



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

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

TEMA:

Tratamiento quirúrgico de los quistes inflamatorios periapicales

AUTORA:

Tatiana Betsabeth Merchán Macías

TUTOR:

Dr. Alex Pólit Luna

Guayaquil, junio del 2012

CERTIFICACION 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: “Tratamiento quirúrgico de los quistes inflamatorios periapicales “

Presentado por:

Tatiana Betsabeth Merchán Macías

092710966-0

Tutor Académico

Tutor Metodológico

Alex Polit Luna

Alex Polit Luna

Dr. Washington Escudero

Guayaquil, junio del 2012

AUTORIA

Los hechos científicos y demás resultados de esta investigación responden a propiedad intelectual de la odontóloga.

Tatiana Betsabeth Merchán Macías.

092710966-0

AGRADECIMIENTO

Primero y antes que nada, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante el período de estudio.

Me gustaría agradecer sinceramente a mi director y tutor de tesis, el doctor Alex Pólit por sus conocimientos, sus orientaciones, y su muy valiosa colaboración en el presente trabajo.

A Marcela, por haberme brindado su amistad incondicional y ser proveedora de fuerza, voluntad, ganas de seguir adelante, y más que nada mil gracias porque ella también formó parte en la realización de esta investigación. No cabe duda que su amistad y ayuda no tiene precio.

A cada uno de los catedráticos de la Facultad de odontología por impartirnos sus conocimientos a lo largo de nuestra formación profesional.

A cada uno de ustedes **muchas gracias.**

DEDICATORIA

A Dios, a quien le debo estar aquí, existir y permitirme seguir cada día.

A mi madre Gisela, por su apoyo y la confianza incondicional que en todas las etapas de mi vida siempre me ha dado, por ser mi ejemplo de superación a seguir. A ella le dedico mi tesis con todo cariño, dedicación, amor y por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de triunfar en la vida.

A David, por haberme dado momentos felices en tiempos difíciles, y por ser el oyente de mis relatos.

A mis hermanos por creer en mí, porque el orgullo que sienten hacia mí fue lo que me hizo ir hasta el fin.

INDICE GENERAL

Caratula.	
Carta de Aceptación de los tutores	I
AUTORIA.....	II
Agradecimiento	III
Dedicatoria.....	IV
Índice General	V - IX
Introducción	1

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 Planteamiento del problema.	2
1.2 Preguntas de investigación.....	2
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo General	3
1.3.2 Objetivos Específicos.....	3
1.4 Justificación	3-4
1.5 Viabilidad	4

II MARCO TEORICO

Antecedentes	5-6
2.1 Fundamentos teóricos.	
2.1.1 DEFINICIÓN DE QUISTES.....	6
2.1.1.1 Histología.....	6
2.1.1.2 Formación de los quistes	7
2.1.1.3 Causa principal de la aparición de los quistes	7
Inflamación.....	7-8
Fases de la inflamación	8
Iniciación de la inflamación	8-9
Periodo de estado de la inflamación	9
Inflamación o inmunidad	10
Curación o restitución	10

Tipos de inflamación	10
Inflamación aguda.....	11
Inflamación crónica	11-12
Inflamación crónica granulomatosa	12-13
2.1.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS QUISTES	
2.1.3 CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS	13
2.1.3.1 Localización	13
2.1.3.2 Márgenes	13
2.1.3.3 Forma	13
2.1.4 ESTRUCTURA INTERNA DE LOS QUISTES	14
2.1.4.1 Efectos sobre las estructuras adyacentes	14
2.1.5 CLASIFICACIÓN DE LOS QUISTES.....	14-15
2.1.5.1 Quistes epiteliales	15
Odontogénicos.....	15
Quiste gingival del recién nacido	15-16
Queratoquiste odontogénico (Quiste Primordial)	16
Epidemiología	16
Presentación clínica	16
Radiología	16
Diagnóstico diferencial	17
Quiste dentigero o folicular	17
Epidemiología	17
Presentación clínica	17
Radiología	17
Diagnóstico diferencial	17
Quiste de erupción.....	18
Presentación clínica.....	18
Radiología.....	18
Quiste gingival del adulto	18
Epidemiología	18
Radiología.....	18
Quiste odontogénico glandular	18-19

Radiología.....	19
Diagnóstico diferencial.....	19
Quiste no odontogénico.....	19
Quiste nasopalatino (del conducto incisivo).....	19
Presentación clínica.....	19
Radiología.....	19
Quiste nasolabial (nasoalveolar).....	19
Presentación clínica.....	19-20
Radiología.....	20
Diagnóstico diferencial.....	20
Quiste glóbulo maxilar.....	20
Epidemiología.....	20
Clínica.....	20
Radiología.....	20
Quistes inflamatorio.....	21
Quiste radicular o periapical.....	21
Epidemiología.....	21
Presentación clínica.....	21
Radiología.....	21
Diagnóstico diferencial.....	21
Quiste apical y radicular lateral.....	21
Quiste residual radicular.....	22
Quistes no epiteliales (pseudoquistes).....	22
Cavidad idiopática de Stafne.....	22
Epidemiología.....	22
Presentación clínica.....	22
Radiología.....	22-23
Diagnóstico diferencial.....	23
Quiste óseo solitario (traumático o hemorrágico).....	23
Radiología.....	23
Quiste óseo aneurismático.....	23
Radiología.....	23

Diagnóstico diferencial	23
2.1.6 ENFERMEDADES QUE OCASIONAN LOS QUISTES, DIAGNOSTICOS Y SUS TRATAMIENTOS.	
2.1.6.1 Enfermedades periapicales relacionadas a la	
Formación de los quistes	24
Granuloma periapical	24-25
Absceso periapical	25
Osteomielitis aguda	26
Celulitis facial	26-28
2.1.6.2 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS QUISTES MAXILARES	
Diagnóstico	28
Manifestaciones clínicas	28
Punción	28
Pruebas de vitalidad	29
Radiografía	29
Biopsia	30
Tratamiento	30
Método radical (Quistectomía o enucleación)	30-31
Indicaciones	31
Descripción de la técnica	31
Anestesia	31
Incisión	31
Despegamiento y Ostectomía	31-32
Enucleación del quiste	32
Conducta indicada con el diente causante	32
Revisión y sutura	33
Periodo postoperatorio	33-34
Complicaciones	34
Método conservador (Quistotomía o marsupialización)	34
Indicaciones	34
Descripción de la técnica	34-35

Técnica de descompresión	35
Indicaciones	35
Descripción de la técnica	35-36
2.2 ELABORACIÓN DE HIPÓTESIS.	36
2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES.....	36
2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	37
CAPITULO III	
METODOLOGÍA.	
3.1 Lugar de la investigación	38
3.2 Periodo de la investigación	38
3.3 Recursos Empleados	38
3.3.1 Recursos Humanos.....	38
3.3.2 Recursos Materiales	38
3.4 Universo y muestra	39
3.5 Tipo de investigación	39
3.6 Diseño de la investigación	39
CAPITULO IV	
CONCLUSIONES Y RECOMENACIONES	
4.1 CONCLUSIONES	40
4.2 RECOMENDACIONES	41
BIBLIOGRAFÍA.....	42-43
ANEXOS.....	44-51

INTRODUCCIÓN

En el campo de la cirugía maxilofacial, entre los procesos patológicos más frecuentes e interesantes encontramos a los quistes de los maxilares.

Los quistes maxilares son lesiones epiteliales, de crecimiento lento, expansivo y a pesar de ser entidades que presentan un comportamiento biológico benigno, pueden llegar a alcanzar grandes proporciones sino se diagnostican en forma oportuna ni tratan apropiadamente.

La frecuencia y evolución de los quistes de los maxilares en la práctica clínica, así como la potencialidad de algunas de ellas de provocar destrucción local del hueso, la formación de abscesos e incluso la degeneración hacia lesiones tumorales, justifica la necesidad de realizar la presente investigación.

Los quistes representan sin duda alguna un peligro para la integridad del componente maxilofacial ocasionando trastornos funcionales, psicológicos y estéticos de variable intensidad en el paciente, porque lo que puede ser en un inicio una pequeña lesión periapical, se transformará con el pasar del tiempo en una inflamación mayor en la que puede haber inclusive pérdida de piezas dentarias. Debido a esto es que el objetivo principal de este trabajo es determinar un tratamiento quirúrgico adecuado para la eliminación de los quistes de los maxilares que tanto afectan a la comunidad.

En el presente informe se ha realizado una revisión bibliográfica de estas lesiones revisando su historia, posible etiología, clasificación y estudio detallado en todas sus variables, así como el diagnóstico de los mismos.

