332
24

Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

IMPORTANCIA DEL SENO MAXILAR EN LA ODONTOLOGIA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A

MARIA DEL CARMEN PASTRANA SALDAÑA

TESIS DIRIGIDA POR:
C. D. JORGE GUILLERMO ZARZA CADENA

México, D. F. 1988

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

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 está 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.

IMPORTANCIA DEL SENO MAXILAR EN LA ODONTOLOGIA

INTRODUCCION

Capitulo I .- GENERALIDADES

1.1 Datos Anatomicos

1.2 Histología

1.3 Función

Capitulo II .- PATOLOGIA DEL SENO MAXILAR

2.1 Enfermedades del seno maxilar

a) Traumaticas

b) Patológicas

2.2 Lesión del Seno Maxilar durante la extracción dentaria.

Capitulo III .- 3.1 Manifestaciones clínicas de las lesiones del Seno Maxilar

3.2 Consideraciones Radiográficas del Seno Maxilar.

Capitulo IV .- TRATAMIENTO

4.1 Terapeútica pre-operatoria

4.2 Tratamiento quirúrgico

4.3 Post-operatorio

Capitulo V .- CONCLUSIONES

INTRODUCCION.

En la actualidad es muy importante y representa una gran responsabilidad la preparación que a traves de los conocimientos adquiridos en las aulas tengamos nosotros como Cirujanos Dentistas, además de la practica general que — efectuemos la cual nos servira para tener conocimientos cada vez mayores, todo lo anterior nos sirve para la mejor atención a nuestros pacientes los cuales acuden a nosotros para el alivio de molestias las cuales tendremos que — saber reconocer procurando un tratamiento adecuado que resuelva estas.

Así también es importante el conocer adecuadamente los órganos y tejidos que constituyen la cavidad oral, lo anterior nos servira para efectuar tratamientos adecuados que nos podran llevar facilmente al éxito en algunos procesos patológicos que afectan a está cavidad oral.

Como sabemos dichos estados patológicos se pueden observar directamente en la cavidad oral por medio de un examen clinico adecuado, y así también las causas que lo provocan, las cuales podran ser factores que se desarrollan dentro de ella, o bien multiples factores los cuales pueden proceder de órganos vecinos y los cuales pueden desencadenar el inicio de procesos patológicos — dentro de la cavidad oral. Ahora bien dentro de la practica general el Cirujano Dentista debera tener conocimientos basicos para poder distinguir las causas o factores que puedan influir en la iniciación de dichos procesos patológicos dentro de la cavidad oral.

Es frecuente que al estar efectuando un examen clínico por no tener el - cuidado necesario pasemos por alto dichos factores o bien al efectuar un tratamiento al no tener las precauciones necesarias nosotros provoquemos el inicio de lo que podra ser un estado patológico, el cual tengamos que resolver.

También es conveniente mencionar que existen una gran diversidad de estados patológicos los cuales no siempre son frecuentes dentro de la cavidad - oral lo cual podra en ocaciones confundirnos o no saber reconocerlos. Por lo

cual es importante que nosotros como Cirujanos Dentistas tengamos un conocimiento general de estos, en sus características clínicas para la elección de un mejor tratamiento.

Tomando en cuenta lo anterior en las siguientes paginas hablaremos de un estado patológico, el cual podra tener una etiología muy variada, pero en su evolución llega a involucrar algunos componentes de la cavidad oral, lo cual representa para nosotros una responsabilidad para dar solución a este padecimiento.

El tema a desarrollar con el nombre " Importancia del Seno Maxilar en la Odontología " implica el hablar de una cavidad conocida con el nombre de Cavidad del Seno Maxilar a la cual muchas veces restamos importancia y cuidados - al efectuar algún tratamiento, y debido a esto muchas veces se ve afectada la integridad de dicha cavidad, con lo cual desencadenamos complicaciones que podran llevar a un estado patológico a la mucosa que reviste esta cavidad. Por lo tanto un conocimiento basico en las características de la cavidad del Seno Maxilar podra ayudarnos a evitar complicaciones que pueden representar desde un tratamiento sencillo hasta el posible tratamiento radical de la mucosa del Seno Maxilar, lo cual implica un acto quirúrgico mayor para la eliminación de algún proceso patológico.

Esperando que todo lo que mencionaré nos sirva para poder reconocer complicaciones que podran presentarse en este tipo de estados patológicos, así - como para la reafirmación de conocimientos que muchas veces pasamos por alto en la practica diaria.

CAPITULO I

GENERALIDADES.

Dentro de la Sociedad en la que vivimos a nosotros como Cirujanos Dentistas, nos corresponde otorgar atención a un grupo cada vez mayor de personas, las cuales acuden a nosotros por problemas que se relacionan directa o indirectamente con la cavidad oral.

Este tipo de problemas muchas veces tienen su origen en órganos vecinos a la cavidad oral, es de gran importancia para nosotros el poder reconocer los factores que influyen en algún proceso patológico, ya sean de origen dental o bien de órganos vecinos a él.

De la relación que presenta la cavidad oral con los órganos vecinos, se desprende un conjunto de cavidades óseas, las cuales se encuentran comunicadas entre sí, por lo tanto al ser afectada alguna de éstas, puede dar origen a un proceso patológico, el cual afectará a una o todas dependiendo de la gravedad de dicho proceso. Es de gran importancia para el Cirujano Dentista el conocer características normales de dichas cavidades, en particular nos dedicaremos a conocer una de estas cavidades, la cual denominamos " Cavidad del Seno Maxilar ", la cual nos servirá de base para el desarrollo del tema a tratar en las páginas siguientes con el título de " IMPORTANCIA DEL SENO MAXILAR EN LA ODONTOLOGIA ".

Al poder reconocer características normales en forma y función de la Cavidad del Seno Maxilar, nos ayudará para un diagnóstico adecuado y un mejor tratamiento de algún estado patológico ya sea de origen dental o debido a factores que afectan a las demás cavidades que se relacionan con ésta.

