



Universidad José Antonio Páez

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología

**Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico
Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José
Antonio Páez. 2014-2015.**

(Estudio de caso)



Universidad José Antonio Páez

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología

**Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico
Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José
Antonio Páez. 2014-2015.**

(Estudio de caso)

Trabajo de grado presentado como requisito parcial para optar al título de:

ODONTÓLOGO

Autores:

Bernamarys Aranguren

Reidimir Aranguren

Elio Guanipa

San Diego, Junio de 2015



Universidad José Antonio Páez

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología

ACEPTACION DEL TUTOR

Quien suscribe, ciudadano Pablo Mirabal, portador de la cédula de identidad: _____, en mi carácter de tutor de trabajo de grado presentado por los ciudadanos: Bernamarys Aranguren de C.I 17.795.606, Reidimir Aranguren de C.I 16.795.406 y Elio Guanipa de C.I 17.800.013; Titulado: Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015. (Estudio de caso), presentado como requisito parcial para optar al título de Odontólogo, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y meritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe. En San Diego mes de Junio de 2015.

Cir. Bucal Pablo Mirabal

C.I.: _____



Universidad José Antonio Páez
Facultad Ciencias de la Salud
Escuela de Odontología

San Diego, Junio de 2015

ACTA DE APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Quienes suscriben esta acta, dejan constancia que el trabajo especial de grado: Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015. (Estudio de caso), ha sido revisado, y cumpliendo con los requisitos exigidos para su aprobación, recomiendan su tramitación ante el organismo académico correspondiente, que reúne los meritos suficientes para su aprobación asignándole la CALIFICACIÓN DEFINITIVA DE: _____

Nombre y Apellido de tutor académico

Od. Pablo Mirabal

Cédula de Identidad: _____ Firma: _____

Nombre y apellido de Jurados

Od. Rodrigo Pino

Cédula de Identidad: _____ Firma: _____

Od. Julio López

Cédula de Identidad: _____ Firma: _____



Universidad José Antonio Páez

Consejo Universitario

CU-UJAP-1309-2006

San Diego Edo. Carabobo

Ciudadanos (as):

Bernamarys Aranguren C.I.: 17.795.606

Reidimir Aranguren C.I.: 16.795.406

Elio Guanipa C.I.: 17.800.013

Presente.

Cumplo con informarle que la Comisión Delegada del Consejo Universitario de la Universidad José Antonio Páez, celebrada el XX de 2013 próximo pasado, acordó aprobar el Trabajo Especial de Grado presentado por usted (es), titulado: Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015. (Estudio de caso), como requisito para optar al título profesional de Odontólogo. Sin más a que hacer referencia, se suscribe ante usted

Atentamente,

Lic. Katerina Sijussar

Secretaria



Universidad José Antonio Páez

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología

**Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico
Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José
Antonio Páez. 2014-2015.**

(Estudio de caso)

ESTUDIANTES

Cédula de Identidad

Nombre y Apellido

1. 17.795.606

Bernamarys Aranguren

2. 16.795.406

Reidimir Aranguren

3. 17.800.013

Elio Guanipa

Tutor propuesto: _____ C.I.: _____

Firma: _____

COORDINACIÓN DE PASANTIAS Y TRABAJO DE GRADO

Firma: _____ Sello: _____ Fecha: _____



Universidad José Antonio Páez

Facultad Ciencias de la Salud

Escuela de Odontología

Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015.

(Estudio de caso)

Autores: Bernamarys Aranguren, Reidimir Aranguren y Elio Guanipa

RESUMEN

La siguiente investigación tiene como objetivo general, demostrar la técnica alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), la cual es de tipo descriptiva con modalidad de campo, el diseño de investigación es transversal descriptivo, la población es un paciente masculino de 50 años de edad de clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez; quien presenta imagen multilocular extensa que ocupa parte del cuerpo mandibular, cuyo estudio histopatológico previa biopsia incisional concluyó TOQQ. La importancia radica en establecer un diagnóstico que puede determinar el alcance de dicha lesión, contribuyendo al conocimiento del origen, características clínicas y radiográficas, consecuencias, y así demostrar a través de una técnica quirúrgica poco invasiva el tratamiento más adecuado para este tipo de lesión patológica.

Palabras clave: Quiste, Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante, Queratoquiste Odontogénico, Tumor Odontogénico, Tratamiento.



Universidad José Antonio Páez
Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado
Facultad de Ciencias de la Salud

PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Aranguren Martínez	Nombres: Bernamarys Liseth	C.I.: 17.795.606
Dirección: Urb. Bosques de Camoruco condominio 8 casa Nro. 31 Acarigua Edo. Portuguesa		Teléfono: 04245763945
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología		
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores:		
Nombre y apellido: Bernamarys Aranguren		Teléfono: 04245763945
Nombre y apellido: Reidimir Aranguren		Teléfono: 04169592477
Nombre y apellido: Elio Guanipa		Teléfono: 04244117242
Título del Trabajo: Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015. (Estudio de caso).		
Breve explicación: La siguiente investigación tiene como objetivo general, demostrar la técnica alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), la cual es de tipo descriptiva con modalidad de campo, el diseño de investigación es transversal descriptivo, la población es un paciente masculino de 50 años de edad de clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez; quien presenta imagen multilocular extensa que ocupa parte del cuerpo mandibular, cuyo estudio histopatológico previa biopsia incisional concluyó TOQQ. La importancia radica en establecer un diagnóstico que puede determinar el alcance de dicha lesión, contribuyendo al conocimiento del origen, características clínicas y radiográficas, consecuencias, y así demostrar a través de una técnica quirúrgica poco invasiva el tratamiento más adecuado para este tipo de lesión patológica.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Área de Cirugía de la Universidad José Antonio Páez San Diego Edo. Carabobo.		
Tiempo de desarrollo: Noviembre 2014 Junio 2015		
Tutor Académico propuesto: Cir. Bucal Pablo Mirabal		

APROBADO:

NO APROBADO:

COMITÉ DE EVALUACIÓN

COMITÉ DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Nombre: Fecha: Firma:

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Nombre: Fecha: Firma:



Universidad José Antonio Páez
Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado
Facultad de Ciencias Sociales

PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Aranguren Reyes	Nombres: Reidimir Encarnación	C.I.: 16.795.406
Dirección: Urb. El Ujano tercera etapa calle 17esquina 9na Nro de casa 71-74 Barquisimeto Edo. Lara		Teléfono: 04169592477
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología		
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores:		
Nombre y apellido: Bernamarys Aranguren		Teléfono: 04245763945
Nombre y apellido: Reidimir Aranguren		Teléfono: 04169592477
Nombre y apellido: Elio Guanipa		Teléfono: 04244117242
Titulo del Trabajo: Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015. (Estudio de caso).		
Breve explicación: La siguiente investigación tiene como objetivo general, demostrar la técnica alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), la cual es de tipo descriptiva con modalidad de campo, el diseño de investigación es transversal descriptivo, la población es un paciente masculino de 50 años de edad de clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez; quien presenta imagen multilocular extensa que ocupa parte del cuerpo mandibular, cuyo estudio histopatológico previa biopsia incisional concluyó TOQQ. La importancia radica en establecer un diagnóstico que puede determinar el alcance de dicha lesión, contribuyendo al conocimiento del origen, características clínicas y radiográficas, consecuencias, y así demostrar a través de una técnica quirúrgica poco invasiva el tratamiento más adecuado para este tipo de lesión patológica.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Área de Cirugía de la Universidad José Antonio Páez San Diego Edo. Carabobo.		
Tiempo de desarrollo: Noviembre 2014 Junio 2015		
Tutor Académico propuesto: Cir. Bucal Pablo Mirabal		

APROBADO:

NO APROBADO:

COMITÉ DE EVALUACIÓN

COMITÉ DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Nombre: Fecha: Firma:

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Nombre: Fecha: Firma:



Universidad José Antonio Páez
Coordinación de Pasantías y Trabajo de Grado
Facultad de Ciencias Sociales

PLANILLA SOLICITUD: ANÁLISIS Y APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

DATOS PERSONALES		
Apellidos: Guanipa Maldonado	Nombres: Elio Jesús	C.I.: 17.800.013
Dirección: Urb. Parque aragua torre mireya piso 5 apto. 54 Maracay Edo. Aragua		Teléfono: 04244117242
DATOS ACADÉMICOS		
Escuela: Odontología		
DATOS DEL PROYECTO DE TRABAJO DE GRADO		
Autores:		
Nombre y apellido: Bernamarys Aranguren		Teléfono: 04245763945
Nombre y apellido: Reidimir Aranguren		Teléfono: 04169592477
Nombre y apellido: Elio Guanipa		Teléfono: 04244117242
Título del Trabajo: Técnica alternativa de tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto. Universidad José Antonio Páez. 2014-2015. (Estudio de caso).		
Breve explicación: La siguiente investigación tiene como objetivo general, demostrar la técnica alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), la cual es de tipo descriptiva con modalidad de campo, el diseño de investigación es transversal descriptivo, la población es un paciente masculino de 50 años de edad de clínica del adulto de la Universidad José Antonio Páez; quien presenta imagen multilocular extensa que ocupa parte del cuerpo mandibular, cuyo estudio histopatológico previa biopsia incisional concluyó TOQQ. La importancia radica en establecer un diagnóstico que puede determinar el alcance de dicha lesión, contribuyendo al conocimiento del origen, características clínicas y radiográficas, consecuencias, y así demostrar a través de una técnica quirúrgica poco invasiva el tratamiento más adecuado para este tipo de lesión patológica.		
Lugar donde se desarrollará el Proyecto: Área de Cirugía de la Universidad José Antonio Páez San Diego Edo. Carabobo.		
Tiempo de desarrollo: Noviembre 2014 Junio 2015		
Tutor Académico propuesto: Cir. Bucal Pablo Mirabal		

APROBADO:

NO APROBADO:

COMITÉ DE EVALUACIÓN

COMITÉ DE PASANTÍA Y TRABAJO DE GRADO

Nombre: Fecha: Firma:

DIRECCIÓN DE ESCUELA

Nombre: Fecha: Firma:

DEDICATORIA

Dedicada a Dios padre todopoderoso por darme la vida, por ser mi luz, mi esperanza y la paz en mi corazón te amo Padre celestial a ti te debo todo.