Con toda ésta investigación se espera brindar un aporte en el conocimiento del manejo clínico y quirúrgico de este tipo de lesiones a todos los estudiantes de odontología y futuros odontólogos, ya que en la clínica dental estos son los procesos patológicos que con mayor frecuencia encontramos después de las caries y las parodontopatías

CAPITULO I

EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

A través de los años diversos autores han afirmado que de todas las lesiones periapicales que se presentan en los seres humanos, la mitad corresponde a los quistes inflamatorios y entre ellos el más común es el quiste radicular, los mismos que representan una de las principales causas de destrucción de los maxilares; lo que se debe a ciertos factores como traumatismos alvéolo-dentarios (contusión, luxación) oclusión traumática, materiales de obturación introducidos durante el tratamiento endodóntico, presencia de cristales de colesterol en la lesión quística, etc. Por esta razón se determina el siguiente problema de investigación:

¿Cuál es el tratamiento quirúrgico adecuado para eliminar los quistes inflamatorios periapicales?

1.2 PREGUNTAS DE INVESTIGACION

¿Los quistes inflamatorios se producen en todos los casos de traumatismos e infecciones dentó-alveolares?

¿Si se realiza un tratamiento preventivo podemos evitar la aparición de los quistes inflamatorios periapicales?

¿Cuánto tiempo debe transcurrir después de los traumatismos dentó-alveolares para que se produzcan los quistes periapicales?

¿Se puede realizar el diagnóstico diferencial de los procesos inflamatorios periapicales?

1.3 OBJETIVOS

1.3.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar el tratamiento quirúrgico adecuado para la eliminación de los quistes inflamatorios periapicales.

1.3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Describir los procesos inflamatorios periapicales que se originan a partir de los traumas e infecciones dentoalveolares.

Analizar las características clínicas de los quistes considerando aspectos como localización, sintomatología y signos clínicos derivados de los mismos así como su posible etiología.

Reconocer y diagnosticar los procesos quísticos que se asientan en los maxilares mediante estudios radiográficos e histopatológico.

Establecer un pronóstico y tratamiento para este tipo de lesiones inflamatorias.

1.4 JUSTIFICACIÓN

La practica ha demostrado que existen dificultades en la interpretación clínica y radiológica de los quistes, por lo que se asemejan entre si algunas de ellas, debido a esto se exponen algunos criterios diagnósticos erróneos y conductas terapéuticas inadecuadas apareciendo lesiones recidivantes, cuyos comportamientos clínicos e histológicos difieren sustancialmente de las lesiones primitivas. Esto hace que las consideraciones quirúrgicas de los quistes maxilares estén relacionadas con los patrones clínicos e histológicos de cada uno de ellos.

La intención de realizar este estudio es la de investigar y establecer cuál debe ser el principio del tratamiento de las lesiones periapicales basados en conocer la causa del problema. Dicho tratamiento quirúrgico debe ir

acompañado de un tratamiento de conducto previo que nos permita garantizar la solución definitiva al problema, ya que hoy en día la odontología exige a los estudiantes y futuros profesionales odontólogos estar preparados y poseer un conocimiento amplio sobre las distintas patologías que se pueden presentar en los pacientes que asisten a la consulta dental.

Esta investigación se va a realizar en la Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología, durante el periodo lectivo 2011-2012.

1.5 VIABILIDAD

Esta investigación es viable ya que se cuenta con todos los recursos materiales y tecnológicos que proveen las clínicas de la Facultad Piloto de Odontología de la Universidad de Guayaquil, así como el talento humano de estudiantes y profesionales odontólogos docentes.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

ANTECEDENTES

Fue Scultet en 1654 el primero en describir la existencia de los quistes maxilares. En 1728, Fauchard indicó la correlación existente entre los quistes maxilares y el sistema dentario.

En 1839, Dupuytren describió el signo de crepitación apergaminada característico de los quistes con gran expansión.

En 1864, Virchow mencionó los quistes de los maxilares en su trabajo sobre tumores y los relacionó con los dientes retenidos. Paget creó el término de quiste dentífero. Magitot reconoció en 1872 que los quistes de los maxilares son de origen dentario y distinguió los radicales de los foliculares. Anteriormente Broca ya había descrito la relación entre los quistes foliculares y las alteraciones del desarrollo de los dientes.

Malassez comprobó por primera vez células epiteliales en el espacio periodontal y su relación con los quistes.

En 1892, Partsch comprobó que los quistes radicales o periodontales tienen su origen en periodos inflamatorios crónicos de los ápices dentarios a consecuencia de una inflamación pulpar; este proceso inflamatorio sucedería en los restos epiteliales de Malassez. En este mismo año presentó en la sesión inaugural de la Asociación Odontológica Alemana la descripción del método quirúrgico de quistostomía conocido como Partsch I. En 1910 este mismo autor, expuso el método de quistectomía o Partsch II.

Posteriormente, diversos autores (Mikulicz, Schultz, Philipsen, Shear, Gorlin, etc.) describieron variedades dentro de los quistes odontógenos y asociaron ciertos quistes con predominio de queratina con otros procesos o síndromes generales.

El empleo de nuevos tipos de colgajos y el tratamiento conservador de los dientes implicados, con los adelantos de las técnicas endodóntico y de cirugía periapical, son hitos que marcan el progreso en este tipo de patologías con resultados muy positivos en cuanto al pronóstico y tratamiento.

2.1 FUNDAMENTOS TEORICOS.

2.1.1 DEFINICIÓN DE QUISTES

Un quiste es una cavidad anormal con contenido (líquido, células, aire o una combinación), rodeada casi siempre por una pared de tejido conectivo y/o epitelio, pudiendo derivar éste del aparato odontogénico o haber sido incluido durante el período embrionario.

Se consideran los quistes de los maxilares como lesiones no tumorales, y por tanto, benignas, aunque en algunos casos se produzca malignización sobre los mismos.

Kramer en 1974 definió a los quistes como una cavidad patológica con un contenido líquido, semilíquido o gaseoso, no originado por el acumulo de pus, y que suele estar aunque no siempre, revestida de epitelio.

2.1.1.1 Histología

Todos los Quistes tienen tres características microscópicas comunes:

Cavidad central, Epitelio, la mayoría de las veces plano estratificado escamoso no queratinizado. Aunque los de la maxila y que están cerca del seno maxilar, algunas veces es pseudoestratificado.

El epitelio está asentado sobre un tejido conjuntivo vascular que puede estar francamente colagenizado o con infiltración inflamatoria.

2.1.1.2 Formación de los quistes

Como se describió anteriormente el quiste es una cavidad patológica, una bolsa conformada de tejido conectivo y epitelial. Tapizada en su interior por epitelio y recubierta en su cara externa por tejido conectivo.

El crecimiento del quiste se debe a un aumento del tejido conectivo, lo que deja al epitelio con poco o nulo aporte sanguíneo por lo que hay muerte celular al interior del quiste. La acumulación de líquido en la luz del quiste que esta tapizada por epitelio se da porque en estos restos celulares las proteínas y la queratina aumentan la presión osmótica en el interior y el quiste empieza a importar desde fuera para tratar de igualar las presiones internas y externas, por lo que se da un crecimiento evidente.

Al mismo tiempo la infección local y la producción de sustancias químicas activan la acción osteoclástica y el hueso va retrocediendo y permitiendo aún más el crecimiento y acomodación del nuevo quiste.

2.1.1.3 Causa principal de la aparición de los quistes.

Una de las principales causas por las cuales se produce la formación de los quiste periapicales, es la inflamación y esta ocurre cuando existe algún tipo de lesión pulpar ya sea de origen químico o bacteriológico en los ápices de las piezas dentarias, y como este es el signo clínico que caracteriza a este tipo de lesiones, se ha realizado una investigación que determinar las diferentes etapas y proceso de su formación.

a.- Inflamación

La inflamación es una reacción local del tejido conectivo y vascular, es una parte de defensa del organismo que localiza y destruye el agente patógeno. Las causas que producen la inflamación son: agentes infecciosos como las bacterias, virus, hongos y parásitos que actúan generalmente por sus toxinas; agentes irritantes como son las sustancias

químicas y mecánicas.; y por causa desconocida tales como las enfermedades del colágeno y los procesos reumáticos.

La inflamación es una respuesta inespecífica que el organismo produce frente a cualquier agente vulnerante. Esta reacción produce cambios vasculares y celulares, y se caracteriza por signos tales como:

Rubor. Es el aspecto rojizo de una parte inflamada debido a un incremento del aporte de sangre, consiguiente a la dilatación vascular.

Calor. Se debe al aumento del suministro sanguíneo y también, posiblemente, a un incremento de la actividad metabólica en la zona afectada.

Dolor. Es una manifestación de las lesiones inflamatorias, tanto superficiales como profundas, producida a través de la estimulación de los terminales nerviosos de la parte expuesta.

Tumor. La hinchazón de una zona inflamada es debida al incremento de vascularidad y a la acumulación de líquido en la parte afectada.

- **Fases de la inflamación**

Para que se produzca la inflamación, esta debe pasar por diferentes estadios o periodos que son:

- **Iniciación de la inflamación**

En la zona inflamada existe “vasodilatación” de arteriolas y capilares, lo que da origen a dos de los síntomas, rubor y calor. Esta vasodilatación es seguida de un aumento de la permeabilidad capilar que lleva a la exudación del plasma sanguíneo, líquido y proteínas entre ellas anticuerpos que se acumulan en el foco inflamatorio.