1.1 DATOS ANATOMICOS.

La cavidad del Seno Maxilar, también conocida como Antro de Highmore, descubierta por primera vez por Nathaniel Highmore del cual su nombre: Empieza su desarrollo aproximadamente del tercer al sexto mes de vida intrauterina, su primera manifestación es un hundimiento de la mucosa nasal, se origina por la evaginación lateral de la mucosa del meato medio formando una especie en forma de hendidura, comienza a agrandarse por presión neumática siguiendo el ritmo de crecimiento del maxilar y la apófisis alveolar.

La Cavidad del Seno Maxilar no existe virtualmente en el Recien Nacido, se puede observar solamente una excavación, como un esbozo de lo que en el futuro se transformará en el Seno Maxilar, esta excavación cuyos diámetros se extienden desde el surco lagrimal hasta el alvéolo del segundo molar y lateralmente hasta el canal infraorbitario.

Con el desarrollo de la Cavidad del Seno Maxilar hay un aumento en el diámetro de éste; Generalmente a los dos años la Cavidad del Seno Maxilar ya alcanza la inserción del cornete inferior, a los siete años alcanza la parte media de este cornete, siendo a los nueve años cuando penetra en la apófisis malar, con lo cual adquirirá su forma y tamaño definitivos, no obstante su completo desarrollo sucede al haber hecho erupción los molares permanentes o bien a los 18 años generalmente.

La expansión de la Cavidad del Seno Maxilar es gradualmente influida por la neumatización del cuerpo del maxilar, generalmente cuanto mayor es la neumatización las paredes del Seno son más delgadas, puesto que este proceso se hace a expensas del tejido óseo.

Se considera además que la forma, tamaño y posición de la Cavidad del Seno Maxilar es muy variable, no solamente de un individuo a otro, sino que además se pueden presentar diferencias en el mismo individuo de un lado al otro.

Aproximadamente la capacidad media de la Cavidad del Seno Maxilar es de entre 10 a 15 cm^3, también así el grosor de las paredes de la Cavidad del Seno Maxilar no es constante, sobre todo en el techo y piso; puede variar de

2 a 5 mm en el techo y de 2 a 3 mm en el piso, así también es de gran importancia el mencionar que en zonas desdentadas varía entre 5 y 10 mm.

También debemos considerar que en ocaciones existen defectos en el hueso del piso de la Cavidad del Seno Maxilar y las raíces de las piezas dentarias hacen protrusión sobre ésta, además puede ser generalmente a través de aberturas que se dirigen hacia la Cavidad del Seno Maxilar, las cuales quedan cubiertas únicamente por un tejido blando; que está compuesto por la combinación del ligamento periodontal que se encuentra rodeando la raíz dentaria y la mucosa que reviste la Cavidad del Seno Maxilar.

Podemos apreciar que en los niños y lactantes, generalmente el piso de la Cavidad del Seno Maxilar siempre es más alto que el piso de la nariz, de tal manera que se obtienen mejores drenajes en las operaciones de fenestración. A diferencia que en los adultos en los cuales generalmente se aprecia que el piso de la Cavidad del Seno Maxilar es más bajo que el nasal, también cabe la posibilidad de poder observar los dos pisos al mismo nivel en las dos etapas de la vida.

Ahora bien debido a la importancia en conocer la relación existente de la Cavidad del Seno Maxilar con respecto al Cráneo del cual forma parte, es muy importante el que nosotros podamos localizar sus relaciones anatómicas con los huesos vecinos a ésta, además que el conocer esta relación será de gran importancia en un acto quirúrgico, ya que al conocer sus relaciones podremos utilizar las vías de acceso a la Cavidad del Seno Maxilar sin comprometer ningún órgano vecino y lograr un mejor éxito en el acto quirúrgico.

Sabemos que la cabeza está constituida por dos partes; las cuales se conocen como cráneo y cara, está última se encuentra localizada en la parte anteroinferior de la base del cráneo.

Así también es importante recordar que la cara se encuentra formada por un grupo de huesos los cuales en un inicio limitan las cavidades que serán ocupadas por los aparatos respiratorio y digestivo.

El desarrollo osteogénico del cráneo con respecto al de la cara podemos - observar una gran variante, como ya sabemos el desarrollo del encéfalo es rá— pido, por lo cual su crecimiento es mayor durante la vida intrauterina, mien— tras que el desarrollo de la cara tiene relación con la porción inicial del — aparato respiratorio y digestivo, lo cual caracteriza una marcada desproporci— ón en el momento del nacimiento, ya que es hasta este momento cuando el desa— rrollo de la cara es más rápido, gracias a la estimulación que provoca el fun— cionamiento del aparato respiratorio y digestivo que inician su función des— pues del parto.

Después del nacimiento las fosas nasales se ensanchan y alargan debido a la iniciación y progresión de la función respiratoria. Podemos apreciar que en el nacimiento las Cavidades de los Senos Maxilares son virtuales, alcanzando - su desarrollo durante la niñez y la adolescencia, ésto influye a la aparición de una primera y segunda dentición. Por lo consiguiente la desproporción que - existía en el momento de nacimiento de la relación de la cara al cráneo sea — menor con el desarrollo del Recién Nacido conforme a su desarrollo.

También es importante mencionar el desarrollo que existe por el crecimien to de las cavidades neumáticas anexas a las fosas nasales, células etmoidofron tales, etmoidomaxilares, etmoidounguinales, así como la Cavidad del Seno Maxi— lar.

Los huesos de la cara se dividen en dos porciones una parte inferior de— nominada mandíbula y otra parte superior la cual esta constituida por trece — huesos, doce de los cuales son pares y un impar, los mencionaremos siendo; ma- xilar, malar, unguis, cornete inferior, huesos propios de la nariz, palatino - y el impar que es el vómer.

De los huesos que forman la parte superior, el maxilar es el de mayor ta- maño, presentando una forma geometrica más o menos cuadrilatera, ya que siendo al hueso que tiene mayor relación con la Cavidad del Seno Maxilar profundizare mos en su conocimiento anatómico.

Su cara interna presenta una saliente horizontal la cual se denomina apó fisis palatina ésta divide a la cara interna en dos porciones, una inferior - que forma parte de la bóveda palatina, y otra superior en la cual podemos a— preciar un orificio el cual denominamos orificio del Seno Maxilar, que en el cráneo articulado queda muy disminuido en virtud de la interposición de las ma sas laterales del etmoides, por arriba; del cornete inferior por debajo; del - unguis por delante y de la rama vertical del palatino por detrás.

