 2 debido a que fueron tratados fuera del hospital. De estos el 56.75% fueron

encontrados en hombres y el 43.25%. La etapa de presentación más frecuente fue en la tercera década de la vida con un 40.55%.<sup>(17)</sup>

De acuerdo a los estudios previamente citados no se encuentra asociación entre las 2 patologías del estudio en pacientes pediátricos.

## **Generalidades.**

Los quistes de la región bucal y maxilofacial pueden ser de origen odontogénico, no odontogénico, pseudoquistes, quistes asociados al seno maxilar y quistes de los tejidos blandos.<sup>(3)</sup>

En últimas décadas se han realizado diferentes intentos para desarrollar una clasificación de los quistes maxilares.

Existe una clasificación basada en las estructuras epiteliales que les dan origen:<sup>(4,18)</sup>

Quistes odontogénicos.

1.- Restos de Malassez, restos de la vaina epitelial de Hertwig que persisten en el ligamento periodontal después de completarse la formación de la raíz, favoreciendo la formación del quiste:

- Periapical.
- Residual.

2.- Epitelio del esmalte reducido, epitelio residual que rodea la corona del órgano dentario después de completarse la formación del esmalte, favoreciendo la formación de quistes:

- Dentígero.
- De la erupción.

3.- Restos de la lámina dental, restos de Serres, islotes y tiras del epitelio que se originan en el epitelio oral y permanecen en los tejidos después de inducir el desarrollo del órgano dentario, favoreciendo la formación de quistes:

- Queratoquiste odontogénico ahora llamado tumor odontogénico queratinizante.

- Periodontal lateral.
- Gingival del adulto.
- De la lámina dental del recién nacido.
- Odontogénico glandular.

Quistes no odontogénicos o del desarrollo.

- Quiste nasopalatino.
- Quiste nasolabial. <sup>(4)</sup>

Sin embargo, la clasificación que se utilizará en esta tesis se basa en la publicación recomendada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1992, que a continuación se describen en la tabla N. 1.

Tabla N. 1. Clasificación de quistes.

<p>1.- Quistes Inflamatorios.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quiste periapical.</li><li>• Quiste residual.</li><li>• Quiste paradental.</li></ul> <p>2.- Quistes del desarrollo.</p> <p>A.- Quistes no odontogénicos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quiste nasopalatino (del conducto incisivo).</li><li>• Quiste nasolabial (nasoalveolar).</li></ul> <p>B.- Quistes odontogénicos.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Quiste gingival del recién nacido (perlas de Epstein).</li><li>• Quiste de la erupción.</li><li>• Quiste periodontal lateral.</li><li>• Quiste periodontal del adulto.</li><li>• Quiste odontogénico glandular (sialoodontogénico).</li><li>• Quiste dentígero o folicular.</li><li>• Queratoquiste odontogénico (quiste primordial).</li></ul>
---

Fuente: Sapp JP, Eversole LR, Wisoki GW. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 2a edición. Madrid, España: Mosby; 2004.

## **Clasificación de los quistes.**

### **Quistes inflamatorios.**

#### **•Quiste periapical.**

Quiste odontogénico de origen inflamatorio que es precedido por un granuloma periapical crónico y estimulación de restos de Malassez presentes en la membrana periodontal, este es el tipo más frecuente, representa más de la mitad de los quistes bucales.

Características clínicas: encontramos que aparece en el vértice de la raíz de un órgano dentario erupcionado cuya pulpa ha sido desvitalizada por caries o traumatismo dental, el tamaño es variable.

Características histológicas: Posee una cavidad revestida de epitelio plano no queratinizado. <sup>(4)</sup>

Características radiográficas: Es una imagen radiográfica osteolítica, bien definida y redondeada, de ubicación periapical.

Diagnóstico diferencial: Es dado con el granuloma apical crónico. <sup>(4, 18, 19)</sup>

#### **•Quiste residual.**

Quiste odontogénico similar al periapical.

Características clínicas: Al extraer el órgano dentario responsable de un quiste periapical sin extirpar el quiste asociado, puede conducir a su persistencia y crecimiento continuo. Aunque esta es la aceptación más común del término, dicha expresión también designa a cualquier quiste presente en un área edentula en la cual el origen del revestimiento epitelial es desconocido. Si llega a alcanzar gran tamaño, causan abombamiento y deformidad ósea y dolor.

Características histológicas: Es similar al periapical pero con un menor grado de inflamación.

Características radiográficas: Es descubierto en exámenes radiográficos de rutina o para evaluar otra situación o patología y se observa como un área radiolúcida bien delimitada.

Diagnóstico diferencial: Con quiste periapical. <sup>(4)</sup>

•Quiste paradental.

Características clínicas: Se encuentra principalmente sobre la cara distal o facial de un 3er molar mandibular vital, constituido por tejido conjuntivo intensamente inflamado.

Características histológicas: La luz del quiste esta revestida por una capa hiperplásica de epitelio plano y la capsula de tejido conjuntivo presenta una inflamación importante.

Características radiográficas: Se presenta como una zona radiolúcida bien circunscrita, si aparece en la cara vestibular del molar puede no manifestarse en la radiografía ya que su imagen esta superpuesta sobre el órgano dental asociado.

Diagnóstico diferencial: Muestra semejanza con el quiste periapical.

Tratamiento: Es mediante enucleación quirúrgica y el molar asociado suele extraerse. <sup>(2, 4)</sup>

### **Quistes no odontogénicos.**

•Quiste nasopalatino.

Quiste intraóseo embrionario situado en la línea media de la parte anterior del paladar, derivado de los islotes de epitelio remanentes después del cierre del conducto y son los más frecuentes de los quistes suturales; pueden situarse a cualquier nivel del conducto nasopalatino. Representa el 10% de los quistes y afecta más a hombres. <sup>(4)</sup>

Características clínicas: Por regla general, asintomáticos hasta que alcanzan un tamaño considerable provocando divergencias en las raíces de los órganos dentarios, de igual manera presentan secreciones con sabor salado. Estas lesiones, cuando se desarrollan a nivel del foramen incisivo se denominan quistes de la papila incisiva. <sup>(18,19)</sup>

Características histológicas: Está revestido por una capa de epitelio cilíndrico ciliado, cuboidal o plano estratificado, o por una mezcla de dichos tipos de epitelio. Si existe inflamación, suele consistir en un infiltrado de células plasmáticas y

linfocitos. La cápsula muestra vasos sanguíneos y nervios periféricos que corresponden al contenido normal de canal incisivo, casi siempre se entremezcla con epitelio respiratorio debido a su cercanía.

Características radiográficas: presenta como una zona radiolúcida bien circunscrita, oval o en forma de corazón, localizada en la línea media de la parte anterior del maxilar superior entre las raíces de los incisivos centrales. <sup>(4)</sup>

Tratamiento: Consiste en su enucleación quirúrgica, empleando un abordaje palatino. <sup>(4)</sup>

•Quiste nasolabial.

Conocido también como naso alveolar. Es un quiste embrionario del tejido blando del pliegue mucobucal anterior situado debajo del ala de la nariz, probablemente derivado de los restos de la porción inferior del conducto nasolagrimal.

Características clínicas: Es una lesión extraósea, se sitúa en la apófisis alveolar, cuando es muy grande, a causa de la compresión que provoca, se origina reabsorción ósea de la tabla externa. <sup>(4)</sup>

Características radiográficas: Dado que estos quistes no son lesiones óseas centrales, los hallazgos radiográficos son negativos.

Diagnóstico diferencial: Pueden ser confundidos con quistes de origen dentario, o con abscesos dentoalveolares. <sup>(20)</sup>

Tratamiento: Consiste en la resección quirúrgica completa normalmente por vía intraoral, enucleándolo completamente para evitar su recidiva. <sup>(20-22)</sup>

**Quistes odontogénicos.**

•Quiste gingival del recién nacido (perlas de Epstein).

Es un quiste pequeño de origen embrionario situado en el tejido blando gingival, derivado de los restos de la lámina dental.

Características clínicas: Se presenta como una tumefacción llena de líquido firme pero compresible. Situada sobre la encía vestibular de la mandíbula o el maxilar en la región de premolares, caninos o incisivos, puede presentar un color azulado o gris azulado.

Características histológicas: Contiene un revestimiento de epitelio embrionario de células cuboidales y espesamientos focales característicos similares a los del quiste periodontal lateral.

Características radiográficas: No presenta imagen.

Diagnóstico diferencial: Absceso de origen periodontal.

Tratamiento: Responde bien a la extirpación quirúrgica simple. <sup>(4)</sup>

•Quiste de la erupción.

Similar a un quiste dentífero, ya que rodea la corona del órgano dentario que ha erupcionado a través del hueso pero no del tejido blando. Representa menos del 1% de todos los quistes odontogénicos. <sup>(18)</sup>

Características clínicas: Se presenta como un aumento de volumen fluctuante sobre la cresta alveolar de color violáceo, azulado o azul grisáceo. <sup>(4)</sup>

Características histológicas: La histogénesis del quiste de erupción se encuentra muy ligada a la del quiste dentífero, ya que consiste en una dilatación del espacio pericoronario de un órgano dentario que no ha hecho erupción. Se encuentra el polo superior del quiste contactando con el corion gingival, en torno al cual se ha originado una condensación fibroblástica por el desplazamiento quístico que impide la ruptura de la encía y, con ella, la emergencia del órgano dentario en la cavidad bucal. <sup>(19)</sup>

Características radiográficas: Se observa una radiolucidez unilocular conteniendo la corona del órgano dentario que no ha erupcionado en su totalidad ya que solo ha erupcionado a través del hueso.

Diagnóstico diferencial: Puede darse con el ameloblastoma unikuístico. <sup>(18)</sup>

Tratamiento: La mayoría de esos quistes no requieren tratamiento porque se rompen espontáneamente y acaban siendo extirpados como consecuencia de la masticación normal. En los que no evolucionan espontáneamente, la corona del órgano dentario afectado puede exponerse quirúrgicamente, tratando simultáneamente el quiste y dejando que el órgano dentario afectado haga erupción. <sup>(4)</sup>

•Quiste periodontal lateral.

Es un quiste odontogénico embrionario de crecimiento lento no expansivo, derivado de uno o más restos de la lámina dental, se localiza con mayor frecuencia en la región premolar mandibular y en la región superior entre el canino y el lateral. <sup>(4)</sup>

Características clínicas: Se desarrolla lateralmente a la raíz de los órganos dentarios, puede originarse también a partir de bolsas periodontales profundas. Representa menos del 1% de todos los quistes odontogénicos. Afecta más a hombres. <sup>(4,19)</sup>

Características histológicas: Presenta un revestimiento embrionario de 1 a 3 células cuboidales y espesamientos focales característicos.

Características radiográficas: Se observa como una zona radiolúcida solitaria pequeña y bien delimitada, con una cápsula delicada, localizada entre las raíces de órganos dentarios vitales.

En cuanto a su tratamiento es quirúrgico enucleando toda la lesión.

•Quiste periodontal del adulto.

Es un quiste pequeño de origen embrionario situado en el tejido blando gingival, derivado de los restos de la lámina dental.

Características Clínicas: Se presenta como una tumefacción llena de líquido firme pero compresible. Situada sobre la encía vestibular de la mandíbula o el maxilar en la región de premolares, caninos o incisivos, puede presentar un color azulado o gris azulado.

Características histológicas: contiene un revestimiento de epitelio embrionario de células cuboidales y espesamientos focales característicos similares a los del quiste periodontal lateral.

Características radiográficas: No presenta imagen radiográfica.

Diagnóstico diferencial: Absceso de origen periodontal.

Tratamiento: Responde bien a la extirpación quirúrgica simple. <sup>(4)</sup>

•Quiste odontogénico glandular (sialodontogénico).

Descrito por primera vez en 1987. Quiste sialodontogénico.

Características clínicas: Es extraordinariamente grande, solitario o multilocular, su aparición es principalmente en la mandíbula, puede presentarse en un amplio rango de edad, puede ser asintomático o presentar dolor y no posee características clínicas o radiográficas que permitan diferenciarlo de otros quistes de los maxilares.

Características histológicas: Es muy característico presentar un revestimiento de epitelio plano estratificado no queratinizado con áreas de apariencia glandular.

Características radiográficas: Se observan zonas radiolúcidas bien circunscritas pueden ser uniloculares o multiloculares.

Diagnóstico diferencial: Quiste dentígero, tumor odontogénico queratoquístico, quiste periodontal lateral, y carcinoma mucoepidermoide.

Tratamiento: Por la naturaleza agresiva debe efectuarse una enucleación completa y el manejo adecuado de los bordes de la lesión, así como un seguimiento a largo plazo.<sup>(18)</sup>

•Quiste dentígero o folicular.

Rodea la corona de un órgano dentario impactado, se debe a acumulación de líquido entre el epitelio reducido del esmalte y la superficie del esmalte, produciendo un quiste en cuya luz está situada la corona mientras la raíz o raíces permanecen por fuera.

Características clínicas: Suele permanecer asintomático, pero puede producir alguna tumefacción o dolor especialmente si es grande y se inflama, como se forma alrededor de la corona de un órgano dentario impactado, incrustado o retenido, la arcada presentará clínicamente ausencia de al menos un órgano dentario.

Características histológicas: Por fenómenos no bien aclarados se acumula líquido entre la capa superior calcificada del esmalte y el epitelio reducido; el aumento gradual del contenido quístico distiende y separa el epitelio, proyectándose la corona del órgano dentario en la luz de la cavidad que se ha ido formando.

Características radiográficas: Se representan como zonas radiolúcidas bien circunscritas que rodean la corona de un órgano dentario, generalmente asociadas a un órgano dentario retenido, impactado o supernumerario.

Diagnóstico diferencial: quiste de la erupción.