La lesión celular producida por el agente patógeno provoca inmediatamente la liberación de histamina y serotonina, y además la

síntesis de prostaglandinas que son los mediadores para que se provoque la vasodilatación inicial, que se mantiene por la formación continua de sustancias vasodilatadoras.

- **Periodo de estado de la inflamación**

Los fenómenos descritos se acentúan y se da la “alteración funcional” debido a las lesiones celulares y a la existencia del edema por la exudación plasmática.

Entonces la sangre capilar se concentra, su corriente se hace lenta, los leucocitos migran a las paredes de los vasos y las atraviesan (diapédesis) y llegan al foco inflamatorio y ejercen su función fagocitaria sobre los agentes causales atraídos por la leucotoxina.

El factor XII de la coagulación o FACTOR HAGEMAN, provocará la cadena de reacciones que transforma al fibrinógeno en fibrina, que actúa obstruyendo los vasos y cerrando sus pequeños poros que provoca estasis, lo que formará el edema que se refleja como el tumor; en el tumor interviene:

Exudación plasmática, exudación leucocitaria, estasis sanguínea, aumento de la presión osmótica y oncótica, presencia de proteínas en el exudado del líquido intersticial lo que provoca retención de agua.

El dolor es producido por las sustancias liberadas que son las quininas:

Histamina, serotonina, bradiquinina y prostaglandinas. El edema se da por compresión tisular.

Con los procesos inflamatorios puede existir fiebre, que se debe a las sustancias pirogénicas bacterianas especialmente las endotoxinas o sustancias formadas por los leucocitos que actúan sobre el centro regulador.

- **Inflamación e inmunidad**

Es un proceso de protección que impide la diseminación de los factores patógenos por todo el organismo.

A esta acción localizadora se le llama “mecanismo de fijación”, que consiste en el bloqueo de vías sanguíneas y linfáticas por trombosis y la formación de una red de fibrina; en este proceso también intervienen mecanismos de inmunidad humoral por anticuerpos y células.

- **Curación o restitución**

Se produce cuando desaparece la causa de la inflamación por destrucción de los microorganismos, ya sea por fagocitosis o por los procesos de inmunidad.

Para que se inicie el proceso de restitución se da la lisis de las redes de fibrina, producida por el factor XII o Hageman que activa la plasmina. Entonces aumenta la permeabilidad capilar lo que permite que se reabsorba el exudado.

Se produce proliferación de fibroblastos y capilares neoformados que lleva a la restitución del tejido lesionado.

Esta curación puede ser con regeneración total, o con cicatrización epitelial y del tejido fibroso; o con regeneración incompleta si ha habido destrucción intensa o muerte tisular.

- **Tipos de inflamación.**

La inflamación según su duración se divide en aguda y crónica, pero también tenemos un tercer tipo de inflamación, es la crónica granulomatosa.

- **Inflamación aguda**

Es de duración relativamente corta (minutos, horas o unos pocos días), se inicia muy rápidamente y se caracteriza por el exudado de fluidos plasmáticos y la migración de leucocitos predominantemente neutrófilos.

Los cambios que se producen tras la lesión tisular se deben a tres procesos:

Cambios en el flujo y calibre vascular, que hacen que aumente el flujo sanguíneo.

Cambios estructurales en los vasos sanguíneos que aumentan la permeabilidad vascular e inducen la formación de exudado inflamatorio

Paso de los leucocitos del espacio vascular al extravascular alcanzando así el foco de las lesiones.

El resultado de todo ello es el acúmulo de un fluido rico en proteínas, fibrina y leucocitos.

En los primeros 10-15 minutos se produce una hiperhemia por dilatación de arteriolas y vénulas y apertura de los vasos de pequeño calibre. Tras esta fase aumenta la viscosidad de la sangre, lo que reduce la velocidad del flujo sanguíneo. Al disminuir la presión hidrostática en los capilares, la presión osmótica del plasma aumenta, y en consecuencia un líquido rico en proteínas sale de los vasos sanguíneos originando el exudado inflamatorio.

- **Inflamación crónica**

La inflamación crónica dura semanas, meses o incluso años y se caracteriza histológicamente por el infiltrado de linfocitos y macrófagos con la proliferación de vasos sanguíneos y tejido conectivo.

Este tipo de inflamación tiene dos características importantes: el infiltrado celular está compuesto sobre todo por macrófagos, linfocitos y células plasmáticas, y la reacción inflamatoria es más productiva que exudativa, es decir, que la formación de tejido fibroso prevalece sobre el exudado de líquidos.

La inflamación crónica puede producirse por diversas causas: a) progresión de una inflamación aguda; b) episodios recurrentes de inflamación aguda y c) inflamación crónica desde el comienzo asociada frecuentemente a infecciones intracelulares (tuberculosis, lepra, etc).

Microscópicamente la inflamación crónica se caracteriza por la presencia de macrófagos y sus derivados (células epitelioides y gigantes), linfocitos, células plasmáticas, neutrófilos, eosinófilos y fibroblastos.

- **Inflamación crónica granulomatosa**

Es un tipo específico de reacción inflamatoria crónica, que se caracteriza por la acumulación de macrófagos modificados (células epitelioides) y que está iniciada por diversos agentes infecciosos y no infecciosos. Para la formación de granulomas es necesaria la presencia de productos irritantes no digeribles, de una reacción inmunitaria mediada por células T frente al agente irritante o de ambos.

El monocito evoluciona a macrófago, que es más activo y tiene gránulos más potentes, citoplasma más amplio y con mayor capacidad de división. El macrófago se activa por respuesta a un estímulo y se convierte en una célula más grande, con un citoplasma más amplio.

Debido a que las bacterias y demás factores juegan un rol muy importante en la inflamación; y la misma que al pasar por diferentes estadios van a hacer que lo que era en un inicio una pequeña lesión, se transforme en complicaciones mayores que traerán como consecuencia enfermedades periapicales, que si no son diagnosticadas y tratadas a

tiempo podrían provocar graves daños en nuestra salud; es por ello que también deben ser incluidas en este estudio.

2.1.2 CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS QUISTES.

Los quistes son lesiones radiolúcidas, y los principales signos clínicos son la inflamación, la ausencia del dolor (a menos que el quiste se infecte secundariamente o si se relaciona con un diente no vital) y la ausencia dental, especialmente de los terceros molares.

2.1.3 CARACTERÍSTICAS RADIOLÓGICAS

2.1.3.1 Localización

Los quistes pueden aparecer en cualquier localización dentro de la mandíbula y el maxilar superior, aunque se encuentran con más frecuencia en zonas dentarias. En la mandíbula suelen aparecer por encima del canal del nervio alveolar inferior. Los quistes odontogénicos pueden crecer hacia el interior del seno maxilar; algunos quistes no odontogénicos también se originan en el interior del antro maxilar.

2.1.3.2 Márgenes

Los quistes habitualmente tienen unos márgenes bien definidos y corticados (caracterizados por una línea bastante uniforme, fina y radiopaca), sin embargo, una infección secundaria o una fase crónica puede modificar este aspecto radiográfico.

(VER ANEXO 1).

2.1.3.3 Forma

Los quistes son habitualmente redondeados u ovals, redondeando un balón. Algunos quistes pueden presentar unos límites festoneados.

2.1.4 ESTRUCTURA INTERNA DE LOS QUISTES.

Los quistes de los maxilares suelen ser radiolúcidos. Sin embargo, los quistes de larga evolución pueden presentar calcificaciones distróficas, lo cual puede darles un aspecto interno ralo, con una apariencia particular en las radiografías. Algunos quistes tienen septos, los cuales son múltiples lóbulos separados por paredes óseas.

2.1.4.1 EFECTOS SOBRE LAS ESTRUCTURAS ADYACENTES

Los quistes crecen lentamente, provocando en algunas ocasiones:

Desplazamiento y reabsorción de los dientes. El área de reabsorción dentaria suele tener una forma curvada y nítida. Los quistes pueden expandir la mandíbula, normalmente de manera suave y curva, y modifican las corticales lingual y bucal convirtiéndolas en paredes finas. Los quistes son capaces de desplazar el canal del nervio alveolar inferior caudalmente o bien invaginarse hacia el seno maxilar, manteniendo una delgada capa de hueso que separa el interior del quiste del antro maxilar

2.1.5 CLASIFICACIÓN DE LOS QUISTES

Desde la primera clasificación propuesta por Robinson en 1945, han sucedido múltiples clasificaciones.

La última, en 1992, suscrita por Kramer, Pindborg y Shear, es la siguiente:

Quistes epiteliales.

Del desarrollo

Odontogénicos.

Quiste gingival infantil.

Queratoquiste odontogénico (primordial).

Quiste dentífero (folicular).

Quiste de erupción.

Quiste periodontal lateral.

Quiste gingival del adulto.

Quiste odontogénico glandular

No Odontogénicos.

