



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL  
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN  
DEL TÍTULO DE ODONTÓLOGO**

**TEMA:**

**El odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnóstico  
radiográfico y tratamiento quirúrgico**

**AUTOR:**

**Roxana Patricia Beltrán Ayala**

**TUTOR:**

**Dra. Fátima Mazzini de Ubilla Msc**

**Guayaquil, junio del 2013**

## **CERTIFICACIÓN DE TUTORES**

### **En calidad de tutor del trabajo de investigación:**

Nombrados por el Honorable Consejo Directivo de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil

### **CERTIFICAMOS**

**Que hemos analizado el trabajo de graduación como requisito previo para optar por el Título de tercer nivel de Odontóloga**

**El trabajo de graduación se refiere a: “El odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnóstico radiográfico y tratamiento quirúrgico”**

### **Presentado por:**

.....  
**Roxana Patricia Beltrán Ayala**  
**C.I. 0925707473**

.....  
**Dra. Fátima Mazzini de Ubilla Msc.**  
**TUTORA**

.....  
**DR. Washington Escudero Doltz**  
**DECANO**

**Guayaquil, junio del 2013**

## **AUTORÍA**

Los criterios y hallazgos de este trabajo responden a propiedad intelectual del autor.

**Roxana Patricia Beltrán Ayala**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios por haberme guiado por el camino de la felicidad y ayudarme a cumplir mis metas, a mi familia. a mi padre Antonio Beltrán, mi madre Patricia Ayala, a ellos por sus sabios y oportunos consejos, por su apoyo incondicional. A mis hermanos por siempre haberme dado fuerzas para seguir adelante y llegar donde estoy ahora, a mi tutora de tesis la Dra. Fátima Mazzini de Ubilla Msc que me brindó su ayuda, su apoyo y con mucha paciencia me guío en mi trabajo de tesis.

## **DEDICATORIA**

Este presente trabajo va dedicado a Dios por las fuerzas que ha dado en todos estos años de estudio, a mi hijo que desde el cielo me protege y me ayuda a seguir persiguiendo mis sueños, a mi esposo Christian Manjarrez que ha sido un pilar fundamental en estos cinco años de estudio, me ha acompañado siendo un compañero más de aula, Por último a mis compañeros por que juntos hemos llegado hasta el final de nuestra carrera apoyándonos siempre.

## ÍNDICE GENERAL

<b>Contenidos</b>	<b>Pág.</b>
Carta de aceptación de los tutores	I
Autoría	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria	IV
Índice general	V
Introducción	1
<b>CAPITULO I</b>	<b>4</b>
<b>EL PROBLEMA</b>	<b>4</b>
1.1 Planteamiento del problema	4
Identificación del problema	4
Causas y efectos	4
Descripción del problema	5
Formulación del problema	5
Delimitación del problema	5
1.2 Preguntas de investigación.	5
1.3 Objetivos.	6
1.3.1 Objetivo General	6
1.3.2 Objetivos Específicos.	6
1.4 Justificación	6
1.5 Viabilidad	10
<b>CAPITULO II</b>	<b>11</b>
<b>MARCO TEÓRICO</b>	<b>11</b>
Antecedentes	11
2.1 Fundamentos Teóricos	13
2.1.1 Concepto de situación y posición dentaria	13
2.1.2 Piezas dentales retenidas	13
2.1.2.1 Incidencia	15
2.1.2.2 Etiología	15
2.1.2.3 Patogenia	16

## ÌNDICE GENERAL

<b>Contenidos</b>	<b>Pág.</b>
2.1.3 Tumores odontogénicos	17
2.1.3.1 Clasificación de los tumores odontogénicos benignos	17
2.1.4 Odontomas definición	18
2.1.5 Etiología	19
2.1.6 Prevalencia	19
2.1.7 Clasificación	21
2.1.7.1 Odontoma Compuesto	21
2.1.7.2 Odontoma compuesto combinado	22
2.1.7.3 Odontoma compuesto geminado	22
2.1.7.4 Odontoma compuesto gestante	22
2.1.7.5 Odontoma compuesto dilatado	22
2.1.7.6 Odontoma Complejo	23
2.1.7.7 Diferencia entre odontoma compuesto y complejo	23
2.1.8 Ubicación.	24
2.1.9 Patogenia	25
2.1.10 Características clínicas	25
2.1.11 Características histológicas	27
2.1.12 Características radiográficas	28
2.1.13 Diagnostico	29
2.1.13.1 Diagnóstico diferencial	29
2.1.14 Tratamiento	30
2.1.14.1 Exposición quirúrgica	31
2.1.14.2 Métodos para sujetad las piezas Retenidas	31
2.1.14.3 Mecánica de tracción	31
2.1.15 Complicaciones	32
2.2 Elaboración de la hipótesis	33

## ÌNDICE GENERAL

<b>Contenidos</b>	<b>Pág.</b>
2.3 Identificación de las variables	33
2.4 Operacionalizacion de las variables	34
<b>CAPITULO III</b>	35
<b>METODOLOGÍA</b>	35
3.1 Lugar de la Investigación	35
3.2 Periodo de la Investigación.	35
3.3 Recursos empleados.	35
3.3.1 Recursos humanos.	35
3.3.2 Recursos materiales.	35
3.4 Universo y muestra.	35
3.5 Tipo de investigación.	35
3.6 Diseño de la Investigación.	35
<b>CAPITULO IV</b>	36
<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	36
4.1 Conclusiones	36
4.2 Recomendaciones	37
Bibliografía	39
Anexos	43



## INTRODUCCIÓN

Las anomalías y alteraciones en el desarrollo dentario se presentan con relativa frecuencia durante la dentición mixta. La erupción de los dientes permanentes puede verse afectada por trastornos ocasionados por diferentes factores etiológicos, dentro de los cuales se encuentra la obstrucción mecánica producida por odontomas.

Los odontomas son los tumores Odontogénicos con mayor frecuencia de aparición y representan el 51% de todos los tumores Odontogénicos. Diversos autores han clasificado los odontomas de distintas formas. Así encontramos que los han dividido en odontoma compuesto y complejo. (¹ Avances en Odontoestomatología. Versión impresa. 2008.)

El odontoma compuesto es una malformación en la que están representados todos los tejidos dentarios con un patrón más ordenado que un odontoma complejo, de modo que la lesión consiste en muchas estructuras de aspecto dentario. La mayoría no mantiene la estructura de la dentición normal, pero en cada una el esmalte, la dentina, el cemento y la pulpa están dispuestos como en el diente normal.

El odontoma complejo es una malformación en la que están representados todos los tejidos dentarios, en general bien formados individualmente pero dispuestos según un patrón más o menos desordenado.

Una característica importante e indispensable de esta lesión es que contiene los distintos tejidos de la pieza dentaria adulta. Se conocen dos variedades: odontoma compuesto y odontoma complejo. La mayoría de los odontomas son detectados durante las primeras dos décadas de vida. La mayoría de estas lesiones son completamente asintomáticas, siendo descubiertas en una examinación radiográfica de rutina o cuando las radiografías son tomadas para determinar la razón de la no erupción dental. Los odontomas son relativamente pequeños y raramente superan

el tamaño del diente en el área donde está localizado. Sin embargo los odontomas de 6 cm o de mayor diámetro son vistos ocasionalmente, estos odontomas grandes pueden causar una expansión de los maxilares. Los odontomas de alguna manera son más frecuentes en el maxilar que en la mandíbula. ( Dinatale E. Neuralgia, Acta Odontol Venez 2003)

Existen controversias con respecto a cuándo eliminar este tipo de obstrucciones. Algunos estudios recomiendan hacerlo de manera precoz, con el fin de minimizar los efectos que estos pueden producir (pérdida del potencial de erupción, pérdida de espacio, desviación de línea media, laceraciones de las raíces de las piezas dentarias cercanas, cierres apicales prematuros, problemas sicosociales por retención prolongada de incisivos centrales superiores permanentes y tratamientos más extensos) mientras que otros aconsejan observar si estas alteraciones producen alguna afección a nivel radicular en las piezas vecinas que justifiquen su remoción. ( Dr. Daniel Vainer. Dr. Carlos Castro, 2000)

El plan de tratamiento integral consta en una primera etapa de educación para la salud, control de la infección, refuerzo del huésped y asesoramiento dietario. Una segunda etapa, ortodóncico-quirúrgica: instalación de aparatología ortodóncica para recuperar espacio y centrar línea media; eliminación quirúrgica del odontoma; ubicación en la arcada de los dientes retenidos y correcta relación canina y molar. Recuperada la armonía oclusal, se establecen controles programados. ( García Righetti, Graciela A, 2012)

El presente trabajo resulta benéfico en el área de Odontología para los futuros odontólogos ya que servirá de una guía para dar un buen diagnóstico de un odontoma y por ende un tratamiento adecuado, siendo de mucha ayuda tanto para el futuro profesional y paciente, garantizando el éxito en su trabajo.