A mi hermosa y amada bebe Eliannys, pequeña eres mi sol, mi luna todo en mi vida, un regalo de Dios, el deseo más anhelado de mi corazón te amo mi princesita, Dios te bendiga hija.

A mi esposo David T. por llegar a mi vida y llenarla de color, de risas y de amor, por ser mi fortaleza, mi roca y mis ganas de seguir luchando día a día, te amo con el alma mi vida, Dios te bendiga mi amor.

A mi madre Mary A. por darme la vida y por ser un ejemplo a seguir, Dios te bendiga mami.

A mi abuela María M. por criarme y darme todo su amor y comprensión. Te amo mi viejita Dios te bendiga y te de mucha salud.

Bernamarys Aranguren

AGRADECIMIENTO

A Dios todopoderoso por sobre todas las cosas, el haberme dado una segunda oportunidad de vivir de nuevo cuando estuve muy mal de salud, y ponerme en mi camino la oportunidad de estudiar esta carrera de la cual me enamore, a pesar de todos los obstáculos y sacrificios me diste la fortaleza padre para lograr otra meta importante en mi vida, gracias mi Dios te amo. Gracias padre por darme la dicha de ser madre por mi hija adorada y por mi esposo, que son pilares para que esta lucha continuara y culminarla

A mi esposo por llegar a mi vida y ser la persona que me ha apoyado incondicionalmente en todo este proceso, por su paciencia, amor y comprensión, gracias mi amor nadie como tú ha sido tan bueno conmigo, gracias por esa hermosa hija que sembraste en mi, por darme la alegría y felicidad de ser madre. Tú y mi bebe lo son todo, los amo mucho.

A mi madre Mary A. y mi padre Mauro A. por darme la vida y el apoyo necesario en el logro de esta meta. Los amo padres, a pesar de todas las dificultades seguimos adelante, gracias.

A los bisabuelos Elia y Antonio por el apoyo y por cuidar con amor a mi hija cuando estuve ausente luchando para lograr esta meta.

A mi prima Reidimir A. por ser mi compañía y mi apoyo, por sus buenos consejos y hermosas palabras en momentos difíciles. Gracias prima por la sangre hermosa de nuestro señor Jesucristo derramada sobre nosotras y nuestras familias, Amen.

A mi amiga Yeniffer G. su apoyo cuando más lo necesite, por escucharme y estar ahí en momentos difíciles y sacarme muchas sonrisas; a su familia por abrirme las puertas de su casa, gracias.

A la UJAP por permitirme formarme en ella, aquellos profesores bondadosos que con su apoyo y formación contribuyeron al logro de esta meta, a mis compañeros de clases por el apoyo prestado cuando los necesite, y a todos aquellos pacientes que fueron responsables y estuvieron hasta el final conmigo fieles a su compromiso, me satisface haberlos ayudado, gracias.

A mi hermano Javier A. por ayudarme con las prótesis cuando requerí de su apoyo, y mi cuñada Gendy O. por su ayuda, apoyo y comprensión cuando la necesite, gracias por ser mi paciente y por tu esfuerzo de trasladarte de tan lejos.

A la Sra. Adela y el Sr Miguel de la residencia por abrirme las puertas de su casa y permitirme convivir en su hogar y tratarme bien, gracias.

A nuestro tutor Prof. Pablo Mirabal por su ayuda prestada en la realización y culminación de este trabajo de grado.

A todas aquellas personas que directa o indirectamente estuvieron en mi camino gracias a Dios, y contribuyeron al logro de esta meta tan importante, gracias.

Bernamarys Aranguren

DEDICATORIA

A Dios, nuestro Padre celestial creador de todo lo que existe, quien ha sido bueno y misericordioso, me ha dado fortaleza y sabiduría para lograr una de tantas metas, a su hijo Jesucristo que cubre a mi familia y a mí con su sangre preciosa, protegiéndonos y brindándonos de su infinito amor, al Espíritu Santo que ha sido mi guía, mi consuelo y me ha llenado de su paz, siendo mi luz en momentos de dificultad.

A mi esposo Dan Reyes que ha sido mi amor, mi mejor amigo y compañero brindándome siempre de su apoyo, ayuda, comprensión y amor incondicional.

A mis hijos Danais, Dylan y el que crece en mi vientre, que son mi impulso a continuar y seguir luchando a que sus sueños se hagan realidad, forjando un mejor futuro.

A mis Padres Reinaldo Aranguren y Miriam de Aranguren que son mi ejemplo a seguir, que creen en mí y me han ayudado con mucho esfuerzo en todas las etapas de mi vida brindándome su apoyo para lograr mis sueños.

Reidimir Aranguren

AGRADECIMIENTOS

A Dios todopoderoso, alfa y omega, al que vive por siempre y para siempre, que merece toda la honra y la gloria, por permitirme alcanzar esta meta.

A mi esposo Dan Reyes y mis hijos Danais, Dylan y el bebe que crece en mi vientre, por su apoyo, comprensión, amor, ayuda y sus afectos que me han alentado a proseguir cada día y nunca desmayar.

A mis padres Reinaldo Aranguren y Miriam de Aranguren por su apoyo, aliento, y ayuda en cualquier momento que les necesité, han estado presente y pido a Dios que continúen estando y compartiendo en todos los aspectos de mi vida y de mi familia.

A mis hermanos Osmirdali y Reinaldo Aranguren que de alguna manera u otra aportaron con su apoyo y favores conseguir avanzar en esta meta.

A mis pastores Javier Aguilar y Loennys de Aguilar mis hermanos de la iglesia Lirio de los Valles en Barquisimeto por mantenerme siempre presente en sus oraciones, ya que son las que me han dado fe, fortaleza y apoyo espiritual.

A mi prima Bernamarys Aranguren al hacerme participe junto con ella y Elio Guanipa el poder realizar con esfuerzo, dedicación y compañerismo el logro de esta tesis.

A nuestro tutor Dr. Pablo Mirabal que con sus asesorías ha hecho posible que nuestras ideas y estudios sean encaminados para un mejor aprendizaje.

Y, finalmente a todos aquellos amigos, compañeros, profesores, doctores, pacientes, higienistas que de infinitas maneras me han ayudado y enseñado a forjar y emprender con éxito esta tan ardua y a la vez muy hermosa carrera como lo es La Odontología.

Reidimir Aranguren

AGRADECIMIENTO Y DEDICATORIA

Agradezco a dios, que fue mi principal apoyo y motivador para cada día continuar a pesar de las adversidades, gracias a la vida por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio; enseñándome a valorar todo lo que tengo, gracias infinitas y eternas a mi padre que siempre estuvo allí en mis momentos de caída apoyándome desde todo sentido; sin él no sería posible estar aquí el día de hoy, gracias a mi universidad por haberme permitido formarme en ella y no podría dejar de agradecer a todas esas personas que directa o indirectamente fueron partícipes de este proceso, es gracias a ustedes y a su aporte que el día de hoy se verá reflejado el arduo trabajo realizado.

Elio Guanipa

ÍNDICE

Introducción.....	1
Capítulo I	
El problema:	
1.1 Planteamiento del problema.....	4
1.2 Formulación del problema.....	6
1.3 Objetivos de la Investigación:	
1.3.1 Objetivo General.....	7
1.3.2 Objetivos Específicos.....	7
1.4 Justificación.....	8
Capítulo II	
Marco Teórico	
2.1 Antecedentes.....	10
2.2 Bases Teóricas.....	14
2.3 Definición de términos básicos.....	25
Capítulo III	
Marco Metodológico	
3.1 Tipo de Investigación.....	28

3.2	Diseño de la investigación.....	29
3.3	Población.....	29
3.4	Muestra.....	30
3.5	Técnica de instrumento de recolección de datos.....	30
3.6	Técnica de análisis de datos.....	31
3.7	Procedimiento.....	31
3.8	Variable.....	40
Capítulo IV		
Recursos		
4.1	Recursos Humanos.....	42
4.2	Recursos Institucionales.....	42
4.3	Recursos Materiales.....	43
4.4	Recursos Tecnológicos.....	43
4.5	Recursos Financieros.....	44
4.6	Tiempo (Cronograma de Actividades).....	45
Capítulo V		
5.1	Análisis.....	46
5.2	Recomendaciones.....	47
Bibliografía.....		48

INTRODUCCION

El Queratoquiste Odontogénico (QTO), después de las últimas clasificaciones internacionales fue modificado a Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), la cual es una lesión quística que se origina en la lámina dental y sus restos, previamente a la maduración y calcificación de los tejidos dentales (prefuncional) y posiblemente en la capa basal del epitelio bucal. Además este tumor aumenta de tamaño principalmente por un proceso de multiplicación de células epiteliales, y tiene una mayor tendencia a la recidiva.