Quiste del conducto naso palatino

Quiste nasolabial (nasoalveolar).

Quistes medianos palatino, alveolar y mandibular.

Quiste glóbulo maxilar.

Inflamatorios

Quiste radicular: apical, lateral, residual.

Quiste paradental. (Colateral inflamatorio, bucal mandibular infectado)

Quistes no epiteliales.

Quiste óseo solitario.

Quiste óseo aneurismático.

2.1.5.1 QUISTES EPITELIALES

a.- Odontogénicos.

- **Quiste gingival del recién nacido.**

Son considerados disembrionarios, originándose a partir de la lámina dentaria. Aparecen en el recién nacido como pequeñas excrecencias gingivales grisáceas o blanquecinas, pudiendo presentarse de forma

múltiple. Se localizan sobre la cresta gingival (Perlas de Epstein) o en la línea media del paladar (Nódulos de Bohn).

Generalmente no requieren tratamiento, ya que se abren espontáneamente durante los primeros meses de vida.

- **Queratoquiste odontogénico (Quiste Primordial).**

Se originan en restos de la lámina dental o del epitelio del esmalte.

A diferencia de los quistes dentígeros, no tiene ningún tejido dentario (diente o supernumerario) incluido en su interior, ya que se forma por degeneración del retículo estrellado de un germen dentario antes de la formación de la dentina y el esmalte.

Epidemiología: Representan un 8% de los quistes en los maxilares, predominando en la 2ª y 3ª década. Aparecen de forma preferente en la zona del tercer molar y rama ascendente de la mandíbula.

Presentación clínica: Generalmente son asintomáticos, salvo que aparezcan complicaciones como parestesia del nervio dentario inferior, fracturas patológicas o infección intercurrente.

Radiología: Radiográficamente, muestra una imagen osteolítica, bien definida, uni o multilocular.

El crecimiento expansivo sin apenas deformidad cortical es bastante característico.

Normalmente superan los 3 cm. de diámetro. La pared del queratoquiste es sumamente delgada y se adhiere firmemente al hueso.

Cuando se desarrolla un proceso inflamatorio, la limitante sufre un engrosamiento importante.

Diagnóstico diferencial: El diagnóstico diferencial se debe hacer con entidades como el ameloblastoma, mixoma odontogénico y el quiste folicular.

- **Quiste dentífero o folicular.**

Se desarrolla por acumulación de líquido entre la corona del diente y las células del epitelio del órgano del esmalte, es decir, originado en el epitelio del folículo dentario. Rodea la corona dentaria de una pieza normal o supernumeraria e impide su erupción, es decir, están en relación con piezas dentarias retenidas.

Epidemiología: Representa el 17% de los quistes odontogénicos. Son más frecuentes en el sexo masculino y entre la segunda y tercera década de la vida. Afecta con mayor frecuencia a los terceros molares inferiores y caninos superiores, correspondiendo a los dientes que tienen mayores frecuencias de retención.

Presentación clínica: Se debe sospechar ante la erupción tardía de una pieza, ya que normalmente son asintomáticos. Presentan un crecimiento lento pero continuo, provocando expansión de las corticales óseas, en ocasiones con perforación de éstas, y afectación de las estructuras próximas, pudiendo extenderse a seno maxilar y suelo de órbita cuando se originan en la región canina superior, y hacia la rama ascendente cuando afectan al tercer molar inferior.

Radiología: Lesión osteolítica uniloculada con un borde radio-opaco y bien delimitado, conteniendo la corona de una pieza dentaria que no ha erupcionado.

Diagnóstico diferencial: Principalmente debe hacerse con el ameloblastoma uniloculado, el queratoquiste y el tumor odontogénico adenomatoide.

- **Quiste de erupción.**

Poco frecuente, generalmente en niños y adolescentes. Es esencialmente una dilatación del espacio folicular alrededor de la corona que está erupcionando, causada por la acumulación de fluido o sangre.

Presentación clínica: Clínicamente aparece como un aumento de volumen circunscrito, fluctuante, a menudo translúcido, en el sitio de erupción de una pieza dentaria. Cuando el quiste contiene sangre se observa de un color azul profundo o púrpura. Se presenta como una tumoración gingival blanda de color azulado en el borde alveolar sobre la corona de una pieza temporal en erupción.

Radiología: No da imagen porque abarca tejidos blandos de dientes que ya van a erupcionar.

- **Quiste gingival del adulto**

Proviene del ligamento periodontal lateral de un diente erupcionado. Debe distinguirse de los quistes radicales laterales de origen inflamatorios. Sin embargo, el origen del epitelio es muy controvertido. Se halla revestido por un epitelio no queratinizado con engrosamiento en placa.

Epidemiología: Situado lateral a la raíz de un diente vital, puede aparecer con la edad, se localiza con mayor frecuencia en la mandíbula (en las regiones premolar, canina y zona del tercer molar) o en la región anterior del maxilar. Algunos autores lo identifican con el quiste primordial.

Radiología: Imagen radiolúcida situada entre las raíces de dos dientes (entre el diente y la cresta alveolar).

Quiste odontogénico glandular.

Generalmente se presenta en adultos, siendo tres veces más frecuente en la mandíbula que en el maxilar superior, con localización preferentemente anterior. Su comportamiento suele ser localmente

invasivo, provocando adelgazamiento, erosión e incluso perforación del hueso adyacente en no pocas ocasiones.

Radiología: Imagen radiolúcida uní o multilocular de bordes bien definidos.

Diagnóstico diferencial: Debe hacerse diagnóstico diferencial con los quistes periapicales, residuales, queratoquistes, mixomas, ameloblastoma, etc.

b.- Quiste no odontogénico.

Son quistes que aparecen en los maxilares sin relación con los tejidos dentarios y cuyo origen parece ser la degeneración de restos epiteliales localizados en las uniones embrionarias a partir de las que se forma el maxilar superior y las alas nasales. Las piezas dentarias adyacentes son vitales.

- **Quiste nasopalatino (del conducto incisivo)**

Presentación clínica: Generalmente son asintomáticos, descubriéndose durante un examen clínico o radiológico de rutina. En otras ocasiones pueden manifestarse como tumoración en la parte anterior del paladar, con infección secundaria, o más raramente con dolor o creación de fístulas.

Radiología: Imágenes radiolúcidas en la línea media del paladar de bordes netos. La lesión se encuentra rodeada de una banda de esclerosis cortical de grosor variable. Puede provocar divergencia de las raíces de incisivos centrales superiores.

(VER ANEXO 2).

- **Quiste nasolabial (nasoalveolar)**

Presentación clínica: No se desarrolla en el interior del hueso, aunque puede provocar una erosión de la cortical externa del maxilar superior. Se

expansiona sobre el suelo del vestíbulo nasal, provocando una hinchazón del mismo. Tiene tendencia a la infección y cuando se infecta provoca borramiento del surco nasolabial del lado de la lesión, distorsión del ala nasal e incluso obstrucción nasal leve. Pero generalmente es asintomático. Más frecuente en mujeres entre la tercera y cuarta década de la vida. En un 10% de los casos es bilateral.

Radiología: Sin expresión radiográfica, ocasionalmente es posible observar una impronta en el hueso. En el caso presentado se puede observar en la radiografía de perfil el Quiste Nasolabial relleno con material radiopaco y es notable la posición artificial de la palatina, en radiografía oclusal y radiografía panorámica.

Diagnóstico diferencial: Tumores salivales y quistes cutáneos.

- **Quiste glóbulo maxilar**

Se forma a partir de restos epiteliales atrapados en la región de la sutura incisiva, entre el premaxilar y el maxilar.

Epidemiología: Es una entidad rara, su incidencia varía entre el 1% y el 3% de los quistes maxilares en función de los autores. En ocasiones puede ser bilateral.

Clínica: Suelen ser asintomáticos, pasando inadvertido si no se infecta o adquiere un gran tamaño. La vitalidad de las piezas dentarias adyacentes suele estar preservada.

Radiología: Lesión radiolúcida en forma de “pera invertida” que se localiza en el maxilar superior entre el incisivo lateral y el canino, desplazando sus raíces.

c.- Quistes inflamatorios

- **Quiste radicular o periapical**

Se originan en los restos epiteliales odontogénicos (restos epiteliales de Malassez presentes en el ligamento periodontal). Existe dos variantes de quiste radicular: el quiste residual, aquel quiste radicular que permanece en el hueso luego de la extracción de la pieza que provocó su origen y el quiste radicular propiamente tal, que se ubica en la zona apical o más raro lateralmente a la superficie radicular como consecuencia de la presencia de conductillos aberrantes colaterales. El quiste radicular apical es común, pero no es una secuela inevitable del granuloma periapical, originado como resultado de infección bacteriana o necrosis de la pulpa dental, casi siempre posterior a caries con compromiso pulpar.

Epidemiología: Es el más frecuente de los quistes Odontogénicos, sobre todo entre la tercera y la sexta décadas de la vida y en hombres. Se localizan más frecuentemente en el maxilar superior, afectando sobre todo a los incisivos centrales.