Para facilitar la descripción del orificio del Seno Maxilar podemos consi derarlo como una forma geométrica de pirámide cuadrangular, la cual presenta - su base interna y vértice dirigido hacia el hueso malar.

Presentando su pared anterior, la cual corresponde a la fosa canina donde se abre el conducto suborbitario, siendo esta pared muy delgada.

La pared superior corresponde al lado opuesto de la cara orbitaria de la apófisis piramidal llevando por consiguiente el conducto suborbitario.

La pared inferior de la cavidad orbitaria está formada por la bóveda que forma la cavidad del seno maxilar.

La pared posterior se corresponde con la fosa cigomática.

La pared inferior es estrecha y está en relación con las raíces de los — dientes.

Su base en realidad es parte de la pared externa de las fosas nasales, en dicha pared se pueden observar salientes las cuales se denominan cornetes y co rrespondan tres salientes siendo superior, medio e inferior, también se pueden observar entrantes denominadas meatos siendo tres; superior, medio e inferior; esta pared se halla dividida en dos porciones por la inserción del cornete in ferior, una parte o porción inferior o anteroinferior y una porción superior o pósterosuperior, estas dos porciones presentan gran importancia en el acto quirúrgico.

Su porción inferior, se encuentra formada por la pared externa del meato

medio inferior siendo ésta la vía de elección para la punción del seno maxilar La porción superior está en relación con el meato medio. Aqui es donde podemos apreciar el orificio que comunica al seno maxilar con las fosas nasales.

Así mismo podemos observar diversos orificios por los cuales desembocan — los diferentes senos en las fosas nasales. En el meato medio se halla situado el orificio del seno maxilar, por encima de él se abre el orificio del infundibulo, donde desemboca el seno frontal y por detrás los orificios de las celdillas etmoidales anteriores, todas estas cavidades se denominan cavidades paranasales.

El vértice del orificio del seno maxilar se encuentra vuelto hacia el hueso malar, correspondiéndose con el vértice de la apófisis piramidal, pudiendose observar que se prolonga en algunas ocaciones, de tal modo la capacidad del seno maxilar se vera aumentada.

De los bordes el posterior es bastante ancho, uniendose con el palatino y con la apófisis pterigoides.

El borde superior representa la unión de las paredes nasal y orbitaria, - relacionandose con las células etmoidales.

El borde inferior del orificio del seno maxilar es de gran importancia para nosotros como Cirujanos Dentistas, ya que este borde a veces es suficientemente ancho que se le puede considerar como piso sinusal, pudiendo llegar en - altura hasta por debajo del suelo de las fosas nasales.

Generalmente al observar el piso sinusal se puede apreciar un declive, en relación con el plano horizontal, este declive se puede observar a la altura del canino, desde donde desciende con una angulación variable hasta el primer o segundo molar, y luego ascendiendo normalmente hasta el tercer molar.

A menudo las paredes del seno maxilar pueden presentar tabiques que lo - dividen parcial o completamente en dos o más cavidades separadas, las cuales pueden presentar una abertura independiente, en ocaciones dichas situaciones podran interferir en el drenaje del orificio del seno maxilar.

En ocaciones existe en el orificio del seno maxilar un aumento en su volumen lo cual se debe a partes óseas vecinas las cuales conocemos con el nombre de diverticulos que podran variar en número.

1.2 HISTOLOGIA.

Como se menciono con anterioridad el desarrollo del orificio del Seno Maxilar es manifestado entre el tercer y sexto mes de vida intrauterina.

El Orificio del Seno Maxilar presenta características particulares de las cuales el conocerlas nos servirá para un mejor manejo quirúrgico y una adecuada valoración en un proceso patológico en un estadio temprano; por lo cual a continuación se mencionarán algunas características de gran importancia para - nosotros como Cirujanos Dentistas de practica general.

Se puede apreciar que el orificio del seno maxilar se encuentra limitado por una mucosa delgada aún más delicada que la mucosa de la cavidad nasal, se podra considerar como una continuación de la Pituitaria, con características particulares, ya que como mencionamos anteriormente es muy delgada y más delicada que está última. Está mucosa se encuentra unida al periostio del hueso - subyacente, la cual consiste de haces laxos de fibras colagenas con muy pocas fibras alásticas.

La inervación de la cavidad del seno maxilar proviene de la Rama Maxilar del quinto par craneal. la rama alveolar posterosuperior de este nervio inerva la mucosa del seno maxilar, al riego sanguineo procede de la arteria maxilar interna, por sus ramas esfenopalatina, bucal, palatina, alveolar e infraorbitaria; además de algunas ramas que irrigan el seno maxilar y tienen su origen de la arteria facial y de la angular.

Las venas provenientes de la cavidad del Seno Maxilar son tributarias del plexo Pterigo-maxilar.

Los vasos linfaticos en el Seno Maxilar son muy abundantes y terminan en los ganglios submaxilares.

Sabemos que en la cavidad del seno maxilar podemos encontrar glandulas - de tipo mucoso y seroso, confinadas principalmente a la parte de la lámina — propia localizada alrrededor de la abertura o aberturas que llegan a la cavidad nasal.

El epítelio de la mucosa de la cavidad del seno maxilar es típico del — epítelio de las vías respiratorias, cilíndrico seudoestratificado ciliado, rico en células calciformes, las cuales se encargan de secretar moco el cual — servirá para mantener humeda la superficie de la mucosa.

El epítelio ciliado es de gran ayuda para eliminar las excreciones y secreciones que se forman en la cavidad del seno maxilar. Así como también es - de gran importancia el saber que existe una gran tendencia para la formación de quistes.

La función que sabemos realizan los cilios es sostener las substancias - extrañas en sus puntas; las ondas de la acción ciliar llevan a estas de una - región a otra hasta llegar a la abertura que comunica con la cavidad nasal, y de ahi que actuen para la limpieza de la cavidad del seno maxilar de substancias inhaladas y de moco. Solamente una membrana patológica que presenta una acción ciliar deficiente o que caresca parcialmente o completamente de cilios permitirá que las substancias extrañas se depositen en la superficie.