Tratamiento: Mediante enucleación quirúrgica. En los molares, el órgano dentario asociado suele extraerse en el momento de enuclear el quiste. En el caso de los caninos del maxilar superior, el quiste puede ser escindido o marsupializado y el órgano dentario se lleva a su posición correcta en la arcada. La recidiva postquirúrgica de los quistes dentígeros es rara. <sup>(4)</sup>

•Queratoquiste odontogénico (quiste primordial)

Existen dos variantes de esta lesión, el queratoquiste odontogénico paraqueratinizado y el queratoquiste odontogénico ortoqueratinizado (QOO); sin embargo gracias a muchas investigaciones tanto clínicas, histopatológicas y moleculares, la OMS ha decidido incluir al queratoquiste odontogénico paraqueratinizado dentro del grupo de los tumores odontogénicos, que se muestra en la tabla N. 2, y ha permanecido el QOO como una entidad separada dentro de los Quistes Odontogénicos ya existente, es decir uno pasa a ser una neoplasia odontogénica benigna y otro una entidad quística. <sup>(23)</sup>

Tabla N. 2. Clasificación de Tumores odontogénicos.

1. Benignos

-Epitelio odontogénico sin ectomesénquima odontogénico.

- Ameloblastoma (sólido, periférico, desmoplástico unicístico).
- Tumor odontogénico escamoso.
- Tumor de Pindborg (Tumor odontogénico epitelial calcificante).
- Tumor odontogénico adenomatoide.
- Tumor odontogénico queratoquístico.

-Epitelio odontogénico con ectomesénquima odontogénico con o sin formación de tejidos duros dentales.

- Fibroma ameloblastico.
- Fibrodentinoma (dentinoma) y fibrodontoma ameloblastico.
- Odontoameloblastoma.
- Quiste odontogénico calcificante.
- Odontoma complejo.
- Odontoma compuesto.
- Tumor odontogénico quístico calcificante.
- Tumor odontogénico de células fantasmas.

-Ectomesénquima odontogénico con o sin epitelio odontogénico incluido.

- Fibroma odontogénico.
- Mixoma (mixoma odontogénico, mixofibroma).
- Cementoblastoma benigno.

2.- Malignos.

-Carcinomas odontogénicos.

- Ameloblastoma metastatizante.
- Carcinoma ameloblastico (tipo primario, secundario intraóseo, tipo secundario periférico).
- Carcinoma primario intraóseo de células escamosas (tipo sólido, derivado de tumor queratoquístico odontogénico, derivado de quiste odontogénico).
- Carcinoma odontogénico de células claras.
- Carcinoma odontogénico de células fantasmas.

- Sarcomas.

- Fibrosarcoma ameloblastico.
- Fibrodentinosa sarcoma ameloblastico y fibrodontoma ameloblastico.

Fuente: Gutiérrez P.JL, Infante CP, Torres LD. Atlas de tumores odontogénicos. España: Secretaria de publicaciones de la universidad de Sevilla; 2006.

Las características del QOO son:

Es una lesión relativamente rara de los maxilares, clínicamente descrita como una entidad solitaria, asintomática, mayormente pequeña, radiolúcida, que generalmente no produce expansión de las corticales óseas, sin embargo puede presentar dolor, infección y expansión ósea de la zona afectada, con frecuencia localizada en la región posterior de la mandíbula, muestra una mayor incidencia en hombres que en mujeres, la edad de afectación se encuentra en un rango comprendido entre la 2da y 4ta década de la vida. <sup>(25,26)</sup>

La diferencia clínica más marcada entre ambas entidades es que el TOO presenta una tasa de recurrencia mínima, del 2.2% a un 4.2%, y no está asociada con el síndrome de carcinoma de células basales nevoide. <sup>(25)</sup>

Características histológicas: El QOO está constituido por una pared tapizada por un epitelio escamoso estratificado delgado, uniforme, con un espesor promedio de 4 a 8 células. La capa de células basales está mucho menos desarrollada que en el QOO, La capa espinosa está compuesta de células cuyas formas varían, la capa granular está bien desarrollada y su superficie está cubierta por ortoqueratina. El epitelio en su contacto con el tejido adyacente, no forma papilas. <sup>(26,27)</sup>

Características radiográficas: Se observa como una lesión radiolúcida, generalmente unilocular con márgenes bien definidos. <sup>(26)</sup>

Diagnóstico diferencial: Quiste dentígero ya que con frecuencia se está asociado a la corona de un molar no erupcionado, o en asociación con la raíz de un diente por lo que podría confundirse con un quiste radicular o residual, ameloblastoma o tumor odontogénico queratinizante.

Tratamiento: Dependerá del tamaño, la localización y el comportamiento clínico y radiográfico de la lesión, el profesional decidirá la realización de una biopsia incisional o excisional. Debido a la baja recurrencia que presenta el QOO, se recomienda la enucleación y curetaje del quiste. En algunos casos se requerirá la extracción dentaria para permitir el acceso quirúrgico hacia la lesión.

En cuanto al queratoquiste odontogénico la OMS en el año 2005 lo modifica de acuerdo a sus características y es llamado tumor odontogénico queratinizante.

Quiste derivado de los restos de la lámina dental. Posee un notable potencial de crecimiento, mayor que el de otros quistes odontogénicos. <sup>(2, 4)</sup>

Características Clínicas: Puede alcanzar un gran tamaño, produciendo destrucción ósea masiva. Puede aparecer en cualquier área de los maxilares, presentándose aproximadamente 2/3 de los casos en la mandíbula. En el maxilar aparece principalmente en el segmento posterior o en el área incisivo canina. En la mandíbula suele presentarse principalmente en áreas posteriores del cuerpo y la rama mandibular. Es altamente recidivante, entre el 25-60% de los casos se presenta recidiva. <sup>(23)</sup>

Características histológicas: Se caracteriza por un revestimiento delgado y uniforme de epitelio escamoso paraqueratinizado, una capa de células basales cilíndricas o cuboidales y una capa de paraqueratina en su superficie luminal.

Características Radiográficas: Tiene aspecto de una lesión solitaria bien definida o de una zona radiolúcida multilocular poliquística, muestra un borde cortical delgado.

Diagnóstico Diferencial: Se considera el ameloblastoma, el mixoma odontogénico y el quiste folicular.

Tratamiento: Puede ser la enucleación quirúrgica y en algunos casos en que ha tenido lugar una perforación extensa de la mandíbula, se ha empleado Marsupialización, resección quirúrgica en bloque o hasta una hemimandibulectomía. <sup>(4)</sup>

A continuación profundizaremos en la información correspondiente a los quistes que son de relevancia para la presente tesis, el quiste dentígero (QD) y el tumor odontogénico queratinizante (TOQ), antes denominado quiste primordial.

## **Quiste dentígero.**

El QD también conocido como quiste folicular o coronodentario es clasificado por la OMS en 1992 como uno de los quistes odontogénicos de desarrollo, siendo una cavidad anormal que rodea la corona de un órgano dentario no erupcionado, dejando por fuera la raíz o raíces de dicha estructura dentaria.

Se origina por alteración del epitelio del esmalte después de la formación completa de la corona por la acumulación de líquido entre las capas del epitelio del esmalte o entre este y la corona dental. <sup>(19, 28)</sup>

### **Teorías.**

Existen varias teorías que tratan de explicar el origen del QD, una de ellas plantea que el quiste dentígero se origina después que la corona del órgano dentario se ha formado por completo, se produce acumulación de líquido entre el órgano del esmalte y la corona del órgano dentario. <sup>(28, 29)</sup>

Otra explicación para la patogénesis del este es, que se origina inicialmente por la proliferación quística de los islotes en la pared del tejido conectivo del folículo dental o incluso fuera del mismo, para luego unirse y así formar una cavidad quística alrededor de la corona dental. <sup>(29, 30)</sup>

Una tercera explicación plantea que algunos QD pueden comenzar su formación por degeneración del retículo estrellado durante la odontogénesis. <sup>(30, 31)</sup>

Una adicional menciona que los órgano dentarios retenidos están, generalmente, rodeados por el saco pericoronario, que se vincula a la superficie del esmalte a través del epitelio reducido que lo cubre. Por fenómenos no bien aclarados se acumula líquido entre la capa superior calcificada del esmalte y el epitelio reducido: el aumento gradual del contenido quístico distiende y separa el epitelio, proyectándose la corona del órgano dentario en la luz de la cavidad que se ha ido formando. <sup>(6, 30, 31)</sup>

### **Epidemiología.**

El QD casi siempre está asociado con la corona de un órgano dentario permanente normal, retenido, no erupcionado, rara vez en primarios. Se presenta más comúnmente en pacientes de sexo masculino, en la segunda y tercera décadas de la vida, en un 70 a 75 % en el mandíbula. Aparece, según orden de frecuencia, asociado a los terceros molares inferiores, seguido por los caninos superiores. <sup>(32-34)</sup>

### **Características clínicas.**

Los QD pueden encontrarse en cualquier parte de la mandíbula o maxilar, la erupción tardía puede indicar la posible formación de este tipo de quistes, son capaces de alcanzar dimensiones significativas, a menudo como resultado de la expansión del hueso cortical. <sup>(35)</sup>

Muchos de estos quistes no dan síntomas clínicos hasta que se nota la asimetría de la cara, ya que produce expansión ósea debido a la excesiva presión interna de la lesión, lo que predispone a la producción de fracturas patológicas por erosión del hueso cortical, estos quistes pueden llegar a ser de un gran tamaño abarcando todo el cuerpo o la rama ascendente de la mandíbula y una gran porción del maxilar, si no son detectadas tempranamente, la lesión puede crecer y se vuelve grande y multilocular <sup>(33,36,37)</sup>

Generalmente debido a la presión de líquido acumulado desplaza el órgano dentario en dirección apical y con frecuencia la formación de la raíz no es completa. <sup>(36)</sup>

Algunas veces hay resorción de las raíces de los órganos dentarios adyacentes erupcionados, rara vez puede tener un desplazamiento hacia los senos orbitales y paranasales sin invadirlos. <sup>(19, 36, 37)</sup>

### **Características radiográficas.**

El examen radiográfico de un paciente afectado por un QD muestra una zona radiolúcida bien definida debido a una expansión marcada de hueso de manera

que las capas corticales suprayacentes son sumamente delgadas; de igual manera está relacionada con la corona de un órgano dentario no erupcionado, los órganos dentarios no erupcionados se encuentran con frecuencia desplazados. Las lesiones pequeñas de menos de 2,0 cm de diámetro son uniloculares.

En la mandíbula, la zona radiolúcida relacionada se puede extender hacia arriba desde el sitio del tercer molar hacia el interior de la rama o hacia adelante y abajo a lo largo del cuerpo de la mandíbula. En quistes dentígeros maxilares que afectan la región canina, se puede reconocer una extensión al seno maxilar o al piso de la órbita. <sup>(33,37)</sup>.

Se debe realizar un control radiográfico, para seguir la evolución del órgano dentario y determinar si se trata de una lesión o simplemente de la dilatación del folículo dentario en la fase pre-eruptiva. <sup>(38)</sup>

### **Características histopatológicas.**

No hay características microscópicas típicas que permitan distinguir entre un QD de cualquier otro quiste odontogénico, en especial durante las etapas tempranas. <sup>(35,36)</sup>

Suele estar formado por una pared delgada de tejido conectivo con una capa de epitelio escamoso estratificado no queratinizado que tapiza la luz del quiste; en su interior está lleno de líquido acuoso, amarillento, fluido que presenta algunas veces rastros de sangre, el estroma se compone de colágeno rico en glucoproteínas y glucopolisacáridos ácidos. Algunos de los rasgos microscópicos que se ven ocasionalmente son los depósitos de colesterol cristalino, depósitos de hemosiderina, cuerpos hialinos (de Rushton) y macrófagos. En algunos casos se ha reportado que la cubierta del quiste puede sufrir una transformación neoplásica degenerando a un ameloblastoma. <sup>(4, 37,38)</sup>

### **Pruebas diagnósticas.**

Para poder llegar a un diagnóstico certero de la lesión, se deben tomar en cuenta un conjunto de características reunidas en el estudio clínico, radiográfico e histopatológico. <sup>(37,38)</sup>

Los aspectos clínicos se obtienen mediante la observación y anamnesis del paciente, así mismo se debe realizar un estudio radiográfico completo para detectar la posible existencia de alguna patología no visible clínicamente, para esto el odontólogo dispone de una serie de técnicas radiográficas, las cuales aportan una visión completa o parcial de los maxilares. Dentro de ellas, la más empleada, es la ortopantomografía normalmente llamada radiografía panorámica, que es accesible y nos da una visualización completa de ambos maxilares y de sus estructuras adyacentes. Sin embargo, si se detecta alguna imagen anormal es necesario que se practique una segunda radiografía que nos dé la tercera dimensión, para ubicar la lesión en los tres planos como por ejemplo la oclusal, bien sea superior o inferior, según el caso. La tomografía computarizada (TC) y la esteriolitografía también son señaladas como auxiliares de diagnóstico, ya que proveen detalles exactos en las tres dimensiones de las lesiones quísticas sin distorsión ni superposición. <sup>(39)</sup>

Lo anterior en conjunto con un estudio histopatológico, nos permiten establecer el diagnóstico definitivo. <sup>(38)</sup>

### **Diagnóstico diferencial.**

El diagnóstico diferencial de zonas radiolúcidas debe incluir queratoquiste odontogénico, ameloblastoma y otros tumores odontógenos. La transformación ameloblástica del revestimiento de un quiste dentígero también debe ser parte del diagnóstico diferencial. Los tumores odontógenos adenomatoides deben considerarse seriamente en el caso de radiolucidez pericoronar anterior; otra posibilidad es el fibroma ameloblástico cuando se encuentran en la parte posterior de la mandíbula de un paciente. <sup>(39)</sup>

### **Pronóstico.**

Cuando se trata de lesiones pequeñas, el pronóstico es bueno ya que se elimina quirúrgicamente sin dificultad y en su mayoría no hay recidiva. Mientras que si las lesiones son grandes, el pronóstico es reservado ya que conllevan una gran pérdida ósea y adelgazan peligrosamente al hueso, existiendo el riesgo de producir fractura patológica de la zona comprometida. <sup>(38,39)</sup>

### **Tratamiento.**

Las lesiones uniloculares pequeñas se eliminan a través de la osteotomía, extracción del órgano dentario impactado y remoción de la lesión. En las lesiones grandes puede ser necesaria una cirugía extensa e invasiva donde incluso puede haber resección de la mandíbula para la eliminación del quiste. Para los QD de gran tamaño también existen dos procedimientos quirúrgicos menos invasivos que se emplean para eliminar este tipo de quistes, estos son la marsupialización y enucleación.