Presentación clínica: La mayoría son asintomáticos y se detectan de forma casual. Pueden aumentar de tamaño y provocar complicaciones como: deformidad facial, borramiento del vestíbulo bucal, aumento de la temperatura, fistulización, tendencia a separar los dientes próximos o síntomas por compresión de estructuras adyacentes.

Radiología: Suele observarse como una imagen radiolúcida, redonda u ovoide, homogénea, con borde opaco delgado inconstante.

Diagnóstico diferencial: Con el granuloma periapical y cicatriz periapical.

- **Quiste apical y radicular lateral.**

Similar al quiste radicular, pero de localización lateral a la raíz dental. Son muy poco frecuentes.

- **Quiste residual radicular.**

Es la misma entidad clínica que el quiste periapical, pero se corresponde con una zona del maxilar donde se extrajo un diente. Se produce por la existencia de un quiste radicular extirpado de forma incompleta o porque existía un granuloma que pasó inadvertido en la extracción. Suelen alcanzar un tamaño mayor que los quistes radiculares y su tratamiento es la quistectomía.

(VER ANEXO 3).

d.- Quistes no epiteliales. (pseudoquistes)

- **Cavidad idiopática de Stafne (defecto cortical lingual mandibular)**

Su origen es desconocido. Se ha postulado su origen congénito debido a su ocasional bilateralidad, su disposición característica y su estabilidad en el tiempo.

Epidemiología: Se observa con mayor frecuencia en varones en torno a los 50.

Presentación clínica: Suele ser una lesión muy estable en el tiempo, sin llegar a expandir ni modificar las corticales óseas.

Clínicamente es asintomático, no detectándose en un examen rutinario.

La cavidad de Stafne en la zona posterior mandibular presenta una localización y aspecto radiográfico característicos, que la hacen fácilmente diagnosticable, apareciendo típicamente como una lesión radiolúcida unilocular, redondeada o elíptica, bien delimitada por una línea de hueso escleroso, y localizada entre el primer molar inferior y el ángulo mandibular, por debajo del canal dentario inferior.

Radiología: Se trata de un defecto en la cortical mandibular, presentándose como un área radiolúcida bien delimitada, única, ovoidea,

con un tamaño que oscila de 1 a 3 cm. de diámetro, observándose a menudo un borde más radiopaco.

Se presenta normalmente entre el ángulo de la mandíbula y el primer molar.

Diagnóstico diferencial: Debe hacerse con el quiste epidermoide, quiste aneurismático, quiste solitario y el tumor óseo.

- **Quiste óseo solitario (traumático o hemorrágico).**

Es más común en huesos largos y, dentro de los maxilares, en el inferior.

Se observa con mayor frecuencia en pacientes jóvenes, con antecedentes de traumatismo en dicha zona.

Radiología: Se presenta como una imagen radiolúcida bien delimitada, sin afectación cortical. Se observa más frecuentemente en la zona posterior de la mandíbula, en área de premolares y molares.

Se considera un falso quiste por la ausencia de epitelio en su pared.

- **Quiste óseo aneurismático**

Se observa con mayor frecuencia en mujeres en la segunda década de la vida. Es más común en la zona molar, tanto de maxilar como de mandíbula.

Radiología: Se presenta como una imagen radiolúcida uní o multilocular, de bordes irregulares. Radiográficamente es muy similar a un quiste simple.

Diagnóstico diferencial: Debe hacerse con el ameloblastoma, granuloma de células gigantes.

2.1.6 ENFERMEDADES QUE OCASIONAN LOS QUISTES, DIAGNOSTICOS Y SUS TRATAMIENTOS.

2.1.6.1 Enfermedades periapicales relacionadas a la formación de los quistes.

Las lesiones más frecuentes en la zona periapical son granuloma, absceso alveolar y quiste radicular; que son reacciones inflamatorias causadas por bacterias y sus productos que se extienden desde la pulpa atacada al ligamento periodontal, y después se propaga al hueso alveolar adyacente.

A menudo, las enfermedades periapicales resultan de traumatismos dentarios, fármacos usados en el tratamiento de la pulpa o extensión de un proceso infeccioso gingival.

- **Granuloma periapical**

Es una masa proliferativa de tejido inflamatorio crónico, que consiste en vasos sanguíneos neoformados, tejido conectivo en proliferación con predominio de células plasmáticas, junto con linfocitos, histiocitos y leucocitos polimorfonucleares. El granuloma está rodeado por una cápsula fibrosa que es prolongación de la membrana periodontal del diente afectado. Es una lesión redonda que se expande lentamente y causa resorción del hueso al que substituye, lo que origina la aparición de una zona radiolúcida apical localizada.

El granuloma es una lesión benigna y suele ser asintomático; si no se lo descubre y se lo trata a tiempo puede transformarse en un quiste radicular. Otras modificaciones que se puede presentar son necrosis central con supuración y formación de absceso, o calcificación patológica focal.

(VER ANEXO 4).

El tratamiento del granuloma periapical puede ser: La eliminación de la pieza afectada que al extraerla puede salir adherido al ápice el granuloma o debe ser cureteado, o se puede realizar un tratamiento conservador, es decir mantener, si es posible la pieza dentaria llevando a cabo la endodoncia y restitución operatoria, con corona o inlay. Lamentablemente muchos pacientes se realizan la endodoncia y no vuelven a realizarse la corona u obturación que corresponda.

- **Absceso periapical**

Es una inflamación supurada localizada de los tejidos de la zona periapical. Suele ocurrir como reacción crónica a infección poco activa, o como ataque supurado secundario de un granuloma. En algunos casos corresponde al periodo crónico de un absceso agudo. El absceso crónico es una lesión localmente destructiva que puede ser asintomática o puede acompañarse de síntomas, como sensaciones peculiares en la zona enferma y sensibilidad a la percusión del diente atacado y a veces a las piezas adyacentes.

En etapa temprana, el absceso puede no producir alteraciones radiográficas importantes, pero al destruir el hueso adyacente causa una zona radiolúcida apical.

El absceso agudo suele resultar de exacerbación de un absceso crónico, pero puede ser la lesión inicial lo cual depende de la intensidad de la infección.

El absceso alveolar agudo causa dolor pulsátil, desplazamiento de la pieza dentaria en su cavidad a causa de exudado en la membrana paradontal, tumefacción con distensión y eritema de la piel, adenitis regional y complicaciones como malestar y debilidad general. Las secuelas posibles incluyen ataque del seno maxilar, celulitis, osteomielitis, angina de ludwing, etc.

(VER ANEXO 5).

- **Osteomielitis aguda**

Es un proceso inflamatorio rápidamente destructivo en el hueso que está formado por tejido de granulación, exudado purulento e islotes de hueso desvitalizado.

La osteomielitis puede ser causada por la inflamación aguda del hueso y la médula ósea de mandíbula y maxilar que se produce con gran frecuencia por extensión de un absceso periapical. La segunda causa más común de osteomielitis aguda es la lesión física como en caso de fractura o intervención quirúrgica. La osteomielitis también puede ser provocada por bacteriemia. El *Staphylococcus aureus* es el organismo comúnmente más aislado de todas las formas de osteomielitis. En la mayor parte de los casos, la osteomielitis aguda es infecciosa. Casi cualquier microorganismo puede ser un factor etiológico, aunque estafilococos y estreptococos son identificados más a menudo.

El dolor es la principal característica de este proceso inflamatorio. En ocasiones, cuando la mandíbula está afectada, ocurre parestesia del labio inferior.

La osteomielitis aguda se trata por lo general con antibióticos y drenaje; en condiciones ideales debe identificarse el agente causal y seleccionar un antibiótico apropiado mediante pruebas de sensibilidad en el laboratorio.

- **Celulitis facial**

Es la tumefacción dolorosa del tejido blando de la boca y la cara resultante de una propagación difusa de exudado purulento a lo largo de los planos faciales que separan los fascículos musculares.

El término celulitis es en realidad impropio porque el proceso no es una inflamación de las células, sino una afección aguda en la cual el exudado purulento, generalmente acompañado por formas virulentas de bacterias,

involucra los planos faciales entre los haces de los músculos faciales y peribucales. Puede presentarse celulitis por otras causas en la región de la cabeza y el cuello, pero más frecuentemente es consecuencia de la extensión de un absceso periapical hacia el tejido blando. Esto sucede cuando el exudado atraviesa la lámina cortical de la mandíbula o del maxilar superior. Cuando la vía de erosión alcanza la superficie gingival se produce un pequeño nódulo que aumenta de tamaño hasta que se rompe. El sitio del orificio (estoma) de un tracto sinusal en la encía se denomina comúnmente párulis.

A veces, el exudado se desplaza sobre el paladar, produciendo una gran masa de aspecto tumoral. Cuando un absceso periapical erosiona en dirección al seno maxilar, destruyendo el hueso y el revestimiento intermedio, y se extrae el diente responsable, puede producirse una comunicación entre el suelo del seno y la cavidad bucal.