La denominación de queratoquiste odontogénico fue utilizada por primera vez por Phillipsen en el año 1956. Pindborg y Hansen en 1963 descubrieron las características esenciales de este quiste; Stoelinga y Peters informan sobre un estudio histológico de seis (6) queratoquistes, sus hallazgos refuerzan la idea de que la mucosa bucal desempeña un papel importante en el origen de estos quistes.

Cabe destacar que muchos quistes foliculares y dentígeros contienen material queratinizante y se le conocen como queratoquistes. Los queratoquistes difieren de otros quistes odontogénicos en su aspecto microscópico y su conducta clínica. Pueden asemejarse a quistes

periodontales, primordiales, o foliculares y generalmente no pueden distinguirse radiográficamente unos de otros.

Los tumores odontogénicos quísticos queratinizante son detectados entre la 2da y 4ta décadas, con prevalencia en el sexo masculino, en su inicio son asintomáticos y su identificación suele ser un hallazgo radiográfico, la cual suele representarse en una imagen radiolúcida unilocular bien limitada de bordes festoneados; los de mayor tamaño pueden ofrecer un aspecto multilocular; el sitio de preferencia de su crecimiento es la parte más posterior de la mandíbula en continuidad con la rama, al aumentar su tamaño producen abultamiento, molestias y dolor. Histológicamente los TOQQ se caracterizan por una cápsula de fibras colágenas, muy delgadas, delicadas y a veces laxa, revestida de un epitelio de seis a ocho hileras, una capa basal de células cúbicas o columnares, sin procesos interpapilares, la superficie ondulada y paraqueratinizada, suele tener un aspecto rizado o corrugado.

Por lo antes expuesto la siguiente investigación se enfoca en determinar tanto el origen, las causas, consecuencias y el tratamiento más adecuado para este tipo de tumor en un paciente que presenta una lesión radiolúcida extensa en el cuerpo mandibular compatible con diagnóstico de Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), y que además el comportamiento de dicho tumor ha sido de lento crecimiento.

Es importante la realización de esta investigación debido al escaso conocimiento acerca de la existencia de este tipo de tumor, ya que es poco común, así como la diversidad de formas de abordarlas.

Las distintas formas o alternativas de tratamiento incluyen desde terapias menos invasivas hasta las más radicales, debido a la alta tasa de recidiva de este tipo de lesión; normalmente el protocolo a seguir es el tratamiento invasivo, pero por lo antes expuesto, y debido a las implicaciones postoperatorias así como económicas y sociales se procederá a la opción terapéutica menos invasiva pero con un estricto seguimiento del paciente y su evolución a corto, mediano y largo plazo, para luego proceder a la extirpación del tumor a largo plazo cuando la lesión tenga menor tamaño

Es por ello que el objetivo principal de esta investigación es demostrar la técnica alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ) en paciente de clínica del adulto en la Universidad José Antonio Páez.

Además, se desarrollará en los siguientes pasos metodológicos: capítulo I el problema, capítulo II marco teórico, capítulo III marco metodológico, capítulo IV recursos administrativos que son de gran importancia para llevar a cabo esta investigación.

CAPÍTULO I

El Problema

1.1 Planteamiento del problema:

El Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante es una lesión quística que se origina de la lámina dental y sus restos, previamente a la maduración y calcificación de los tejidos dentales y posiblemente en la capa basal del epitelio bucal. Es una entidad benigna y poco común pero con alto porcentaje de recidiva (más del 30%) si no es removido adecuadamente; es potencialmente agresivo debido a su naturaleza invasiva por la presencia de quistes satélites, denominados así, por ser, pequeños microquistes localizados alrededor de la pared de la lesión.

Cabe resaltar que, la prevalencia de este tipo de lesión se presenta en mayor porcentaje en sexo masculino que en el femenino, y aparece entre la segunda y tercera década de vida, siendo el ángulo mandibular la zona de mayor afección, puede presentar expansión o no de las tablas óseas, aumento de volumen, dolor o en otros casos suele ser asintomático. Puede detectarse a través de un control radiográfico, el cual, se caracteriza como una imagen radiolúcida con bordes radiopacos, donde se confirma el tipo de lesión a través de un estudio histopatológico.

A continuación el problema que se va abordar es un caso de un paciente que asiste a consulta odontológica en la Universidad José Antonio Páez, el cual presenta diagnóstico de Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ); además con síntomas de presión en zona de la mandíbula, cuello y cabeza, haciendo necesario el estudio de esta investigación para seleccionar la técnica alternativa de tratamiento más adecuada para el paciente y el tipo de tumor y su avance, ya que existen variedad de técnicas terapéuticas menos invasivas que pueden ayudar a la disminución o eliminación total o parcial de la tumoración, contribuyendo a la regeneración ósea y de los tejidos subyacentes que ocasiona la lesión, ya que es de naturaleza potencialmente agresiva e invade hueso debido a la presión que ejerce el mismo en la cavidad con fases de crecimiento lento o rápido.

Entre las técnicas alternativas se pueden mencionar: descompresión o marsupialización de la lesión, que consiste en el drenaje de la tumoración, esta puede venir acompañada de irrigaciones con Solución de Carnoy al momento del procedimiento quirúrgico o simplemente solución fisiológica, otros pueden ser: curetaje con osteotomía periférica, curetaje más crioterapia con nitrógeno líquido, curetaje más aplicación de solución de Carnoy, resección localizada en bloque, y en ocasiones resección mandibular segmentaria.

Es por ello que la técnica alternativa de tratamiento recomendada por los especialistas para este tipo lesión, debido a su gran tamaño y extensión será la marsupialización (descompresión), que será dada en fases, ya que a través de esta técnica terapéutica se quiere lograr la disminución del tumor a mediano y largo plazo y regeneración ósea a través de controles

radiográficos, para luego posteriormente cuando el mismo haya disminuido de tamaño realizar otro procedimiento quirúrgico que es la enucleación y curetaje, y la colocación de injerto óseo.

En este sentido es importante el abordaje de esta investigación ya que a través de ella se pueden canalizar de forma adecuada el tratamiento de este tipo de lesión patológica de diferentes maneras y en fases; que puedan evitar la reaparición de determinada lesión o recidiva, así como también un seguimiento clínico y radiográfico a través de controles semestrales y anuales durante cinco años como recomendación.

1.2 Formulación del problema

De acuerdo a lo expuesto anteriormente los investigadores se formulan la siguiente interrogante:

¿Cuál es la técnica que debe realizarse como alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto en la Universidad José Antonio Páez?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo General:

Demostrar la técnica alternativa para el tratamiento del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ) en paciente de clínica del adulto en la Universidad José Antonio Páez.

1.3.2 Objetivos Específicos:

- 1.3.2.1** Describir las características clínicas, radiográficas e histopatológicas del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto.
- 1.3.2.2** Aplicar la técnica de Marsupialización para el Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto.
- 1.3.2.3** Evaluar la evolución del paciente luego de la Marsupialización a través de controles clínicos del dispositivo de descompresión y de los tejidos orales.

1.4 Justificación:

La importancia de esta investigación radica principalmente en el comportamiento clínico y radiográfico del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante (TOQQ), al tener el conocimiento del origen que lo causa y de sus consecuencias, se pueden tener pronósticos favorables para los pacientes para este tipo de patología a través de un adecuado tratamiento y seguimiento.

Al establecer un adecuado diagnóstico en el paciente junto con la historia clínica y sus estudios complementarios como lo son: radiografías periapicales y panorámicas, tomografía axial computarizada, estudio histopatológico, se puede determinar el alcance de una lesión determinada, y así poder abordarla a través de técnicas terapéuticas menos invasivas, pero igual de efectivas que pueden ayudar a la reducción de la tumoración para posteriormente removerla, ya que la naturaleza de la lesión es altamente agresiva pero de lento crecimiento, aunque la mayoría de las veces su curso es asintomático y por ello no es detectable a tiempo a menos que al paciente se le realice un control radiológico.

Es por ello la relevancia y el enfoque de un estudio general de los pacientes de manera integral que puedan coadyuvar en el correcto diagnóstico y posterior tratamiento.

