



156  
21

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

SINUSITIS MAXILAR PRODUCIDA  
POR UNA LESION DENTAL.

TESINA

QUE PRESENTAN:

GABRIELA LUQUE RAMIREZ.  
MA.ANGELICA ARCOS NAVA.

PARA OBTENER EL TITULO DE:  
CIRUJANO DENTISTA

Asesorado por:  
C.D. VICTOR MANUEL BARRIOS ESTRADA



FACULTAD DE  
ODONTOLOGIA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

México, D.F. 1997



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



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

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

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

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

## AGRADECIMIENTOS

Agradesco a mis padres Eduardo y Enriqueta por el amor, la paciencia, el apoyo que me han dado. Y por la mejor herencia que me pudieron haber dado. LOS AMO.

A mi abuelita Crispiniana (qdp), con todo mi amor.

A mis hermanas Patricia y Adriana por el apoyo brindado, mil gracias.

A mi hijo Eduardo, a quien agradezco su paciencia, sus sacrificios y el amor que siempre me ha dado.

A la Universidad nacional Autónoma de México, especialmente a la Facultad de Odontología. A mis profesores y a mis pacientes, porque ellos son parte esencial para mi meta. Gracias.

A cada uno de mis amigos gracias, son parte de mis recuerdos universitarios.

Al C.D. Victor Manuel Barrios Estrada por su apoyo brindado para la realización de esta tesina, y por la amistad que nos ha brindado.

Doy mil gracias a DIOS porque nunca me ha dejado sola.

**Gabriela Luque Ramírez.**

Gracias a Dios por la vida.

A mis padres Magdalena Nava Luna (qdp) y  
Alonso Arcos Alvares gracias por su amor,  
su sacrificio, sus bendiciones y por mi  
carrera que es la mejor herencia que me  
pudieron dar.

A mi hijo Daniel Alejandro por su gran  
ternura y comprensión.

A mi esposo Eliseo por su amor,  
comprensión y apoyo para lograr una más  
de mis metas.

A mis hermanos Omar, Gudelia, Patricia, Marina, Sandra, Magdalena y Gabriel gracias por su gran apoyo y cariño. Gracias por que siempre estamos juntos y apoyandonos.

Al C.D. Victor Manuel Barrios Estrada gracias por la ayuda y dirección a esta tesina.

A la Facultad de Odontología, Profesores y compañeros de quien guardare muy bonitos recuerdos.

**Maria Angelica Arcos Nava.**

## INDICE

1.Introducción.....	1.
2.Objetivos.....	4.
3.Anatomía..del senomaxilar.....	5.
3.1 Funciones del seno maxilar.....	9.
3.2 Estructuras que circulan a través de él.....	9.
4.Sinusitis maxilar.....	11.
4.1 Definición.....	11.
5.Tipos de sinusitis.....	12.
5.1 Sinusitis maxilar aguda.....	13.
5.2 Sinusitis maxilar crónica.....	15.
6.Signos y sintomas.....	17.
6.1 Sinusitis maxilar aguda.....	17.
6.2 Sinusitis maxilar subaguda.....	18.
6.3 Sinusitis maxilar crónica.....	19.
7.Sinusitis de origen dental.....	21.

8.Diagnóstico.....	25.
8.1Diagnóstico clínico.....	25.
8.2Diagnóstico radiográfico.....	27.
9 Tratamiento.....	30.
9.1 Sinusitis maxilar aguda.....	30 .
9.2Fístula bucoantral.....	33.
9.3 Sinusitis maxilar crónica.....	35
10.Conclusiones.....	39.
11.Bibliografía.....	41.

## 1. INTRODUCCION

El seno del maxilar o antro de Highmore es una cavidad situada dentro del maxilar. Es de gran importancia en la práctica odontológica ya que debido a su cercanía con las raíces de los dientes posteriores superiores puede ser que se llegue a lesionar por alguna afección o tratamiento realizado. Su diagnóstico diferencial es muy importante ya que por medio de él podremos evitarnos accidentes durante nuestro tratamiento.

Los nervios y vasos que pasan entre la pared ósea y el revestimiento antral pueden estar dentro de el piso antral manteniendo los ápices radiculares dentro de él. Durante su interpretación radiográfica debemos de tener cuidado de no confundir el antro con algún quiste maxilar.