El objetivo de esta investigación es estudiar al odontoma a través de la revisión de literaturas, documentos que encontramos en revistas

odontologías extraídos desde internet y revisiones de casos clínicos de odontoma asociado a los dientes retenidos, los resultados esperados de esta investigación, servirán de gran apoyo para la prevención en la Facultad Piloto de Odontología, para que nuestro futuros colegas tengan un referente bibliográfico para realizar este procedimiento de la manera correcta, conocer el protocolo, manejo clínico, saber su diagnóstico radiográfico, tratamiento quirúrgico y sus complicaciones en general

# CAPITULO I

## EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La erupción de los dientes permanentes puede verse afectada por trastornos ocasionados por diferentes factores etiológicos, dentro de los cuales se encuentran los odontomas. Los odontomas son considerados hallazgos radiográficos, tienen una incidencia del 2% de los tumores de origen odontogénicos siendo más frecuente en el sexo femenino y son una de las causas de la retención dentaria, interviniendo en el proceso normal de la erupción del diente.

Identificación del problema

Presencia del odontoma asociado a los dientes retenidos.

Causa:

La erupción de los dientes permanentes puede verse afectada por trastornos ocasionados por diferentes factores etiológicos como el odontoma que es una neoplasia benigna mixta de origen odontogénico, es una lesión de células odontogénicas epiteliales, mesenquimatosas completamente diferenciados que forman esmalte, dentina, cemento. Representan el 5 % de todos los tumores odontogénicos, se presentan de dos tipos compuestos y complejos.

Efectos:

Perdida de potencial de erupción, pérdida de espacio, desviación de línea media, dilaceración de las raíces de las piezas dentarias cercanas, cierre apicales prematuros, problema psicosociales por retención prolongada de incisivos centrales superiores permanentes, tratamientos más extensos.

## Descripción del problema

La retención de piezas dentarias como consecuencia de la destrucción mecánica producida por odontoma según estadísticas aparece más en el maxilar superior que en el maxilar inferior tienen un potencial de crecimiento muy limitado, aunque en ocasiones los de tipo complejo pueden producir expansión de las tablas óseas. Por lo tanto se aconseja intervenir quirúrgicamente para eliminarlo para continuar con tratamiento de ortodoncia cuando se requiere (Pieza retenida).

## Formulación de problema

¿Qué tipo de complicaciones presenta el Odontoma asociado a los dientes retenidos?

## Delimitación del problema

Tema: El odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnóstico radiográfico y tratamiento quirúrgico

Objeto de estudio: Odontoma asociado a los dientes retenidos.

Campo de acción: Técnica quirúrgica

Lugar: Facultad Piloto de Odontología

Periodo: 2012 – 2013

Área: Pregrado.

## **1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN**

¿Qué se conoce acerca de los odontomas?

¿Cómo determina la relación de un odontoma en relación con la retención dentaria?

¿Qué importancia tiene la radiografía en el diagnóstico del odontoma?

¿Cuál es la técnica quirúrgica que se emplea en el tratamiento del odontoma con relación de la retención dentaria?

### **1.3 OBJETIVOS**

#### **1.3.1 OBJETIVO GENERAL**

Establecer cuál es la relación del Odontoma con los dientes retenidos y determinar su diagnóstico radiográfico y tratamiento quirúrgico.

#### **1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Determinar la relación del Odontoma con la retención dentaria.

Establecer la clasificación del Odontoma.

Conceptualizar el diagnóstico radiográfico del Odontoma.

Describir el tratamiento quirúrgico del Odontoma con relación a la retención dentaria.

Explicar las generalidades de los dientes retenidos.

### **1.4 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

El presente trabajo resulta benéfico en el área de Odontología para los futuros odontólogos ya que servirá de una guía para dar un buen diagnóstico de un odontoma y por ende un tratamiento adecuado, siendo de mucha ayuda tanto para el futuro profesional y pacientes, garantizando el éxito en su trabajo. La localización más frecuente de esta lesión corresponde al sector posterior de la mandíbula. Debuta como un aumento de volumen indoloro, de crecimiento lento, que se detiene cuando completa su maduración. Se asocia a desplazamiento e impactamiento dentario, en algunas ocasiones interfiere con el proceso eruptivo de dientes definitivos, generando la retención de piezas dentarias. Frecuentemente constituye un hallazgo radiográfico casual.

En algunos casos son diferenciables radiográficamente del odontoma compuesto, lesión que se diferencia del odontoma complejo en que los tejidos dentarios tienden a formar estructuras similares a dientes, llamadas dentículos. El Odontoma complejo se presenta histopatológicamente rodeado de una cápsula de tejido conectivo que

contiene islas de epitelio odontogénico. Además la lesión está constituida por masas de dentina primaria tubular, espacios vacíos correspondientes a esmalte maduro descalcificado, epitelio productor de esmalte y tejido conectivo fibroso.

Los odontomas son tumores odontogénicos mixtos bien diferenciados y que morfológicamente están compuestos por esmalte, dentina, pulpa y cemento. Constituyen el tipo de tumor odontogénico más común, generalmente asintomático, por lo que su diagnóstico suele ser casual mediante un examen radiológico de rutina. Es frecuente encontrar la presencia de odontomas asociados a dientes incluidos y si su tamaño es grande pueden ocasionar deformidad facial. Radiológicamente se manifiestan como una masa radioopaca rodeada por un estrecho halo radiotransparente de tejido conjuntivo.

Existen dos tipos de odontoma: compuesto y complejo, siendo la diferencia entre ambos la organización de los tejidos dentarios. El odontoma compuesto se presenta como varios denticulos bien delimitados y deformes, mientras que el complejo se presenta como una masa única bien delimitada. La actitud terapéutica que se debe seguir es la completa enucleación de la lesión con posterior examen histológico para confirmar su diagnóstico y la exodoncia del diente incluido, aunque algunos autores barajan la posibilidad de mantener en la arcada el diente mediante tratamiento ortodóncico una vez retirada la lesión tumoral quirúrgicamente.

Las recidivas tras la enucleación son poco frecuentes en este tipo de tumores, y si ocurren, éstas se producen cuando la exéresis de la lesión coincide con la etapa de tejido no calcificado de la lesión. La presente justificación basa su desarrollo en los aportes teóricos – práctico, metodología, biopsicosocial y legal. La “WHO Classification of tumors” del año 2005, los define como una lesión hamartomatosa más que

neoplásica, originada a partir de epitelio odontogénico y ectomesénquima, con producción de esmalte y dentina.

Normalmente son lesiones indoloras. Son los tumores odontogénicos más frecuentes, representando el 30 a 40% de las lesiones, pudiendo llegar a más del 50%. Generalmente aparece en pacientes jóvenes, pero puede aparecer a cualquier edad. Así mismo durante los tres últimos años de la carrera de odontología, consta en el pensum académico la materia de cirugías bucal teoría la cual ha sido desarrollada con docentes expertos en el tema.

Esta investigación tiene un aporte teórico, por ser un gran apoyo para los futuros Odontólogos ya que en este contenido hay información de diferentes textos literarios de la Biblioteca De La Facultad De Odontología y de internet, por lo tanto será factible leerlo ya que se podrá encontrar una síntesis de importantes aportes de conocimientos con respecto al tema de los Odontomas la importancia de un diagnóstico y un tratamiento adecuado. También se llegara a determinar la importancia de la interacción no solo del cirujano sino también del ortodoncista, para tener un mejor resultado tanto como para ambos profesionales y el paciente.

El aporte práctico de la presente investigación es destacar la importancia de la técnica panorámica por ser el estudio radiográfico aconsejable y más factible para la clínica, contribuyendo así a un buen diagnóstico, tendrá la ventaja de poder observar ambas arcadas dentarias, la localización del Odontoma, la extensión de la lesión si existiera y el contacto de las estructuras vecinas.

Los aportes metodológicos son desarrollados en el tercer capítulo de la presente investigación, sus resultados se evidencian en las conclusiones.



Los aportes biopsicosociales están interrelacionados con el objetivo de estudio, campo de acción, vale resaltar que en el perfil de la carrera de odontología está inscrito este proceso.

Vale resaltar que la presente investigación basa su desarrollo en los aspectos legales que a continuación expresamos.

Los Principios Legales, basan su desarrollo en la Constitución de la República del Ecuador Sección quinta.

Art.27.- La educación se centrará en el ser humano y deberá garantizar su desarrollo holístico, el respeto a los derechos humanos, un medio ambiente sustentable y a la democracia; será laica, democrática, participativa, de calidad y calidez; obligatoria, intercultural.

Art.28.- Es derecho y obligación de toda persona y comunidad interactuar entre culturas y participar en una sociedad que aprenda.

Art.29.- La educación potenciará las capacidades y talentos humanos orientados a la convivencia democrática, la emancipación, el respeto a las diversidades y a la naturaleza, la cultura de paz, el conocimiento, el sentido crítico, el arte, y la cultura física. Prepara a las personas para una vida cultural plena, la estimulación de la iniciativa individual y comunitaria, el desarrollo de competencias y capacidades para crear y trabajar.

Esta investigación es muy importante y sería un gran aporte a la justicia del punto de vista legal ya que al llevarlo a cabo se podría obtener un estudio clínico del odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnóstico radiográfico y tratamiento quirúrgico

Esto sería un gran aporte a los odontólogos ya que esta justificación basa su desarrollo en los aportes teóricos – práctico, metodología, biopsicosocial y legal, y que incrementaría su conocimiento entre los estudios del odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnóstico radiográfico y tratamiento quirúrgico, además se beneficiarían los Cirujanos

Odontólogos, ya cuales lo mismo desempeñara mejor labor en el momento de los estudio de odontoma asociado a los dientes retenidos.