También podemos considerar que la mucosa de la cavidad del seno maxilar puede ser asiento de tumores malignos que podran invadir prontamente dicha — cavidad.

Cabe mencionar que una característica de la mucosa del orificio del seno maxilar es la facilidad de despegarse del tejido óseo subyacente en un estado normal de esta mucosa.

1.3 FUNCION.

Debido a las características de la cavidad del Seno Maxilar se le han pe dido atribuir diversas funciones, así como también a las cavidades conocidas como senos accesorios y son las siguientes.

a) Dar resonancia a la voz

b) Actuar como camara de reserva para calentar el aire que se - respira.

c) Disminuye el peso del cráneo durante la inspiración y, duran te el efecto de la aspiración se extrae aire caliente de los senos a la cavidad nasal.

Existe una explicación más probable para el desarrollo de todos los se— nos nasales la cual define que el mantenimiento del tejido óseo depende prin- cipalmente de su función mecánica. Ya que se puede observar que el tejido óseo que pierde su función mecánica se reabsorbe.

Esta perdida de tejido óseo no funcionante en la vecindad de la cavidad nasal llena de aire, da por resultado el desarrollo de bolsas llenas de aire en el hueso.

CAPITULO II

PATOLOGIA DEL SENO MAXILAR.

2.1 ENFERMEDADES DEL SENO MAXILAR.

Dentro de los estados patológicos que pueden afectar la Cavidad del Seno Maxilar podemos encontrar una gran variabilidad, dentro de los cuales algunos pueden comprometer en mayor o menor daño a está cavidad.

Uno de los procesos patológicos más comunes que afecta dicha cavidad se conoce con el nombre de Sinusitis Maxilar, la cual se presenta como una inflación de la mucosa de la cavidad del Seno Maxilar, este tipo de inflamación — puede presentar un estadio agudo o crónico. Dicho proceso patológico puede tener origen por una extensión directa de alguna infección de tipo dental o bien un origen por alguna enfermedad infecciosa como podra ser: resfriado común, — gripe o enfermedades exantematicas por extensión local de la infección de los senos frontales o paranasales adyacentes, así como por alguna lesión traumatica con infección sobreagregada.

En muchas ocasiones la curación de esta inflamación depende de la eliminación real de la causa que la origina.

Podemos decir que el porcentaje de casos en los cuales la sinusitis maxilar es de origen dentario varia aproximadamente entre un quince a un setenta y cinco por ciento.

Así mismo es de gran importancia además el tomar en cuenta que es de gran influencia la presencia de malas conformaciones nasales, que podrian ser; una desviación del tabique nasal, hipertrofia de la cabeza del cornete medio, él cual puede bloquear más o menos al meato lo cual puede ocacionar problemas.

Por lo tanto podemos concluir que la etiología de una Sinusitis Maxilar podra tener origen en una afección nasal o bien en una afección dentaria , —

siendo la más frecuente está última, generalmente una sinusitis maxilar se puede instalar en el curso de una gripe o de una rinofaringitis propias de la estación.

Influyendo la virulencia de la infección incial, la cual podria determinar desde un principio importantes lesiones a la cavidad del Seno Maxilar, siendo solamente la evolución tenáz de la enfermedad quien resuelva el problema, ya que en algunos casos no existen datos que puedan explicar la reagudización o repetición de la infección sinusal; podremos considerar de gran importancia el papel que desempeña la fragilidad de la mucosa respiratoria o el estado climático, ya que existen sinusitis crónicas que presentan dichas caracteristicas desde el primer examen, encontrandose más a menudo las sinusitis extendidas al etmoides y al seno frontal.

Podremos considerar como sinusitis asociada a las sinusitis frentales y etmoidales, ya que en algunos casos la infección tiende a progresar por vecindad llegando a afectar el seno frontal, interesando simultaneamente dos senos y aún más todos los senos de un lado, este tipo de sinusitis frontal asociada puede ser individualizada por el examen clínico cuando se presenta en un estadio agudo.

Su sintomatología principalmente es el dolor, el cual es periorbitario, por encima y dentro del ojo, con irradiación a la mitad de la frente, debemos tener mucho cuidado ya que se puede confundir, a menos que el dolor frontal no sea un dolor maxilar irradiado, el dolor sobreviene por crisis, exasperandose en el decúbito, lo cual significa una respuesta a la retención del pus, coincidiendo por el contrario los periodos de acalmia, con la evacuación del pus del seno afectado.

El dolor se presenta por la palpación y la percusión del ángulo interno del ojo; la mejor técnica para investigarlo es colocando ambos indices a lo largo de la raíz de la nariz, en el ángulo superointerno de la orbita, y pidiendo al enfermo que incline fuertemente la cabeza hacia adelante, la sensibi-

lidad que presenta el seno será una presunción de valor para un mejor diagnóstico.

A la exploración física se puede observar modificaciones de los tegumentos a nivel del seno, el parpado superior puede encontrarse edematizado, las características del flujo purulento entre las diferentes sinusitis no son muy distintas.

La diafanoscopia nos podra confirmar el diagnóstico, pero también es el signo menos fiel, debiendo ceder el paso al examen radiográfico. La sinusitis frontal crónica, se presenta en forma tan silenciosa como la sinusitis maxilar

En el caso de presentarse una sinusitis etmoidal su sintomatología es menor, tal vez se le puede suponer cuando la presión digital sobre la raíz interna de la nariz (sobre unguis), es dolorosa, la supuración se puede confundir con la de los senos frontales y maxilares a los cuales se pueden encontrar asociados.

El examen radiográfico será el que nos confirme, empleandose incidencia de base tipo Hirtz y de frente, fronto-naso-placa, en la cual se podra apreciar la opacidad de las células etmoidales, el diagnóstico de este suele ser de gran importancia ya que el ignorar su presencia podria constituir una fuente de recidiva a una sinusitis maxilar la cual ya hubiera sido curada con tratamiento médico, pudiendo considerar una persistencia de la supuración después de una intervención quirúrgica así también este tipo de sinusitis puede llegar a complicar una sinusitis maxilar. Por lo tanto al encontrarnos con - una sinusitis maxilar debemos investigar la presencia de alguna otra sinusitis que se encuentre asociada a está última, antes de tomar cualquier desición terapeútica.