La relación íntima entre el antro y las raíces de los dientes con su hueso alveolar adyacente se llega a complicar por una sinusitis de tipo dental. Las infecciones dentales pueden afectar al seno mediante la diseminación directa o a través del sistema linfático provocando así una sinusitis maxilar dental, afectando al seno por su proximidad. Estas infecciones son con más frecuencia lesiones periapicales agudas o crónicas y enfermedades periodontales. Se dice que un 15% de todos los casos de origen dental llegan a producir sinusitis, es por esto que el cirujano dentista debe de tomar en cuenta los riesgos que tiene durante la atención del paciente enfrentándose así a tomar una resolución, es decir saber si puede sondear para localizar la raíz perdida o si debe intentar mejor un procedimiento quirúrgico que le de más probabilidades de éxito.

La fístula bucoantral es otro de los problemas que requiere una atención minuciosa , con el fin de obtener un buen resultado y dando al paciente seguridad. Este tratamiento además de ser atendido por los cirujanos dentistas debe de ser apoyado por un médico otorrinolaringólogo.

Debemos de tomar como base para nuestro tratamiento todos los datos que obtengamos durante nuestra historia clínica además de una serie de radiografías que nos delimiten el problema a tratar.

## 2 OBJETIVOS

- \* Se pretende que el cirujano dentista tenga presente la importancia y desarrollo de una historia clínica, para llegar a un diagnóstico y un tratamiento con éxito.
- \* El cirujano dentista deberá actualizar y reafirmar sus conocimientos.
- \* El cirujano dentista debe de conocer la importancia que tiene la comunicación hacia el médico general de cada paciente, para poder realizar su tratamiento bajo control.
- \* Deberá de realizar un buen diagnóstico clínico y radiográfico, para saber cual será la técnica quirúrgica a seguir. Y por medio de ello elegir el instrumental adecuado.
- \* El cirujano dentista deberá aprender de sus errores, para no volver a repetirlos.
- \* El cirujano dentista deberá de tomar en cuenta sus alcances y sus límites.

### 3. ANATOMÍA

El Maxilar superior es importante; es un hueso par situado al centro de la cara, dando implantación a los dientes, constituyendo regiones y cavidades de la cara:

- ▶ Bóveda palatina.
- ▶ Fosas nasales.
- ▶ Cavidades orbitarias.
- ▶ Fosas cigomáticas.
- ▶ Fosas ptérigomaxilares.
- ▶ Seno del maxilar.

El seno del maxilar es una cavidad que ocupa casi toda el área del maxilar ayudando a la disminución del peso, es más grande que cualquier otro seno. Denominado antro de Highmore que significa cavidad o espacio vacío, fué descrito por primera vez por Nathaniel

Highmore, en el siglo XVII. Su forma es piramidal, su desarrollo termina en la vida adulta.

Su conformación interior es la parte anterior de la apófisis palatina, la base de la apófisis es ascendente y el borde alveolar contienen una masa de tejido esponjoso.

El seno del maxilar tiene una pared anterior o yugal correspondiente a la fosa canina, esta se abre por arriba dando lugar al agujero infraorbitario. El espesor de las paredes es muy pequeño.

La pared superior corresponde a la órbita, comprende un conducto que es suborbitario y aloja al nervio suborbitario. La pared de este conducto hace eminencia a la cavidad sinusal, esta proximidad es importante cuando hay infección.

La pared posteroinferior corresponde a la fosa cigomática.

La base o pared nasal del seno esta formada por una pared externa de las fosas nasales, por un vértice que corresponde a la pared interna del hueso malar y cuatro bordes por ser de base cuadrangular : anterior, posterior, superior e inferior.

El anterior esta formado por la unión de la pared yugal y pared nasal. El borde posterior corresponde al borde posterior del maxilar. El borde superior constituido por la unión de la cara orbitaria y la pared nasal. El borde inferior o piso del seno corresponde al segmento posterior del borde alveolar y a los dientes que en él implantan, es decir, a partir del segundo premolar y los molares, las raíces de estos sobresalen a veces del piso del antro , y si estan separadas solo es por una delgada capa de tejido esponjoso.

El seno esta tapizado por mucosa delgada adherida al periostio. El epitelio ciliado ayuda a la remoción de las escresiones y secreciones que forman la cavidad sinusal.