La marsupialización es un procedimiento indicado en aquellos casos donde se presentan QD de gran tamaño, que involucran una seria pérdida ósea y que adelgazan peligrosamente el hueso; es muy utilizado sobretodo en niños.

Con relación a la enucleación, siempre que sea posible se prefiere este procedimiento, porque pueden existir transformaciones ameloblásticas o carcinomatosas asociadas a la pared del QD, lo cual hace necesario enuclear el quiste y someterlo a un estudio histopatológico, de esta manera se hace una excisión total del tejido patológico, disminuyendo posibilidades de recurrencia y de transformaciones desfavorables. <sup>(34)</sup>

Existe un tratamiento más conservador pues deja el órgano dentario asociado a la lesión pero la cirugía debe ser realizada con mucha seguridad de haber eliminado todo el tejido de la lesión para evitar recidivas o complicaciones postquirúrgicas. Este tipo de tratamiento es indicado en quistes dentígeros de pequeño a mediano (menos de 2.5 cm.) tamaño que sólo hayan abarcado hasta el cuello de la corona del órgano dentario involucrado. <sup>(34,35)</sup>

## **Tumor Odontogénico Queratoquístico.**

El TOQ también llamado tumor odontogénico queratinizante es uno de los tumores odontogénicos más estudiados en el área de la patología bucal a lo largo de la historia, por su comportamiento agresivo, destructivo y extenso, erosionando placas corticales que envuelven mucosa y tejidos blandos, alta tasa de recurrencia y por sus características fisiopatológicas. <sup>(40,41)</sup>

Se aparta de la clasificación habitual de los quistes porque su diagnóstico depende exclusivamente de sus características microscópicas y no de su localización. <sup>(41,42)</sup>

El TOQ fue reportado por primera vez por Mikulicz como quiste primordial en 1876, más no fue hasta 1956 cuando Philipsen publicó la primera descripción del TOQ en ese entonces denominado quistoquiste odontogénico, dicha lesión atrajo interés debido a sus características histopatológicas específicas. En 1963 Pindborg y Hansen sugirieron el criterio histológico para describir las características esenciales del TOQ. En el año de 1972 la Organización Mundial de la Salud (OMS) propone una clasificación para la definición y clasificación histológicas no solo de los quistes epiteliales sino también de las neoplasias y de otros tumores relacionados con el aparato odontogénico y con el hueso. Posteriormente la OMS en 2005 clasificó al TOQ como un tumor odontogénico benigno, recomienda este término ya que refleja mejor su naturaleza neoplásica. <sup>(37, 40, 41, 43)</sup>

El TOQ se origina, probablemente, en los restos de la lámina dental o del epitelio del esmalte, de acuerdo a estos datos el 40% de los TOQ surgen del epitelio reducido del esmalte del folículo dental, explicando de esta forma el origen dentígero de los mismos. <sup>(41, 44)</sup>

La velocidad de crecimiento de un tumor está determinada por tres factores fundamentales: el tiempo de duplicación de las células tumorales, la fracción de las células tumorales que integran la masa replicante y la velocidad a la que estas células se desprenden y se pierden de la lesión en crecimiento. Es importante

considerar que los factores como el estímulo hormonal, el aporte sanguíneo adecuado e influencias desconocidas pueden afectar a su crecimiento. <sup>(23,41, 45)</sup>

Casi todos los tumores benignos crecen como masas cohesivas y expansivas que permanecen localizadas en su sitio de origen y no tienen la capacidad de infiltrar, invadir o metastatizar a sitios distantes. Como crecen y se expanden lentamente, es habitual que desarrollen un cerco de tejido conjuntivo comprimido, denominado cápsula fibrosa que los separa del tejido del huésped. Esta encapsulación no evita el crecimiento tumoral, pero mantiene la neoplasia benigna como una masa diferenciada. <sup>(46-49)</sup>

### **Epidemiología.**

Los TOQ se documentan en alrededor del 10% de la totalidad de los quistes maxilares. <sup>(50)</sup>

Estas lesiones son más comunes en hombres que en mujeres. Ocurren en un amplio rango de edades, típicamente diagnosticadas entre la 2da y 4ta décadas de la vida <sup>(37, 50, 51)</sup>

Afecta en un 60-80% la mandíbula, principalmente en la región del tercer molar inferior y rama ascendente (28.8-30%), en la región de tercer molar superior (12.3-15%), región de 1ro y 2do molares mandibulares (8.6-9%), región de canino superior (12.3-15%) y región de premolares inferiores (7.2-7.5%). <sup>(37, 47, 51)</sup>

Para algunos autores la recidiva se produciría en alrededor del 11 al 60% de los casos.

Se reporta una recurrencia del 28-35% como lesión solitaria y del 2.5-62.5%, relacionado con el síndrome de carcinoma nevoide de células basales. <sup>(46, 50, 52)</sup>

### **Características clínicas.**

Es de crecimiento lento y expansivo, de comportamiento clínico agresivo y altamente recurrente. En sus primeros estadios es asintomático y suele ser descubierto en un estudio radiográfico sistemático. Si crece de manera considerable produce deformación maxilar. Provocan una lesión osteolítica por

crecimiento de su epitelio y aumento de su contenido, lo que comporta una compresión constante contra las células óseas que lo circundan, provocando su necrosis y desaparición. <sup>(47, 48, 51, 53 54)</sup>

En estadios medios y avanzados, se sospechan por las complicaciones que originan: deformidad ósea, parestesia del nervio dentario inferior o infección. Puede aparejar desplazamiento y movilidad, siendo ocasional la reabsorción de las raíces. <sup>(52)</sup>

Los TOQ crecen lenta, constante y agresivamente. Prosperan más en dirección anteroposterior que de vestibular a lingual o palatino, por lo que alcanzan gran tamaño sin deformidad aparente. Debido a esta nula afección de las corticales, estos tumores son asintomáticos durante largo tiempo. <sup>(37, 47, 50, 52)</sup>

Su tamaño varía desde 1 a 7 cm hasta casos que superan los 12 cm de diámetro, se pueden prolongar hasta la línea media y base del cráneo. <sup>(47, 50)</sup>

El hecho de poseer un alto potencial recidivante constituye una característica peculiar, que lo diferencia de la mayoría de los quistes maxilares. <sup>(52)</sup>

Una característica muy importante de este tipo de lesiones es que pueden ser únicas o múltiples, constituyendo por lo general en este último caso parte del síndrome del nevó de células basales también llamado síndrome de quistes múltiples de los maxilares, síndrome del carcinoma nevoide de células basales o síndrome de Gorlin-Goltz. <sup>(37,46, 51, 55)</sup>

El síndrome del carcinoma nevoide de células basales fue reportado por primera vez en el año 1960 por Gorlin y Goltz. <sup>(55)</sup>

Si tomamos como referencia la Clasificación Internacional de Enfermedades Aplicadas a la Odontología y Estomatología, de la Organización Panamericana de la Salud, este síndrome se ha clasificado como una anomalía congénita. <sup>(55, 56)</sup>

Etiológicamente es heredado como una característica autosómica dominante de alta penetración. Estudios han demostrado que este síndrome es una alteración en el cromosoma 9, lo cual es relevante como un evento temprano en la carcinogénesis. <sup>(56)</sup>

El síndrome de Gorlin-Goltz es un desorden genético caracterizado por una tendencia a desarrollar TOQ y múltiples defectos del desarrollo. <sup>(46,55)</sup>

Presenta una prevalencia baja, alrededor de 1/60000 personas, se ve generalmente en niños entre la primera y segunda década de vida. <sup>(57)</sup>

Clínicamente se caracteriza por la asociación de una serie de manifestaciones, destacando como más habituales los TOQ y carcinomas basocelulares cutáneos, y otras menos frecuentes que pueden o no presentarse, como son las alteraciones cardiacas (persistencia del ductus arterioso), facies característica (ligero prognatismo, prominencia frontal y parietal, arcos supraciliares marcados, raíz nasal ancha e hipertelorismo), esqueléticas (braquimetarcapalismo del 4to y 5to dedo, alteraciones vertebrales, sinóstosis costales o costillas bífidas), cutáneas (quistes dermoides, lipomas) neurológicas (hidrocefalia congénita, calcificación de la hoz del cerebro, retraso mental), oculares (ceguera y catarata congénita, estrabismo), hormonales (hipogonadismo) o asociación con otras neoplasias malignas. <sup>(57-59)</sup>

Existen ciertos criterios para apoyar el diagnóstico de este síndrome, Kimonis y colaboradores quienes propusieron que es necesaria la presencia de dos criterios mayores o de uno mayor y dos menores, para diagnosticar este síndrome.

Criterios mayores: Carcinomas basocelulares múltiples o uno de aparición antes de los 20 años, queratoquistes confirmados histológicamente, hoyuelos palmares o plantares, calcificación bilaminar de la hoz del cerebro, historia positiva familiar del síndrome.

Criterios menores: Anomalías congénitas del esqueleto, macrocefalia, fibroma cardíaco u ovárico, meduloblastoma, quistes linfomesentericos, malformaciones congénitas. <sup>(60)</sup>

Los exámenes complementarios necesarios para apoyar el diagnóstico de este síndrome son: biopsia de lesiones cutáneas y del TOQ, radiografías de tórax, cráneo y maxilares; la más común es la ortopantomografía, para determinar la extensión y tipo de anormalidad ósea.

Los TQO múltiples en pacientes con síndrome de Gorlin-Goltz, ocurren aproximadamente en el 75% de los casos y en edades tempranas, la ubicación principal de estos es la porción posterior de la mandíbula en 65 a 83% de los casos, en la rama ascendente y en el área premolar del maxilar inferior, ya que la lámina dental es más activa en esta zona, que en el maxilar superior donde ocurren en 31%, en el segmento posterior o en el área incisivo-canina lateral, suelen ser la primera manifestación clínica de este síndrome.

El tratamiento y pronóstico para este síndrome debe ser interdisciplinario y multidisciplinario dependiendo de sus manifestaciones, puede requerir de la intervención de profesionales en Odontología, Cirugía Maxilofacial, Dermatología, Oftalmología, Otorrinolaringología, Genética, Neurología y Anatomía Patológica, entre otros.<sup>(55)</sup>

### **Características radiográficas.**

Se manifiesta radiográficamente como imágenes radiolúcidas uniloculares o multiloculares con límites escleróticos nítidos radiopacos, presenta una zona osteolítica sin calcificación endoquística. El límite formado por una delgada cortical es generalmente neto o preciso y puede ser liso u ondulante. El aspecto festoneado observado especialmente en la variante unilocular que alcanzó un volumen considerable parece ser un detalle sugestivo del queratoquiste. El tamaño es habitualmente de entre 1 y 5 centímetros, aunque a veces supera esa cifra.<sup>(46, 51, 59-61)</sup>

### **Características histopatológicas.**

Está caracterizado por una fina cápsula fibrosa y un revestimiento de epitelio escamoso estratificado queratinizado, con el grosor de 5 a 8 células con forma cuboidal o de columna; presenta una capa delgada de células espinosas las cuales con frecuencia muestran transición directa desde la capa de células basales.<sup>(23, 51, 62)</sup>

### **Pruebas diagnósticas.**

Generalmente, las radiografías periapicales junto con las panorámicas, son recursos diagnósticos para determinar la localización y estimar el tamaño de un TOQ; sin embargo, en lesiones extensas una tomografía axial computarizada 3D helicoidal y la esteriolitografía se encuentra indicada. <sup>(62,63)</sup>

Ante la impresión diagnóstica que representa el TOQ en la mayoría de los casos, se debe recurrir a la biopsia. Este método constituye un procedimiento seguro y rápido para confirmar la naturaleza de la lesión. <sup>(46,62)</sup>

Biopsia por punción aspiración con aguja fina (PAAF).