Así mismo podemos considerar otro grupo de complicaciones como podran ser las orbitarias y oculares, que podran no ser excepcionales, y que a menudo son el accidente revelador para alguna sinusitis maxilar aislada o asociada con - una etmoiditis en el globo ocular se pueden apreciar diversas lesiones, las -

cuales pueden evolucionar simultáneamente con una sinusitis la cual no podra curar si no es tratada también está última.

Otra complicación local de la sinusitis maxilar es la osteitis, fuera de la osteomielitis del maxilar en que la sinusitis es un epifenómeno, está se - puede presentar en dos formas las cuales se conocen en el momento de la intervención, osteitis limitada a nivel de un alvéolo u osteitis superficial endosinusal en la región etmoidomaxilar, donde la mucosa se adhiere fuertemente - descubriendo un hueso granuloso.

Podemos mencionar además que el reumatismo es una enfermedad cuya evolución es desencadenada por un brote infeccioso, lo cual puede constituir una - primera lusión, que se puede agravar o extender a cada nuevo brote, la supresión de los focos infecciosos, en particular a nivel de los senos maxilares es el único medio por el cual se estabiliza la enfermedad. Por lo tanto podemos hacer mención de que la sinusitis interviene en la patogenia de los accidentes alérgicos sobre todo del aparato respiratorio, existiendo numerosas discusiones y trabajos cientificos en los cuales se ha procurado esclarecer el - origen de esta.

Su pronostico llega a ser incierto; ya que a menudo se tiene la sorpresa de ver que los accidentes alérgicos, desaparecen en forma total: y en algunos casos la sinusitis cura pero no así el asma el cual puede persistir. En los casos de los pacientes alergicos siempre hay que buscar una sinusitis cuyo — diagnóstico y tratamiento pueden llevar a la curación expectacular.

Considerando la importancia que presenta el poder valorar una sinusitis maxilar en un estadio temprano es de gran valor el saber reconocer algunas de las manifestaciones clinicas que presenta cada una de estas, tomando en cuenta esto a continuación describiremos algunas características de importancia, las cuales nos ayudaran a realizar un mejor examen de alguna de las afecciones que comprometen a la cavidad del seno maxilar.

SINUSITIS MAXILAR AGUDA.

También conocida como Antritis, se considera como la infección e inflamación aguda de la mucosa que tapiza la cavidad del seno maxilar.

Se puede ocacionar por la propagación del estado infeccioso de la cavidad nasal al seno maxilar, siguiendo el orificio normal, por medio de algún orificio supernumerario o bien a traves de la pared inferior de dicho seno, o bién como resultado de un absceso periapical agudo o de exacerbaciones agudas de - una lesión periapical inflamatoria que afecta la mucosa del seno maxilar por extensión directa, o como consecuencia de la rotura de la pared o piso inferior al efectuar una extracción de un molar o un premolar superior, lo cual permitirá la entrada de microbios a la cavidad del seno maxilar. Aumentando también los agentes predisponentes, anatomicos o morbosos que pueden ser todos aquellos que impidan el vaciamiento y la ventilación de la cavidad del seno maxilar. La obstrucción del meato medio suele ser causa de transtornos de la función del seno; puede tener por causa la presión sobre el cornete medio ejercida por el tabique desviado o algún espolón de esté, o bien la presión originada por un gran cornete hipertrófiado. Se consideran como agentes morbosos los pólipos u otras neoplasias del meato medio, el edema de los tejidos de origen alérgico, o la inflamación aguda o crónica en algunos de los - demás senos como son el seno etmoidal o el seno frontal.

La intensidad de los síntomas varía según la virulencia de los microbios y las defensas locales y generales de cada paciente.

En una sinusitis maxilar aguda podemos apreciar síntomas como podran ser dolor constante intenso el cual afecta globo ocular, carrillo y región frontal, tumefacción de las mejillas y parpados inferior, escalofrio así como fiebre, los dientes presentan estremado dolor al contacto, provocando una sensación de que los dientes estan alargados, o, por el contrario el paciente se - siente bastante bien para continuar sus ocupaciones cotidianas. Los primeros períodos se caracterízan por dolor espontáneo y provocado por la presión en

la región cigomática, así como por el sonido nasal de la voz y la existencia de flujo nasal el cual al principio es acuoso o seroso, pronto se torna mucupurulento, goteando a nasofaringe lo cual puede causar irritación constante, produciendo expectoración y carraspera, en la sinusitis consecutiva a un diente infectado la secreción tiene un olor sumamente desagradable, el olor fétido del pus debido a los microorganismos saprófitos y de prutefacción de la boca, en este tipo de lesiones hay toxemia aguda con sudoraciones, mareos y nauseas siendo muy común la disnea, el paciente presenta una sensación de pesadez de el lado afectado, al dar vuelta en una curva o bajar escaleras tiene - consiencia de la movilidad del pus en el seno afectado.

No es necesario que todos estos sintomas esten presentes para que podamos hacer un diagnóstico adecuado y cierto de una sinusitis maxilar aguda.

Algunas veces las infecciones agudas del seno maxilar curan por si solas otras requieren la administración de medicamentos apropiados, y en ocaciones presentan repercusión a los demás senos, presentandose complicaciones como la oclución de la Trompa de Eustaquio; extenderse por dicha trompa al oído medio y de ahí a las celdillas mastoideas, o invadir la faringe y las vías respiratorias inferiores, y también en ocaciones persistir y convertirse en infecciones subagudas o crónicas.

SINUSITIS MAXILAR SUBAGUDA.

En este tipo de afección no hay sintomas de congestión aguda, como son dolor y toxemia generalizada; existe secreción persistente asociada con voz nasal y nariz obstruida, siendo muy común el dolor en garganta, el paciente se siente sin fuerza cansandoce facilmente y muchas veces no puede dormir ya que la tos lo mantiene despierto, el diagnóstico se basa en los sintomas, rinoscopia, transiluminación, rediográfias, lavado sinusal e historia de resfriados persistentes o ataques de sinusitis con duración de semanas o meses.