Cuando el exudado purulento que emana del absceso periapical atraviesa el hueso alveolar y entra en las capas musculares, las enzimas líticas de los microorganismos y el proceso inflamatorio agudo destruyen la fascia que rodea y une entre sí los fascículos musculares. Esta destrucción de la fascia hace posible que el exudado se disperse por toda la región adyacente, aumentando considerablemente la magnitud de la infección.

Cuando se afectan las capas musculares que recubren el cuerpo de la mandíbula, el paciente presenta una tumefacción péndula, en el lado de la cara, muy semejante a la parotiditis. El exudado puede extenderse en dirección lingual a los espacios de la parte posterior del suelo de la boca. Este tipo de progresión posterior puede conducir a una tumefacción de las La presencia de celulitis en estas localizaciones se ha designado clásicamente como angina de Ludwig.

Otra complicación grave de la celulitis es la extensión del exudado al área del seno cavernoso maxilar, lo que desemboca en tromboflebitis. A partir

de esta localización son posibles formas mortales de absceso cerebral o de meningitis aguda a no ser que se emprenda una rápida intervención.

2.1.6.2 DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DE LOS QUISTES MAXILARES

a.- Diagnóstico

Existen diversos procedimientos para realizar el diagnóstico de los quistes de los maxilares

b.- Manifestaciones clínicas

La presencia de dolor e inflamación orienta hacia el diagnóstico de quiste frente al tumor, ya que el quiste se infecta secundariamente con más frecuencia. Además el crecimiento del quiste ocurre en una sola dirección, mientras que el tumor crece en todas las direcciones. En su evolución, el quiste desplaza estructuras y órganos vecinos, pero sin invadirlos, como lo hace el tumor.

c.- Punción

La punción puede ser negativa si no se utiliza una aguja lo bastante gruesa y de bisel corto. El líquido obtenido será claro como el agua, turbio o lechoso, más o menos espeso, o francamente purulento en los quistes infectados. La presencia de cristales de colesterol en este contenido confirma el diagnóstico.

Por el método de la punción se podrá establecer el diagnóstico diferencial entre una cavidad quística o sinusal; en el primer caso se obtiene el líquido característico mencionado; en el segundo solo se aspira aire; si no se encuentra aire ni líquido puede tratarse de una lesión sólida. En estos casos es recomendable introducir otra aguja para descartar la posible obstrucción de la primera.

d.- Pruebas de vitalidad.

Obviamente, junto a las características de un diente necrótico, con los cambios de color y los signos positivos en la percusión, las pruebas de vitalidad son siempre negativas. Por el contrario los dientes adyacentes son vitales.

e.- Radiografía

La mayoría de las veces es el procedimiento diagnóstico esencial. Los signos que deben considerarse en una radiografía son:

Ensanchamiento del espacio periodontal en la zona apical o en la desembocadura de un conducto lateral.

Zona más o menos amplia, radiotransparente, de forma redondeada u oval; puede ser mono o poliquística.

La transparencia será más homogénea cuando la lesión esté comprendida en el interior del hueso maxilar y, por el contrario, menos homogénea si esta desplazada hacia la cortical externa.

Presencia de contornos dobles cuando la lesión quística ha destruido ambas corticales, vestibular y palatina o lingual.

Desplazamiento evidente de las raíces de los dientes adyacentes.

El diagnóstico debe ir siempre acompañado de la clínica y únicamente se confirma en el acto quirúrgico y mediante el examen histológico. Si es un quiste se comprobará durante la intervención la existencia de una cápsula conjuntiva epitelial precisa, fácilmente enucleable, que deja en sus límites una cavidad ósea, limpia y sin adherencia de tejidos blandos. Cuando por el contrario sea una lesión granulomatosa, no existirá cápsula, el curetaje será más difícil, habrá adherencias al hueso y lo infiltrará en diversas direcciones.

f.- Biopsia

Es la prueba irrefutable para establecer el diagnóstico. La presencia de una cápsula epitelioconjuntiva con las características que se han descrito y el contenido quístico rico en cristales de colesterol son concluyentes. Pero a la vez, sirven para descartar posibles malignizaciones del componente epitelial.

g.- Tratamiento

Los objetivos del tratamiento de los quistes giran en torno a cuatro principios fundamentales:

Escisión del revestimiento o modificación de la posición del tejido anormal para asegurar su eliminación del maxilar.

Conservación de los dientes sanos para que puedan cumplir una función útil en la arcada dentaria.

Preservación de las estructuras importantes adyacentes, como el paquete vasculo-nervioso o las inserciones musculares y mantenimiento de la integridad del seno maxilar.

Restauración del área afectada para que recupere en la mayor medida posible su forma original, para lo cual se requiere una elección adecuada del procedimiento quirúrgico.

Aunque se han descrito muchas técnicas, dependiendo de la localización del proceso y de sus relaciones, todas ellas se basan en los dos principios propugnados por Partsch en 1892 y 1910, respectivamente:

- **Método radical (Quistectomía o enucleación)**

Constituye el método ideal de tratamiento.

Se realiza la extirpación completa de la cápsula y la sutura inmediata una vez comprobada la formación de un buen coágulo sanguíneo que, al organizarse, garantice la regeneración ósea.

- **Indicaciones**

Se utilizará esta técnica siempre que sea posible la enucleación completa del quiste sin dañar estructuras nobles circundantes.

- **Descripción de la técnica**

- **Anestesia**

Cuando el quiste sea radicular o residual sea de mayor tamaño, se estará en el límite de lo que es una pequeña cirugía, capaz de ejecutarse con técnicas anestésicas locales y lo que ya es una cirugía dependiente de un mayor ambiente quirúrgico y, por supuesto, con anestesia general. Lo aconsejable en estos casos es optar por este último método. Se realizará una intervención más correcta, con la plena colaboración pasiva del paciente, tan difícil de lograr a veces con anestesia local, y con la garantía de una extirpación total de la cápsula quística.

- **Incisión**

Se emplea la incisión de Partsch, o la de Neumann; teniendo mucho cuidado de que la línea de incisión asiente sobre tejido óseo normal y, por tanto, esté alejada de la zona de ostectomía. El tipo de colgajo variará según se vaya a realizar o no la extracción del diente causante. Si el diente es eliminado, se empleará siempre la incisión gingival de Neumann, que permite cubrir el alvéolo vacío.

- **Despegamiento y Ostectomía**

Se realiza con irrigación profusa y con pieza de mano y fresa de carburo de tungsteno para abordar la totalidad del quiste. Puede haber

adherencias entre la bolsa quística, si se ha perforado la cortical externa y la mucosa.

Se cuidará de no producir desgarros ni apertura prematura del quiste, realizando la separación por medio de despegador y de tijeras si es necesario. Para agrandar la ventana ósea, se inicia generalmente con una fresa redonda, es muy útil el empleo de una pinza gubia.

- **Enucleación del quiste**

Se toma la cápsula con una pinza sin dientes y se va despegando fácilmente del hueso por medio de una espátula o un despegador. Los quistes pequeños se eliminan con una cucharilla. Si existe adherencia a la mucosa palatina, se libera con unas tijeras ayudándose por la palpación con el dedo situado en el paladar. Una vez despagado en su totalidad, se ve que el quiste permanece unido al diente causante; para desprenderlo se utiliza una cucharilla filosa. Si durante estas maniobras el quiste se rompe, se debe explorar la cavidad ósea cuidadosamente y eliminar todos los restos de la cápsula epitelial para evitar que se produzca una recidiva. La cápsula debe ser remitida pa estudio histológico.

(VER ANEXO 6)

- **Conducta indicada con el diente causante**

Siempre que se pueda conviene conservarlo, realizando, tras el tratamiento de conducto previo, una apicectomía con relleno retrógrado de amalgama de plata o no.

Si por el contrario, el diente está muy destruido, la raíz es muy pequeña, existe una enfermedad periodontal asociada o el crecimiento del quiste ha reducido el reborde alveolar a una lámina insignificante y el diente está nadando prácticamente en el contenido quístico, entonces será necesaria su exodoncia.

- **Revisión y sutura**

Una vez eliminado el quiste, la cavidad resultante requiere una minuciosa exploración, la regularización de sus bordes óseos y la comprobación de la formación de un coágulo que, al organizarse, produzca la regeneración ósea.

No es aconsejable el empleo de sustancias de relleno preconizadas por algunos autores como esponja de gelatina, glicerina, parafina, yeso, hueso, sangre venosa, grasa, etc.

Se termina la intervención mediante una sutura cuidadosa y apretada que evite la dehiscencia y la comunicación con la boca y, por tanto, la infección del coágulo. Para evitar la dehiscencia de la sutura es necesario procurar que esta no coincida con la cavidad quística, por ello en los grandes quistes, al tener que practicar una gran ostectomía, se puede puncionar el quiste, eliminar su contenido y disminuir su tamaño, con lo que el diámetro de la ostectomía será menor y se tendrá un buen asiento para reponer el colgajo mucoperiostico.