El conocimiento de las características del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante ayudarán a diferenciarlos de otro tipo de lesiones patológicas

sean de origen benigno como lo es este caso; así como también de naturaleza maligna, hacer de dominio público a través de esta investigación a la comunidad universitaria especialmente en la rama de la odontología se pueden establecer diagnósticos veraces para tratar a tiempo y adecuadamente cualquier lesión patológica.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes:

Villarroel. M; Porras. D y Rodríguez. M (2011). **“Uso del marcador KI-67 en la toma de decisión del tratamiento de Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante: presentación de un caso”**. Venezuela. El propósito de este trabajo es describir un caso de paciente femenina de 34 años de edad quien presentó imagen radiolúcida multilocular extensa que ocupó el cuerpo y rama mandibular, cuyo estudio histopatológico, previa biopsia incisional, dio como diagnóstico TOQQ. Tipo de investigación: descriptiva no experimental. Se realizó estudio de inmunohistoquímica para determinar la expresión de la Ki-67, proteína nuclear relacionada con la proliferación celular, con la finalidad de determinar el potencial proliferativo del tumor y dar lugar al tratamiento adecuado.

La expresión de Ki-67 se observó supeditada a la capa basal y suprabasal del epitelio, con menos del 10% de núcleos Ki-67+ en el epitelio del tumor, por lo cual se indicó tratamiento quirúrgico conservador enucleación, osteotomía periférica y exodoncia de 36 y 37, colocación de placa de reconstrucción mandibular y reconstrucción inmediata con injerto particulado de cresta ilíaca, por medio del cual se eliminó la totalidad de la lesión y exodoncia de los dientes relacionados a la misma. Se realizó control clínico y radiográfico a los 2 meses posteriores a la cirugía

donde se observa la placa de reconstrucción mandibular y la zona correspondiente al lugar donde se ubicaba la lesión se encuentra ahora ocupada por hueso proveniente del injerto de la cresta ilíaca. Para el TOQQ el tratamiento es quirúrgico, sin embargo existe controversia con respecto a la técnica que brinda mejores resultados debido a su alta recurrencia. En conclusión, la expresión de la proteína Ki-67 pudiera orientar a la toma de decisión en cuanto al tratamiento a realizar.

Este trabajo ayuda a esta investigación, que con el uso de la proteína Ki-67, puede dar una orientación para la selección del adecuado tratamiento en caso de pacientes que son diagnosticados con el Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante, ya que, son variadas las técnicas alternativas para su tratamiento y obtener resultados esperados en su utilización evitando su recidiva al pasar del tiempo.

Vázquez D.; Gandini P.; Ramírez M.; Ibero J. y Carbajal E. (2010). **“Tumor Odontogénico Queratoquístico. Hallazgo radiográfico y resolución quirúrgica de un caso clínico.”** Argentina. El propósito de este trabajo es describir un caso de una paciente femenina de 26 años, sin antecedentes de interés derivado por su odontólogo por una presunta movilidad dentaria del primer y segundo molar inferior derecho, al cual le habían realizado un tratamiento endodóntico 6 meses atrás en la pieza 46. Tipo de investigación: descriptiva no experimental. El examen clínico reveló una leve movilidad en las piezas 46 y 47, la mucosa de revestimiento de la zona presentaba características de normalidad. A partir de lo expuesto se realizan una radiografía panorámica en la que se observa en el sector postero inferior derecho una zona radiolúcida unilocular que incluye las piezas 45, 46, 47 y 48 en retención. Dadas las características de la lesión se procede a tomar una radiografía oclusal en el maxilar inferior la que se manifiesta un leve soplamiento de la tabla lingual en el sector posterior derecho. Una vez concluidos los estudios clínicos y radiográficos, se determinó como conducta realizar la biopsia para poder evidenciar

la posible patología. Se realiza la excéresis de material, observando en la cavidad remanente un contenido semisólido de color blanquecino, se observó un fragmento de tejido duro, cilíndrico color blanco nacarado y múltiples fragmentos de tejido blando y superficie irregular, de color blanquecino.

El diagnóstico presuntivo fue el de Tumor Odontogénico Queratoquístico. En el segundo procedimiento quirúrgico realizado con anestesia local, se abordó nuevamente la lesión realizando la exodoncia del primer premolar, los tres molares inferiores y la enucleación quística seguida de un tratamiento óseo afectado con la solución de Carnoy. Fue enviado el material extraído para realizar los estudios histopatológicos, microscópicamente se observó fragmentos de cortical ósea, tejido óseo, medula fibrosa y tejido de granulación con abundante infiltrado inflamatorio crónico y zonas de epitelio hiperplásico. El diagnóstico definitivo fue el de Tumor Odontogénico Queratoquístico, posteriores controles radiográficos no presento recidiva.

Este trabajo concluye que con la realización de la técnica de enucleación junto con las exodoncias de las unidades dentarias asociadas a la lesión, combinadas con la Solución de Carnoy, es una técnica alternativa adecuada para abordar dicha lesión ya que la paciente se le realizó controles periódicos a corto, mediano y largo plazo y no se constató ninguna recidiva de la lesión.

Se debe destacar la importancia de un diagnóstico temprano de esta patología debido a la posibilidad de poder originar expansión e infiltración del hueso, asimetría facial, desplazamiento de los dientes y reabsorción radicular de las piezas adyacentes, lo que ayuda en esta investigación una técnica alternativa para el abordaje apropiado del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante.

Harris. J; Martinez. A y Diaz. A. (2009). **“Tumor Odontogenico Queratoquistico, tratamiento conservador con injerto autologo combinado con plasma rico en plaquetas”**. Colombia. En la década de los años 90, algunos investigadores propusieron entre las alternativas de tratamiento del tumor, el utilizar como coadyuvante en la reparación y cicatrización ósea, el gel de plasma rico en plaquetas más injertos óseos; con el objetivo de promover una maduración más rápida y una cicatrización óptima de los defectos óseos producto del curetaje. El propósito de este trabajo es el reportar un caso clínico de un paciente de sexo femenino, 35 años de edad, el cual es remitido, por presentar lesión radiolúcida extensa en zona de mentón, que compromete órganos dentarios 35 y 45. Tipo de investigación: descriptiva no experimental. Se realiza punción aspirativa, obteniendo un contenido seroso con trazos sanguinolentos, que en conjunto con la biopsia incisional confirman el diagnóstico de Tumor Odontogénico Queratoquístico. Se decidió realizar enucleación y curetaje óseo amplio del lecho quirúrgico, colocación de injerto heterólogo y autólogo, este último, obtenido de rama ascendente mandibular, combinado con gel de plasma rico en plaquetas con fines de regeneración ósea, posteriormente se realizaron controles clínicos y radiográficos durante un año dando como resultado regeneración de la zona sin presentar recidiva.

En conclusión, los injertos óseos son una buena alternativa de tratamiento para rellenar el defecto que es dejado después del tratamiento agresivo o la enucleación y curetaje del Tumor Odontogénico Queratoquístico, combinado con plasma rico en

plaquetas para ayudar a una mejor cicatrización ósea. Siendo este trabajo de gran ayuda para la selección de tratamiento de TOQQ la enucleación y curetaje adicionalmente para una cicatrización y regeneración del tejido óseo de la zona afectada, el injerto combinado con plasma rico en plaquetas con buenos resultados, al transcurrir un año, el paciente no presente recidiva de la lesión.

2.2 Bases Teóricas

2.2.1 Queratoquiste Odontogénico

El Queratoquiste Odontogénico (QQO) fue descrito por primera vez por Phillipsen en 1956, quien estudio el origen de estas lesiones determinando su origen odontogénico y no inflamatorio. Se considera que es derivado de restos de la lámina dental, esto podría explicar la frecuente aparición de esta lesión en la zona posterior de la mandíbula, ya que la lámina dental es más activa en esta zona y en la edad en que los pacientes desarrollan estos quistes. Por otra parte, Marx y Stern (2003) señalan que el 40% de los QQO surge del epitelio reducido del esmalte del folículo dental, explicando de esta forma el origen dentífero de los QQO. Esta identificación clínica es de alguna importancia ya que se ha observado mayor recurrencia después del tratamiento de los QQO del tipo primordial, que es aquel que se forma en lugar de un diente.

Clínicamente, el QQO es una entidad patológica bien definida entre los quistes odontogénicos, los cuales podrían ocurrir como lesiones solitarias o múltiples de los maxilares. El QQO, requiere de especial consideración ya que es una forma distinta de quiste odontogénico, con características específicas histopatológicas y comportamiento clínico - biológico agresivo, alta tasa de recurrencia de un 5% a un

65% y en ocasiones puede asociarse al Síndrome de Carcinoma y Nevo Basocelular (pág. 3).

Suele presentarse en un amplio rango de edades, encontrando su pico de incidencia entre la segunda y tercera décadas de la vida, con una declinación gradual después de esta.

Se presenta con una ligera predilección por el género masculino y localización en la mandíbula en un 60% a un 80% de los casos, con una marcada incidencia en la zona del tercer molar y rama ascendente mandibular Neville y col. (1997), reportan la aparición de QOO en la línea media maxilar, debido a este hallazgo poco usual, es importante para el clínico considerar al QOO como diagnóstico diferencial de lesiones en la línea media maxilar, particularmente cuando ellas ocurren en pacientes mayores (pág. 10).