El tratamiento médico y quirúrgico adecuado es importante para evitar —

que este estado se torne crónico, el alivio se puede presentar en una forma - tardía o subitamente, pero suele ocurrir poco después de mejorar el drenaje del pus de la cavidad del seno maxilar que se encuentra afectada, de manera - que las secreciones puedan salir del seno maxilar tan pronto como se formen.

Entre las características clínicas podemos mencionar que existe dolor - de intensidad moderada con tumefacción del seno suprayacente, la presión ejercida sobre el maxilar provoca un aumento de dolor, es frecuente que la sensación dolorosa sea debido a la presión, pudiendose irradiar a diversas zonas - que incluyen dientes y oídos. El paciente se puede quejar de descargas de pus en la nariz y suele presentar un aliento fétido, con presencia de malestar general y fiebre, siendo dificil establecer el diagnóstico de sinusitis maxilar aguda por las manifestaciones clinicas.

Podemos observar que el revestimiento de la cavidad del seno maxilar un infiltrado inflamatorio agudo típico con edema del tejido conectivo y, a veces hemorragia, a veces puede haber metaplasia escamosa del epítelio cilíndrico columnar ciliado.

El objetivo principal del tratamiento es la eliminación del foco infeccioso, siendo esto especialmente eficaz cuando la infección es de origen dentario, debido a la presencia de un cuadro infeccioso habra que administrar antibiotico, una vez hecho esto la reparación de la mucosa sigue su curso normal.

SINUSITIS MAXILAR SOBREAGUDA.

Se trata de una osteomielitis del maxilar superior en general la infección — desborda al maxilar produciendo rápidamente un flemón gangrenoso de la cara - de origen casi siempre dentario.

Se pueden apreciar sintomas como son: temperatura elevada o bien debajo de 38°C, el pulso más rápido de lo normal, abatimiento y aun el sopor, interrumpidos por periodos de agitación y de delirio, la orina esta siempre dis-

minuida y a menudo albuminosa.

Al estado infeccioso franco, que inclusive puede ser acentuado de una sinusitis basal, hay que oponer el estado toxi-infeccioso de las sinusitis gangrenosas, que de hecho no constituyen sino uno de los elementos de un ataque flemoso séptico difuso de las regiones profundas de la cara, la cual también presenta un aumento en su volumen por el edema, la piel palida y violacia y, sobre todo, el caracter extensivo de los signos objetivos, afirman hasta la evidencia de la gravedad de la afección.

La unica oportunidad de curación es un drenaje quirúrgico amplio de las regiones atacadas, espacios ciliares y cavidad del seno, además es preciso que se decida precozmente y de urgencia, asociando al drenaje un tratamiento médico intenso.

También es necesario mencionar la sinusitis maxilar recurrente la cual se presenta en algunas pacientes cada vez que tienen coriza o resfriado común, lo cual hace preciso que entre uno y otro acceso de rinitis aguda se pongan en obra disposiciones encaminadas a suprimir cualquier obstáculo que impida el desagüe del seno.

SINUSITIS MAXILAR CRONICA.

Las causas que pueden provocar el desencadenamiento de este tipo de lesión en su estadio crónico pueden ser: Los accesos repetidos de sinusitis maxilar aguda, o un solo acceso agudo el cual se vuelve crónico, o bien los focos dentarios de infección, descuidados o inadvertidos, así como los agentes predisponentes que serán los obstáculos que impiden el desagüe normal de la cavidad del seno maxilar. En la sinusitis maxilar aguda o crónica es preciso tener en cuenta la posibilidad de la infección por mucomicosis (hongos) que especialmente se presentan en pacientes diabeticos.

La sintomatología clínica que se presenta puede ayudarnos a descubrir la enfermedad, por lo cual en un examen de rutina, a veces existe un dolor vago,

o una sensación de obstrucción en el lado afectado de la cara, además puede - presentarse descarga de pus leve hacia la nariz, así como aliento fétido.

Existen factores que predisponen a la presencia de sinusitis maxilar crónica entre los cuales podemos mencionar; un metabolismo alterado, fatiga, vida desordenada, preocupaciones, deficiencias dieteticas, falta de sueño, alergia desequilibrio endocrino y enfermedades debilitantes de todos los tipos.

El signo anatomopatológico fundamental en la sinusitis crónica es la proliferación célular, ya que el revestimiento es grueso e irregular.

En algunos casos la luz de el orificio del seno maxilar puede estar casi ocluido por el engrosamiento de la membrana, el proceso edematoso ataca el orificio del seno maxilar causando oclusión completa de manera que el drenaje es nulo en el orificio del seno maxilar que se encuentra afectado. En este estadio el tratamiento médico es de poco valor, se aconseja la roentgenoterapia y la diatermia de onda corta, ya que su valor es indiscutible si no se establece el drenaje adecuado. Este se puede efectuar por antrostomia intranasal o - bien una ventana antral, al lograr el drenaje adecuado creamos factores que - favorecen la reparación temprana de la lesión.

El exito que se obtenga por este procedimiento junto con otras medidas - conservadoras adecuadas, ha permitido prácticamente la eliminación de procedimientos radicales en el seno maxilar.

La sintomatología consiste en efectos generales causados por la toxemia de intensidad moderada. El hallazgo común es el flujo nasal, purulento o mucopurulento; hay también flujo retronasal que puede originar irritación de la - garganta, tos y ronquera.

Entre las formas crónicas se pueden distinguir las formas supuradas, que son habituales, pueden verse formas catarrales crónicas, formas poliposas en que la obstrucción de la fosa nasal por los pólipos constituye el único sintoma.

La mucosa del seno maxilar presenta un engrosamiento notable y la formación de abundantes "pólipos sinusales". Esto no es más que tejido de granulación hiperplástico con infiltrado linfocitario y a veces puede presentar plasmacitario.

Este tejido, que suele estar cubierto de epitelio cilíndrico ciliado, — tiende a ocupar el seno y obliterarlo, a veces no hay proliferación notoria - del tejido de granulación; en cambio solo se presenta un infiltrado linfocitario leve del tejido de revestimiento con metaplasia escamosa del epitelio.