La aspiración de un presunto quiste es un recurso útil para establecer el diagnóstico cuando todavía se duda de la índole de la lesión después de haber hecho un detallado examen clínico y radiológico. <sup>(37, 63)</sup>

Al realizar esta prueba podemos observar el contenido del quiste; consiste de un líquido seroso o pastoso que contiene queratina. <sup>(19, 63)</sup>

### **Diagnóstico diferencial.**

Este tumor posee una serie de diagnósticos diferenciales que pueden complicar la determinación de un diagnóstico acertado y que podrían conllevar a un tratamiento errado por los que las características clínicas, radiográficas e histológicas deben de ser pilares para decidir un tratamiento adecuado. <sup>(39,40)</sup>

Muchas lesiones que destruyen hueso, producen imágenes radiográficas muy similares a las de un quiste, como el ameloblastoma, adenoameloblastoma, fibroma central, displasia fibrosa, hemangioma central, neoplasia maligna primaria, metástasis neoplásicas y enfermedades inflamatorias de los huesos, el mixoma odontogénico y el quiste folicular. <sup>(37,39)</sup>

### **Pronóstico.**

El pronóstico de este tipo de lesión debido a su alta recurrencia es reservado. También dependerá de la técnica quirúrgica a seguir, ya que algunos de los tratamientos son conservadores y no requieren de una pérdida de tejidos

adyacentes exagerada, sin embargo debido a su alta recurrencia es probable una recidiva del 25 a 60 %.<sup>(58)</sup>

La recidiva de estas lesiones se diagnóstica habitualmente dentro de los primeros 5 años, pero se han descrito recidivas tardías hasta 10 años tras el tratamiento primario.<sup>(63)</sup>

Las razones posibles de la recurrencia son muchas, algunas incluyen: una Inadecuada enucleación, enucleación insuficiente, muchas veces el revestimiento del quiste es fino y delgado por lo cual en el acto quirúrgico pueden quedar algunos fragmentos. Además, a menudo los quistes penetran en la corteza original del maxilar y eventualmente en la fina costra de hueso subperióstico neoformado quistes satélites, en algunas ocasiones es muy difícil separar el revestimiento quístico del periostio evitando así la remoción completa de la lesión.  
(37, 55)

### **Tratamiento.**

Debido al tamaño de los quistes, normalmente se realiza un tratamiento en varias etapas.<sup>(19, 25)</sup>

Los objetivos relacionados con los tratamientos de los quistes giran en torno de cuatro principios sobresalientes:

1. Escisión del revestimiento o modificación de la posición del tejido anormal para asegurar su eliminación del maxilar.
2. Conservación de los órganos dentarios sanos erupcionados y, quizá, de los no erupcionados que eventualmente podrían cumplir una función útil en el arco.
3. Presentación de las estructuras importantes adyacentes, como un paquete vasculonervioso, y mantenimiento de la integridad del antro.<sup>(25)</sup>
4. Restauración del área afectada para que recupere su forma original o casi normal, para lo cual se requiere una juiciosa elección de uno de los procedimientos quirúrgicos convencionales, enucleación, descompresión o marsupialización.

Enucleación con curetaje.

Es la extirpación quirúrgica sin remover las estructuras asociadas, específicamente el tejido óseo. Después de enuclear el quiste, se procede a realizar un curetaje para eliminar los restos de epitelio quístico; El espacio subyacente se llena de sangre coagulada, la cual se organiza para formar hueso normal. De esta manera el patólogo tiene la ventaja de que pueda estudiar toda la muestra y con esto facilita la realización de un diagnóstico correcto. <sup>(25, 37)</sup>

Ventajas

- Procedimiento en un solo tiempo quirúrgico y ofrece la posibilidad de obtener un diagnóstico microscópico.
- Acortamiento de los tiempos de curación.
- Si se combina con agentes químicos cauterizantes como el nitrógeno líquido y la solución de Carnoy, la recurrencia disminuye a un 6.7 %. <sup>(62, 64, 65)</sup>

Desventajas.

- 17.8 % de reincidencia si el tratamiento consiste únicamente en enucleación.
- Repercusiones biológicas elevadas en caso de quistes extensos relacionados con ápices dentarios.
- Riesgo de desvitalización del órgano dentario.
- Riesgo de fractura iatrogénica de la mandíbula. <sup>(25, 66)</sup>

Descompresión.

Es la técnica en la cual se realiza una pequeña entrada y se coloca un drenaje con el fin de lavar la cavidad diariamente. Esta tiene por objetivo lograr una reducción de la presión intraquística, permitiendo la regeneración ósea y disminuyendo el tamaño de la lesión.

#### Ventajas.

- Es utilizada cuando el quiste es muy grande o se encuentra próximo a las estructuras vitales pues ayuda a la conservación de estas.
- Es aplicable cuando existe riesgo significativo de daño al utilizar otro tipo de técnica. <sup>(25)</sup>

#### Desventajas.

- Posteriormente se realiza una enucleación total de la lesión. <sup>(25)</sup>

#### Marsupialización.

En esta técnica se remueve todo el techo del quiste, quedando el resto de este en continuidad con los tejidos adyacentes, suturando los bordes de dicha apertura con la mucosa.

Nos ayuda a proteger o preservar una estructura contigua importante. <sup>(25, 37)</sup>

Al realizar la marsupialización se puede mandar el tejido obtenido a histopatología para confirmar el diagnóstico, el material obtenido al realizar esta técnica es: Un material denso, la lesión muestra una superficie interna lisa, blanquecina o con brotes hacia la cavidad quística, el contenido está representado por un material friable, untuoso blanco-amarillento. <sup>(37, 63)</sup>

#### Ventajas.

- Simplicidad de ejecución.
- Reducido riesgo de fractura o de lesión neurovascular.
- Ninguna pérdida de vitalidad de los órganos dentarios.
- La apertura es mantenida, realizando lavados de la cavidad durante el tiempo necesario para la reducción o desaparición del queratoquiste.
- Este concepto se basa en la descompresión del quiste, lo cual evita su expansión y según algunos autores puede facilitar su regresión.
- Recomendado en lesiones muy grandes con el fin de reducir su tamaño antes de la extirpación quirúrgica.

- Provoca engrosamiento de capsula por lo cual hay mayor facilidad de extirpación y disminución del tamaño de la lesión lo cual ayuda a que haya un menor riesgo de lesión de estructuras y fracturas. <sup>(25)</sup>

#### Desventajas.

- Resolución lenta de la afección.
- Cavidad accesoria de difícil limpieza.
- Halitosis y problemas de acumulación alimentaria relacionados con el punto precedente. <sup>(66)</sup>
- Tiene una recidiva entre un 10 y un 21 % de las lesiones, debe limitarse a quistes grandes en pacientes medicamente comprometidos.
- No conduce a la desaparición del quiste, sino a su reducción.
- Dos intervenciones.
- Mantenimiento de una cánula o Stent durante varios meses.
- Lavados repetidos durante varios meses. <sup>(25, 37, 46, 66)</sup>

#### Enucleación con osteotomía periférica.

En esta técnica se involucra la remoción de alrededor de 2 mm de las paredes óseas adyacentes al quiste para eliminar cualquier resto del quiste.

#### Ventajas.

- Es utilizada en lesiones con alto grado de recurrencia.
- Utilizar esta técnica con agentes cauterizantes tales como la solución de Carnoy destruirá los posibles remanentes epiteliales dejados post enucleación.
- Menor reincidencia de la lesión. <sup>(25)</sup>

#### Desventajas.

- Por pequeña que sea la osteotomía, esta puede afectar los órganos dentarios adyacentes. <sup>(24)</sup>

Resección periférica.

Es la remoción de la lesión junto con un margen óseo de 5 mm.

Ventajas.

- En estos casos la continuidad ósea esta conservada.
- Se realiza en casos donde hay perforación de la mandíbula.

Desventaja.

- El periostio, puede encontrarse involucrado.

Resección en bloque.

Esta técnica involucra la remoción de la lesión junto con un margen óseo de 1 cm.

Ventaja.

- Disminuye la posibilidad de recurrencia ya que requiere márgenes de tejido sano.

Desventajas.

- La continuidad ósea se ha perdido y el periostio se encuentra involucrado.
- Se debe de esperar un periodo de 5 a 7 años para la reconstrucción maxilomandibular.
- Las complicaciones de la cirugía resectiva de los queratoquistes son la infección del lecho quirúrgico, la lesión del nervio alveolar inferior en quistes mandibulares y la fractura patológica.<sup>(25)</sup>

Cauterización química.

La cauterización química es el uso de sustancias utilizadas para la eliminación total del quiste, después de un curetaje; dentro de estas se encuentra, el nitrógeno líquido y la solución de Carnoy.

Ventaja.

- Es útil para prevenir la reincidencia de quistes hijos o remanentes de la capa epitelial que no fue removida durante el procedimiento de enucleación. <sup>(25, 50)</sup>

Desventaja.

- Lesión en estructuras y tejidos adyacentes

Debido a su alto índice de recurrencia el control postoperatorio clínico radiográfico deberá realizarse cada 4 a 6 meses como mínimo durante 5 años. <sup>(25, 19, 51)</sup>

## **Bálsamo del Perú.**

Aun cuando la medicina oficial fomenta el uso de fármacos producidos industrialmente gran parte de la población mundial depende de la medicina tradicional de las viejas culturas orientales y de la herbolaria de las poblaciones prehispánicas de América, estas se han conjuntado en una actividad conocida como Medicina Alternativa, utilizada para el tratamiento de sus enfermedades ocupando una gran variedad de plantas medicinales para las más diversas afecciones.

En México se estima que aproximadamente el 60% de los habitantes utiliza plantas medicinales para tratar diversos padecimientos.

Un tratamiento alternativo coadyuvante para esta patología es el Bálsamo del Perú del cual a continuación mencionaremos algunos datos. <sup>(67)</sup>

El bálsamo del Perú es obtenido a partir del tronco escarificado en caliente de *Myroxylonbalsamam* (L.) Var *Pereirae* Harms. Es una especie originaria de Centroamérica y no se localiza en Perú a pesar de su denotación. <sup>(68-70)</sup>

Su método de preparación fue descrito en 1576. Es un líquido viscoso, de naturaleza un tanto oleosa. Cuando se observa en masa, es pardo oscuros o casi negro, pero en capa delgada es marrón-rojizo y transparente, de olor agradable a vainilla y sabor amargo acre. Es insoluble en agua, soluble en alcohol absoluto y cloroformo. <sup>(70-72)</sup>

Contiene un 6-8% de ácidos benzoico y cinámico en forma libre y un 45-70% de cinameína que es una mezcla de esteres: Benzoatos, cinamatos de bencilo y cinamilo. También contiene alcoholes fenólicos y terpénicos, entre los que se encuentran el nerolidol, vainillina y una fracción resinosa constituida fundamentalmente por terpenos.

Su actividad farmacológica y empleo es el siguiente: Se le atribuyen propiedades cicatrizantes, antisépticas, antiinflamatorias y bactericidas. También presenta acción expectorante. <sup>(72)</sup>

Ventajas.

Ayuda a la cicatrización.

Posee propiedades antiinflamatorias.

Desventajas.

Altamente alergénico.

Indicaciones.

Se utiliza actualmente por vía tópica, en el tratamiento de úlceras, heridas, quemaduras leves, eritemas, dermatosis infectadas. En algunos casos quirúrgicos para la cicatrización por segunda intención. <sup>(25, 68-71, 73)</sup>

Contraindicaciones.

Es irritante vía oral, por eso sólo se utiliza actualmente vía tópica, pero incluso por vía externa produce alergia a ciertas personas. <sup>(69, 70)</sup>

El bálsamo del Perú en odontología puede utilizarse como tratamiento para osteítis debido a que es considerado antiséptico. <sup>(69,71)</sup>

En una investigación realizada por Charles Richard en el año 2000 reporta la extracción de 200 terceros molares inferiores en 100 pacientes, a la mitad de ellos, inmediata a la extracción se colocó una gasa con apósito de eugenol 9%, Bálsamo de Perú 36 % y vaselina 55 %; fue empacado por una semana después de cirugía, ninguno de ellos tomo antimicrobianos, y todos fueron instruidos en técnicas de higiene oral. El resultado fue significativo presentando 26 % de Osteítis Aguda en

los pacientes sin empaquetamiento y solo un 8 % de los tratados con el apósito.  
(73)

De igual manera Falkinhoff y Bravo en el año 2011 publicaron un reporte de caso clínico, de un quiste dentígero en maxilar inferior gigante tratado por cicatrización de segunda intención con una técnica conservadora de enucleación y curetaje, se utilizó como apoyo a la cicatrización gasas iodoformadas, embebidas en una solución quirúrgica de 50% de eugenol, 25% de bálsamo de Perú y 25% de bálsamo de Canadá. Se controló a la paciente radiográficamente en un período de 7 y 12 meses, con buena evolución. (74)



## **Objetivos.**

### **Objetivo general**

Presentar un caso clínico de un quiste dentígero y un tumor odontogénico queratinizante en un paciente femenino de 15 años de edad.

### **Objetivos específicos.**

- Identificar las características clínicas de las patologías de la paciente.
- Conocer las características radiográficas de las patologías.
- Establecer los diagnósticos diferenciales de las alteraciones que presenta la paciente.
- Valorar el proceso de diagnóstico y tratamiento establecidos para la paciente.
- Elaborar el plan de tratamiento.
- Realizar el tratamiento requerido al paciente.
- Control radiográfico-clínico a corto, mediano y largo plazo.

## Diseño Metodológico.

### Tipo de estudio:

Descriptivo-Presentación de 1 caso clínico.

### Recursos.

#### @ Humanos:

- ◆ Pasante C.D. Cisneros Morales Rafael.
- ◆ Pasante C.D. Rodríguez Vélez Tania.
- ◆ Director de tesis: CMF. Alfredo Calderón Durán.
- ◆ Asesor de tesis: CMF. Jairo Solórzano Pérez.

#### @ Físicos:

- ◆ Clínica Universitaria de Atención a la Salud Zaragoza área de Cirugía Bucal.

#### @ Materiales:

- ◆ Historia Clínica.
- ◆ Estudios de laboratorio:
  - Biometría hemática.
  - Tiempo de sangrado.
  - Tiempo de coagulación.
- ◆ Estudios de gabinete:
  - Ortopantomografías.
  - Radiografías Periapicales.
  - Radiografía Oclusal.
- ◆ Material el instrumental de cirugía:
  - Jabón quirúrgico
  - Frasco de antiséptico bucal.
  - Cepillo para manos.
  - Micro motor quirúrgico.
  - Toalla estéril.
  - Guantes estériles.
  - Pinzas para campo.

- Campos estériles (paciente y mesa de riñón).
- Fresas quirúrgicas 701, 702 y 703; 2 de cada una.
- Manguera de caucho.
- Cánula de aspiración metálica N.12.
- Abrebocas McKesson.
- Equipo Básico.
- Jeringa Carpule.
- Mango de bisturí N.3.
- Separador Minnesota.
- Periostotomo.
- Cucharilla de Lukas.
- Lima para hueso.
- Pinzas Gubias.
- Pinzas mosco curvas.
- Pinzas mosco rectas.
- Tijeras para encía cuervas.
- Tijeras para encía rectas.
- Pinzas de disección dentadas.
- Pinzas de disección desdentadas.
- Riñonera.
- Jeringa acepto.
- Pinzas Addson dentadas.
- Pinzas Addson desdentadas.
- Porta agujas.
- Tijeras para sutura.
- 8 cartuchos de anestésico (lidocaína con epinefrina al 2 %).
- Aguja corta.
- Solución fisiológica 500ml.
- 5 paquetes de gasas.
- Sutura ácido glicólico 000.
- Hoja para bisturí N.15.
- Frasco para muestra con formol al 10%.
- Jeringa estéril de 5ml.
- Bálsamo del Perú.