### 3.1 FUNCIONES DEL SENO MAXILAR

Las funciones de los senos primordialmente son el calentamiento y humificación del aire inhalado que desempeña un papel importante en la vocalización. Sus funciones son:

- ∞ Dar resonancia a la voz.
- ∞ Actuar como cámara de reserva para entibiar el aire respirado.
- ∞ Reducir el peso del cráneo.

### 3.2 ESTRUCTURAS QUE CIRCULAN A TRAVES DEL ANTRO DE HIGHMORE

La inervación proviene del quinto par craneal o nervio del trigémino, su división maxilar

esta dada por sus ramas esfenopalatina, vestibular y esfenopalatina alveolar e infraorbitaria. Las estructuras son:

- \* Los vasos palatinos posteriores y los nervios de los molares superiores.
- \* El canal infraorbitario transcurre por la cara superior del antro por el cual transita la arteria infraorbitaria dando el riego sanguíneo a la zona.
- \* Los vasos linfáticos son muy abundantes y terminan en los ganglios submaxilares.

#### 4.1 DEFINICION DE LA SINUSITIS MAXILAR

La sinusitis maxilar, es una inflamación aguda o crónica del seno maxilar, con frecuencia se debe a la extensión directa de la infección dental, aunque también se origina de los padecimientos infecciosos como lo son los resfriados comunes, las enfermedades exantematosas o la influenza.

La frecuencia de la sinusitis maxilar como resultado de la extensión de la infección dental depende en gran parte de la relación y de la proximidad de los dientes con el seno. Cuando la sinusitis es secundaria a la infección dental, los microorganismos asociados con la sinusitis son los mismos que estan relacionados con la infección dental.

## 5 TIPOS DE SINUSITIS

La clasificación de la sinusitis varía dependiendo del tiempo en que esta se desarrolle. Estos tipos son en forma aguda, subaguda y crónica. Su origen se debe a cambios ambientales como son el frío, el calor , la humedad, sequedad y contaminantes atmosféricos, incluso el humo del tabaco, generalmente hay mayor predisposición cuando hay resfriados comunes . La sinusitis puede ser resultado de un absceso periapical o por una perforación del piso del antro.

Los agentes causales de la sinusitis pueden ser de tipo viral, bacteriano o micotico. Las bacterias que participan con mayor frecuencia son cocos anaerobios grampositivos y bacilos

gramnegativos, incluyendo a los estafilococos coagulasa gramnegativos. A menudo participan más de una bacteria y puede sobreagregarse una infección bacteriana a una viral aguda. La fase aguda de la sinusitis se describe en término de días o semanas, la fase subaguda cuando ha durado semanas o meses y crónica cuando dura meses o años.

La bacteriología predominante de la sinusitis de origen dental es de tipo gramnegativo, originando pus de olor fétido, y por consecuencia un olor nasal también fétido.

### 5.1 SINUSITIS MAXILAR AGUDA

La sinusitis maxilar aguda puede ser el resultado de un absceso periapical agudo o de una exacerbadón aguda de una infección periapical inflamatoria crónica, que afecta al seno por infección directa. También puede ser

como consecuencia de un infección moderada de las vías respiratorias superiores, entre los factores predisponentes a esta enfermedad, se menciona la alergia nasal crónica, la presencia de cuerpos extraños o desviación del tabique nasal, o cuando se le ha realizado algún taponamiento nasal para evitar hemorragias nasales(epistaxis).

Las fracturas faciales pueden alterar el drenaje fisiológico normal del seno, originando una infección. Debido al edema de la mucosa y al hematoma que obstruye la entrada y salida al seno se acumulan secreciones ocasionando el olor fétido.

En la sinusitis maxilar aguda, las alteraciones patológicas de la mucosa consiste en infiltrados polimorfonucleares, congestión vascular y descamación del epitelio superficial, todas estas alteraciones son reversibles.

## 5.2 SINUSITIS MAXILAR CRONICA

En algunos casos la sinusitis puede avanzar silenciosamente sin dar datos clínicos que nos hagan sospechar de ella, esto puede ser al realizar una extracción de premolar o molares superiores en donde no nos percatamos de la relación del antro con las raíces y no le damos tratamiento preventivo, logrando la enfermedad avanzar hasta un punto crónico. Esta también puede darse como respuesta de:

- ⇒ Ataques repetitivos de sinusitis aguda
- ⇒ Focos dentales descuidados o inadvertidos
- ⇒ Infecciones crónicas de los senos.
- ⇒ Metabolismo alterado
- ⇒ Fatiga
- ⇒ Vida desordenada.
- ⇒ Alérgias

⇒ Desequilibrio endócrino o enfermedades debilitantes.