### **1.5 VIABILIDAD**

La presente investigación es viable, ya que cuenta con las herramientas técnicas de la clínica de la Facultad Piloto de Odontología así como el talento humano para ser llevada a cabo adecuadamente ya que servirá de gran ayuda y como guía a los futuros odontólogos.

## **CAPITULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **ANTECEDENTES**

La etiología del odontoma en el hombre todavía permanece desconocida, aunque el termino odontoma fue creado por Malazzes para describir aquellos tumores que surgían a expensas de tejidos odontogénicos, actualmente el termino odontoma se utiliza para significar un tumor en el cual la inducción o alteración del desarrollo o malformación da origen dentario, y que ha dado lugar a la formación del esmalte, cemento y dentina pero de carácter bien formado y que se disponen más o menos organizadas dependiendo del grado de alteración en la morfodiferenciación de las células odontogénicas.

El odontoma es considerado una neoplasia benigna de origen odontógeno más frecuente. Existen 2 tipos: el odontoma complejo, el cual tiene todos los tejidos dentarios de forma desorganizada, y el compuesto, que se caracteriza por tener estos tejidos dispuestos en forma ordenada, dando lugar a la formación de múltiples estructuras dentarias que se parecen a los dientes normales, pero con gran variación en el tamaño y forma. Radiográficamente ofrece al principio una imagen radiolúcida que va presentando áreas radiopacas a medida que pasa el tiempo. El compuesto da una imagen radiopaca similar a estructuras dentarias más o menos numerosas, y el complejo de forma difusa y regular rodeada por una banda radiolúcida que corresponde con la cápsula de tejido conjuntivo.

La “WHO Classification of tumors” del año 2005, los define como una lesión hamartomatosa más que neoplásica, originada a partir de epitelio odontogénico y ectomesénquima, con producción de esmalte y dentina. Normalmente son lesiones indoloras. Son los tumores odontogénicos más frecuentes, representando el 30 a 40% de las lesiones, pudiendo llegar a más del 50%. Generalmente aparece en pacientes jóvenes, pero puede

aparecer a cualquier edad. ( WHO. Classification of tumors. Pathology and genetics Press, 2005)

Otro dilema relacionado con esto se observa en los estudios de Patchett et al. (2001) y Mason et al. (2000) en donde se demuestra que el 42% de las piezas retenidas no erupcionan por sí solas una vez eliminada la obstrucción mecánica, por lo que requieren tratamiento ortodóntico para hacerlo. Es por esto que muchos clínicos prefieren hacer la remoción quirúrgica del odontoma y colocar de una vez el mecanismo de tracción para evitar tener que someter al paciente a una segunda cirugía, como se recomienda en el estudio de Ashkenazi et al. (2007)

Gallana et al, en 2005 reporta un caso, en el que se rebeló la asociación del quiste odontogénico calcificante con odontoma complejo y Delgado et al, en 2006 reporta sobre tumor odontogénico con presencia de tejido dental calcificado correspondiente a odontoma compuesto y complejo (Hirshberg A, Kaplan I, Buchner A, 1994)

Buchner et al, en el 2006 examinó una muestra de 1.088 tumores odontogénicos, en los cuales los odontomas representaron el 75,9% del total de la muestra. ( Buchner A, Merrell PW, Carpenter WM, 2006)

Junquera et al, en 2005; Ilief et al, en 2008 y Serra et al, en el 2009, reportan sobre odontomas transmucosos o periféricos de los tejidos blandos, que alcanzan a perforar la encía y erupcionar. ( Junquera L, Vicente J, Roig P, Olay S, Rodríguez O, 2005)

En un estudio meta-análisis realizada por Olga Hidalgo Sánchez y col. en el 2008, se observa que los odontomas compuestos son diagnosticados más tempranamente que los complejos, y los primeros son más frecuentes que los segundos. En cuanto a su localización, hay un claro predominio del maxilar superior con respecto a la mandíbula. La zona donde se presenta más frecuentemente es la zona antero-superior, le sigue la antero-inferior y finalmente la posterior. ( Hidalgo Sánchez O, Leco Berrocal MI, Martínez González JM, 2008)

Según García-Consuegra, citado por Reichart el 74% de los pacientes con retardo de la erupción de por lo menos un diente permanente, tenían odontomas, y en el 42% de ellos, el canino estaba involucrado. El tratamiento recomendado, es la enucleación quirúrgica conservadora, eliminando la totalidad de la cápsula que lo rodea. Su pronóstico es favorable y con baja tendencia a la recidiva. ( Reichart PA, Philipsen HP. Complex odontoma, 2004)

Una vez visitada la biblioteca de la Facultad Piloto de Odontología, se pudo constatar de que no se encontró trabajos realizados sobre odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnóstico radiográfico y tratamiento quirúrgico.

## **2.1 FUNDAMENTOS TEÓRICOS**

### **2.1.1 CONCEPTO DE SITUACIÓN Y POSICIÓN DENTARIA**

Son dos términos que en general se usan indistintamente para ubicar un diente en el espacio y en relación con los restantes dientes de la arcada correspondiente. El termino situación se refiere al asiento o al lugar que ocupa un diente en relación a los dientes próximos a él y con el hueso que lo alberga. En este caso hay una clara referencia al desplazamiento, el nivel o la profundidad del propio diente. El termino posición señala la actitud o postura de un diente respecto a su eje mayor. Tiene, pues un significado de alineamiento o inclinación. ( Dr. M donado Rodríguez, 2005)

### **2.1.2 PIEZAS DENTALES RETENIDAS**

Por definición, un diente retenido es aquel que llegado el momento de su erupción, permanece atrapado dentro del maxilar con su saco pericoronario (Rodríguez, 2008). Esta alteración puede afectar tanto los dientes temporales como los permanentes, e inclusive los supernumerarios. La erupción de los dientes permanentes forma parte de una compleja serie de acontecimientos controlados genéticamente. A través de estos fenómenos, un germen se desarrolla y el diente erupciona

en la arcada en su posición funcional, según los tiempos establecidos. Sin embargo, durante este proceso evolutivo pueden producirse numerosos acontecimientos que pueden interferir en la erupción dentaria, provocando la inclusión, que es un cuadro clínico muy frecuente. Los dientes incluidos o impactados se definen como aquellos dientes cuya erupción es parcial o totalmente obstruido por tejido óseo o bien por otros dientes. (anexo # 1)

-Retención (no erupción): detención total o parcial de la erupción de un diente dentro del intervalo de tiempo esperado en relación con la edad del paciente. El diente no ha perforado la mucosa y no ha adquirido su posición normal en la arcada dentaria incluye tanto los dientes en proceso de erupción como los dientes impactados

-Impactación: detención total o parcial de la erupción de un diente dentro del intervalo de tiempo esperado en relación con la edad del paciente, por interferencia o bloqueo del trayecto normal de erupción de la pieza debido a la presencia de un obstáculo mecánico, otros dientes, hueso de recubrimiento excesivamente denso, fibrosis, exceso de tejidos blandos, el saco pericoronario puede estar abierto en boca o no.

-Inclusión: detención total de la erupción de un diente dentro del intervalo de tiempo esperado en relación con la edad del paciente por interferencia o bloqueo del trayecto normal de erupción de la de la pieza debido a la presencia de un obstáculo mecánico. Este queda retenido en el hueso maxilar rodeado aun de un saco pericoronario intacto, con o sin patología asociada. Mal posición o Ectopia: se refiere al diente incluido en una posición anómala pero, cercana a su lugar habitual. (Rodríguez, J.; García, H. y Rosario S. 2008).

### **2.1.2.1 Incidencia de piezas retenidas**

Según Grover (1985), los dientes que se encuentran más frecuentemente retenidos son los terceros molares (inferiores y superiores) (98%), luego le siguen los caninos superiores (1.3%), primeras premolares inferiores (0.22%) y segundos premolares inferiores (0.11%). Se habla de una incidencia de 0.9 - 2% hasta un 7% en individuos mayores de once años, y ocurre más comúnmente en mujeres (1.17%) que en hombres (0.51%).

### **2.1.2.2 Etiología**

Soldevilla (2003) establece que los factores etiológicos que causan la impactación dental son:

Causas generales

Enfermedades febriles

Desórdenes endocrinos (carencia de hormona somatotrópica o tiroidea)

Hipovitaminosis (de vitamina A, B1, B6 y D)

Sífilis congénita

Anquilosis del ATM

Irradiación

Herencia

Causas locales

Falta de espacio: por una relación dento-esquelética alterada, malposición de los dientes adyacentes y pérdida precoz del diente deciduo.

Anomalías de forma (curvaturas radiculares ocasionadas por traumas en la infancia durante el desarrollo del germen dentario). Retención de piezas dentales por Odontomas (anexo # 2)

Permanencia prolongada, más allá del término fisiológico, del diente deciduo.

Presencia de obstáculos eruptivos como los odontomas, mesiodens, dientes supernumerarios, etc.