## **Presentación de caso clínico.**

### **Ficha de identificación.**

Nombre del paciente: C L J.

Lugar de residencia: México DF.

Sexo: Femenino.

Estado civil: Soltera.

Edad: 15 años.

Escolaridad: Secundaria.

Fecha de nacimiento: Junio de 1997.

Ocupación: Estudiante.

Lugar de nacimiento: Morelia  
Michoacán.

### **Motivo de consulta**

Acude con su madre a consulta odontológica refiriendo que: “Volvió a salirle una bolita de lado izquierdo de la mandíbula”.

### **Antecedentes heredofamiliares.**

Abuela materna con diabetes mellitus tipo II en control médico, abuelo paterno hipertenso en control médico, dos de sus tías maternas y una paterna presentan obesidad. Padre de 38 años de edad, empleado y madre de 37 años de edad ama de casa, no diabéticos, no hipertensos, no cardiópatas, sin alergias conocidas, no quirúrgicos ni transfusionales. Niega antecedentes fímicos, luéticos, teratológicos y neoplásicos.

### **Antecedentes personales:**

#### **No patológicos.**

Casa habitación con todos los servicios intra y extradomiciliarios. Aseo personal y cambio de ropa diario, cepillado dental 2 veces al día con técnica deficiente; Dieta basada en carnes frutas y verduras. Esquema de vacunación completo.

#### **Patológicos.**

Curso con enfermedades propias de la infancia tratadas en su domicilio, padeció varicela a la edad de 7 años, tratada en casa sin complicaciones. Actualmente refiere padecer cefaleas ocasionales, y cuadros de estrés, antecedentes alérgicos y transfusionales negados. Hace 4 años acudió a la Clínica Universitaria de

Atención a la Salud Zaragoza al servicio de Cirugía Bucal en mayo de 2008, en donde es valorada clínica y radiológicamente, debido a un hallazgo por parte de su madre, de un aumento de volumen en la región mandibular del lado izquierdo, sin sintomatología.

Clínicamente no se encontró ningún signo de importancia (ver anexo 1 y 2) además del aumento de volumen (ver anexo 3, 4 y 5), radiológicamente se observaron dos zonas radiolúcidas (ver anexo 6): 1 en zona retromolar derecha (ver anexo 7) involucrando a órgano dentario 47 y otra en la zona mandibular izquierda (ver anexo 8) abarcando desde el órgano dentario 73 al 36, dentro de la zona se observan involucrados los órganos dentales 33, 34 y 35.

De acuerdo a los auxiliares de diagnóstico utilizados se consideró como probable diagnóstico el tumor odontogénico queratinizante y el quiste dentígero; ya con un diagnóstico presuntivo y previo consentimiento informado, firmado por la madre de la paciente, se procede a realizar el primer acto quirúrgico, bajo anestesia local infiltrativa (lidocaína con epinefrina al 2%) con bloqueo del nervio dentario inferior, lingual y bucal: previa asepsia, antisepsia y colocación de campos estériles, se realizó incisión tipo Magnus en cuerpo mandibular a nivel del órgano dental 47, levantamiento del colgajo mucoperiostico, disección de la cavidad quística de la lesión (enucleación), con extracción de órgano dental 47, curetaje, irrigación, osteoplastia y cierre de la herida con puntos simples con ácido glicólico 000; se da por terminado el acto quirúrgico sin accidentes y/o complicaciones; se dan indicaciones generales de cuidado y prescripción de penicilina V potásica de 200 000 unidades suspensión 5 ml C/8 horas y paracetamol tabletas de 80 mg 1 C/8 horas todo por 7 días, cita control en 1 semana. La muestra obtenida al igual que el órgano dental fueron colocados en formol al 10% y enviados para su estudio histopatológico. El diagnóstico definitivo fue quiste dentígero (Ver anexo 9). Se toman controles clínicos a los 20 días (ver anexo 10) y al mes de tratamiento (ver anexo 11). Se toma radiografía panorámica de control a los 3 meses con proceso de cicatrización ósea normal (ver anexo 12).

La zona radiolúcida mandibular del lado izquierdo con diagnóstico presuntivo de tumor odontogénico queratinizante fue tratado de la siguiente manera: Bajo

anestesia local infiltrativa (lidocaína con epinefrina al 2%), con bloqueo del nervio dentario inferior, lingual, bucal y mentoniano de lado izquierdo (Ver anexo 13); previa asepsia, antisepsia y colocación de campos estériles. Se procede a realizar descompresión con jeringa hipodérmica (Ver anexo 14). Se continuo con la marsupialización para la cual se realizó una incisión en el techo de la lesión removiéndola (Ver anexo 15), posteriormente se retiró la queratina (Ver anexo 16), y se extrajeron los OD 33, 34 y 35, involucrados en la lesión (Ver anexo 17). Se suturo el epitelio quístico con el epitelio de la mucosa con ácido glicólico 000 con puntos continuos e irrigación final (Ver anexo 18).

Posteriormente se colocan apósitos con bálsamo del Perú consistente en 2 gasas embebidas con el mismo (Ver anexo 19); se da por concluido el acto quirúrgico sin accidentes y/o complicaciones. Indicaciones generales, específicas y prescripción de Penicilina V potásica 200 000 U suspensión 5 ml cada 8 horas paracetamol tabletas 80mg 1 c/8 horas, todo por 7 días.

Las muestras obtenidas al igual que los OD fueron canalizados a la unidad de patología de esta misma clínica para su análisis y diagnóstico (ver anexo 20, 21 y 22). El diagnóstico definitivo fue “compatible con queratoquiste” (Ver anexo 23). Las revisiones, curaciones y colocación de nuevos apósitos con Bálsamo de Perú, al principio se realizaron cada 7días, debido a la evolución de la paciente se fueron dando más espaciadas; la reducción del tamaño del apósito fue progresivo según la evolución clínica. Se tomaron fotografías de control clínico a los 6, 8 y 10 meses del tratamiento (Ver anexo 24, 25 y 26). Los controles radiográficos fueron pedidos a los 4, 9 y 11 meses del tratamiento (Ver anexo 27, 28 y 29).

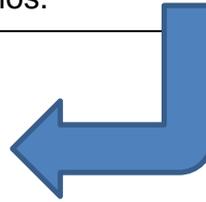
### Padecimiento actual.

La paciente se presenta en agosto del 2011 a consulta externa al servicio de Cirugía Bucal de la Clínica Universitaria de Atención a la Salud Zaragoza por presentar nuevamente aumento de volumen en región mandibular lado izquierdo.

Figura 1



Fotografía clínica de la paciente a la edad de 14 años.

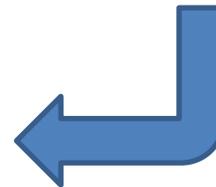


Fuente: Cortesía. CD. González VLA.

Figura 2



Fotografía clínica del perfil de la paciente a la edad de 14 años.



Fuente: Cortesía CD. González VLA.

### Exploración física:

Somatometría y signos vitales.

Peso: 58Kg.

FC: 80 x min.

Talla: 1.57m

FR: 20 x min.

TA: 110/76 mmHg.

Temperatura: 36.5 °C

Pulso: 80 x min.

**Interrogatorio por aparatos y sistemas:**

Femenina con piel seca, palidez y somnolencia.

Cabeza: cráneo normocéfalo sin hundimientos ni exostosis con implantación de cabello normal, orejas simétricas, ojos normales y narinas permeables.

Cuello: no se palpan adenomegalias.

Tórax: Ruidos cardiacos rítmicos y de buena intensidad, no refiere cardiopatías.

Abdomen: Plano, depreciable.

Genitales: De acuerdo a edad y sexo sin alteraciones.

Reflejos: Normales.

Sistema respiratorio: Movimientos de amplexión y amplexación normales, sin fenómenos agregados.

Sistema cardiovascular: Cefaleas ocasionales y en dos ocasiones mareo.

Sistema respiratorio: Ronquido.

Sistema digestivo: Halitosis.

**A la exploración extrabucal.**

Aumento de volumen en región mandibular lado izquierdo, tegumentos de coloración normal, no refirió datos de parestesia o parálisis facial, ni se detectaron adenomegalias agregadas.

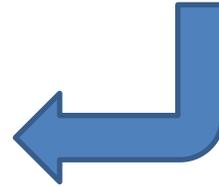
**Exploración intrabucal.**

Presento aumento de volumen ya descrito, que abarcaba región alveolar hasta surco vestibular de aproximadamente 3cm de diámetro de color rosa pálido, sin salida de ningún tipo de secreción, lesión fluctuante a la palpación y asintomática, así como gingivitis generalizada crónica y caries de segundo grado.

Figura 3



Fotografía clínica intrabucal donde se observa el aumento de volumen en la zona mandibular de lado izquierdo.

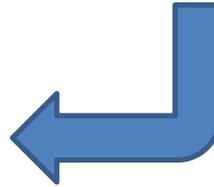


Fuente: Cortesía CD. González VLA.

Figura 4



Fotografía clínica intrabucal de diagnóstico de perfil izquierdo donde se nota la dimensión completa de la lesión

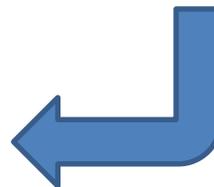


Fuente: Cortesía CD. González VLA.

Figura 5



Fotografía clínica de diagnóstico en vista oclusal.



Fuente: Cortesía CD. González VLA.

### Auxiliares de diagnóstico.

Radiografías:

Radiografía panorámica: zona radiolúcida que abarcaba del órgano dentario 73 a la zona del órgano dentario 36, conservando hueso basal, a nivel de ángulo mandibular derecho adecuado trabeculado óseo con presencia de proceso alveolar normal, sin presencia quística.

Figura 6



Fuente: Cortesía Pasante. Rodríguez VT.

Radiografía a 4 años, donde se observa en la zona mandibular de lado izquierdo la recurrencia del TOQ.

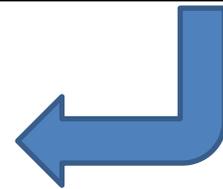
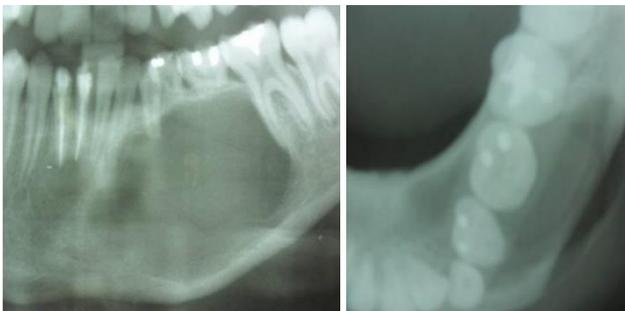


Figura 7



Fuente: Cortesía. Pasante. Rodríguez VT.

Radiografía oclusal y periapical en donde se observa con más detalle la lesión antes mencionada de forma bidimensional.



### **Pruebas de laboratorio**

Biometría hemática dentro de parámetros normales (ver anexo 30).

Tiempos de sangrado y coagulación normales (ver anexo 31).

### **Diagnóstico**

**Sistémico:** Aparentemente sana.

**Bucal:** Tumor Odontogénico queratinizante en región mandibular lado izquierdo recurrente.

Gingivitis crónica generalizada y caries de segundo grado.

### **Pronóstico.**

Reservado a certeza diagnóstica.

### **Tratamiento**

**Realizado durante el periodo 2011-2012. (Recurrencia del tumor odontogénico queratinizante.)**

Al control médico-radiográfico presenta recurrencia del TOQ a los 4 años por lo que se decidió realizar tratamiento médico quirúrgico para el tumor odontogénico queratinizante consistente en descompresión quística, marsupialización y colocación de apósitos de bálsamo del Perú, posterior enucleación y curetaje total de la lesión, incluyendo tejido fibroso.

El Bálsamo debido a sus propiedades cicatrizantes y antiinflamatorias fue utilizado en gasas embebidas colocadas en el lecho quirúrgico, como coadyuvante en la cicatrización por segunda intención, para reducir el tamaño de la lesión, y posteriormente realizar una enucleación total.

De acuerdo a las revisiones post quirúrgicas y la colocación del bálsamo del Perú la evolución de la paciente fue favorable, para poder realizar el último acto

quirúrgico que fue la enucleación total de la lesión que ya había reducido de tamaño.

Se decidió el tratamiento de esta manera debido al gran tamaño de la lesión. En un primer acto quirúrgico se realiza descompresión y marsupialización para posteriormente en un segundo acto quirúrgico, ya reducido el tamaño de la lesión realizar enucleación y curetaje total de la lesión.

El tratamiento quirúrgico fue el siguiente:

Antes de iniciar el tratamiento, como a todos los pacientes, se le dio la explicación del caso, incluyendo el procedimiento, y el consentimiento informado el cual fue firmado por la madre de la paciente. (Ver Anexo N. 32)

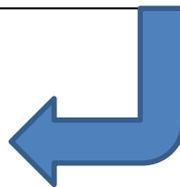
Bajo anestesia local infiltrativa (lidocaína con epinefrina al 2%), con bloqueo del nervio dentario inferior, lingual, bucal y mentoniano lado izquierdo; previa asepsia antisepsia y colocación de campos estériles se inició el acto quirúrgico.

Posteriormente se realizó descompresión de la lesión con jeringa hipodérmica, obteniendo aproximadamente 5ml de muestra de queratina.