A menudo estas lesiones son asintomáticas; y son descubiertas durante el examen radiográfico de rutina. Los QOO de gran tamaño podrían causar expansión y movilidad dentaria. Algunos se rompen y drenan queratina al tejido circundante, provocando una intensa respuesta inflamatoria que causa dolor y tumefacción. Otra manifestación clínica importante es la implicación neurológica. Este hallazgo es comúnmente asociado con lesiones malignas en la mandíbula. Además, cuando los síntomas de la afección neurológica son clínicamente evidentes, la posibilidad de QOO debe ser considerada en el diagnóstico diferencial (pág. 8).

La reabsorción ósea puede incluir la cortical ósea y el borde inferior de la mandíbula, pero con una evolución más lenta que el hueso trabecular intermedular, el cual es menos denso. Por esta razón ellos se extienden más

anteroposteriormente que bucolingualmente. Además, se ha estimado que en un 5% de los casos pueden presentarse múltiples Queratoquistes Odontogénicos asociados al Síndrome de Carcinoma y Nevo Basocelular, en estos casos se deben realizar estudios complementarios para descartar el mismo (pág. 6).

Con respecto al aspecto radiográfico, el QO no parece tener un rasgo característico confiable para distinguirlo de otras lesiones radiolúcidas de la mandíbula. Puede aparecer como un hallazgo radiográfico en el que se observa una imagen radiolúcida de bordes generalmente definidos y frecuentemente corticados, que se puede encontrar desplazando los dientes adyacentes, o reabsorbiendo los mismos en un patrón suave y regular, aunque con menor frecuencia que los quistes dentígeros y radiculares. Esta imagen por lo general es unilocular, pero en ocasiones también se presenta multilocular. Se puede encontrar asociado a la corona de un diente no erupcionado en un 25% a 40% de los casos (pág. 1).

Es importante resaltar que en el año 1962 los criterios histológicos para el diagnóstico de QO según Pindborg y Col, eran los siguientes: el epitelio de revestimiento es usualmente muy delgado y de espesor uniforme con ligera presencia o ausencia de mamelones epiteliales; presenta una capa de células basales bien definidas, estas células son de forma cuboidal o columnar, a menudo ordenadas en empalizada; presenta una capa delgada de células espinosas las cuales con frecuencia muestran transición directa desde la capa de células basales; las células de la capa espinosa frecuentemente exhiben edema intracelular; el patrón de queratinización es corrugado y predominantemente paraqueratinizado, aunque puede también presentarse ortoqueratinizada. La pared fibrosa del quiste es delgada y no presenta inflamación (pág. 12).

La controversia que se presenta en el tratamiento del Queratoquiste Odontogénico, consiste en reducir la tasa de recurrencia con la aplicación de distintas técnicas quirúrgicas, con el fin de eliminar la lesión completamente y disminuir la recurrencia. Existen variaciones en el tratamiento, tales como, diferencias en la localización del quiste, presencia o ausencia de infección, asociación a un diente retenido, implicación de la mucosa, tamaño de la lesión, y asociación con el SCNBC que podrían tener impacto en la posibilidad de recurrencia (pág. 17).

El enfoque general para el tratamiento del QO es la enucleación y el curetaje. Las terapias alternativas de marsupialización y resección son también válidas pero tienen sus indicaciones limitadas y específicas. Desde hace algún tiempo se han presentado discusiones respecto al manejo clínico más apropiado del QO. Generalmente se ha pensado que esta entidad representan una forma más agresiva de Quiste Odontogénico. En particular, la variante paraqueratinizada se piensa que tiene una tasa de recurrencia mayor que la variante ortoqueratinizada. Debido a estos hallazgos se ha aconsejado un tratamiento más agresivo que la simple enucleación.

Los tratamientos recomendados han incluido curetaje con osteotomía periférica, curetaje más crioterapia con nitrógeno líquido, curetaje más aplicación de solución de Carnoy, resección localizada en bloque, y en ocasiones resección mandibular segmentaria. Algunos autores han indicado que estos quistes deberían ser considerados como una neoplasia quística benigna y tratado de una manera más radical que incluiría los dos últimos procedimientos mencionados anteriormente (pág. 18).

Un control periódico con evaluación radiográfica anual por más de 5 años es requerido, para evaluar la recidiva en estas lesiones, y luego una revisión clínica y radiográfica cada dos o tres años a partir de entonces.

El tratamiento del queratoquiste es un tema controvertido, como ya se ha señalado previamente. Dentro de las opciones terapéuticas conservadoras se encuentran la marsupialización y la enucleación o la combinación de ambas y la opcional administración posterior de un tratamiento adyuvante.

La marsupialización o descompresión fue descrita por primera vez en 1991 por Brondum y Jensen. Ésta consiste en la colocación de un dispositivo en comunicación con la cavidad oral, dispositivo a través del cual pueden llevarse a cabo instilaciones periódicas (usualmente con clorhexidina y suero salino fisiológico). Los objetivos de esta medida terapéutica son la desaparición de la cavidad y la infección, y la disminución del tamaño de la lesión, por lo que puede así eliminarse el contacto de la misma con estructuras nobles (tales como el nervio alveolar inferior) o el reborde óseo mandibular, situaciones cuyo compromiso acarrearían complicaciones. (Pág. 8,9) Según se ha podido comprobar la marsupialización no supone un mero cambio físico sobre la evolución del queratoquiste, sino que la comunicación creada con el interior de la cavidad oral modifica el comportamiento biológico del mismo, inhibiéndose la síntesis de BCL-2 e IL-1 y haciéndose, por tanto, el comportamiento de éste menos agresivo. (Pág. 2)

2.2.2 Queratoquistes maxilares: cirugía resectiva

El concepto de Queratoquiste Odontogénico, descrito por Phillipson en 1956 plantea en ocasiones confusión en cuanto a su definición. Actualmente se considera

una entidad propia con hallazgos histológicos típicos consistentes en un epitelio escamoso poliestratificado queratinizante con paraqueratina en superficie en un 80-90% de los casos y ortoqueratina en los restantes, una capa basal de células cuboideas o columnares y una delgada cápsula conectiva. Puede haber pequeños quistes satélites en la periferia. El contenido del queratoquiste es un líquido claro, encontrándose en ocasiones ocupación de la luz por queratina. Estos quistes son localmente agresivos, con tendencia recidivante. Su origen histogenético no es bien conocido. La etiología probablemente se relaciona con la existencia de restos epiteliales de la lámina dentaria que sufren degeneración quística; esto explicaría la aparición de queratoquistes en áreas dentadas de mandíbula o maxilar así como a nivel periodontal lateral. No se conoce el mecanismo por el cual se desarrollan los quistes a partir de estos remanentes epiteliales, aunque la existencia de los mismos a diferentes niveles puede explicar la aparición de múltiples quistes en un mismo paciente de forma sincrónica o metacrónica. (pág. 12).

La incidencia de los queratoquistes varía según los diferentes autores, pudiendo oscilar entre el 3,2% y el 21,8% del total de los quistes de los maxilares. Esta amplia variación pueden deberse al uso de diferentes criterios diagnósticos, siendo confundidos en ocasiones los queratoquistes con los quistes primordiales. El diagnóstico puede darse a cualquier edad, con mayor frecuencia en las décadas 3ª y 4ª de la vida. La mandíbula se encuentra afectada entre el 65% y el 83% de los casos, especialmente en la región posterior. Clínicamente la mayoría de los quistes son asintomáticos, aunque con el crecimiento expansivo puede aparecer deformidad del área afectada. El quiste en su crecimiento puede perforar las corticales óseas y afectar partes blandas con cierta frecuencia. Pueden aparecer manifestaciones asociadas, tal como compresión nerviosa. Se han descrito casos de comportamiento especialmente agresivo, incluso con penetración en la base del cráneo (pág. 5).

Radiológicamente la imagen de los queratoquistes no es específica. Aproximadamente un 55-60% de los casos muestra una imagen unilocular, mientras que el resto de los casos pueden aparecer como imágenes multiloculares, cuyo diagnóstico diferencial debe establecerse con otras lesiones tal como quistes foliculares muy evolucionados, ameloblastomas o mixomas. La presentación de los queratoquistes de forma múltiple no es rara. En caso de queratoquistes múltiples debe excluirse la presencia de un síndrome névico-basocelular. Este síndrome fue descrito por Gorlin y Goltz en 1960, basado en una alteración genética de carácter hereditario autosómico dominante y tiene un cuadro característico. Entre otros datos, el síndrome asocia:

- Queratoquistes maxilares, frecuentemente múltiples.
- Anomalías en la dentición.
- Alteraciones cráneo-faciales, tal como abombamiento fronto-parietal e hipertelorismo.
- Anomalías cutáneas: carcinomas basocelulares múltiples y quistes epiteliales.
- Alteraciones del sistema nervioso central.
- Otras anomalías óseas: alteraciones vertebrales, metacarpianos cortos (pág. 6).

El diagnóstico de los Queratoquistes, además de en el cuadro clínico y las imágenes radiológicas, se basa en el estudio histopatológico de la lesión, debiendo indicarse biopsia previa de la misma antes del tratamiento en caso de sospecha, especialmente en grandes lesiones.