La sinusitis puede darse como resultado secundario a una infección dental. La etapa crónica de la sinusitis es compleja e irreversible, la mucosa suele estar engrosada y presenta múltiples pliegues. El epitelio superficial puede mostrar áreas de descamación de regeneración, metaplasia o epitelio simple en cantidades variables y aparecen entremezclados la formación de microabscesos, tejido de granulación y reparación por cicatrización.

## 6 SIGNOS Y SINTOMAS DE LA SINUSITIS MAXILAR

Para el médico es cotidiano encontrarse con pacientes que padezcan sinusitis. Se atribuye esta enfermedad a los senos paranasales dando signos y síntomas característicos que varían sólo en función de la enfermedad y localización de la infección.

### 6.1 SINUSITIS MAXILAR AGUDA

Los síntomas de la infección aguda consiste en fiebre, malestar general y dolor de cabeza. El paciente tiene la sensación de que una masa ocupa la cara y puede sentir dolor en los dientes durante los movimientos bruscos de cabeza como lo es el subir y el bajar escaleras, sufre de

dolor en la mejilla característicamente sordo y punzante con hipersensibilidad a la presión y percusión , al presionar sobre el maxilar superior aumenta el dolor y puede haber salida de secreción mucopurulenta por la nariz, con frecuencia presenta olor fétido, además de que presenta tos irritativa. Durante el periodo agudo de la sinusitis maxilar se revela ocasionalmente la presencia de pus en la nariz que proviene del meato medio o bien puede haber secreción mucopurulenta o pus en nasofaringe,es difícil hacer un diagnóstico basado solo por las manifestaciones clínicas.

## 6.2 SINUSITIS MAXILAR SUBAGUDA

Las manifestaciones de esta etapa subaguda son una sensación de garraspera a nivel nasofaríngeo, al igual presenta tos irritativa. En este estadio si no es tratado el paciente puede

pasar a un estadio crónico. En la sinusitis subaguda el dolor ya no es tan importante, la congestión no provoca dolor, no existe malestar general, no hay fiebre, las secreciones siguen estando presentes, la voz del paciente cambia, y presenta fatiga con facilidad.

### 6.3 SINUSITIS MAXILAR CRONICA

Los síntomas más frecuentes, las exsacerbaciones agudas de la sinusitis crónica se asemejan a los de la esta aguda, en los períodos intercurrentes consisten en una sensación de una masa que ocupa nariz y cara, existe hipersecreción purulenta con más frecuencia, presentan dolor de cabeza, existe obstrucción nasal y rinitis alérgica permanente, presenta tos crónica con laringitis o faringitis crónica moderada, esta tos puede hacer que el paciente acuda al médico.

La sinusitis crónica representa un peligro ya que es un foco de infección a partir del cual se vierten muchos microbios y sus toxinas van a la sangre, estos focos además de mantener elevaciones febriles pueden provocar la aparición de afecciones renales como nefritis, enfermedades cardíacas como endocarditis y miocarditis, es por esto que cuando la sinusitis no cede con los tratamientos habituales(sulfamidas, penicilina y otros antibióticos, fenilefrina, etc.), se recurre a un tratamiento quirúrgico para evitar que la enfermedad avance más.

## 7 SINUSITIS DE ORIGEN DENTAL

La sinusitis de origen dental se puede presentar durante la extracción de molares y premolares superiores, siendo la zona de molares la más común. El piso del antro puede llegar a perforarse de la siguiente manera:

1. Por razones anatómicas de vecindad del molar con el piso del antro, en caso de que existiera esta relación la raíz palatina del primer molar es la que llega a estar más en contacto con el piso, es a partir de la extracción que se puede provocar la comunicación.
2. Por uso de instrumentos: los instrumentos utilizados en exodoncia como lo son las cucharillas y elevadores, pueden llegar a abrir el piso del antro que es muy delgado, cuando se elimina algún fragmento óseo del alveolo o cuando intentamos extraer alguna raíz la

fuerza que ejercemos puede llegar a provocar la apertura del piso sinusal desgarrando la mucosa antral.