Figura 8



Fotografía clínica donde se observa la descompresión de la lesión.



Fuente: Cortesía. Pasante. Rodríguez VT.

La marsupialización se realizó haciendo una incisión en el techo de la lesión, posteriormente se limpió la cavidad ayudándonos de una irrigación abundante, sutura con ácido glicólico 000 técnica continua considerando epitelio quístico con

el de la mucosa normal adyacente, irrigación de la cavidad quística con retiro de restos de queratina.

Figura 9



Fotografía clínica donde se muestra la incisión de la cavidad quística



Fuente: Cortesía CD. González VLA.

Figura 10



Fotografía clínica donde se observa queratina dentro de la cavidad.

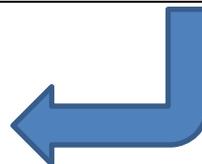


Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Figura 11



Fotografía clínica quirúrgica donde se muestra la sutura del epitelio de la mucosa con el epitelio quístico.



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

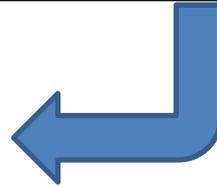
Posterior a la limpieza de la cavidad se colocó el apósito con bálsamo del Perú (2 gasas); dando por concluido el acto quirúrgico sin accidentes y/o complicaciones.

Figura 12



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Fotografía clínica en donde se observa la colocación del apósito con bálsamo del tigre



Se le dan por escrito indicaciones generales, específicas y prescripción de clindamicina 300mg VO c/8 horas, ketorolaco 10mg VO c/8 horas y paracetamol 500mg c/8 horas, todo por 7 días.

Las muestras obtenidas fueron canalizadas a la unidad de patología de esta misma clínica para su procesado y diagnóstico, el cual confirmó el diagnóstico presuntivo (ver anexo 32).

Las revisiones, curaciones y colocación de nuevos apósitos fueron realizadas primeramente cada 7 días, de acuerdo a la evolución de la paciente se fueron dando más espaciadas; la reducción del tamaño del apósito fue gradual según la evolución clínica.

### **Control Radiográfico.**

Figura 13



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Imagen radiográfica a 4 meses del tratamiento donde podemos observar la disminución del tamaño la lesión.

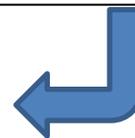


Figura 14



Fotografía radiográfica a un año de primer tiempo quirúrgico donde se observa una gran disminución del tamaño de la lesión



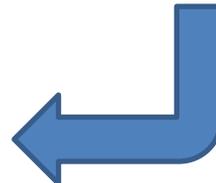
Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

### Control clínico.

Figura 15



Control post-operatorio a un año de la marsupialización donde se observa la reducción de la cavidad.



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Un año después de acuerdo a su evolución se programó para un segundo tiempo quirúrgico para realizar la enucleación y legrado total de la lesión.

El cual consistió en lo siguiente: Con uso de anestesia local (lidocaína con epinefrina al 2%) se bloqueó nervio dentario inferior, lingual, bucal y mentoniano posteriormente se realizó Incisión envolvente para continuar con la disección y exéresis total de la lesión (enucleación) incluyendo tejido fibroso, se llevó a cabo curetaje con abundante irrigación y cierre de la herida por 2da intención.

En el mismo tiempo quirúrgico se realizó la extracción quirúrgica de su tercer molar inferior izquierdo (órgano dentario 38), con incisión Ward corta, osteotomía de la cortical vestibular con una fresa 702L, odontosección con fresa 701L, sutura con puntos aislados con seda 000. Se dio por terminado tiempo quirúrgico sin

**Caso clínico: Tumor odontogénico queratinizante y quiste dentífero en paciente pediátrico.**

accidentes y/o complicaciones. Indicaciones generales y prescripción de clindamicina 300mg VO c/8 horas, ketorolaco 10mg VO c/8 horas y paracetamol 500mg c/8 horas, todo por 7 días y cita control.

La muestra también fue enviada para su estudio histopatológico, con reporte final: “sugerente de Tumor Odontogénico Queratoquístico. Con nota adicional: Por la historia de la paciente las lesiones quísticas identificadas parecen corresponder a quistes satélites, sin embargo debido a que el tejido se encontró multifragmentado y no se contó con radiografía para la interpretación, no se puede afirmar ni descartar permanencia de la lesión inicial” (anexo 33).

Figura 16



Fotografía clínica de la muestra obtenida en la enucleación.



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

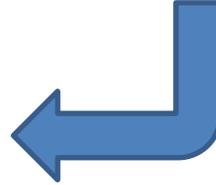
Después de esta intervención la paciente se ausentó por 9 meses, a su regreso se vuelve a tomar nuevo control.

## Control clínico y radiográfico

Figura 17



Fotografía clínica del perfil de la paciente a la edad de 15 años.



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Figura 18



Fotografía clínica del perfil de la paciente a 15 años de edad donde ya no se observa la asimetría facial causada por la lesión.



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Figura 19



Fotografía clínica intrabucal de control a 9 meses del último tiempo quirúrgico lado izquierdo (enucleación) donde se observa la cicatrización de la lesión.



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

Figura 20



Fuente: Cortesía. Pasante Rodríguez VT.

En el control radiográfico se observa osificación de la lesión, aparentemente sin datos de recidiva. Se le da cita control y se le indica tomarse nueva radiografía panorámica en seis meses.

## **Impacto y trascendencia.**

Un diagnóstico oportuno y correcto de cualquier patología nos llevará a establecer un plan de tratamiento adecuado para la resolución de las patologías de nuestros pacientes.

Debido al potencial de expansión que presenta este tipo de lesiones, debe realizarse un diagnóstico temprano para evitar una asimetría facial, desplazamiento de los órganos dentarios, y reabsorción radicular de los órganos adyacentes.

Una vez diagnosticada la patología que presenta nuestro paciente, podemos elegir el tratamiento de acuerdo a las ventajas y desventajas que cada tratamiento en particular presenta y elegir el óptimo para la situación de nuestro paciente.

Se deben de tomar en cuenta todos los auxiliares de diagnóstico para poder establecer el diagnóstico y así poder realizar un tratamiento óptimo.

La posibilidad de utilizar una radiografía extraoral como lo es la técnica panorámica para coadyuvar en el diagnóstico, nos brinda una visión completa de ambas arcadas dentarias y sus estructuras vecinas. Ambas patologías revisadas dentro de este documento, son de ocurrencia dentro de la segunda década de vida, lo cual se ve reflejado en la edad de nuestra paciente, debido a ésta, se optó por realizar tratamientos conservadores evitando tratamientos radicales que provocan una pérdida mayor de tejidos involucrados ya que esto pudo afectar estética y fisiológicamente a la paciente.

Las acciones terapéuticas van desde procedimientos conservadores como es la marsupialización con múltiples reportes de buenos resultados, seguida siempre de procedimientos de enucleación que hacen que el manejo sea mucho más simple y sencillo al enfrentar lesiones de dimensiones menores.

El cirujano dentista en su práctica profesional debe concientizar al paciente en relación a sus patologías, manejando en conjunto los cuidados y revisiones clínicas periódicas pertinentes hasta el final de su tratamiento.

## **Conclusiones.**

Cualquier padecimiento al ser diagnosticado y tratado oportunamente tendrá mayores posibilidades de resolverse adecuadamente mejorando la calidad de vida del paciente.

Cabe destacar que para realizar un tratamiento adecuado para el paciente, es de vital importancia un diagnóstico correcto, apoyándonos de todos los medios que tenemos a nuestra disposición, como lo son análisis de laboratorio, radiografías, biopsias, etc., las cuales nos ayudaran a integrar un diagnóstico para de esa manera poder elegir un tratamiento óptimo para la resolución de la patología de nuestro paciente.

En el caso presentado el tratamiento fue conservador realizando descompresión, marsupialización, enucleación y curetaje, los cuales fueron elegidos después de realizar estudios y análisis para diagnosticarlo y elegir métodos de tratamiento cuya finalidad es realizar una remoción completa y disminuir su recurrencia.

En los últimos controles la evolución de la paciente ha sido favorable, sin embargo no podemos descartar una recidiva, ya que aún se encuentra en control clínico y radiográfico.

Es relevante mencionar la importancia del manejo inter y multidisciplinario en éste estudio clínico, ya que los cirujanos maxilofaciales, patólogos bucales, prostodoncistas y en algunos casos ortodoncistas deben trabajar en equipo y en constante comunicación para una satisfactoria resolución del caso clínico.

## **Referencias bibliográficas.**

1. Fungí MM. Revisión analítica de los quistes odontogénicos. *Odontoestomatología*. 2011; 13(18).
2. Echeverría GJJ, Cuenca SE. Manual de odontología. 3ra. Reimpresión. Barcelona: Masson; 2002.
3. Tamashiro HT, Mosqueda TA. Queratoquisteodontogenico en posiciondentigera. Caso clínico. *Circiruj* 2005; 73(2).
4. Sapp JP, Eversole LR, Wisoki GW. Patología oral y maxilofacial contemporánea. 2a edición. Madrid, España: Mosby; 2004.
5. González-Alva P, Myazaki Y, Tanaka A, Oku Y, Itoh S, Sakashita H y col. A comparative Study of Sporadic and Multiple Keratocyst Odontogenic Tumor: a Review of 196 tumors. *J Meikai Dent Med*. 2008; 37(2).
6. Tay AB. A 5-year survey of oral biopsies in an oral surgical unit in Singapore: 1993-1997. *Ann Acad Med Singapore*, 1999; 28.
7. Shuja RA, Atta UR, Basheer R. Frequency and demography of commonly occurring odontogenic cysts in khyber pakhtunkhwa (pakistan). *Pakistan Oral & Dental Journal*. 2010; 30 (1).
8. Mohammad JS, Maryam K. Odontogenic cysts: a retrospective study of 1227 cases in an Iranian population from 1987 to 2007. *Journal of Oral Science*; 2011: 53(3).
9. Selvamani M, Mandana D, Pravee SB. Analysis of 153 cases of odontogenic cyst in a South Indian sample population: a retrospective study over a decade. *Braz Oral Res*. 2012: 26(4).
10. Shear M, Speight PM. Cysts of the oral and maxillofacial regions. 4th ed. Munksgaard, Oxford. 2007; 1.
11. Linard AR, Azoubel AA, De Santana ST, De Souza AES, Dourado E. Odontogenic tumors: clinical and pathology study of 238 cases. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*. 2008 74 (5).

12. Daley TD, Wysocki GP, Pringle GA. Relative incidence of odontogenic tumors and oral and jaw cysts in a Canadian population. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol.* 1994; 77.
13. Molina-Moguel JL, Páez-Valencia C, Galindo MMS, Rivera GFJ. Estadística realizada en el CH «20 de Noviembre». Tumores y neoplasias. *Práctica Odontológica* 1984: 5 (9).
14. Ovalle CJW, González RJC. Incidencia y prevalencia de tumores en cavidad oral en la zona del Bajío (90-92). *ADM.* 1994; 51.
15. Ledesma MC, Hernández GJC, Garcés OM. Clinicopathologic study of odontogenic cysts in a Mexican sample population. *Arch Med Res.* 2000; 31.
16. Mosqueda TA, Irigoyen CME, Díaz FMA, Torres TMA. Quistes odontogénicos, Análisis de 856 casos. *Medicina oral.* 2002; 7 (2).
17. Anguiano CJL, Luna MG, Pancardo TDC, Tapia FA, Jiménez OMA. Queratoquiste odontogénico. Revisión de 20 años en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades CMN La Raza IMSS 1980-2000. *Revista Mexicana de cirugía Bucal y Maxilofacial.* 2010: 6 (1).
18. Reichart P. Philipsen H. Atlas de patología oral. España. Ed. Masson; 2000. p. 206-219.
19. Santana J. Atlas de patología del complejo bucal. La Habana. Ed. Científico-Técnica; 1985.
20. Guevara J. Principios de cirugía, guía básica. México. Ed. Edamex; 1999.
21. Licéaga RR, Alatorre PS, Mosqueda TA, Cortés CG. Quiste odontogénico glandular. Reporte de un caso. *ADM.* 2008; 65 (3).
22. Wang CJ, Huang PH, Wang YL, Shyng YC, Kao WB. Dentigerous cyst over maxillary sinus: a case report and literature review. *Taiwan oral Maxilofac surg.* 2009; 20: 116-124.
23. Figueroa RA, Rivera EH, Correnti M. Queratoquiste Odontogénico, ¿Verdadera neoplasia de histogénesis odontogénica o lesión quística? VITAE. [Revista en la internet]. 2006 Julio [citado 2012 Nov 27]; 7 (28). disponible en:

[http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id\\_articulo=43878&id\\_seccion=2237&id\\_ejemplar=4456&id\\_revista=137](http://www.imbiomed.com.mx/1/1/articulos.php?method=showDetail&id_articulo=43878&id_seccion=2237&id_ejemplar=4456&id_revista=137). Fecha de acceso: 2012 Nov 27.