- **Periodo postoperatorio**

Se debe comprobar radiográficamente cada año la regeneración ósea tras la quistectomía.

Esta regeneración ósea postoperatoria es evidente, aunque se han invocado como elemento influyente los factores funcionales, éstos no han sido totalmente comprobados. Tampoco parece que exista relación con el origen del quiste. Las áreas más favorables a la osificación son la rama ascendente y horizontal de la mandíbula; las menos favorables son las regiones anteriores de ambos maxilares.

Para Schulte, la regeneración ósea se realiza desde los espacios medulares abiertos y el periostio que cubre la zona de ostectomía no interviene en la osificación.

El factor tiempo desempeña un papel relativo en este proceso de reparación y se considera que después de dos años de evolución, si no ha habido una osificación eficaz, ésta ya no se conseguirá.

- **Complicaciones**

Los accidentes y las complicaciones, se deben a la realización de una técnica defectuosa y a la vecindad con órganos más o menos importantes.

Un peligro o complicación es la infección de la cavidad ósea, que puede obligar a la apertura y colocación de una gasa yodofórmica que se cambiará en curas sucesivas.

Otra complicación es la recidiva a causa de no haber realizado una extirpación completa. Otras veces hay lesiones nerviosas (conducto dentario), hemorragias, apertura del seno y de las fosas nasales, perforaciones palatinas, fracturas óseas y desvitalización de los dientes vecinos.

- **Método conservador (Quistotomía o marsupialización)**

Es la apertura quirúrgica del quiste y puesta en comunicación con el medio bucal.

- **Indicaciones**

Se realiza cuando haya posibilidad de desvitalizar dientes vecinos en grandes quistes mandibulares, peligro de fractura, enfermos que no pueden resistir la intervención o cuando no se cuenta con los medios más elementales para llevarla a cabo.

- **Descripción de la técnica**

Consiste en reseca un hemiquiste, es decir, la parte externa del quiste, dejando éste abierto en su mayor diámetro y abandonando la

hemicápsula correspondiente a una evolución por sí misma que convierta este epitelio en mucosa bucal; con ello se logra la detención del crecimiento y el aplanamiento de la cavidad quística hasta su desaparición.

Una variante de este método es la introducción del colgajo mucoso sobre el fondo de la cápsula a manera de marsupialización.

Se utiliza muy rara vez este método en los casos en los que exista el peligro de lesiones del conducto dentario en grandes quistes mandibulares, con las hemorragias y alteraciones nerviosas consiguientes. En estos quistes queda generalmente una cavidad residual. Las ventajas de este método serían su sencillez, perfecta visibilidad y el menor peligro de infección. Las desventajas son sus necesidades de curas sucesivas, posibilidad de recidiva o degeneración.

Dentro de esta técnica también existe otra alternativa como tratamiento de este método conservador, y es la denominada técnica de descompresión.

- **Técnica de descompresión**

Consiste en la disminución del tamaño del quiste mediante la colocación de un dispositivo cilíndrico intraquístico que altere la presión hídrica de la cápsula epitelioconjuntiva, para realizar una posterior quistectomía una vez haya disminuido de tamaño.

- **Indicaciones**

Esta técnica está indicada cuando hay un quiste cercano a estructuras nobles que no pueda ser extirpado con anestesia local o general.

- **Descripción de la técnica**

Se realizará la anestesia, incisión, despegamiento y ostectomía hasta llegar a la cápsula quística, toma de muestra para biopsia del mismo

modo que si realizásemos la eliminación del contenido quístico que sea posible y colocación de un tubo de pequeño calibre no rígido suturado a la mucosa para evitar desplazamiento.

El tiempo mínimo que debe transcurrir para obtener resultados óptimos oscila entre 3 y 6 meses.

Entre sus ventajas tendríamos la disminución del tamaño del quiste, facilitando su posterior abordaje quirúrgico si se realiza con éxito. Entre sus desventajas destacamos, que es un tratamiento tedioso y necesitamos la colaboración del paciente.

Una vez que consideremos que el tratamiento realizado es suficiente, se procederá a la quistectomía.

(VER ANEXO 7).

2.2 ELABORACIÓN DE LA HIPÓTESIS

Si realizamos un estudio de los quistes inflamatorios como respuesta a infecciones y traumatismos dentoalveolares, se determinara el tratamiento quirúrgico más eficaz.

2.3 IDENTIFICACIÓN DE LAS VARIABLES

2.3.1 VARIABLE INDEPENDIENTE:

Análisis del estudio de los quistes inflamatorios como respuesta a infecciones y traumatismos dentoalveolares.

2.3.2 VARIABLE DEPENDIENTE:

Determinar el tratamiento quirúrgico más eficaz.

2.3.3 VARIABLE INTERVINIENTE:

Signos y síntomas de las patologías pulpares en las piezas dentarias.

2.4 OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES			
Variable Independiente	Variable Intermedia	Indicadores	ítem
Análisis del estudio de los quistes inflamatorios como respuesta a traumatismos e infecciones dentoalveolares.	Un quiste es una cavidad anormal con contenido líquido, celular, aire o una combinación, revestida de un epitelio e incluidas en cavidades patológicas de los huesos.	El crecimiento del quiste se debe a un aumento del tejido conectivo, lo que deja al epitelio con poco o nulo aporte sanguíneo por lo que hay muerte en el interior del quiste	La infección local y la producción de sustancias químicas activan la acción osteoclástica y el hueso va retrocediendo y permitiendo aún más el crecimiento y acomodación del nuevo quiste.
Variable Dependiente	Variable Intermedia	Indicadores	ítem
Indicar el tratamiento quirúrgico más eficaz.	La quistectomía o enucleación es el método ideal de tratamiento.	Se utilizará esta técnica siempre que sea posible la enucleación completa del quiste sin dañar estructuras nobles circundantes	Consiste en la extirpación completa de la cápsula quística y la sutura inmediata una vez formado un buen coágulo sanguíneo que al organizarse garantiza la regeneración ósea.

CAPITULO III METODOLOGIA

3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

Facultad piloto de odontología, clínica de internado.

3.2 PERIODO DE LA INVESTIGACIÓN

Año 2011 – 2012

3.3 RECURSOS EMPLEADO

3.3.1 RECURSOS HUMANOS

Investigadora: Tatiana Merchán Macías

Tutor: Alex Pólit Luna

Paciente: Victoria Retto

3.3.2 RECURSOS MATERIALES

Historia clínica, radiografías

3.3.2.1 Instrumentos odontológicos:

Aguja larga, jeringa carpulle, espejo bucal, sindesmótomo, elevador recto, fórceps n° 150, cureta, pinza algodónera, tijeras, hilo para sutura 3.0 seda negra.

3.3.2.1 Materiales odontológicos:

Povidyn, anestésico tópico, anestésico inyectable con vasoconstrictor, suero fisiológico, gasas

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA

Esta investigación no cuenta con un universo y muestra debido a que la investigación se la realizó en base a una recolección de datos narrativos bibliográficos, por eso decimos que es de tipo no-experimental de campo.

3.5 TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación realizada en este trabajo es de tipo cualitativo, ya que por medio de ella se va a conocer las diferentes técnicas quirúrgicas para la eliminación de los quistes inflamatorios periapicales, así como también las indicaciones y descripciones de las mismas.

3.6 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

La investigación realizada es de tipo no experimental de campo, ya que sólo se basa en la recolección de datos bibliográficos, y no, de casos clínicos realizados.

CAPITULO IV

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 CONCLUSIONES

En el presente estudio se concluyó que:

Todos los quistes tienen un origen y un comportamiento clínico distinto. Su crecimiento es siempre lento y expansivo, son generalmente asintomáticos y descubiertos en exámenes radiológicos de rutina.

Los dientes anteriores tanto del maxilar como de la mandíbula están expuestos a traumatismos, y los dientes posteriores a caries; como causa de la aparición de los quistes inflamatorios periapicales.

Los quistes periapicales inflamatorios son los más frecuentes y para que se produzcan deben pasar periodos de tiempo no menores de 1 a 3 años.

Lo más importantes es relacionar los datos clínicos que se obtienen en el cambio de color de la corona, el tiempo transcurrido y la aparición de signos radiográficos.

Los fracasos del tratamiento de los quistes se producen por una falta de tratamiento oportuno, lo que permite la aparición de reacciones inflamatorias crónicas que muchas veces producen daños en los tejidos óseos y pérdidas dentarias.

4.2 RECOMENDACIONES

Realizar tratamientos pulpo-radiculares en dientes con procesos inflamatorios irreversibles por caries y trauma preventivamente.

En los casos de dientes con trastornos traumáticos, o por caries invasivas realizar radiografías periapicales de control antes del tratamiento, después de tres meses y al completar el año para diagnosticar recidivas.

Realizar la apicectomía cuando el tratamiento endodóntico por vía ortógrada no haya cumplido su propósito.