3. En forma accidental: la penetración de una raíz en el seno del maxilar se debe a la maniobra que pretenden extraerla. La raíz penetra al antro desgarrando la mucosa sinusal y se sitúa en el piso de la cavidad, la raíz se desliza entre la mucosa del seno y el piso óseo quedando cubierta por la misma. La raíz cae dentro de una cavidad patológica por debajo del seno quedando alojada ahí. Otro accidente poco frecuente, pero posible, es la introducción total de un molar, generalmente el tercer molar es el que se llega a ir al seno. Este accidente se advierte inmediatamente, porque el agua del enjuagatorio sale por la nariz, en algunas ocasiones el paciente nota su cambio de voz.

4. Otra causa puede ser por infecciones dentales como lo son los abscesos apicales o enfermedad periodontal.

El absceso periapical comúnmente llamado absceso alveolar agudo, comienza a partir de la presencia de caries avanzada afectando al diente y a la pulpa provocando su presencia en la región apical, puede ser también como resultado de una lesión traumática de los tejidos pulpares, o después de un largo periodo de latencia, provocando una infección aguda presentando síntomas de inflamación, tumor y fiebre. Los abscesos periapicales pueden asociarse a las estructuras óseas y durante el período de inicio de su formación el absceso puede producir dolor lacerante sin tumefacción clínica. El absceso puede abrirse paso a través del hueso esponjoso y cortical hasta invadir los tejidos blandos en forma de un absceso

subperióstico o supraparióstico. Antes de la verdadera formación del absceso la infección es capaz de producir celulitis en los tejidos blandos de la región involucrada. El absceso puede abrirse paso a través del piso antral provocando una comunicación y al intentar extraer el molar quedara la comunicación real.

## 8.1 DIAGNOSTICO CLINICO

El diagnóstico de la sinusitis maxilar se basa en la información obtenida en la historia clínica en donde nos proporcionarán datos antecedentes de la enfermedad, además de una exploración física, y estudios radiográficos. Una presión firme sobre el seno puede aumentar el dolor, el sonido durante la percusión es apagado en comparación con la resonancia de un seno lleno de aire. Aunque las radiografías periapicales nos pueden ayudar a darnos una visión de un seno infectado, es mejor mandar a hacer una serie de radiografías en donde amplíen más el área y poder establecer un diagnóstico.

A pesar de tomar todas las precauciones, se provocan aperturas bucoantrales durante la extracción de los dientes posteriores, en ocasiones la cicatrización avanza sin

complicaciones ya que fué diagnosticada a tiempo y se pudo preveer su avance.

Si el operador sospecha se un accidente lo podrá comprobar mediante una prueba de soplido nasal, en donde el paciente intenta soplar con la boca abierta y el operador esta tapando la salida nasal con esta prueba lo que se pretende es ver si no hay burbujeo a través del alveólo, esta prueba no se recomienda mucho puesto que puede provocar que la apertura sea más amplia. Otra prueba es el darle a tomar agua al paciente y si esta establecida la comunicación saldrá el agua a través de la nariz. Nunca se debe de pasar algún instrumento por el alvóolo ya que puede hacer más grande la comunicación o provocarla en caso de que no se hubiera hecho. En caso de no poder comprobar la comunicación el paso a seguir es el tratar al alveólo como si estuviera establecida la comunicación.

## 8.2 DIAGNOSTICO RADIOGRAFICO

La radiografía es un auxiliar de diagnóstico en el cual podemos observar la relación que existe entre los ápices radiculares y el piso antral, nos ayudará a dar una guía de nuestro acto quirúrgico.

Las radiografías periapicales al igual que las oclusales pueden ayudarnos a la localización de ápices o cuerpos extraños que se aproximan al piso antral, aunque su uso es limitado ya que solo podremos observar en ellas el área radiada y no se podrá establecer punto de comparación entre ambos, que será básico para nuestro diagnóstico, por lo que recurriremos a técnicas extraorales.

La ortopantomografía es una radiografía en donde obtendremos una visión más amplia de los maxilares por medio de ella podremos observar afecciones, nos dan puntos de

comparación pero no es muy confiable puesto que en ocasiones presenta distorsiones y no nos proporciona una imagen para dar un diagnóstico exacto. En este tipo de radiografía nos ayuda a ver la relación del piso antral con las raíces de los dientes y nos ayuda a ver algún diente que se haya ido a través del antro.