24. Gutiérrez P JL, Infante CP, Torres LD. Atlas de tumores odontogénicos. España: Secretaria de publicaciones de la universidad de Sevilla; 2006.
25. Pérez GE, López LJ, Villarroel DM. Quiste odontogénico ortoqueratinizado: una nueva entidad derivada del queratoquiste odontogénico. Revisión de la literatura. [revista en la Internet]. 2006 Jun [Citado 2012 Nov 13]; 44(3). Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/quiste\\_odontogenico\\_ortoque\\_ratinizado.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/quiste_odontogenico_ortoque_ratinizado.asp). Fecha de acceso: 2012 Nov 13.
26. Pereira CFA, Andion VMT, Campos FPS, Neto VAPA, Andrade SLC, Fernández A, Nunes DSJ. Ortoqueratinizado quiste odontogénico: a propósito de dos casos en la mandíbula. Rev. dental Ciencia y Astronomía. 2012; 27 (2).
27. Quinta DJC, Miranda TJ, Gobhari FA. Queratoquiste odontogénico Rev Cubana Estomatol: 2009; 46 (3).
28. Olson JW, Miller R, Krushner G, Vest TM. Odontogenic carcinoma occurring in dentigerous cyst: A case report and clinical management. J Periodontal. 2000; 71.
29. Vázquez DJ, Gandini PC, Carvajal EE. Quiste dentígero: diagnóstico y resolución de un caso. Revisión de la literatura. Avances en odontoestomatología 2008; 24 (6).
30. Shibata Y, Asami J, Yanagi N, Hisatomi M, Matsuzaki H, Konouchi H, Nagatsuka H, Kishi K. Radiographic examination of dentigerous cysts in the transitional dentition. Dentomaxillofacial Radiology. 2004.
31. Monserat E, Gudiño J, Seijas A, Ghanem AA, Cedeño MJA, Martínez J et al. Quiste Dentígero: Presentación de un caso. Acta odontol. venez [revista en la Internet]. 2002 Jun [citado 2012 Dic 09]; 40(2): 165-168. Disponible en: [http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/quiste\\_dentigero.asp](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2002/2/quiste_dentigero.asp). Fecha de acceso: 2012 Dic 09.

32. Koseoglu GB, Atalay B, Erdem AM. Odontogenic cyst: a clinical study of 90 cases. *Journal of Oral Science*. 2004; 46 (4).
33. Tami-Maury I, Lopez T, Moustarih Y, Moretta N, Montilla G, Rivera H. Quiste dentígero. Revisión bibliográfica y presentación de un caso. *Acta odontol venez [revista en la Internet]*. 2000 Feb [citado 2012 Dic 05]; 38(2). Disponible en: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652000000200013&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?pid=S000163652000000200013&script=sci_arttext). Fecha de acceso: 2012 Dic 05.
34. Del Valle SC, Cedeño JA, Arocha GR, Guerrero C. Tratamiento quirúrgico conservador del quiste dentígero en pacientes pediátricos atendidos en el postgrado de cirugía bucal facultad de odontología de la UCV. seguimiento a largo plazo. *Acta odontológica venezolana*. 2007; 45 (3).
35. Shubhangi M, Raju R T M, Doshi J J, Imtiyaz N. Dentigerus cyst associated with impacted permanent maxillary canine. *People's journal of scientific reseach*. 2009; 2 (2).
36. Calero JA, Rodríguez M L. Quiste dentígero - Reporte de casos. *Revista Estomatología*. 2006; 14 (1).
37. Laskin DM. *Cirugía bucal y maxilofacial*. Buenos Aires: Ed. Panamericana; 1987.
38. Loughney A, Fernandez M, Loughney J C. Diagnóstico y actitud terapéutica del quiste dentígero. Aportación de dos casos. *Cient Dent*. 2011; 8(3).
39. Kruger, Gustv O. *Tratado de cirugía bucal*. 4ª edición. México. Ed. Interamericana; 1974.
40. Riquelme PD. Diagnóstico y tratamiento del tumor odontogénico queratoquistico. (tesis, licenciatura) Lima- Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia. 2010.
41. Vera SB, Guarín J, López VC, Jiménez E, Ruiz HMC, Vera SF. Diagnóstico diferencial inmunomorfológico de las lesiones quísticas maxilares con queratinización. *Rev Esp Cir Oral Maxilofac* 2011; 33(4).

42. Norman K, Wood PW, Goaz. Diagnóstico diferencial de las lesiones orales y maxilofaciales. 5ª edición. España. Ed. Harcourt Brace; 1998.
43. Sharif F, Oliver R, Sweet C, Sharif M. Intervenciones para el tratamiento de los tumores queratoquísticos odontogénicos (TQQO, queratoquistes odontogénicos [QQO]) (Revision Cochrane traducida). Cochrane Database of Systematic Reviews. 2010; 9.
44. Santiago GMJ, Alatorre PS, Flores AE, Montañó SA, Pérez DGA, Rojas PMC. Tumor odontógeno queratinizante en rama mandibular derecha; reporte de un caso clínico. Revista Mexicana de cirugía Bucal y Maxilofacial. 2011; 7 (2).
45. Vázquez DJ, Gandini PC, Ramírez MJ, Ibero JN, Carbajal EE. Tumor odontogénico queratoquístico. Hallazgo radiográfico y resolución quirúrgica de un caso clínico. Avances en odontoestomatología. 2012; 28 (5).
46. Donado M. Cirugía bucal, patología y técnica. 3ª edición. España. Ed. Masson; 2005.
47. Howard MM. El queratiquiste odontogénico: de quiste a tumor. Publicación Científica Facultad de Odontología. 2008; 10.
48. Alva GP, Tanaka A, Oku Y, Yoshikawa D, Itoh S, Sakashita H, y col. keratinizing odontogenic tumor: a retrospective study of 183 cases. Journal of oral science. 2008; 50 (2).
49. Campos TL, Meirelles V, Janini RME. Odontogenic keratocystic tumor a clinical and histopatologic retrospective study based on the nwe WHO classification. Int J Odontostomat. 2011; 5 (3).
50. Anguiano CJL, Luna MG, Pancardo TDC, Tapia FA, Jiménez OMA. Queratoquiste odontogénico. Revisión de 20 años en la Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Especialidades CMN La Raza IMSS 1980-2000. Revista Mexicana de cirugía Bucal y Maxilofacial. 2010; 6 (1).
51. Cecotti EL, Sforza, Carzoglio, Luberti, Flichman. El diagnostico en clínica estomatológica. Argentina. Editorial Médica Panamericana; 2007.

52. Campos TL, Meirelles V, Janini RME. Odontogenic keratocystic tumor a clinical and histopatologic retrospective study based on the nwe WHO classification. Int J Odontostomat. 2011; 5 (3).
53. Raspall G. Cirugía oral e implantología. 2ª edición. Buenos Aires Argentina. Ed. Médica Panamericana; 2006.
54. Arellano FAM, González MM. Tumor odontogénico queratoquístico y sus tratamientos. Reporte de un caso clínico. Revisión de la bibliografía. ADM. 2008; 65(1).
55. Gutiérrez VRI, Téllez RJP, de la Teja AE, Durán GA, Téliz MMA. Síndrome de Gorlin-Goltz. Informe de un caso y revisión de la literatura. Acta Pediatr Mex. 2009; 30 (1).
56. Falkinhoff P. Síndrome de Gorlin-Göltz. SAO. 2005; 68 (137).
57. Howard MM. El síndrome del carcinoma nevoide de células basales (síndrome de Gorlin.Goltz). Publicación Científica Facultad de Odontología. 2009; (11).
58. López E JL. Síndrome de Gorlin-Goltz: serie de 7 casos. Rev Esp Cir Oral Maxilofac. 2009; 31 (5).
59. Díaz FJM, Infante CP, Belmonte CR, Ruiz LL, García A, García P, y col. Síndrome névico baso-celular. Presentación de seis casos y revisión de la literatura. Med Oral Patol Oral Cir Bucal. 2005; 10.
60. Agurto PJ, Mardones MM, Núñez BC. Síndrome de Gorlin-Góltz: A propósito de un caso clínico. Rev Otorrinolaringol Cir Cabeza Cuello. 2004; 64.
61. Yashoda DBK, Rakesh N, Aarthi NV †, Parimala S, Kavitha P. Case report. Bilateral keratocystic odontogenic tumor of mandibule. Indian Journal of Multidisciplinary Dentistry. 2010; 1 (1).
62. Vázquez DJ, Gandini PC, Ramírez MJ, Ibero JN, Carbajal EE. Tumor odontogénico queratoquístico. Hallazgo radiográfico y resolución quirúrgica de un caso clínico. Avances en odontoestomatología. 2012; 28 (5).

63. Jiménez NE, Aldape BC. Queratoquiste odontogénico (Tumor odontogénico queratoquístico o tumor odontogénico quístico queratinizante). Revista Mexicana de odontología clínica. 2008; 2 (5).
64. Stoeltinga PJW. The Treatment of Odontogenic Keratocysts by Excision of the Overlying, Attached Mucosa, Enucleation, and Treatment of the Bony Defect With Carnoy Solution. J Oral Maxillofac Surg. 2005.
65. López HML, Picc DMI. Descompresión seguida de utilización de nitrógeno líquido como alternativa de tratamiento en los queratoquistes. Reporte de tres casos. Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial. 2012; 8 (2).
66. Chiapasco M. Cirugía oral, texto y atlas en color. España. Ed. Masson; 2004.
67. Mendoza CG. La herbolaria como alternativa para la salud. Chapingo México. Ed. UACH departamento de fitotecnia; 2005.
68. Kuklinski, C. Farmacognosia. España. Ed. Omega; 2000.
69. Bravo, L. Farmacognosia. España. Ed. Elsevier; 2006.
70. Evans, W. Farmacognosia. 13ª Edición. México. Ed, Interamericana; 1991.
71. Trejo AMR, Calleja AI, Nicolaievsky SE. Cicatrización alveolar posextracción y sus potenciales complicaciones. ADM. 2005; 62 (3).
72. Ley del Medicamento. Orden sco/3262/2003, de 18 noviembre, por la que se aprueba el formulario nacional. Apartado 5 del artículo 55 de la ley 25/1990, (24-febrero-2004).
73. Charles RB, Abilene T, Alveolar osteitis by immediate placement of medicated parking. Oral Sur Oral Med Oral Pathol. 2000; 90.
74. Falkinhoff P, Bravo H. Quiste dentígero gigante. Tratamiento quirúrgico conservador. CAO. 2011; 63 (211).

# AneXos

Anexo N 1.

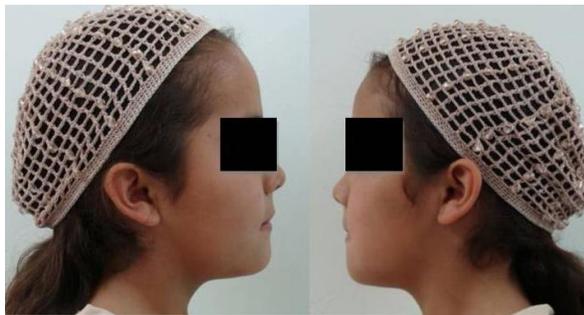
Fotografía clínica de la paciente a la edad de 10 años.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 2.

Fotografía clínica del perfil de la paciente a la edad de 10 años.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 3.

Fotografía clínica intrabucal.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 4.  
Fotografía clínica intrabucal de diagnóstico lado derecho.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 5.  
Fotografía clínica intrabucal de diagnóstico lado izquierdo.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 6.  
Radiografía panorámica inicial del caso clínico. Se observa de lado derecho quiste dentígero, lado izquierdo tumor odontogénico queratinizante.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 7.  
Acercamiento a quiste dentífero.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 8.  
Acercamiento a tumor odontogénico queratoquístico.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 9.  
Estudio histopatológico de quiste

**Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza"**  
**Carrera de Cirujano Dentista**  
**Unidad de Patología Oral**  
**Estudio Histopatológico**

Núm. de Estudio:	Fecha de recepción:	2008
Nombre del Paciente:		
Edad: 11 años.	Sexo: Femenino.	
Dr(a) Solicitante: Alfredo Calderón Durán		
Tipo de Biopsia: Excisional		
Diagnóstico Clínico: Queratoquiste.		
Descripción Macroscópica: Se recibe órgano dentario, acompañado con tejido blando, correspondiente a la región retromolar del lado derecho. El tejido blando mide en conjunto 2.0 x 2.0 x 0.8 cm., es de forma irregular, color blanquecino, superficie lisa y de consistencia blanda. Se incluye únicamente parte del tejido blando en una cápsula.		
Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra una cápsula de tejido conectivo fibroso, denso y laxo con un revestimiento de epitelio escamoso estratificado así como áreas de infiltrado inflamatorio crónico moderado.		
Diagnóstico: Quiste dentífero. ICD: 526.0		
Nota: Se devuelve radiografía panorámica.		
		 C. D Ma. Alba Solís Crespo Patóloga Bucal.

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS. Zaragoza.

Anexo N 10.

Fotografía clínica a 20 días del tratamiento quirúrgico.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 11.

Fotografía al mes tratamiento quirúrgico.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 12.

Control radiográfico al mes y medio del tratamiento.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

**Anexo N 13.**

Infiltración para el tratamiento del tumor odontogénico



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

**Anexo N 14.**

Descompresión del tumor odontogénico queratinizante.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

**Anexo N 15.**

Levantamiento del techo quístico.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 16.  
Aspiración de queratina.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 17.  
Extracción de órganos dentarios



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo 18.  
Curetaje y sutura.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo 19.  
Curetaje y sutura.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 20.  
Biopsia con aguja fina.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 21.  
Muestras patológicas.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

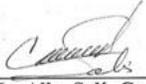
Anexo N 22.  
Órganos dentarios involucrados en el TOQ.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 23.

Estudio histopatológico de TOQ

 <p>UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO</p>	<p>Facultad De Estudios Superiores "Zaragoza" Carrera de Cirujano Dentista Unidad de Patología Oral Estudio Histopatológico</p>
Núm. de Estudio:	Fecha de recepción: 2008
Nombre del Paciente:	
Edad: 10 años.	Sexo: Femenino.
Dr(a) Solicitante: Alfredo Calderón.	
Tipo de Biopsia: Excisional.	
Diagnóstico Clínico: Queratoquiste mandibular.	
Descripción Macroscópica: Se reciben dos fragmentos de tejido, correspondientes ala zona del mentón., los cuales en conjunto miden: 0.5 X 0.3 X 0.2 cm., es de forma irregular, superficie rugosa, color rosa obscuro y consistencia blanda, se incluye en su totalidad en una cápsula.	
Descripción Microscópica: El espécimen examinado muestra una cápsula de tejido conectivo fibroso, denso y laxo con revestimiento de epitelio escamoso paraqueratinizado, polarización de las células basales en empalizada.	
Diagnóstico: Compatible con queratoquiste.	
ICD-9: 526.0	
 C. D Ma. Alba Solís Crespo Patóloga Bucal.	
Observaciones: Se devuelve Rx.	