Cabe destacar que el tratamiento de los queratoquistes que afectan a los huesos maxilares es básicamente quirúrgico, siendo controvertido su enfoque terapéutico aún en la actualidad, con tasas de recidiva que oscilan entre el 27 y el 62% de los casos. La recidiva de estas lesiones se diagnostica habitualmente dentro de los primeros cinco años, pero se han descrito recidivas tardías hasta 10 años tras el tratamiento primario. Existe una posible relación de la frecuencia de recidiva con el tipo de tratamiento usado, aunque hay pocos estudios disponibles de los que se puedan obtener conclusiones fiables ya que la mayoría de los mismos son retrospectivos, no hay información sobre el seguimiento o se trata de series cortas.

Ante esta problemática, se han referido diversos métodos terapéuticos, los cuales se basan en dos diferentes conceptos quirúrgicos: la marsupialización o la resección del quiste (Parsch), junto al tratamiento quirúrgico se describen diversos métodos adyuvantes, tal como son la crioterapia con nitrógeno líquido o el uso de solución de Carnoy. La marsupialización consiste en la apertura del quiste hacia la superficie suprayacente, generalmente a nivel oral y más raramente hacia seno maxilar, suturando los bordes de dicha apertura con la mucosa. La apertura es mantenida, realizando lavados de la cavidad y en ocasiones manteniendo un taponamiento 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, según propusieron Brondum y Jensen (1991).

La marsupialización se sigue de recidiva en un alto porcentaje de casos, que puede oscilar entre un 10% y un 21% de las lesiones, a veces de modo dramático, por lo que no se considera un método seguro y actualmente debe limitarse según autores como Stoeltinga a quistes grandes en pacientes médicamente comprometidos, requiriendo para su evaluación definitiva de estudios prospectivos a largo plazo. En muchas ocasiones, la marsupialización no conduce a la desaparición

del quiste, sino a su reducción. Una variante de la técnica combina la marsupialización con la resección del resto quístico una vez reducido el tamaño del quiste (pág. 2).

El otro concepto que manejan dichos autores en el tratamiento quirúrgico de los queratoquistes es la cirugía resectiva, es decir la extirpación quirúrgica del mismo y reparación primaria. Este enfoque terapéutico puede reconocer a su vez diferentes modalidades:

- Enucleación.
- Enucleación y curetaje.
- Resección marginal.
- Resección segmentaria.

La enucleación o resección simple del quiste sin actuación sobre el tejido circundante tiene una tasa de recurrencia significativamente mayor que los otros métodos de tratamiento, de hasta el 54%. La perforación ósea por el quiste evolucionado se asocia a una mayor tasa de recurrencia, aunque si se ha relacionado la permanencia de dientes erupcionados en el área tratada con dicha recidiva, algunos autores recomiendan la extracción de los dientes relacionados con los queratoquistes (pág. 14).

Por lo tanto, el tratamiento racional de los queratoquistes debe ser dirigido a la extirpación de los mismos, unida a la eliminación de las posibles células remanentes en el lecho quirúrgico en relación con los factores histogenéticos mencionados o con la rotura de la cápsula. Con este fin, a la extirpación simple del quiste puede

añadirse el curetaje y/o fresado cuidadoso del lecho quirúrgico unido a la excisión de las áreas de mucosa relacionadas con el quiste en las que pudieran existir remanentes epiteliales. La mayor parte de estos restos se encuentran en la mucosa oral subyacente al quiste, especialmente a nivel mandibular posterior, por lo que es importante el extirpar dicha área mucosa junto con el quiste, preferiblemente de forma monobloque (pág. 2).

Otras alternativas adoptadas por diversos autores para la eliminación de dichos restos epiteliales es el uso de un agente cauterizante no muy penetrante sobre la superficie del lecho de extirpación, como es la solución de Carnoy, compuesta de alcohol absoluto (6 ml), cloroformo (3 ml), ácido acético (1 ml) y cloruro férrico (1 g). En caso de grandes quistes multiloculares, es muy importante tratar el conjunto de las cavidades eliminando los diferentes septos óseos. Los nervios dentarios inferiores y linguales deben ser identificados y preservados en caso de quistes que los afecten. En ocasiones, no existe un diagnóstico previo en caso de pequeños quistes que son extirpados de forma simple bajo otra presunción diagnóstica. Ante el hallazgo histológico postoperatorio de queratoquiste, debe realizarse un seguimiento cuidadoso. Las complicaciones más frecuentes de la cirugía resectiva de los queratoquistes de los maxilares son la infección del lecho quirúrgico, la lesión del nervio alveolar inferior en quistes mandibulares y la fractura patológica (pág. 13).

2.3 Definición de términos básicos:

Biopsia incisional: se extirpa parte de la lesión, exclusivamente con un propósito diagnóstico. Se recomienda en lesiones de gran tamaño, en las que será necesario programar ulteriormente una intervención quirúrgica de gran envergadura.

Curetaje: raspado, en general de las paredes internas de un conducto, cavidad o estructura, para eliminar un tejido anormal o excrecencia, o bien para obtener una muestra.

Enucleación: Extirpación de un tumor u otra formación patológica de nueva formación, procurando separarlo de los tejidos circundantes.

Extirpación: corte quirúrgico que se realiza para extraer total o parcialmente un órgano o parte del cuerpo enfermo.

Histopatología: Estudio con el microscopio, de los tejidos y de los órganos enfermos.

Injerto: tejido u órgano que se toma de un lugar o de una persona y se inserta en otra localización o persona con la finalidad de reparar un defecto estructural. Puede ser temporal o permanente. Pueden injertarse piel, hueso, cartílago, vasos sanguíneos, nervios, músculo, cornea y órganos completos.

Marsupialización: es un procedimiento quirúrgico para el drenaje de un quiste.

Osteotomía: es una técnica quirúrgica que se realiza sobre tejido óseo. Consiste en la remoción de un fragmento de éste que altera la forma o función de los maxilares. Inicialmente se elimina el fragmento con fresas quirúrgicas o con cincel y martillo, posteriormente se regulariza la superficie con una lima para el hueso.

Plasma rico en plaqueta: se basa en la utilización de las plaquetas como vehículo para la liberación controlada de distintas señales celulares que aceleran y optimizan la reparación de los tejidos dañados por diversas razones como puede ser un tratamiento quirúrgico, un traumatismo o una enfermedad.

Quiste: es una bolsa cerrada con una membrana propia que se desarrolla anormalmente en una cavidad o estructura del cuerpo.

Quiste satélite: son pequeños islotes de quistes localizados alrededor de la pared de un quiste.

Recidiva: es la reaparición del tumor tras un periodo más o menos largo de ausencia de enfermedad.

Solución de Carnoy: solución esclerosante compuesta por 6 ml de alcohol absoluto, 3 ml de cloroformo, 1 ml de ácido acético glacial y 1 g de cloruro férrico para el tratamiento local de fístulas.

Tumor: es cualquier alteración de los tejidos que produzca un aumento de volumen. Es un agrandamiento anormal de una parte del cuerpo que aparece, por tanto, inflamada o distendida.

Tumor Odontogénico Queratoquístico: llamado anteriormente Queratoquiste Odontogénico, es un tumor benigno, que tiene en su pared epitelio escamoso estratificado orto o paraqueratinizado, es considerado un tumor agresivo y se cree que se origina de la lámina dental.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 Tipo de investigación:

Palella S. y Martins F. (2010). Define tipo de investigación como la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios.

El presente estudio es una investigación Descriptiva con modalidad de campo, debido a que es un reporte de caso clínico de un paciente con diagnóstico de Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante

Arias F. (2006). Define la investigación descriptiva como la caracterización de un hecho, fenómeno o grupo con el fin de establecer su estructura y comportamiento. Miden de forma independiente las variables, y aun cuando no se formulen hipótesis, las primeras aparecerán enunciadas en los objetivos de investigación.

Tamayo T. (2003). Define la investigación de campo como aquella que consiste en la recolección de datos directamente de la realidad donde ocurren los hechos, sin manipular o controlar variable alguna.

3.2 Diseño de la investigación:

Arias F. (2006). Define el diseño de la investigación como la estrategia que adopta el investigador para responder al problema planteado.

El diseño de investigación es de tipo: transversal descriptivo.

Sampieri (2003). Define el diseño de investigación transversal como la recolección de datos solo en un momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado.

Hernández y Baptista (2003). Define diseño de investigación transversal descriptiva, como aquella que busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades, o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis.

3.3 Población:

Arias F. (2006). Define a la población como la totalidad de un fenómeno de estudio (cuantificado).

La población es un paciente de sexo masculino, de 51 años de edad de clínica del adulto de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

3.4 Muestra:

Arias F. (2006). La muestra se define como la parte representativa de una población.

Sampieri (2003). Define muestra como un subgrupo de la población.

La muestra a utilizar es la misma de la población: paciente de sexo masculino de 51 años de edad de clínica del adulto de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

3.5 Técnica de instrumento de recolección de datos:

Los instrumentos de recolección de datos a utilizar son: historia clínica del paciente, radiografía panorámica, radiografía periapical, informe médico histopatológico y tomografía axial computarizada, de clínica de adulto de la Facultad de Odontología de la Universidad José Antonio Páez.