La tomografía es una radiografía en donde el rayo va dando una visión por planos, por lo que las zonas periféricas se ven borrosas y proporciona una visión nítida de la zona radiada, logrando observar mejor los senos y determinando la zona afectada, esta proyección es de las más recomendadas.

La proyección de Watters o posteroanterior es una radiografía específica para observar los senos maxilares y etmoidales en donde no se observará la porción petrosa del hueso temporal, permitiendo la comparación entre

**ambos senos ayudando así a dar un diagnóstico  
más preciso.**

## 9.1 SINUSITIS MAXILAR AGUDA

Cuando se presenta algún accidente durante nuestro tratamiento quirúrgico, nuestra primer guía para saber como debemos de proceder es la radiografía, además de que se haya realizado alguna prueba local para saber si se hizo la comunicación o no. Si esto no se puede comprobar o si la comunicación es muy pequeña se le debe de pedir al paciente que no realice colutorios enérgicos , tampoco debe de sonarse la nariz frecuentemente o fuertemente de tal forma que permita que el coágulo formado se mantenga en el alvéolo y se realice una cicatrización normal, nunca se debe de empaquetar gasa o algodón al alvéolo ya que no permitirían su cierre o el coágulo se desprendería.

Si el piso del antro esta completamente destruido y quedan fragmentos de hueso

después de la extracción se debe de proceder hacer una sutura inmediata, evitando la posibilidad de contaminación del seno por alguna infección bucal, además de que ayuda a que no se forme una fístula bucoantral complicando así el tratamiento.

La forma más sencilla del cierre bucoantral es levantando el mucoperiostio del lado bucal y palatino , reducir las crestas alveolares para facilitar la unión de los pliegues observando que haya suficiente riego sanguíneo para que se proceda a suturar esta debe de ser sin tensión, si esto no es posible se debe de realizar una pequeña incisión del lado palatino logrando así que al suturar no haya tensión, los puntos de sutura serán puntos separados, dejándolos de 5 a 7 días favoreciendo así la cicatrización, se prescriben gotas nasales para contraer la mucosa nasal y favorecer su drenaje.

Debido a su relación anatómica del seno del maxilar con las raíces de los dientes posteriores superiores puede facilitar la infección del antro, por extensión directa de un absceso apical, así que al realizar alguna extracción donde hay estas características pueden llegar a provocar la comunicación y al mismo tiempo la contaminación del antro por bacterias, si al intentar sacar estas raíces no se logra hacerlo, se debe de suspender toda maniobra, cerrando el alvéolo con suturas y medicar al paciente con antibióticos avisándole al paciente que se quedó una raíz dentro del seno, quedando como segundo tiempo una operación de Caldwell-Luc, que se debe de realizar lo antes posible para evitar que la sinusitis ya provocada pase a un estado crónico. Esto será durante un tiempo de 5 a 6 semanas.

## 9.2 FISTULA BUCOANTRAL

Para su eliminación se debe de medicar primero al paciente esto será con antibióticos específicos para las bacterias existentes, de tal forma que se pueda quitar la infección fácilmente y no se formen resistencias a algún antibiótico. Además se realizarán lavados con solución salina caliente a través de la fístula dos veces por semana.

El cierre de la fístula bucoantral se realiza efectuando un colgajo palatino en donde tenga un buen riego sanguíneo asegurando así su éxito y también alrededor de la fístula, se levanta el colgajo mucoperiostico se desplaza el colgajo palatino para cubrir el defecto y se sutura con puntos aislados dejandolos de 5 a 7 días , la zona que queda descubierta se protegerá con cemento quirúrgico.

Las causas por las que este tratamiento no puede dar resultado es por que la infección no es eliminada en su totalidad antes de operar; el estado físico general del paciente que no fué detectado durante una historia clínica o por realizar colgajos suturados con tensión produciendo una zona isquémica eliminando la posibilidad de éxito.

### 9.3 TECNICA DE CALDWELL LUC

Es una cirugía radical realizada al en el seno del maxilar indicada en los siguientes casos:

- \* Eliminación de restos radiculares o dientes.
- \* Traumatismo del maxilar superior .
- \* Cuando existen coágulos dentro del antro con hemorragia activa a través de la nariz, la sangre puede ser retirada ubicando los puntos sangrantes y empaquetando gasa con adrenalina o hemostáticos.
- \* Sinusitis maxilar crónica con degeneración polipoide de la mucosa.
- \* Quistes del seno maxilar.
- \* Neoplasias del seno maxilar.