Características radiográficas, en las cuales se pueden apreciar como un enturbamiento del seno maxilar lo cual es debido al tejido hiperplástico o - al líquido que se encuentra presente dentro de esta cavidad.

Mencionaremos el mecanismo que sigue la proliferación célular en este tipo de lesiones; predominan los histiocitos y los fibroblastos, y con frecuencia hay mezclas de linfocitos y células plasmáticas. En este tipo de proliferación célular, a falta de leucocitos polimorfonucleares, el exudado es de naturaleza puriforme; podemos decir que la enfermedad es una inflamación subcrónica. En un periodo más activo (exacerbación subaguda), se añaden los leucocitos polimorfonucleares, y entonces el flujo se vuelve purulento. La proliferación célular abarca principalmente el estroma, y origina tejido de granulación y engrosamiento de grado variable.

Dentro del tratamiento a seguir está el de eliminar la causa de la enfermedad, y la eliminación de la membrana de revestimiento afectada. Esto sera - un pronostico bueno, en especial si la enfermedad se debe a la infección de origen dentario, la cual puede ser suprimida. Puede ser dificil erradicar la infección proveniente de otros sitios.

Debemos tener cuidado cuando exista una tumefacción considerable como resultado de un edema en los tejidos blandos que rodean la cavidad del seno maxilar, la radiográfia postero-anterior de los senos maxilares no puede tomarse en cuenta para la determinación de que si está infectado, ya que el líqui-

do de los tejidos faciales ofrece al pasaje de los rayos X, la misma resistencia que la del antro si estubiera infectado. Por lo tanto las sombras en las radiográfias seran las mismas en cualquiera de los dos casos, si el paciente tiene un drenaje profuso y fétido por la nariz, se podra indicar que el seno maxilar se encuentra infectado. Si no existe descarga nasal, se debera consultar al otorrinolaringólogo, quien irrigará probablemente el seno maxilar para obtener un diagnóstico preciso.

Entre las complicaciones inmediatas que pueden sobrevenir a nivel del seno maxilar podemos citar el enfisema subcutaneo, que tiene una importancia mínima, siendo más imprecionante que grave, pero insistiremos sobre la posibilidad de que aparesca una sinusitis gangrenosa, forma de una infección sobreagueda.

Lo mismo que las complicaciones precedentes, siendo esto de una gravedad particular, en algunos casos se ha planteado la cuestión de la responsabilidad del profesional que practica la extracción. Esta por demás decir que dicha responsabilidad tampoco aquí nos parece estar en juego, no más, por cierto que en la producción de un flemón gangrenoso del piso de la boca (angina de Ludwig), o de la cara; pero lo que no parece importante es conocer la posibilidad de aparición de esta complicación la cual sobreviene muy rápidamente 24 a 48 horas después de una extracción dentaria.

Se han practicado operaciones a menudo en varios casos, siendo el cuadro clínico en particular impresionante, y el diagnóstico de la afección frecuentemente dificil, por lo menos en el periodo de su aparición como suele suceder en todos los flemones gangrenosos.

En efecto, los sintomas son mucho más de los de una infección gangrenosa que la de una verdadera sinusitis, siendo temperaturas elevadas, dolores en la región sinusal con irradiación a las regiones vecinas, tumefacción del carrillo y crepitación, sin flujo purulento, ni por la naríz ni por la boca, opacidad completa del seno a la diafanóscopia.

Sin tratamiento la evolución termina con la muerte del paciente en pocos días, con la presencia de complicaciones locales y generales (propagación a - las células etmoidales, al seno frontal, pansinusitis gangrenosa, flémon propagado a cara y órbita, tromboflebitis).

Lo mejor sera el tratamiento quirúrgico inmediato por trepanación amplia y curetaje de la cavidad del seno maxilar, el cual se dejara abierto, para - ayudar al drenaje por medio de la fosa canina; seroterapia antigangrenosa, antiestreptococcica y si es necesario transfusiones de sangre.

Actualmente la seroterapia antigangrenosa y antiestreptoccocica debe ser asociada con el tratamiento por los antibióticos en dosis masivas, un millon de unidades por día de penicilina, un gramo y medio o dos gramos de aureomicina.

Es importante que la terapeútica por los antibióticos no debe significar el abandono de la seroterapia ni el de las transfusiones sanguineas, y con mayor razón aún el tratamiento quirúrgico amplio.

La sinusitis gangrenosa a pesar de ser una complicación excepcional, merece ser conocida, debido a la causa de su gravedad y de la necesidad de un - tratamiento inmediato por el tipo de complicaciones que se mencionarán con anterioridad.

2.2 LESION DEL SENO MAXILAR DURANTE LA EXTRACCION DENTARIA.

Los accidentes y complicaciones que pueden interesar o comprometer la integridad de la cavidad del seno maxilar y las podemos producir en el curso de alguna extracción dentaria, o en relación inmediata con está, son muy frecuentes, y a menudo revisten una gravedad muy importante. Aunque habitualmente no comprometan la responsabilidad profesional desde el punto de vista médico-legal, deberán ser bien conocidas, ya que comportan una rápida terapeútica — quirúrgica, además de una atenta vigilancia en el curso de su evolución.

Debido a la relación que existe entre el seno maxilar y las raíces de los dientes postero superiores del maxilar, los accidentes y complicaciones que - interesan al orificio del seno maxilar en el curso de una extracción dentaria si no se guardan las debidas precauciones son muy frecuentes.

Tomando en cuenta las características anatomicas del orificio del seno - maxilar; sabemos que el piso del seno maxilar podra ser muy delgado o bien en algunos casos la ausencia de una pieza dentaria aislada provoca la modificación del piso de dicho seno, provocandose en esté tipo de casos que el seno - maxilar tienda a expanderse hacia abajo entre las raíces de los dientes adyacentes, todo esto favorecera a la abertura accidental del seno maxilar durante la extracción de alguna pieza dentaria que se encuentra aislada.

Además también las comunicaciones al seno maxilar pueden ser provocadas por el uso inadecuado de algún instrumento, como podran ser cucharillas o elevadores, los cuales por sus características y el uso inadecuado podran influir en la abertura accidental al seno maxilar o bién solamente en una agresión a la mucosa de esté.