Posición anormal del germen dentario.  
Presencia de una hendidura en el alveolo.  
Procesos tales como quistes, tumores, etc.  
Factores locales que intervienen en la retención dentaria.  
( [www. Personales.ulpgc.es](http://www.Personales.ulpgc.es))  
Del tercer Molar Inferior  
Situación en un espacio limitado.  
Origen en la zona fértil mandibular.  
Relaciones anatómicas con elementos inextensibles.  
Desarmonías dento – maxilares.  
Del canino superior  
Endognatía de los respiradores bucales.  
Retrognatias.  
Extracciones prematuras de los caninos temporales.  
Exodoncias seriadas.

### **2.1.2.3 Patogenia**

Origen infeccioso  
Proceso irritativo.  
Modificaciones vaso motoras.  
Fondo de saco pericoronario.  
Orígenes mecánicos  
Espacio insuficiente.  
Desarmonía maxilo dentario de origen genético.  
Origen neurológico  
Riqueza de vascularización e inervación.  
Importante red nervios vegetativa.  
El presente trabajo enfoca la retención de piezas como consecuencia de la obstrucción mecánica producida por odontomas.



### **2.1.3 TUMORES ODONTOGÉNICOS**

Los tumores odontogénicos, aun cuando no son tan prevalentes, son altamente relevantes para el cirujano dentista, ya que son prácticamente exclusivos de la profesión, es el dentista quien debe detectarlos, diagnosticarlos y hacer las derivaciones necesarias cuando corresponda. Recordar que para la clasificación de tumores odontogénicos usaremos la de la OMS (histopatológico). (anexo # 3)

#### **2.1.3.1 Clasificación De los tumores odontogénicos benignos**

-Epitelio Odontogénico, con estroma fibroso sin ectomesenquima odontogénico.

Ameloblastoma sólido /tipo multiquístico

Ameloblastoma extraóseo /tipo periférico

Ameloblastoma, tipo desmoplástico

Ameloblastoma, tipo unikuístico

Tumor Odontogénico Escamoso

Tumor Odontogénico Epitelial Calcificante

Tumor Odontogénico Adenomatoido

Tumor Odontogénico Queratoquiste

-Epitelio odontogénico con ectomesénquima sin o con formación de tejido duro.

Fibroma Ameloblástico

Fibroodontoma ameloblástico

Odontomas

Tipo odontoma complejo

Tipo odontoma compuesto

Odonto ameloblastoma

Tumor odontogénico quístico calcificante

Tumor dentinogénico de células fantasmas

-Mesenquima y/o ectomesenquima con o sin epitelio odontogénico

Fibroma odontogénico

Mixoma odontogénico / mixofibroma

Cementoblastoma (anexo # 4). (Soldevilla, C.; Orellana, M. y Rodríguez, E. 2003).

#### **2.1.4 ODONTOMAS DEFINICIÓN**

El término odontoma por definición, se refiere a cualquier tumor de origen odontogénico; éste término ha cambiado desde su introducción por Broca en 1867, hasta su acepción como: una proliferación en la cual las células epiteliales y mesenquimatosas presentan diferenciación completa. Cuando se completa su desarrollo, los odontomas se conforman principalmente de esmalte y dentina con cantidades variables de pulpa y cemento; son considerados como anomalías del desarrollo (hamartomas) más que verdaderas neoplasias. En sus fases de desarrollo más tempranas, presentan cantidades variables de epitelio odontogénico proliferativo y mesénquima. (anexo # 5)

Regezi (2004) establece que los odontomas son tumores odontogénicos de tipo mixto, ya que se componen de tejido de origen epitelial y mesenquimatoso. Estos tejidos pueden diferenciarse por completo y, como resultado, hay depósito de esmalte por ameloblastos y dentina por los odontoblastos. Suelen aparecer como un gran número de dientes rudimentarios o en miniatura, en cuyo caso se les denomina odontoma compuesto; o presentarse como conglomeraciones amorfas de tejido duro, los cuales reciben el nombre de odontomas complejos. Según Vengal (2007), los complejos son menos comunes que los compuestos, con una relación de 1:2. Como grupo, el tumor de origen odontogénico es más común. (Lopez-Areal L, Silvestre Donat F, Gil Lozano J, 1992)

Este tipo de tumor generalmente aparece en pacientes jóvenes, pero puede aparecer a cualquier edad; generalmente es asintomático, en ocasiones puede expandir las corticales óseas, causar dolor cuando se relaciona con alguna estructura anatómica importante o causar retención dentaria. ( Rev. Cubana Estomatol v.43 n.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2006)

### **2.1.5 ETIOLOGÍA**

Existen dos teorías clásicas que explican su origen: la de Malassez, a expensas de los restos paradentarios; y Rywkind que explica una histogenia análoga al mecanismo de la odontogénesis, aunque se sugiere que el traumatismo o infección local puede conducir al desarrollo de ésta lesión; también puede resultar una hipoplasia, según el momento de la odontogénesis. (anexo # 3). (Patiño IC, Berini AL, Sánchez GM, Gay EC, 1995)

Siedmund y Weber colocaron hace algún tiempo estos procesos entre los hamartoblastomas (desarrollo defectuoso del germen dentario). Hitchin sugirió que los Odontomas son heredados o se deben a un gen o una interferencia mutante, posiblemente posnatal, con el control genético del desarrollo dental.

Actualmente, existe una moderna tendencia, que considera a los odontomas como una lesión hamatomatosa o una malformación. (<sup>16</sup>Philipsen HP, Reichart PA, Praetorius F, 1997)

En cuanto a la etiología, se les asocia con antecedentes previos de traumatismos durante la primera dentición, así como a procesos inflamatorios o infecciosos, anomalías hereditarias (síndrome de Gardner, síndrome de Hermann), hiperactividad odontoblástica o alteraciones en el gen de control del desarrollo dentario. ( Just another WordPress.com site. Posted on marzo 18, 2013 by dulloc)

### **2.1.6 PREVALENCIA**

Los odontomas son los tumores más frecuentes de los maxilares y representan, según diversas fuentes, entre un 22% y un 67% de todos los tumores odontogénicos de los maxilares. Existe mayor predominio en niños y adolescentes, observándose poca diferencia en su incidencia entre mujeres y varones. Estas lesiones normalmente se descubren mediante exámenes radiográficos de rutina durante la segunda y tercera década de la vida.

En cuanto a la prevalencia de tumores en el cuerpo, los tumores odontogénicos son raros con una incidencia de 0,02% a 0,1%. Su frecuencia en la población es variable, siendo más común en la raza caucásica (Como sinónimo de "blanco" se ha usado la denominación caucásico o caucasoide, por la hipótesis según la cual la gente de piel clara se habría originado o dispersado en las tierras frías de las montañas del Cáucaso) y están asociados con mayor frecuencia a la dentición permanente que a la dentición temporal.

Los odontomas son considerados el tipo más común de tumores odontogénicos, generalmente observados en exámenes radiográficos, siendo esa, la base de diagnóstico de muchos estudios. El objetivo del presente trabajo fue la realización de un análisis retrospectivo descriptivo en el periodo comprendido entre enero de 1992 a enero de 2007 a partir de estudios anatómico-patológicos. Fueron evaluados 238 casos de tumores odontogénicos, de los cuales 44% eran odontomas.

Los resultados demostraron que 68,52% de los casos ocurrieron en el género femenino, siendo la 1ª y 2ª décadas de vida las más prevalentes (46,3%). La mayoría de los casos (81,48%) se mostró asintomático, con una discreta predilección por el maxilar (57,41%). El tipo compuesto fue más frecuente que el complejo, con 53,7% y 46,3% de los casos, respectivamente. El presente estudio fue basado en diagnóstico anatomo-patológico, diferenciándose así de estudios ya publicados, que se basan en análisis radiográficos. A pesar de las diferencias entre los estudios sobre género, edad, extensión, localización y síntomas, varias similitudes fueron observadas. Nuevos estudios retrospectivos en diferentes poblaciones son necesarios para promover una mejor comprensión de los odontomas. ( <http://www.actaodontologica.com/ediciones/2010/4/art3.asp>)

## **2.1.7 CLASIFICACIÓN**

Recientemente la OMS ha propuesto una nueva clasificación de los tumores odontogénicos, basada en las características histológicas que exhiben cada uno de los tumores y que a su vez corresponden a un comportamiento biológico que puede ser francamente benigno, maligno o simplemente hamartomatoso. Según la clasificación de la OMS de 1992 se reconocen dos tipos de odontomas

### **2.1.7.1 Odontoma Compuesto**

Malformación en la cual están representados todos los tejidos dentarios con un patrón de distribución ordenado; la lesión consta de muchas estructuras similares a los dientes denominadas dentículos. (anexo # 6)

Este tumor tiene su origen en proliferaciones accesorias del epitelio odontogénico, formadas directamente a partir de la lámina dental o de restos que persisten como remanentes de un cordón epitelial no reabsorbido después del cierre del folículo de un diente normal. En algunos casos, estas lesiones calcificadas guardan una considerable semejanza anatómica con el diente normal, excepto que generalmente son más pequeños, por lo que se les ha denominado odontomas compuestos; y también tenemos aquellos en que los tejidos dentales calcificados son simplemente una masa irregular sin semejanza morfológica incluso con diente rudimentario, a los que se les denomina odontomas complejos. En contraste con el odontoma complejo, no se desarrolla el folículo normal del diente, sino que lo hace con independencia de él. El número normal de dientes permanentes se halla siempre presente en la región. El trauma y la infección han sido considerados agentes causales.