Ley 41 de Información y Documentación Clínicas (2002). Define historia clínica como el conjunto de documentos que contienen los datos, valoraciones e informaciones de cualquier índole sobre la situación y la evolución clínica de un paciente a lo largo del proceso asistencial.

3.6 Técnica de análisis de datos:

Balestrini (2003). Define el análisis de datos como aquella información estadística que constituye un medio o herramienta la cual permite cuantificar (variables) aspectos de la realidad en un momento dado, sobre algún fenómeno o problema determinado, con el fin que se puedan inferir conclusiones y que conlleven a tomar decisiones.

3.7 Procedimiento:

Revisando los elementos que caracterizan el estudio se procedió a describir los pasos durante del desarrollo de la cirugía. Por lo tanto para dar cumplimiento a esta investigación se ejecutaron tres por ser un estudio de caso clínico. A continuación se explican cada una de ellas.

Fase I de diagnóstico: a través del análisis de la historia clínica, radiografía periapical y panorámica, tomografía axial computarizada junto con la biopsia y los exámenes preoperatorios.

Fase II de tratamiento: se procedió a la a aplicación de la técnica alternativa del tratamiento más adecuado para este tipo de lesión patológica, Marsupialización/Descompresión del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante.

Fase III de evaluación de evolución clínica y de control: tejidos orales y dispositivo de descompresión.

El cumplimiento de los objetivos específicos:

- ✓ Describir las características clínicas, radiográficas e histopatológicas del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto.

1. Características clínicas iniciales:

1.1 Características extrabucales:

§ Leve asimetría facial de mentón lado derecho



Foto 1 frontal



Foto 2 Perfil izquierdo



Foto 3 Perfil derecho

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

2.2 Características intrabucales:

§ Leve inflamación de la encía vestibular derecha, zona de premolares.



Foto 4 Oclusión



Foto 5 Zona del tumor

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

Características radiográficas:

§ Tomografía axial computarizada: a través de las imágenes transversales o axiales, se pueden observar en varios ángulos de forma bidimensional y tridimensional la pérdida ósea en zona del agujero del nervio mentoniano.

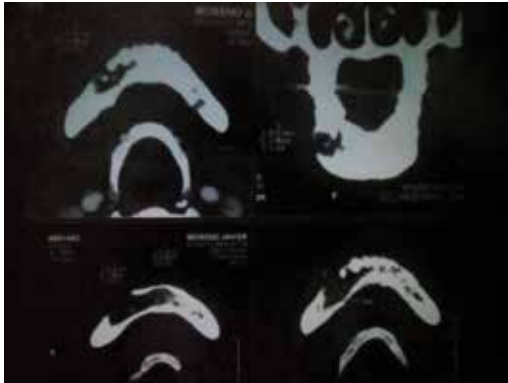


Foto 6 TAC



Foto 7 TAC

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

§ Radiografía panorámica: se observa imagen radiolúcida extensa en cuerpo mandibular derecho, zona de unidades dentarias 41, 42, 43, 44, 45, 46, compatible con TOQQ, se observa imagen radiopaca en unidad dentaria 47 compatible con restauración.



Foto 8 RX panorámica

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

§ Radiografía periapical: se observa imagen radiolúcida en ápice de las unidades dentarias 41, 42, 43, 44, 45 y distal del 46.



Foto 9 RX periapicales de la zona

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

Características histológicas:

Material: Biopsia de lesión intraosea de mandíbula. Informe histopatológico

§ **Descripción macroscópica:**

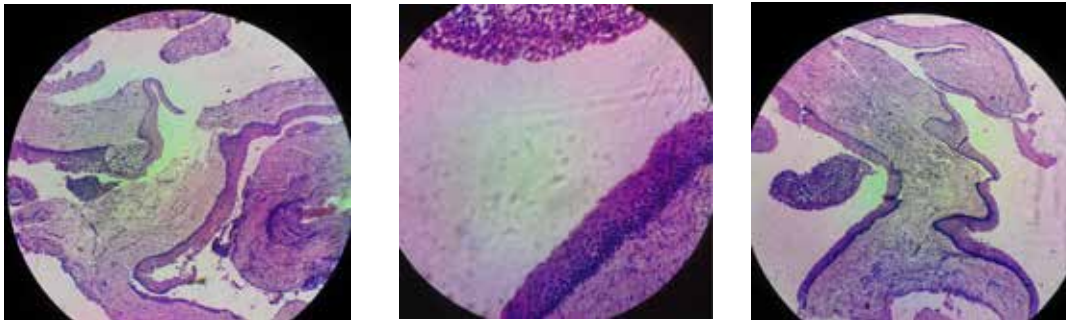
Se recibe 1 envase, que contiene 01 fragmento fijado en formalina al 10%, de color amarillento, superficie lisa y blanda, que mide 1x0.7x0.4 cm. Se incluye el material en su totalidad.

§ Descripción microscópica:

Las secciones histológicas muestran los siguientes hallazgos: cavidad quística rodeada por un epitelio escamoso estratificado paraqueratinizado con una capa basal de células cuboidales en empalizada e hiperclomáticas, rodeadas por una pared de tejido fibroso donde se evidencian áreas de infiltrado inflamatorio crónico que alteran en algunas zonas las características del epitelio. No existe proliferación de elementos neoplásicos malignos.

§ Diagnostico Histopatológico:

TUMOR ODONTOGENICO QUERATOQUISTICO



Fuente: Dra. ELOISA COLMENARES MATHEUS

- ✓ Aplicar la técnica de Marsupialización para el Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante en paciente de clínica del adulto.

Tratamiento: Marsupialización y/o Descompresión del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante, se realizó punción aspirativa, toma de muestra para biopsia en solución de cloroformo, colocación de dispositivo tubular permeable que mantendrá el interior del quiste en comunicación con la cavidad oral con sutura de seda 3.0, irrigación con solución fisiológica o salina.



Foto 10 Toma de PA



Foto 11 Anestesia

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

Se procedió a realizar protocolo quirúrgico al paciente: toma de presión arterial, asepsia del campo quirúrgico, aislamiento operatorio, anestesia del nervio dentario inferior, nervio bucal y nervio mentoniano.



Foto 11 Insición



Foto 12 Sindemostomía

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.



Foto 13 Punción



Foto 14: Aspiración Y toma de muestra



Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.



Foto 15 Colocación de dispositivo tubular



Foto 16 Sutura del dispositivo

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.



Foto 17 Irrigación con solución fisiológica



Foto 18 Colocación de adhesivo extrabucal

Fuente: Aranguren B. Aranguren R. Guanipa E.

Medicación Postoperatoria: amoxicilina con ácido clavulánico (500 mg y 125 mg respectivamente) 1 comprimido cada 8 horas por 7 días, profenid 100 mg 1 tableta cada 8 horas por 5 días. Control Postoperatorio en 7 días.

- ✓ Evaluar la evolución del paciente luego de la Marsupialización a través de controles clínicos del dispositivo de descompresión y de los tejidos orales.

Evolución: el paciente debe realizar en casa estricta higiene oral, realizar irrigación con solución fisiológica /salina o clorhexidina con inyectora dentro del dispositivo tubular tres veces al día, debe seguir control postoperatorio 1 semana después, y luego una vez a la semana por seis meses a doce meses para verificar estado del dispositivo, estado de inflamación gingival y que no haya presencia de fístula con exudado purulento (infección), así como también el desprendimiento del dispositivo; en caso de ocurrir se colocara de nuevo, control radiográfico luego de seis meses y después al año.

3.8 Variable:

Arias F. (2006). Define la variable como aquella que se utiliza para designar cualquier característica de la realidad que pueda ser determinada por observación y que pueda mostrar diferentes valores de una unidad de observación a otra.

CAPÍTULO IV

RECURSOS

Arias F. (2006). Los recursos son un conjunto de elementos disponibles para la realización de un proyecto.

La investigación contará con los siguientes recursos:

4.1 Recursos Humanos:

Cerda (1999). Los recursos humanos son fundamentales en el éxito de un proyecto. Particularmente si se trata de una persona preparada y capacitada para realizar determinadas tareas.

§ Paciente de patología de clínica del adulto con diagnóstico de TOQQ.

§ Autores: Bernamarys Aranguren, Reidimir Aranguren, Elio Guanipa

§ Cirujano Maxilofacial: Andrés Guerrero

4.2 Recursos Institucionales:

Arias F. (2006). Los recursos institucionales son aquellas instituciones que fueron protagonistas del interés del proyecto a ejecutar.

§ Área de Cirugía: Unidad Odontológica en la Universidad José Antonio Páez, Escuela de Odontología.

4.3 Recursos Materiales:

Arias F. (2006). Los recursos materiales son aquellos elementos que se van a emplear para la ejecución de un proyecto.

§ Instrumentos y materiales de cirugía bucal: separador de Minnesota, jeringa de carpule, bisturí, mango de bisturí, gasas, periostotomo, solución fisiológica, jeringa de 20 cc, jeringa de 5cc, 2 suturas seda negra 3.0, anestésicos, Kit de laparotomía (batolin, gorro, campo cerrado y campo abierto), guantes estériles, aguja larga, porta agujas (mayo o/o mathieu), tijeras de mayo curva y recta, pinza mosquito curva y recta, cánula de succión.