Además se recomienda a los profesionales del área de la salud dental realizar estudios de investigación para tener mayor información sobre la etiología de los quistes maxilares, su evolución, y saber cuál es el tratamiento adecuado para cada caso que se le presenten en su consulta odontológica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Angel Lasala - Patología Pulpar. Pgs: 81-92.
SALVAT Editores S.A. Tercera Edición.
2. Artículos de Revisión-Facultad de Odontología P.U.J
www.javeriana.edu.co/academiapgendodncia/i_a_revisión34.html.
3. Diagnóstico y planteamiento terapéutico actual de los quistes
www.coem.org.es/sites/default/files/revista/.../vol3.../diagnostico.pdf
4. Cirugía Oral e Implantología - Fisiopatología de la Lesión Periapical. Págs.: 242-260 Editorial Médica Panamericana. Segunda Edición.
5. Clase quistes de los maxilares II
www.Slideshare.net/anybar/clase_quistes_delosmaxilares_ii
6. Cosme Gay Escoda, Miguel Peñarrocha Diago, Leonardo Berini Aytés. Cirugía Bucal - Lesiones Periapicales. Pgs: 750-768.
Ediciones Ergón S.A. Primera Edición 1999.
7. Guillermo Raspall. Cirugía Maxilofacial. Pgs: 250-262
Editorial Médica Panamericana. 1977
8. Gustavo Kruger. Cirugía Bucomaxilofacial - Infecciones Agudas de la cavidad Bucal. Págs.: 175-182. Quinta edición
9. Libro de Cirugía Bucal – Procesos Periapicales: Patología y Tratamiento. Págs.: 225-231.
10. Marsupialización de Quistes Odontogénicos
www.encolombia.com/.../rev_maxilo_vol3n3_88tratamiento.htm
11. Manejo quirúrgico de grandes quistes maxilares
www.revistapediatria.cl/vol6num3/pdf/cirugia219.pdf

12. M. Donado Rodríguez. Cirugía Bucal - Diagnóstico y tratamiento de los quistes maxilares. Pgs: 593-603. Editorial Masson S.A. Segunda Edición 2001
13. Quistes Maxilares – Patología General, Oral, Bioestadística.
Patoral.umayor.cl/quismax.html
14. Quistes de los maxilares 1-Odontochile
www.Odontochile.cl/archivos/tercero/quistesdelosmaxilares1.doc.
15. Quistes de los maxilares. Revisión Bibliográfica
bvs.sld.cu/revistas/est/vol43_04_06/est06406.html
16. Quistes maxilares_ Maxilofacialmaxilodeus
www.cirugía_maxilofacial/quistes.html.
17. Quistes de los maxilares. Interpretación radiográfica y clínica
www.slideshare.net/.../quistesdelosmaxilares_interpretacion_radio grafica
18. Reggezi. Patología Bucal - Enfermedades de los maxilares. Pgs : 831-835. Grav- Hill Interamericana. Tercera edición.
19. Técnicas de tratamiento de los quistes maxilares_ocws
ocws.ug.es/estomatología/cirugía_bucal/cirugía.../47/pag_06.htm
20. William Shafer, Maynara Mine, Barnet Levy. Tratado de Patología Bucal – Quistes y tumores de Origen Odontógeno. Pgs: 262-280. Nueva Editorial Interamericana. Cuarta Edición

ANEXOS

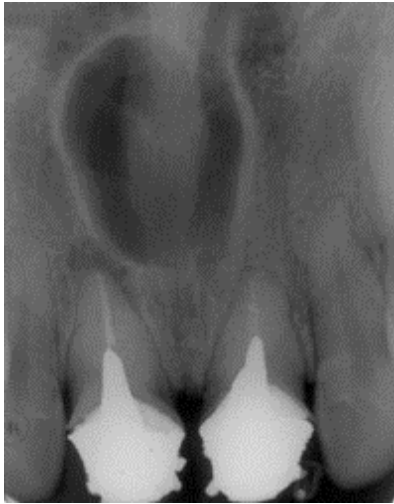


ANEXO 1. IMAGEN RADIOGRÁFICA DE UN QUISTE

FUENTE: Quistes de los maxilares. Interpretación radiográfica y clínica
quistesdelosmaxilares_interpretacion_radiografica

AUTOR: Jesús Caballero

AÑO: 2010



ANEXO 2. QUISTE NASOPALATINO

FUENTE: Quistes de los maxilares. Interpretación radiográfica y clínica
quistesdelosmaxilares_interpretacion_radiografica

AUTOR: Jesús Caballero

AÑO: 2010



ANEXO 3. QUISTE RESIDUAL RADICULAR

FUENTE: Quistes de los maxilares. Interpretación radiográfica y clínica
quistesdelosmaxilares_interpretacion_radiografica

AUTOR: Jesús Caballero

AÑO: 2010



ANEXO 4. IMAGEN RADIOGRAFICA DEL GRANULOMA

FUENTE: www.exodontia.info/ApicalGranuloma.html

AUTOR: Dr. Guido

AÑO: 2010



ANEXO 5. IMAGEN RADIOGRAFICA DEL ABSCESO PERIAPICAL

FUENTE: Absceso radicular <<
radiologoaral.me/atlas/absceso-radicular/

AUTOR: Dr. Alejandro Padilla

AÑO: 2011



ANEXO 6. QUISTECTOMÍA O ENUCLEACIÓN DEL QUISTE

FUENTE: Técnicas de tratamiento de los quistes maxilares_ocws
ocws.ug.es/estomatología/cirugía_bucal/cirugía.../47/pag_06.htm

AUTOR: Dr. José Luis Gutiérrez

AÑO: 2004



ANEXO 7. TÉCNICA DE DESCOMPRESIÓN

FUENTE: Técnicas de tratamiento de los quistes maxilares_ocws
ocws.ug.es/estomatología/cirugía_bucal/cirugía.../47/pag_06.htm

AUTOR: Dr. José Luis Gutiérrez

AÑO: 2004



15

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

NOMBRES: **ESPECIE VALORADA** MERCHAN MACIAS TATIARA BETSABETH

FACULTAD: 1002 SERIE U-B N: 07/03/2012 09:40:14

15
20

Guayaquil, 7 de Marzo del 2012

Doctor.
Washington Escudero D.
Decano de la Facultad Piloto de Odontología
En su despacho.

De mis consideraciones.

Yo, **Tatiana Betsabeth Merchán Macías** con número de C.I. **0927109660**, alumna del **QUINTO AÑO PARALELO # 6**, de la carrera de Odontología, solicito a usted, me asigne tutor para poder realizar **EL TRABAJO GRADUACION**, previo a la obtención del título de Odontólogo, en la materia de **CIRUGIA**.

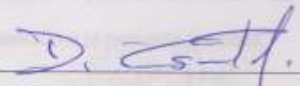
Por la atención que se sirva dar a la presente, quedo de usted muy agradecido.

Muy atentamente,


Tatiana Betsabeth Merchán Macías
C.I. **0927109660**



Se le ha designado al Dr. (a) Alex Polt para que colabore en su trabajo de graduación.


Dr. Washington Escudero D.
DECANO

C9-N° 0065862



UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

ESPECIE VALORADA

SERIE U-B N: 13 - 6659

\$ 1.20

NOMBRES: 0927109660

MERCHAN MACIAS TATIANA BETSABETH

UN dólar Americano CON
VEINTE Centavos
TIT <<*>~

FACULTAD: 1001

20/04/2012 11:28:58

Guayaquil, 24 de Mayo del 2012

Doctor
Washington Escudero Doltz
DECANO DE LA FACULTAD DE ODONTOLOGIA
Ciudad.-

De mi consideración:

Yo, **Merchán Macías Tatiana Betsabeth** con C.I. No 0927109660 Alumno de Quinto Año Paralelo No 6 periodo lectivo 2011 – 2012, presento para su consideración el tema del trabajo de graduación.

"TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LOS QUISTES INFLAMATORIOS PERIAPICALES."

OBJETIVO GENERAL:

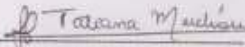
Determinar el tratamiento quirúrgico adecuado para la eliminación de los quiste inflamatorios periapicales.

JUSTIFICACIÓN:


La intención de realizar este estudio es la de investigar y establecer cual debe ser el principio del tratamiento de las lesiones periapicales basados en conocer la causa del problema. Dicho tratamiento quirúrgico debe ir acompañado de un tratamiento de conducto previo que nos permita garantizar la solución definitiva al problema, ya que hoy en día la odontología exige a los estudiantes y futuros profesionales odontólogos estar preparados y poseer un conocimiento amplio sobre las distintas patologías que se pueden presentar en los pacientes que asisten a la consulta dental.

Esta investigación se va a realizar en la Universidad de Guayaquil, Facultad de Odontología en el área de la clínica de cirugía durante el periodo lectivo 2011-2012.

Agradezco de antemano la atención a la presente solicitud.


Merchán Macías Tatiana Betsabeth
C.I. 0927109660

09-N° 0086055


Dr. Alex Polit Luna
TUTOR ACADEMICO