Aparece más comúnmente en la región canina, son más frecuentes en el maxilar, los que contienen mayor número de dientes que los de localización mandibular. ( Gaceta Médica Espirituana 2005;Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" )

### **2.1.7.2 Odontoma compuesto combinados**

Estos tumores están caracterizados por ser un conjunto o conglomerado de dientes o dentículos de la más diversa forma y disposición, su número es extraordinariamente variable. Este conglomerado de dentículos se encuentra encerrado en una capsula fibrosa, que lo separa del hueso, lo cual permite una relativa facilidad para enuclearlos. El caso de Aprile contenía en total 79 dentículos libres, más 7 adheridos a un resto de membrana quística. Presenta dos casos de odontoma compuesto uno que contenía 17 dentículos, y otro odontoma compuesto complejo y combinado con 10 dentículos aislados y una masa de consistencia pétreo, del tamaño de un garbanzo, que contenía otros tantos dentículos incluidos.

### **2.1.7.3 Odontoma compuesto geminado**

Estos procesos son comparables a la geminación dentaria. El odontoma compuesto geminado puede presentarse solitario en cualquiera de los dos maxilares o acompañado de retención de uno o de varios dientes.

### **2.1.7.4 Odontoma compuesto gestante**

Son aquellos odontoma compuesto que se caracteriza por estar formados por un dentículo contenido dentro de un diente, anomalías que se designa dens in dente.

### **2.1.7.5 Odontoma compuesto dilatado**

Son odontoma compuesto que tienen la forma de un diente que aumentado de volumen, este aumento de volumen puede localizarse en la corona o la raíz dando cada una de las variedades, un tipo distinto de tumor, son los odontoma coronarios o radicales de la clasificación de broca. (Guillermo A Reis Centeno, 1968)

### **2.1.7.6 Odontoma Complejo**

Malformación en la cual están representados todos los tejidos dentarios pero con un patrón de distribución desordenado. Los odontomas compuestos suelen ser lesiones uniloculares radiopacas y múltiples, que pueden contener pocas (2 a 3) o muchas (20 a 30) estructuras análogas a dientes en miniatura. La clasificación de la OMS no incluye a los tumores odontogénicos híbridos, los cuales de acuerdo a la literatura están formados por más de un tipo de tumor odontogénico.

Así, se han reportado tumores odontogénicos donde se han identificado dos y hasta tres tipos histológicos, en algunos casos con presencia de tejido dental calcificado correspondiente a odontoma compuesto y complejo. La mayoría se desarrollan dentro de los maxilares, con mayor frecuencia en la mandíbula, pero también se han descrito casos extraóseos, aparecen en relación a dientes impactados, con masa amorfa radiopaca.

### **2.1.7.7 Diferencia entre odontoma compuesto y complejo**

Los Odontomas se consideran tumores odontógenos mixtos, ya que están compuestos por tejidos de origen epitelial y mesenquimatoso bien diferenciado, con el resultado que los amelobláastos y odontoblastos funcionales forman esmalte y dentina. Las células y los tejidos son normales, pero la estructura es defectuosa, debido a que la organización de las células odontógenas no puede alcanzar un estado normal de morfodiferenciación.

**Odontoma Compuesto:**

Pueden presentarse como múltiples réplicas diminutas de dientes.

Se localizan frecuentemente en el área del maxilar superior.

Están en un 60 a 65 % de incidencia.

No desplazan la tabla ósea.

-Contiene gran número de dientes en miniatura con forma determinada.  
( anexo # 7)

Odontoma Complejo:

Aglomeraciones de tejido amorfo.

Es el tumor de tipo odontogénico que más se presenta. (anexo # 8)

Se localizan frecuentemente en el área posterior del maxilar inferior.

Están en un 65 a 70% de incidencia.

Provocan destrucción en la tabla ósea.

Contiene una masa radiopaca irregular con bordes corticalizados.

(anexo # 8)

### **2.1.8 UBICACIÓN.**

Respecto a la localización, la mayoría se sitúan en el área de incisivos y caninos del maxilar superior, seguida por las zonas anteroinferior y posteroinferior, de acuerdo a un estudio de casos por Amado y Col, Los de tipo complejo tienen mayor predilección por las zonas de segundos y terceros molares inferiores.

También Puede localizarse desplazando a otros sitios como el seno maxilar, paredes del seno maxilar izquierdo, en la cavidad nasal, piso de la órbita, ángulo de la rama mandibular y parte posterior de la mandíbula, generalmente están asociados a la impactación dentaria.

Edad.- Es una afección de la juventud por lo menos en época son descritos, porque den trastornos no por un examen radiográfico con otros fines

Sexo.- las estadísticas no dicen nada respecto al predominio de un sexo sobre otro. Sin embargo las cifras dadas por los autores indican una ligera mayoría de mujeres. ( Guillermo A Reis Centeno, 1968)



### **2.1.9 PATOGENIA**

Este tumor tiene su origen en proliferaciones accesorias del epitelio odontogénico, formadas directamente a partir de la lámina dental o de restos que persisten como remanentes de un cordón epitelial no reabsorbido después del cierre del folículo de un diente normal.

En algunos casos, estas lesiones calcificadas guardan una considerable semejanza anatómica con el diente normal, excepto que generalmente son más pequeños, por lo que se les ha denominado odontomas compuestos; y también tenemos aquellos en que los tejidos dentales calcificados son simplemente una masa irregular sin semejanza morfológica incluso con diente rudimentario, a los que se les denomina odontomas complejos.

En contraste con el odontoma complejo, no se desarrolla el folículo normal del diente, sino que lo hace con independencia de él.

El número normal de dientes permanentes se halla siempre presente en la región. El trauma y la infección han sido considerados agentes causales. (Cirugía Bucal / Tema 49. Tumores odontogénicos, 2011)

### **2.1.10 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS**

La mayoría de los odontomas se presentan durante las dos primeras décadas de la vida. La mayoría de estas lesiones son asintomáticas y son detectadas durante un examen radiográfico de rutina como masas radiopacas. Suelen ser pequeños, en ocasiones su diámetro excede al de un diente, llegando a expandir las corticales, con la consiguiente asimetría facial. Esto es particularmente cierto si en torno al Odontoma se forma un quiste dentífero.

En varias series de casos, los Odontomas compuestos son más diagnosticados que los complejos.

Clínicamente, se reconocen tres tipos de odontoma: odontoma central (intraóseo), odontoma periférico (extraóseo o de los tejidos blandos) y odontoma erupcionado.

Los odontomas centrales son los tumores odontogénicos de mayor frecuencia de presentación. Representarían el 51% de todos los tumores odontogénicos. Se localizan habitualmente en la región anterior del maxilar superior (preferentemente los del tipo compuesto) y en la región molar mandibular (preferentemente los del tipo complejo).

Los odontomas periféricos son lesiones que teniendo una constitución histológica similar a la de los odontomas centrales, se localizan exclusivamente en los tejidos blandos gingivales del maxilar o de la mandíbula. Los odontomas periféricos son macroscópicamente similares a los intraóseos, pero la inexistencia de lesión o erosión en el hueso subyacente, apunta hacia un origen primario en los tejidos blandos de la encía. Hasta el momento sólo se han documentado seis casos de odontoma periférico en la literatura. Todos ellos fueron filiados histológicamente como odontomas del tipo compuesto.

Muy infrecuentemente, un odontoma intraóseo situado coronalmente con relación a un diente en erupción o impactado, (especialmente con inclusiones del segundo molar) o ubicado en la porción más baja del proceso alveolar erupciona a la boca. A estos casos, se les conoce clásicamente con el nombre de odontomas erupcionados. Ocasionalmente estas lesiones pueden presentar características tanto de Odontoma compuesto como de odontoma complejo. (Neville BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot, 2002)

Según Barbería (2002) normalmente los odontomas son asintomáticos. Clínicamente producen retención de piezas permanentes (con la permanencia en boca de la pieza decidua) y tumefacciones alveolares.

Estadísticamente, el maxilar superior presenta mayor tendencia a desarrollar odontomas que el maxilar inferior; sin embargo, en mandíbula es común encontrar odontomas complejos en la parte posterior y odontomas compuestos en la porción anterior. (Barbería, E. 2002)

### **2.1.11 CARACTERÍSTICAS HISTOLÓGICAS**

El cuadro histológico varía en caso de que el odontoma sea complejo microfotografía que muestra corte histológico correspondiente a un odontoma complejo o compuesto; en ambos están representados todos los tejidos dentarios. En el odontoma complejo, donde se observa el esmalte, la matriz del esmalte, la dentina, el tejido pulpar y el cemento en su conjunto presentan una relación variable de uno a otro; este tumor puede presentar, a veces, áreas de epitelios ameloblástico.

En el odontoma compuesto, el grado de morfodiferenciación e histodiferenciación es mayor que en el odontoma complejo. Aunque la forma anatómica de las piezas dentarias presenta gran variación, se observa microscópicamente, los tejidos dentarios dispuestos como el diente normal, ambos tipos de odontomas muestran cápsula de tejido conjuntivo fibroso que rodea el material calcificado.