4.4 Recursos Tecnológicos:

Arias F. (2006). Un recurso tecnológico es un medio que se vale de la tecnología para cumplir con su propósito.

§ Se empleó micromotor con pieza de mano de baja velocidad con fresas quirúrgicas Nro. 703 para la realización de la osteotomía, adaptada a la unidad odontológica.

4.5 Financieros: Arias F. (2006). Son aquellos recursos con los que se determina el dinero, todo lo relacionado a las finanzas y patrimonio de un proyecto.

Recursos Materiales	Costo en BSF.
Separador de Minnesota	1800
Jeringa carpule	1700
Mango de bisturí	3600
Hoja de Bisturí N° 15	20
Gasas	600
Periostotomo	2400
Solución fisiológica	150
Jeringa de 20 cc	50
Jeringa de 5 cc	50
Jeringa de insulina	30
Dos suturas seda negra 3.0	450
1 glister de anestesia	900
Kit de laparotomía	1200
4 pares de guantes estériles	220
1 aguja larga	35
Porta aguja de mayo o mathieu	1900
Tijera de mayo curva	1550
Tijera de mayo recta	1350
Pinza mosquito curva	1550
Pinza mosquito recta	2600
Cánula de succión	50
Solución de Formol	400
Envase de plástico estéril	15
Fresa quirúrgica N° 703	1200
Total	23820

CAPITULO V

5.1 ANÁLISIS:

El manejo terapéutico del Tumor Odontogénico Quístico Queratinizante engloba un amplio abanico de posibilidades que dependen de las características particulares de cada lesión y de la experiencia del centro y de los profesionales que se encargan de dicho manejo. Actualmente se tiende al empleo de opciones terapéuticas conservadoras siempre y cuando el tamaño de la lesión y la afectación de estructuras vecinas lo permitan, habiéndose obtenido buenos resultados con las mismas y un bajo nivel de recurrencias y, constituyendo la realización de marsupialización más enucleación seguida de adyuvancia mediante solución Carnoy más osteotomía la mejor opción. Existen ciertas lesiones más evolucionadas en las que no habrá más opción que el empleo de técnicas más complejas como la resección ósea; ésta es la opción de tratamiento con la que menor índice de recurrencias se obtiene en detrimento de una mayor morbilidad operatoria. En los casos en los que sea necesario realizar una mandibulectomía segmentaria es imprescindible la reconstrucción inmediata del defecto con un colgajo óseo microvascularizado.

La elección del tratamiento dependerá de varios factores: edad, localización de la lesión, tamaño, tipo histológico (orto- o paraqueratósico) e historia natural (primer episodio o recidiva), escalándose la agresividad terapéutica en función de los mismos. Los objetivos técnicos perseguidos durante el procedimiento quirúrgico, siempre y cuando puedan llevarse a

cabo, serán la preservación dentaria, la preservación del nervio dentario inferior y la continuidad ósea maxilar/mandibular. La tendencia más reciente parece proclive a la elección de estrategias conservadoras como la marsupialización, pues han alcanzado buenos resultados y un bajo nivel de recurrencias que hacen de éstas una buena opción de tratamiento, lógicamente combinada con otra técnica de tratamiento que se realizará a largo plazo.

Estadísticamente, en lo que al índice de recurrencias respecta, al ser comparados los distintos tipos de técnica, se ha encontrado que la resección ósea junto a la realización de marsupialización enucleación, seguidas de la adyuvancia con solución Carnoy y osteotomía obtienen los mejores resultados.

En el caso del paciente que se le realizó el procedimiento, el tumor es de lento crecimiento así que se considera un buen pronóstico a largo plazo; al disminuir la presión de la lesión a través del dispositivo se logrará aminorizar molestias a nivel neurológico así como el tamaño del tumor

5.2 RECOMENDACIONES:

El paciente debe realizar en casa estricta higiene oral, realizar irrigación con solución fisiológica/salina o clorhexidina con inyectora dentro del dispositivo tubular tres veces al día, debe seguir control postoperatorio y

medicación, luego postoperatorio una vez a la semana por seis meses a 12 meses para verificar estado del dispositivo, estado de inflamación gingival y que no haya presencia de fístula con exudado purulento (infección), así como también el desprendimiento del dispositivo; en caso de ocurrir se colocara de nuevo, control radiográfico luego de seis meses y después 12 meses.

Al realizar control radiográfico después de los 12 meses o más, si la lesión tumoral ha disminuido, se procederá a la extirpación de la lesión con osteotomía periférica y remoción de restos epiteliales circundantes con irrigación de solución de carnoy y la colocación de injerto de hueso.

BIBLIOGRAFÍA

- Acero JL, Somacarrera ML. (1998). Lesiones radiolucidas de los maxilares. En Tratado de Odontología, Tomo III. Edit. Bascones A. Trigo Ed, Madrid 2893- 909.
- Acero Sanz J. (2006). Controversias en cirugía oral y maxilofacial, Queratoquistes maxilares: cirugía resectiva. Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial. Versión impresa ISSN 1130-0558. Rev. Esp. Cirug Oral y Maxilofac v.28 n.4 Madrid.
- Acuña B. (2002). Como se elabora un proyecto de investigación. Edicion 6ta. Editorial BL Consultores Asociados. Venezuela.
- Arias F. (2006). El proyecto de investigación. Edición 5ta. Editorial Episteme. Venezuela.
- Cerda H. (1999). Cómo se elabora un proyecto. (2º edición). Caracas. Venezuela
- Correa P. (2009). *Cirugía_maxilofacial_Medellín. Colombia. Cirugía de tumores odontogénicos*. Tratamiento de tumores odontogénicos (Documento en línea)
Disponible:<https://correap.wordpress.com/cirugia-de-tumores-odontogénicos/>
- Daniel M. (1987) Cirugía Bucal y Maxilofacial Buenos Aires, Ed. Médica Panamericana. Argentina
- Garay S. Julio C. (2010). Atlas de patología del complejo bucal. Ed. 2 editorial Ciencias Médicas. Cuba.
- Harris J. Martínez A. Díaz A. (2009). Tumor Odontogénico queratoquístico, tratamiento conservador con injerto autólogo combinado con plasma

- rico en plaquetas. Volumen 50 nº 1 / 2012. Recibido para arbitraje: 20/07/2009. Aceptado para publicación 11/07/2011. Colombia.
- Olmo F. (2008) *Informaciones Psiquiátricas - Primer trimestre. Número 19. La historia clínica: Aspectos asistenciales.* Francisco Del Olmo Romero-Nieva. Psiquiatra. Director Médico. Clínica San Miguel, Madrid.
Recepción: Aceptación: 25-02-08 / 20-02-08.
- Pérez E. López J. Villarroel M. (2005). *Quiste odontogénico ortoqueratinizado: una nueva entidad derivada del queratoquisteodontogénico.* Revisión de la literatura volumen 44 nº 3 / 2006. Recibido para arbitraje 13/05/2005. Aceptado para publicación: 22/06/2005.(Documento en línea)
Disponible:http://www.actaodontologica.com/ediciones/2006/3/quiste_odontogenico_ortoqueratinizado.asp.
- Raspall G. (1997). *Cirugía Maxilofacial* Madrid, Ed. Médica Panamericana. Madrid.
- Sampieri R. (1998) *Metodología de la investigación.* Ed. 2da, Editorial McGraw-Hill Interamericana editores S.A de C.V. México.
- Santa P. (2004) *Metodología de la investigación.* Ed. 1ra. Editorial FEDUPEL. Venezuela.
- Tamayo M. (1997) *El proceso de la investigación.* Ed. 3ra. Editorial Limusa S.A. México.
- Toro J. (2006) *Metodología y conocimiento de la investigación.* Ed. 1ra. 2006. Editorial Fondo editorial universidad EAFIT. Colombia.
- Varalli L. (2007) *Tumor Odontogénico Queratoquístico de gran tamaño.* (Documento en línea)
Disponible: http://citugiaeimplantes.blogspot.com/2007/09/tumor-odontognico-queratoquustico-ex_09.html.
- Villarroel D. Porras M. Guevara D. Rodríguez A. (2011). *Uso del marcador ki-67 en la toma de decisión del tratamiento de tumor odontogénico*

quístico queratinizante: presentación de un caso. Volumen 50 nº 1 /
2012. Recibido para arbitraje: 08/02/2011. Aceptado para Publicación:
20/07/2012.(Documento en línea)
Disponible:[http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art21.as](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art21.asp)
[p.](http://www.actaodontologica.com/ediciones/2012/1/art21.asp)

Yoris O. Patiño Y. Albarbour H. Pereira S. (2010).*Red de revistas científicas de América latina, el Caribe, España y Portugal.* Sistema de información científica. *Tumor odontogénico adenomatoide con características inusuales. Reporte de un caso* *Ciencia odontológica*, vol. 7, núm. 2, julio-diciembre, 2010, pp. 163-168, universidad del Zulia-Venezuela. (Documento en línea) Disponible: www.redalyc.org