## REALIZACIÓN DE LA TÉCNICA DE CALDWELL-LUC

Esta técnica se podrá realizar bajo anestesia local o general y esto dependerá del criterio del cirujano, buscándose un mejor manejo del paciente. Se inicia elevando el labio superior con los separadores haciendo una incisión en forma de U a través del mucoperiostio hasta llegar a hueso. Las incisiones verticales se hacen a nivel de canino y del segundo molar desde sitios inmediatamente superiores a la inserción gingival hasta más allá del repliegue mucobucal, haciendo una incisión más de forma horizontal de tal forma que se unan las dos incisiones verticales en la mucosa alveolar, se va a levantar el colgajo con legra llegando hacia el nivel del agujero infraorbitario, cuidando de no traumatizar al nervio, se hace

una abertura en la pared facial del antro arriba de las raíces de los premolares utilizando fresas quirúrgicas y se irá agrandando con la ayuda de osteótomo, esta abertura sera lo suficientemente amplia para que permita la inspección de la cavidad, la apertura debe de permitir la introducción del dedo índice.

Cuando se realiza la abertura se debe cuidar que sea lo más alto posible para que no se toque las raíces de los diente. Recordemos que la función de esta operación es lograr la eliminación de restos radiculares, de dientes que hayan penetrado al antro o de cuerpos extraños. La eliminación radical de la mucosa del seno no se requiere siempre, pero su eliminación se hace fácilmente con la ayuda de elevadores y curetas. Se limpia la cavidad, se reposiciona el colgajo y se sutura con puntos aislados, dejandolos de 5 a 7 días.

Esta cirugía es de pronóstico bueno y rara vez presenta complicaciones.

## 10 CONCLUSION

Por medio del trabajo realizado, conocimos que la relación que existe entre el piso del seno del maxilar y las raíces de los dientes posteriores superiores, pueden llegar a ser una complicación. Esta complicación podrá ser disminuída o eliminada con la ayuda de una historia clínica y estudios radiográficos, los cuales nos indicarán el grado de riesgo que tendremos al realizar la extracción.

Debemos de considerar como realizada la comunicación cuando no se pueda comprobar clínicamente o radiográficamente la comunicación bucoantral, así podremos proteger a nuestro paciente de que llegue a un cuadro de sinusitis aguda, de ser así las molestias solo serán por un tiempo corto.

Cuando la comunicación bucoantral sea real, deberemos de elegir nuestra mejor opción que

es la técnica de Caldwell-Luc evitando llegar a un estado crónico y más difícil de tratar. Debemos de tomar en cuenta que todo nuestro tratamiento será respaldado por una antibióticoterapia, gotas nasales e inhalaciones. Apoyados por un médico otorrinolaringólogo y de nuestros conociminetos.

## 11 BIBLIOGRAFIA

- 1.L.. ADAMS GEORGE, R.BOIES LAWRENCE. Otorrinolaringología de Boies, 5a.edición. Editorial Interamericana,1988; México, D.F.
- 2.LYNCH. Medicina Bucal de Burket, 8a. edición. Editorial Interamericana;México,D.F.
- 3.SHAFER. Tratado de Patología Bucal, 4a.edición. Editorial Interamericana, 1988; México,D.F.
- 4.RIES CENTENO. Cirugía Bucal, 9a. edición. Editorial el Ateneo, 1986; Buenos Aires, Argentina.
- 5.KRUGER GUSTAV O. Cirugía Maxilofacial, 5a. edición. Editorial Panamericana, 1986; México, D.F.
- 6.HOWE.G.L. Cirugía Bucal Menor, Editorial Manual Moderno; México, D. F
- 7.LASKIN DANIEL M. Cirugía Bucal. Editorial Panamericana, 1987; México, D.F.

8. LOPEZ ARRANZ J.S. Cirugía Oral, 1a. Edición, 1991, México, D.F.
9. L. TESTUD. Compendio de Anatomía Descriptiva, 1983. Barcelona, España, 1983.
10. R.C. O'BRIEN. Radiología Dental, 4a. edición. 1984. México, D.F.
11. FRIEDRICH A. PASLER. Radiología Odontológica, 1982, Barcelona, España.
12. GIBILISCO A. JOSEPH. Diagnóstico radiológico en odontología, 5a. edición, 1992. Buenos Aires.