Hallamos esmalte o matriz adamantina, dentina, tejido pulpar y cemento de aspecto normal, que pueden o no representar una relación mutua normal. Cuando existe similitud morfológica con dientes, las estructuras suelen ser unirradiculares; La cápsula de tejido conectivo que rodea al Odontoma es similar en todo sentido al folículo que rodea un diente normal. Los odontomas los podemos encontrar solos y/o asociado a otros tumores odontogénicos, como ameloblastoma, fibroodontoma ameloblástico, odontoameloblastoma, tumor epitelial odontogénico calcificante, tumor odontogénico adenomatoide (quiste dentigero y presencia de células fantasmas.

Histológicamente son tejidos de origen ectodérmico, principalmente células mesenquimatosas y epiteliales, representadas por esmalte, cemento y pulpa, algunas con un grado avanzado de maduración y otras no. (Santana Garay Julio C, 1985)

El Odontoma complejo se presenta histopatológicamente rodeado de una cápsula de tejido conectivo que contiene islas de epitelio odontogénico. Además la lesión está constituida por masas de dentina primaria tubular, espacios vacíos correspondientes a esmalte maduro descalcificado, epitelio productor de esmalte y tejido conectivo fibroso. En algunos casos se puede detectar cemento y células fantasmas. (<http://enricoescobarmedicinaoral.blogspot.com> lunes, 19 de octubre de 2009)

### **2.1.12 CARACTERÍSTICAS RADIOGRÁFICAS**

Desde el punto de vista radiográfico, el odontoma ofrece al principio una imagen radiolúcida que va presentando áreas radioopacas a medida que pasa el tiempo.

La mayor parte de los Odontomas de segmentos anteriores de los maxilares son del tipo compuesto, mientras que la mayor parte de los que se presentan en zonas posteriores corresponden al tipo complejo. Es posible que se descubra un Odontoma en formación en radiografías de rutina y que haya dificultad en diagnosticarlo debido a la falta de calcificación. (Santana Garay Julio C, 1985)

La mayor parte de los Odontomas de segmentos anteriores de los maxilares son del tipo compuesto, mientras que la mayor parte de los que se presentan en zonas posteriores corresponden al tipo complejo. Es posible que se descubra un Odontoma en formación en radiografías de rutina y que haya dificultad en diagnosticarlo debido a la falta de calcificación. (Santana Garay Julio C, 1985)

El Odontoma compuesto se observa como una imagen mixta con múltiples radiopacidades que adoptan una configuración similar a dientes (dentículos), rodeados por un halo radiolúcido. El Odontoma complejo se observa como una masa radiopaca irregular, única o múltiple, con un halo radiolúcido.

Generalmente son pequeños, con una imagen clásica de múltiples dentículos rodeados por un halo radiolucido, generalmente no desplazan tablas óseas. En el odontoma compuesto, las formaciones radioopacas son estructuras dentarias más o menos numerosas. (Rev. Cubana Estomatol v.43 n.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2006)

### **2.1.13 DIAGNÓSTICO**

Los odontomas son un hallazgo radiográfico durante un examen de rutina y que se confirman con un estudio histológico por un patólogo oral en un laboratorio especializado.

Algunos utilizan tomografía computarizada para realizar una mejor ubicación dentro la arquitectura esquelética.

Si los odontomas adquieren un tamaño significativo pueden originarse deformaciones facial y presentarse como un tumor duro a la palpación.

Uno de los elementos principales en el diagnóstico de un odontoma es la radiografía, en la que se observara un conjunto de dientes en miniatura en el caso de un odontoma compuesto, y una masa radiolúcida con una zona de esclerosis ósea en caso de un odontoma complejo.

#### **2.1.13.1 Diagnóstico diferencial**

Debe establecerse con:

El Fibroma ameloblástico

El fibroodontoma ameloblástico

El odontoameloblastoma

El Fibroma ameloblástico :

Es una neoplasia odontogénica en la que existe proliferación simultánea de tejido mesenquimatoso y epitelial, no forman dentina ni esmalte.

El fibroodontoma ameloblástico:

Es una neoplasia con características generales del fibroma ameloblastico, pero que contienen dentina y esmalte.

Tienen una frecuencia aproximada del 1 % de la totalidad de los tumores odontogénicos.

El odontoameloblastoma :

Es una neoplasia caracterizada por estar compuesta por esmalte, dentina y de un epitelio odontogénico parecido al ameloblastoma. (El diagnóstico en la clínica estomatológica, 2007 Ed.Médico Panamericana)

#### **2.1.14 TRATAMIENTO**

El tratamiento es la incisión quirúrgica y no se prevén recidivas. Se aconseja que todo Odontoma sea enviado a un patólogo bucal calificado para su examen histopatológico definitivo. Los odontomas tienen un potencial de crecimiento muy limitado, aunque algunas veces uno de tipo complejo puede producir expansión de las tablas. Usualmente se eliminan quirúrgicamente (de manera curativa) y la recurrencia no representa ningún problema. (anexo # 9 y 10)

Una vez eliminado el odontoma, el ortodoncista puede empezar a realizar los movimientos de tracción necesarios para hacer erupcionar la pieza retenida. Según Proffit (2007), existen tres situaciones con las que debemos lidiar para lograr los mejores resultados posibles:

La exposición quirúrgica El método para sujetar la pieza retenida

La mecánica de tracción. ( Proffit, W.; Fields, H. y Sarver D, 2007)

#### **2.1.14.1 Exposición quirúrgica**

Por medio de las radiografías se puede determinar la posición exacta de la pieza. A la hora de traccionar una pieza, es importante que esta erupcione sobre la encía adherida. En esta etapa debemos preocuparnos de que el colgajo que se realice nos permita cumplir con este requisito.

Método para sujetar la pieza retenida Con las técnicas modernas, después de exponer la corona del diente, a esta se le cementa un botón ortodóntico o un bracket unido a un aditamento, como una ligadura o un resorte, que se sujetará al arco para comenzar el proceso de tracción.

#### **2.1.14.2 Método para sujetar la pieza retenida**

Con las técnicas modernas, después de exponer la corona del diente, a esta se le cementa un botón ortodóntico o un bracket unido a un aditamento, como una ligadura o un resorte, que se sujetará al arco para comenzar el proceso de tracción.

#### **2.1.14.3 Mecánica de tracción**

Se recomienda empezar los movimientos de tracción apenas se realiza la exposición quirúrgica (a más tardar de 2 a 3 semanas después de la cirugía). En esta etapa, se debe estar en arcos de trabajo y con el espacio para la pieza que se va a traccionar ya abierto. Independientemente del mecanismo de tracción que se use, es importante escoger un sistema que permita realizar fuerzas continuas y leves, con el fin de que el movimiento sea lo más fisiológico posible.

En los casos en los que la pieza retenida comprometa la integridad de las vecinas, se deberá valorar también la opción de extraer esa pieza, con el fin de evitarle un daño irreversible a las piezas colindantes

### 2.1.15 COMPLICACIONES

La mayor parte de los odontomas son asintomáticos, aunque pueden aparecer signos y síntomas relacionados con su presencia, tales como dientes supernumerarios, incisivos impactados, caninos impactados, molares impactados asociado a una angina de Ludwig inflamación e infección, obstrucción nasal 37, síndrome otodental, algunas variantes mixtas como los ameloblástico pueden convertirse en malignos, Vengal y col reportan un caso con asimetría facial.

Durante el examen dental, se detecta la persistencia del canino temporal superior izquierdo en boca Radiográficamente, se observa la presencia del canino permanente superior izquierdo (2.3) retenido por un odontoma compuesto

Diagnóstico: Una vez analizados los elementos diagnósticos, se establece que la paciente presenta una CI esquelética con biprotrusión maxilar, relaciones molares de super CI bilateral; además, relaciones caninas CI derecha y no establecida izquierda (por la presencia del canino temporal), y sobre mordida horizontal de 2 mm y vertical de 5%. Hay rotación posterior del plano mandibular e incisivos inferiores y superiores pro inclinados. La línea media superior se encuentra 1 mm a la izquierda con respecto a la línea media facial y presenta discrepancia alveolo dentaria superior de -1 mm. El perfil es convexo y hay imbalance muscular.

Plan de tratamiento de la fase II: Al analizar los nuevos registros, se reconfirma el diagnóstico inicial, por lo que se decide:

Realizar fase higiénica y restaurativa completa (profilaxis, operatoria, sellantes y aplicación de flúor).

Colocar bandas, tubos y brackets (3M Unitek).

Una vez alcanzados los arcos de trabajo, realizar una remoción del odontoma y canino temporal además de colocar el respectivo mecanismo de tracción (bracket metálico unido al arco con un resorte).

Realizar exodoncias de las terceras molares superiores e inferiores una vez terminado el tratamiento.



Pronóstico: Al analizar los diferentes elementos diagnósticos y la posición de la pieza retenida, se pronostica un resultado reservado en este caso.  
( Santana Garay Julio C, 1985)

## **2.2 ELABORACIÓN DE LA HIPÓTESIS**

Si se realiza un buen diagnóstico clínico, radiográfico de un odontoma en dientes retenidos, se evitaran complicaciones post quirúrgicas.