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS. Zaragoza.

Anexo N 24.

Fotografía clínica a los seis meses del tratamiento.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 25.

Fotografía clínica a los ocho meses del tratamiento.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 26.

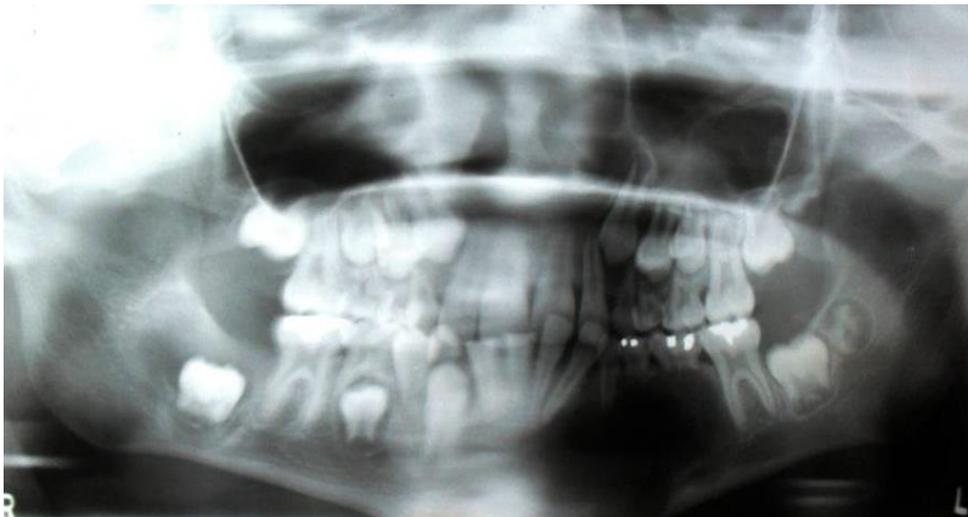
Control clínico a diez meses de



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 27.

Control radiográfico a cuatro meses del



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 28.

Control radiográfico a nueve meses del tratamiento.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

Anexo N 29.

Control radiográfico a once meses del tratamiento.



Fuente: Cortesía. CMF. Calderón DA.

**Caso clínico: Tumor odontogénico queratinizante y quiste dentígero en paciente pediátrico.**

**Anexo N 30.**

**Biometría hemática.**

013

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**  
**LABORATORIO CLÍNICO**

FOLIO: \_\_\_\_\_      FECHA DE REGISTRO: 2011 10 32 58 AM  
 PACIENTE: A QUIEN CORRESPONDA      REGISTRO: \_\_\_\_\_  
 DOCTOR: \_\_\_\_\_      SERVICIO: ZARAGOZA  
 FECHA: /2011

ESTUDIO	RESULTADO	UNIDAD	REFERENCIA
<b>HEMATOLOGÍA</b>			
<b>BIOMETRÍA HEMÁTICA</b>			
RECuento de ERITROCITOS	4.53	10 <sup>6</sup> /mm <sup>3</sup>	4.50-5.90
CONCENTRACION DE HEMOGLOBINA	14.6	g/dL	12.00-16.00
HEMATOCRITO	42.8	%	38.00-47.00
VCM (VOLUMEN CORPORUSCULAR MEDIO)	94.5	fL	82.00-98.00
CMH (CONC MEDIA DE HB)	32.0	pg	27.00-32.00
MCHC (CONCENTRACION MED. DE Hgb. CORPORUSCULAR)	34.1	%	32.00-36.00
RECuento de PLAQUETAS	218000	mm <sup>3</sup>	150000.00-400000.00
RECuento de LEUCOCITOS	7.9	X 10 <sup>9</sup>	5.00-10.00
NEUTROFILOS SEGMENTADOS	68	%	40.00-70.00
LINFOCITOS	29	%	20.00-40.00
MONOCITOS	3	%	0.00-8.00

  
**UNAM**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**  
**LABORATORIO CLÍNICO**  
**ESTADO DE MÉXICO**  
**RESPONSABLE**  
**QFB. Alicia Cabrera Aguilar**

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS. Zaragoza.

**Anexo N 31.**

**Tiempos de sangrado y coagulación.**

CLAVE: 013

FECHA: /2011

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA**  
**CLÍNICA ZARAGOZA**

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_ Edad: 14 años Sexo: F Dx: C.D.  
 Nombre del médico: \_\_\_\_\_

<b>INMUNOLOGÍA</b> <input type="checkbox"/> Grupo Sanguíneo: _____ <input type="checkbox"/> Factor Rh: _____ <input type="checkbox"/> V.D.R.L.: _____ <input type="checkbox"/> P.C Reactiva: _____ <input type="checkbox"/> Factor Reumatoide: _____ <input type="checkbox"/> Antiestreptolisinas: _____ <input type="checkbox"/> P. de Embarazo: _____ <input type="checkbox"/> Reacciones Febriles: _____	<b>Examen microscópico</b> <input type="checkbox"/> Células de descamación: _____ <input type="checkbox"/> Bacterias: _____ <input type="checkbox"/> Eritrocitos: _____ <input type="checkbox"/> Leucocitos: _____ <input type="checkbox"/> Cristales: _____ <input type="checkbox"/> Cilindros: _____ <input type="checkbox"/> Otros: _____	<b>ANTIBIOGRAMA:</b> <input type="checkbox"/> Amikacina: _____ <input type="checkbox"/> Ampicilina: _____ <input type="checkbox"/> Carbencilina: _____ <input type="checkbox"/> Cefalotina: _____ <input type="checkbox"/> Cefazidima: _____ <input type="checkbox"/> Cefotaxima: _____ <input type="checkbox"/> Ceftriaxona: _____ <input type="checkbox"/> Cefuroxima: _____ <input type="checkbox"/> Cloranfenicol: _____ <input type="checkbox"/> Diclouacilo: _____ <input type="checkbox"/> Enoxacilo: _____ <input type="checkbox"/> Eritromicina: _____ <input type="checkbox"/> Gentamicina: _____ <input type="checkbox"/> Nidimidina: _____ <input type="checkbox"/> Nitrofurantoina: _____ <input type="checkbox"/> Pefloxacina: _____ <input type="checkbox"/> Penicilina: _____ <input type="checkbox"/> Tetraciclina: _____ <input type="checkbox"/> Trimoprim: _____ <input type="checkbox"/> Vancomicina: _____	
<b>COAGULACIÓN:</b> <input type="checkbox"/> TS: 1.15 min <input type="checkbox"/> TC: 3.00 min <input type="checkbox"/> TP: 14 seg <input type="checkbox"/> TTP: 3.57 seg	<b>COPROPARASITOSCOPICO:</b> <input type="checkbox"/> CPS simple: _____ <input type="checkbox"/> CPS seriado (3): _____ <input type="checkbox"/> 1.- _____ <input type="checkbox"/> 2.- _____ <input type="checkbox"/> 3.- _____ <input type="checkbox"/> Amiba en fresco: _____ <input type="checkbox"/> Graham: _____	<b>BACTERIOLOGÍA:</b> <input type="checkbox"/> Exudado faríngeo: _____ <input type="checkbox"/> Exudado nasal: _____ <input type="checkbox"/> Exudado otico: _____ <input type="checkbox"/> Exudado vaginal: _____ <input type="checkbox"/> Urocultivo: _____ <input type="checkbox"/> Coprocultivo: _____ <input type="checkbox"/> B.A.A.R.: _____ <input type="checkbox"/> Otros: _____	
<b>EXAMEN GENERAL DE ORINA</b> Examen físico y químico: <input type="checkbox"/> Volumen: _____ mL <input type="checkbox"/> Color: _____ <input type="checkbox"/> Aspecto: _____ <input type="checkbox"/> pH: _____ <input type="checkbox"/> Densidad: _____ <input type="checkbox"/> Glucosa: _____ <input type="checkbox"/> Ac. Ascórbico: _____ <input type="checkbox"/> Sangre: _____ <input type="checkbox"/> Leucocitos: _____ <input type="checkbox"/> Urobilínogeno: _____ <input type="checkbox"/> Bilirrubinas: _____ <input type="checkbox"/> Nitritos: _____ <input type="checkbox"/> Proteínas: _____ <input type="checkbox"/> Cetonas: _____			 <b>FES ZARAGOZA</b> <b>LABORATORIO CLÍNICO</b> <b>ESTADO DE MÉXICO</b> <b>Firma del responsable del laboratorio</b>

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS. Zaragoza.

Anexo N 32.  
Consentimiento informado.

El paciente o tutor firma aceptando que los datos aquí referidos son verdaderos, liberándonos a la institución y al Cirujano Dentista tratante, de toda responsabilidad profesional, civil o penal si es que ha omitido o falseado dato o comentario alguno, de su estado de salud general u odontológico del padecimiento o razón que es motivo de la consulta actual o que pudiera comprometer o alterar la buena evolución de los procedimientos médico-odontológicos que aquí se aplican. Asimismo, acepta que fue informado de los riesgos, previstos o imprevistos del tratamiento indicado y del costo que éste representa, eximiendo de responsabilidad al cirujano dentista en caso de no seguir sus instrucciones por negligencia u olvido.

Nota:  
Se hace de su conocimiento que el expediente clínico (información, radiografías, fotografías, modelos y anexos) es propiedad de la Universidad Nacional Autónoma de México y que su contenido podrá ser utilizado con fines de docencia, investigación y difusión de la cultura.

FIRMA DEL PACIENTE O RESPONSABLE \_\_\_\_\_  
FECHA \_\_\_\_\_

FIRMA DE CONFORMIDAD \_\_\_\_\_ FECHA \_\_\_\_\_  
( del tratamiento concluido y liquidación del adeudo)

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS. Zaragoza.

Anexo N 33.  
Estudio histopatológico de tumor odontogénico queratinizante recurrente.

 UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA  
UNIDAD DE PATOLOGÍA BUCAI

**REPORTE DE ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO**

PACIENTE: \_\_\_\_\_ EDAD: 14 años GÉNERO: Mujer  
DR(A) SOLICITANTE: CMF Alfredo Calderón TIPO DE BIOPSIA: Aspiración aguja por aguja fina/Citología  
IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA: Queratoquiste recurrente

**DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA:**  
Se recibe frasco con múltiples fragmentos de tejido de color blanco con café, forma y superficie irregular y consistencia friable, en conjunto miden 1.5x0.8x0.5 cm. Se incluyen totalmente en una cápsula. También se recibe una jeringa con 2 ml producto de BAAF con contenido líquido translúcido, el cual se procesa para citología y el resto se deja en formol para procesarse.

**DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA:**  
En los cortes histológicos examinados se observan láminas de material eosinófilo compatible con queratina y acúmulos de células de epitelio plano  
En los extendidos celulares se observan en un fondo proteináceo células de descamación de epitelio plano algunas en láminas y otras individuales con núcleo ovoide excéntrico.

**DIAGNÓSTICO:**  
**BIOPSIA REFERIDA COMO BAAF: SUGESTIVO DE TUMOR ODONTOGÉNICO QUERATOQUÍSTICO (VER NOTA).**

**NOTA:** Se regresa ortopantomografía. El diagnóstico de compatibilidad se da porque el material citológico y quirúrgico parecen corresponder al contenido de la lesión únicamente y no a la totalidad de la lesión, por lo que se sugiere mantener en observación.

CD EOPB Maria del Carmen Salazar Vera  
Responsable de Diagnóstico Histopatológico

CD EMPB Juan Carlos Martínez Navarrete  
Responsable de Diagnóstico Histopatológico

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS. Zaragoza.

Anexo N 34.

Estudio histopatológico de último acto quirúrgico, enucleación de tumor odontogénico queratinizante recurrente.

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ZARAGOZA  
CARRERA DE CIRUJANO DENTISTA**

**REPORTE DE ESTUDIO HISTOPATOLÓGICO**

12

PACIENTE: EDAD: 15 años GÉNERO: Mujer  
DR(A) SOLICITANTE: Tania Rodríguez (alumna FES Zaragoza) TIPO DE BIOPSIA: Escisional  
IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA: Tejido fibroso a descartar queratoquiste con quiste satélite

**DESCRIPCIÓN MACROSCÓPICA:**

Se recibe espécimen multifragmentado de tejido de color café, forma ovoide, superficie irregular y consistencia firme, mide 1.5x1.4x0.8 cm. Se deja decalcificando y se procesa.

**DESCRIPCIÓN MICROSCÓPICA:**

En los cortes histológicos examinados se observa una cavidad forma por epitelio plano estratificado queratinizado con hiperplasia en algunas zonas, el estrato basal se observa empalizada, queratina en el interior de la cavidad y hemorragia reciente. También se observa otra cavidad de menor tamaño y fragmentos de tejido similar en el estroma el cual está formado por tejido conjuntivo fibroso denso con zonas hialinizadas, escasa vascularización, moderado infiltrado inflamatorio crónico y fragmentos de mucosa superficial de epitelio plano estratificado paraqueratinizado con acantosis.

**DIAGNÓSTICO:**  
**BIOPSIA REFERIDA COMO ESCISIONAL: SUGERENTE DE TUMOR ODONTOGÉNICO QUERATOQUÍSTICO (VER NOTA).**

**NOTA:** Por la historia de la paciente las lesiones quísticas identificadas parecen corresponder a quistes satélites, sin embargo debido a que el tejido se encontró multifragmentado y no se contó con radiografía para la interpretación, no se puede afirmar ni descartar permanencia de la lesión inicial.

  
CD EOPB María del Carmen Salazar Vera  
Responsable de Diagnóstico Histopatológico

Fuente: Cortesía. FES Z. CUAS.