## **2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES**

### **VARIABLE INDEPENDIENTE**

Diagnóstico clínico, radiográfico de un odontoma en dientes retenidos

### **VARIABLE DEPENDIENTE**

Evitar complicaciones post quirúrgicas.

## 2.4 OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variables	Definición conceptual	Definición operacional Aspectos/ dimensiones	Indicador
<p><b>odontoma asociado a los dientes retenidos, diagnostico radiográfico y tratamiento quirúrgico</b></p>	<p>Los odontomas son tumores formados por tejidos dentarios calcificados, mezclados en diferente sentido y proporción. Un diente retenido es aquel que llegado el momento de su erupción permanece atrapado dentro del maxilar con su saco pericoronario.</p>	<p>Evitar complicaciones</p> <p>Desplazamientos del de los dietes retenido a hacia el seno maxilar, espacio pterigomaxilar,</p>	<p>Odontoma asociados a los dientes retenidos</p>
<p><b>Complicaciones post quirúrgicas.</b></p>	<p>Permiten dar un mejor manejo si se presenta algún complicación o lesión</p> <p>Evitar Infección y abscesos, situación que puede llegar a ser tan severa y compleja que lleve al paciente a tener que internarse en un centro hospitalario.</p>	<p>Acción clínica con fines:</p> <p>Evitar el dolor agudo y dolor crónico maxilo-facial</p> <p>Evitar presentar inflamación, secundaria,</p> <p>, Dehiscencia de sutura y parestesia en la zona externa después de la cirugía</p>	<p>Devolver a estos pacientes:</p> <p>-Una mejor recuperación post operatoria evitando la lesión de tejidos blandos y lesiones del paquete vásculo-nervioso</p>

## **CAPITULO III METODOLOGÍA**

### **3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN**

Universidad de Guayaquil Facultad Piloto de Odontología.

### **3.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN.**

Esta investigación fue realizada en el periodo 2012 - 2013

### **3.3 RECURSOS EMPLEADOS.**

#### **3.3.1 TALENTOS HUMANOS.**

Investigador: Roxana Beltrán

Tutor: Dra. Fátima Mazzini de Ubilla Msc

#### **3.3.2 RECURSOS MATERIALES.**

Libros, internet, computadora, revistas científicas, pendrive, foto copiadora, hojas, dinero y plumas.

### **3.4 UNIVERSO Y MUESTRA.**

El presente trabajo de investigación no cuenta con un universo y muestra ya que se ha realizado en bases bibliográficas.

### **3.5 TIPO DE INVESTIGACIÓN.**

Bibliográfica, Descriptiva y cualitativa.

### **3.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.**

El diseño es casi experimental pues no se cuenta con grupo de control si no con la evidencia física del análisis

## **CAPITULO IV**

### **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

En base a los objetos propuestos en el presente trabajo de investigación expresamos

#### **4.1 CONCLUSIONES**

Luego de la investigación realizada se llega a las siguientes conclusiones:

Que el objetivo de esta investigación era estudiar al odontoma a través de la revisión de literaturas, documentos que encontramos en revistas odontológicas extraídos desde internet y revisiones de casos clínicos de odontoma asociado a los dientes retenidos

En primer lugar se concluye que:

Un diente retenido es aquel que llegado el momento de su erupción, permanece atrapado dentro del maxilar con su saco pericoronario (Rodríguez, 2008), esta alteración puede afectar tanto los dientes temporales como los permanentes, e inclusive los supernumerarios.

Se debe saber que:

La erupción de los dientes permanentes puede verse afectada por trastornos ocasionados por diferentes factores etiológicos, dentro de los cuales se encuentra la obstrucción mecánica producida por odontomas.

Es importante definir:

Los odontomas tanto compuestos como complejos, son tumores esencialmente tumores Odontogénicos benignos de tejidos mixtos.

Que los odontomas compuestos son los tumores Odontogénicos más frecuentes, relacionados con dientes permanentes retenidos.

La mayoría de odontomas se sitúan en el área de incisivos y caninos del maxilar superior, seguida por las zonas anteroinferior y posteroinferior.

El tratamiento de los odontomas es la enucleación y curetaje, con remodelado óseo cuando este es necesario de acuerdo al defecto óseo que queda luego de retirado.

Cuando existen odontomas grandes, que pueden tener múltiples componentes, se aconseja tomar radiografías preoperatorias para asegurar que todas las estructuras calcificadas diminutas han sido removidas.

Se pudo establecer que la técnica panorámica es el estudio radiográfico aconsejable para complementar la clínica y contribuir al diagnóstico presuntivo ya que tiene como ventaja la posibilidad de observar una visión completa de ambas arcadas dentarias y sus estructuras vecinas.

#### **4.2 RECOMENDACIONES**

En este estudio se recomienda lo siguiente:

Realizar el diagnóstico temprano de las anomalías y su atención oportuna puede evitar el desarrollo de otros problemas de mayor complejidad. Que la presencia de patologías tales como el odontoma debe ser diagnosticadas temprano, a fin de que puedan ser eliminadas tan pronto sea posible, por lo que es recomendable que los pacientes sean referidos al ortodoncista a una edad temprana, para ser evaluados.

Que la toma de una radiografía panorámica, como medio diagnóstico, ofrece al profesional una información bastante amplia del desarrollo de la dentición del niño y de posibles alteraciones presentes en la maxila y mandíbula del paciente. De encontrarse algún hallazgo radiográfico de importancia, deben realizarse estudios más específicos

Que en el caso de los odontomas, si la presencia de este altera la secuencia de erupción normal de piezas adyacentes, el objetivo del tratamiento debe ir orientado hacia la remoción del odontoma y la

restauración fisiológica u ortodóntica de la erupción de las piezas dentarias permanentes involucradas.

Tanto la técnica quirúrgica como el procedimiento ortodóntico deben considerar siempre el bienestar del paciente, la integridad de las estructuras dentarias circunvecinas, la calidad del periodonto en cuanto a encía queratinizada se refiere (mediante la técnica cerrada (colgajo) o abierta) (Bishara, 1992) y la eficiencia del movimiento de tracción en el sentido de las fuerzas ejercidas a las piezas dentarias mediante un aditamento perfectamente adherido a estas.

Que el procedimiento quirúrgico debe ser coordinado por el ortodoncista tratante una vez obtenido el espacio suficiente para que las piezas que se van a traccionar se ubiquen en el centro del reborde alveolar, en el lugar que les corresponde. Que para facilitar el proceso de tracción, también se recomienda eliminar el hueso que cubre la corona clínica de la pieza retenida por la inhabilidad del esmalte de reabsorberlo, por cuanto no hay membrana periodontal que lo cubra.

## BIBLIOGRAFÍA

1. AVANCES en Odontoestomatología.(1285) versión impresa ISSN 0213-v.24 n.5 Madrid.
2. BARBERÍA, E. (2002). Odontopediatría. Segunda edición. España: Editorial Elsevier
3. BAYRAM M, Özer MS Sener I. (2006) Bilaterally Impacted Maxillary Central Incisors:Surgical Exposure and Orthodontic Treatment:A Case Report. J Contemp Dent Pract.
4. BUCHNER A, Merrell PW, Carpenter WM. (2006) Relative frequency of central odontogenic tumors: a study of 1,088 cases from Northern California and comparison to studies from other parts of the world. J Oral Maxillofac Surg Sep.
5. CIRUGÍA Bucal / Tema 49.Tumores odontogénicos. [http://ocwus.us.es/estomatologia/cirugia-bucal/cirugia\\_bucal/tema-49/page\\_08.htm](http://ocwus.us.es/estomatologia/cirugia-bucal/cirugia_bucal/tema-49/page_08.htm)
6. CRINCOLI V, Scivetti M, Di Bisceglie MB, Lucchese A, Favia G. (2007) Odontoma: retrospective study and confocal laser scanning microscope analysis of 52 cases. Minerva Stomatol.
7. DE ALESIO D, Creosinin ML.( 2003) Odontoma compuesto complejo: un caso clinico. Rev Asoc Odontol Argent.
8. DINATALE E. (2003) Neuralgia sintomática de la tercera rama del trigémino asociada a un odontoma compuesto. Presentación de un caso. Acta Odontol Venez .
9. GARCÍA RIGHETTI, Graciela A. (2012) Odontoestomatología vol.14 no.19 Montevideo mayo. Plan preventivo terapéutico integral y recuperación del equilibrio oclusal en Odontopediatría.

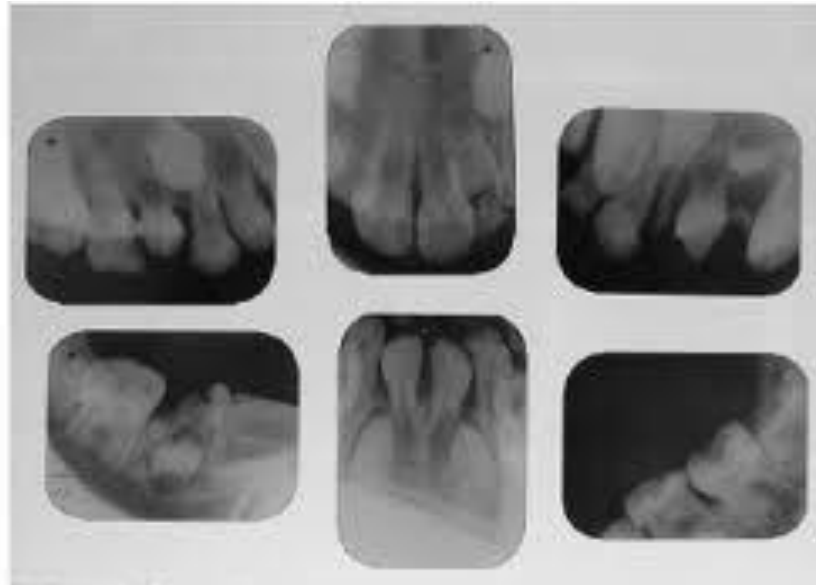
10. HARRIS RICARDO J, ( 2012) Rebolledo Cobos M, Díaz Caballero A, Carbonell Muñoz Z. Odontoma serie de casos. Revisión de literatura. <http://scielo.isciii.es/pdf/odonto/v27n1/original2.pdf>
11. HIDALGO SÁNCHEZ O, Leco Berrocal MI, Martínez González JM. (2008) Metaanalysis of the epidemiology and clinical manifestations of odontomas. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*.
12. HIRSHBERG A, Kaplan I, Buchner A. (1994) Calcifying odontogenic cyst associated with odontoma: a possible separate entity (odontocalcifying odontogenic cyst). *J Oral Maxillofac Surg*.
13. JOHNSON J, Whaites E, Sheehy E. (2007) The use of multidirectional cross-sectional tomography for localizing an odontome. *International Journal of Paediatric Dentistry*.
14. JUNQUERA L, Vicente J, Roig P, Olay S, Rodríguez O. (2005) Intraosseous odontoma erupted into the oral cavity: an unusual pathology. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*.
15. LEEM TH, Kingdom TT. Radiology quiz case. (2008) Complex odontoma of the maxillary sinus. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg*..
16. LOPEZ-AREAL L, Silvestre Donat F, Gil Lozano J. Compound (1992) odontoma erupting in the mouth: 4 year follow up of a clinical case. *J Oral Pathol Med*..
17. MAIORANA C, Santoro F. (2002) Reconstrucción ósea de los maxilares superior e inferior mediante injertos de cadera e implantes Frialit-2. *Revista Internacional de Odontología Restauradora & Periodoncia*,.
18. MIRANDA S, Sáez s, Bellet L. (2007) Retraso de la erupción de un incisivo inferior permanente asociado a un odontoma compuesto: a propósito de un caso. *DENTUM*.



19. NEVILLE BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. (2002) Oral & maxillofacial pathology.
20. PATIÑO IC, Berini AL, Sánchez GM, Gay EC. (1995) Odontomas complejos y compuestos: Análisis de 47 casos. Archivos de Odontoestomatología.
21. PHILIPSEN HP, Reichart PA, Praetorius F. (1997) Mixed odontogenic tumours and odontomas. Considerations on interrelationship. Review of the literature and presentation of 134 new cases of odontomas. Oral Oncol.
22. Postgrado de Ortodoncia y Ortopedia ULACIT Reporte de Casos: Retención de Piezas Dentales por Odontomas Dr. Daniel Vainer. Dr. Carlos Castro <http://www.ulacit.ac.cr/files/documentos/ULACIT/IDental/suplemento%20Ortodoncia/ID04.pdf>
23. PROFFIT, W.; Fields, H. y Sarver, D. (2007). Contemporary Orthodontics. Cuarta edición. United States: Mosby
24. PATIÑO C, Berini L, Sánchez G M, Gay Escoda C. (1995) Odontomas complejos y compuestos: Análisis de 47 casos. Arch Odontoestomatol.
25. PATIÑO Illa C, Buenechea Imaz R, Berastegui E, Gay Escoda C. (1997) Odontoma compuesto: Aplicación de la regeneración ósea guiada con membrana absorbible de colágeno en un defecto de dos corticales. Av Odontoestomatol.
26. REICHART PA, Philipsen HP. (2004) Complex odontoma. En: Odontogenics tumor and allied lesions. Londres: Quintessence,.
27. RODRÍGUEZ, J.; García, H. y Rosario S. (2008). Revisión literaria sobre la interrelación: Ortodoncia - Periodoncia. Revista Odonto UCSD. Vol. 3 (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, de <http://www.odontoucsd.com/revista/art5.html>

28. SANTANA Garay Julio C. (1985) Atlas de patología del complejo bucal. Editorial Científico-Técnica, La Habana.
29. SOLDEVILLA, C.; Orellana, M. y Rodríguez, E. (2003). Desinclusión de dientes retenidos mediante aparatología removible. UNSMM. Odontología Sanmarquina (versión digital). Recuperado el 23 de agosto de 2008, [http://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas /odontologia /2003\\_n12/ desinclusion.htm](http://sisbib.unmsm.edu.pe/bVrevistas/odontologia/2003_n12/desinclusion.htm)
30. WHO. Classification of tumors. (2005) Pathology and genetics of the head and neck tumors. Odontogenic tumors. Barnes L, Everson JW, Reichart P, Sidransky D (eds). Lyon: IARC Press.
31. ZEITOUN IM, DHANRAJANI PJ, MOSADOMI HA. (1996) Adenomatoid odontogenic tumour arising in acalcifying odontogenic cyst. J Oral Maxillofac Surg..

# **ANEXOS**



Anexo # 1 : Piezas dentales retenidas

Fuente: Rev. Cubana Estomatol v.43 n.2 Ciudad de La Habana abr.-jun. 2006



Anexo # 2: Retención dentaria por odontoma

Fuente: RODRÍGUEZ, J.; García, H. y Rosario S. (2008). Revisión literaria sobre la interrelación: Ortodoncia - Periodoncia. Revista Odonto UCSD. Vol. 3 (versión digital).



### Anexo #3: Tumores Odontogénicos

Fuente: MIRANDA S, Sáez s, Bellet L. (2007) Retraso de la erupción de un incisivo inferior permanente asociado a un odontoma compuesto: a propósito de un caso dentum.



### Anexo #4: odontoma en la zona de molares.

Fuente: Acta odontológica 2011/2/art14.asp



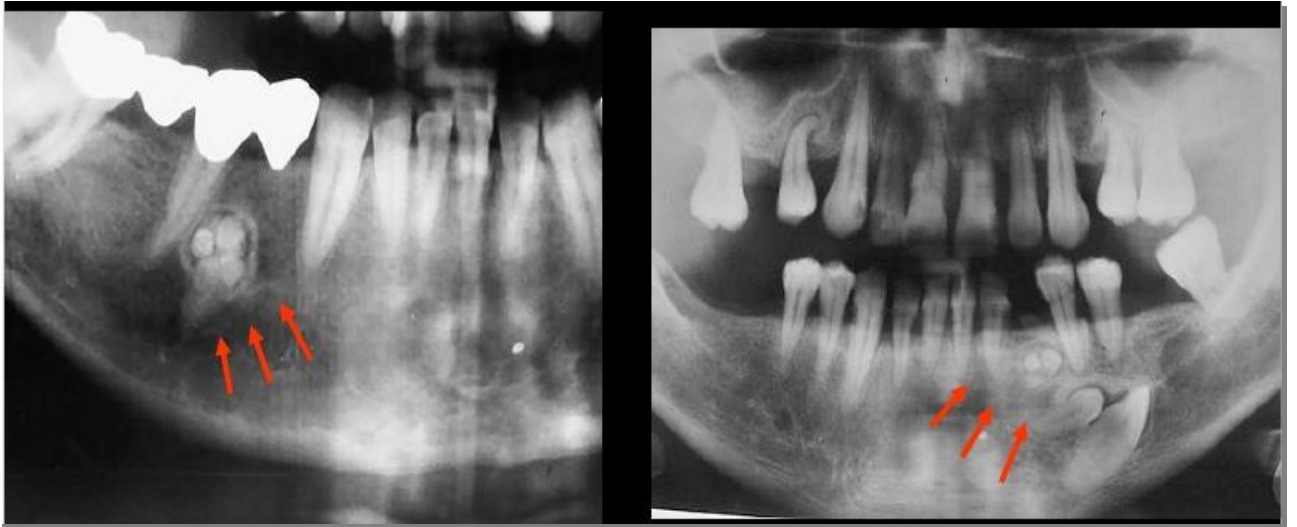
Anexo # 5: Odontoma

Fuente: SANTANA Garay Julio C. (1985) Atlas de patología del complejo bucal. Editorial Científico-Técnica, La Habana



Anexo # 6: Odontoma Compuesto.

Fuente: facultad de ciencias médicas "Dr. Faustino Pérez Hernández" (2004)



Anexo # 7: Odontoma Compuesto

Fuente: PROFFIT, W.; Fields, H. y Sarver, D. (2007). Contemporary Orthodontics. Cuarta edición.



Anexo #8: Odontoma Complejo

Fuente: NEVILLE BW, Damm DD, Allen CM, Bouquot JE. (2002) Oral & maxillofacial pathology.



Anexo #9: Odontoma acto quirúrgico

Fuente: Acta odontológica 2011/2/art14.asp



Anexo #10: Odontoma acto quirúrgico.

Fuente: Acta odontológica 2011/2/art14.asp