Así también es de gran importancia un examen radiográfico de alguna pieza dentaria la cual se tenga que extraer ya que podrian presentar anormalidades como una hipercementosis, las cuales al momento de realizar la extracción podrá haber concecuencias como la extirpación de una gran parte del piso jun-

to con el diente, con lo cual podremos provocar una comunicación bucoantral.

Debemos tomar muy en cuenta que si bien en el examen radiográfico preoperatorio se advierte que los apices de las raíces de las piezas dentarias - por extraer comprometen la integridad del piso del seno maxilar ó bien después de haber hecho la extracción se sospecha de una perforación tomaremos - las medidas necesarias para lo cual podremos comprobar la existencia de esta comunicación de la siguiente forma;

Indicaremos al paciente que cierre las narinas con los dedos y que trate de expulsar aire suavemente por la nariz, si existe la lesión al seno maxilar o a su mucosa, se podra percibir un ruido que se caracteríza como burbujas.

Si bien la lesión fuera pequeña y se tomara cuidado con ella evitandose los lavados energicos, sonarse con fuerza y frecuentemente, en la mayoria de los casos puede haber formación de un coágulo, el cual logrará su completa - organización con su posterior proceso de cicatrización normal, con lo cual la lesión provocada no tendra mayores consecuencias.

En el caso de que existiera la perforación al seno maxilar, el alvéolo - nunca se debera empacar con gasas, algodón o algún otro medicamento, ya que - si la lesión fuera pequeña esto podria provocar una mayor abertura y comprometer o evitar la cicatrización normal de está.

La exploración instrumental de los alvéolos en estos casos deberá evitarse lo más posible, para evitar las infecciones a los lugares de la cavidad — del seno maxilar que no hayan sido contaminados.

Por lo tanto al valorar la extracción de una pieza dentaria que presenta relación con el seno maxilar deberán extremarse las precauciones necesarias - con lo cual podremos evitar:

1.- Extracción del piso del seno maxilar con el diente durante la extracción dentaria que principalmente compromete a los molares superiores.

2.- Destrucción del piso del seno maxilar por infección crónica a partir del

ápice de la pieza dentaria infectada.

3.- Perforación de una capa delgada de tejido epítelial de la mucosa del seno maxilar por el uso incorrecto de instrumental tales como cucharillas o curetas, en los casos en que la separación entre la raíz de la pieza dentaria y el seno maxilar esté solamente formada por la mucosa sinusal

4.- Hundimiento con su consecuente perforación del piso del seno maxilar, de un elevador a traves del piso sinusal al intentar extraer una raíz fracturada o un diente retenido y no tomar precauciones en cuanto al uso del elevador.

5.- Al intentar extraer una raíz fracturada o retenida dentro del alvéolo o reborde alvéolar y aplicando mayor fuerza dirigida hacia el seno maxilar podremos provocar una comunicación a esté.

6.- Al intentar la extracción de un tercer molar superior retenido el cual - al intentar la extracción lo podriamos forzar accidentalmente hacia el - seno maxilar.

7.- La penetración inadvertida en la pared del seno maxilar, mientras se trata de exponer a un canino o premolar incluido, este peligro es mayor cuando se trata de la extracción de un canino superior el cual se encuentra retenido en posición labial.

8.- Fractura de un gran segmento de reborde alvéolar que contenga varios — dientes con desgarro del piso del seno maxilar y mucosa antral.

9.- La enucleación de un gran quiste superior en el cual el tabique óseo ha sido erosionado por la presión hasta desaparecer, y la capa del epítelio ciliado del seno maxilar se adhiere a la membrana quistica. También puede ser involucrada la cavidad nasal.

Es de gran importancia para nosotros como Cirujanos Dentistas el evitar que las raíces se desplacen al interior del orificio del seno maxilar, el extremar los cuidados en la extracción de las raíces fracturadas, y el tener - cuidado en el saber valorar el examen radiográfico con el cual podremos interpretar la proximidad de estos con el seno maxilar.

Nunca se deberá ejercer presión en el extremo de un fragmento radicular con algún tipo de instrumentos; debemos tener cuidado en tener una buena visibilidad siempre y nunca trabajar a ciegas en un alvéolo lleno de sangre y con poca visibilidad, así como también de una buena radiográfia. Así como la necesidad de varias radiográfias para localizar el resto radicular que debamos extraer.

Tomaremos en cuenta que ha veces aunque la raíz no esta en el alvéolo - puede no haber penetrado la mucosa antral por lo cual puede quedar atrapada debajo de la mucosa sinusal y no haber hecho una completa perforación y penetración en el seno.

Es de gran importancia que en el caso de una extracción si existiera la lesión al seno maxilar y a la inspección se observa una comunicación amplia, deberemos suturar inmediatamente ya que con esto podremos reducir la posibilidad de la extención de una mayor contaminación hacia la mucosa antral, por vía bucal con lo cual podriamos avitar un proceso patológico posterior el — cual se presenta en algún tiempo, con la posterior exigencia de una terapeútica mayor, así también cuidaremos la formación de fistulas entrobucales las cuales podrian requerir cirugía ulterior de naturaleza más dificil y extensa

Dicho tratamiento de fistulas antro bucales las podriamos dividir en dos fases que serian:

a) El cierre inmediato de la fistula en el mismo acto quirúrgico

b) El cierre de una fistula de larga duración

Al abrir accidentalmente el seno maxilar durante una operación, se tratará de cerrarla en el mismo acto quirúrgico lo que nunca deberemos de hacer es colocar una gasa como medio de drenaje o bien cemento quirúrgico, así como cualquier otro cuerpo extraño en el lugar de la comunicación, ya que con esto podemos provocar el que no haya un cierre normal en la comunicación hecha.

En el tratamiento de fistulas de larga duración, podra existir un tra-

yecto epitelizado entre el antro y la cavidad bucal, el secreto del exito en este tipo de tratamientos consiste en usar de manera adecuada los colgajos - con pediculos bien vascularizados, desviar las secreciones sinusales hacia - la raíz y operar en un antro libre de algún tipo de infección.

EFRACCION SIMPLE DE LA MUCOSA DEL SENO MAXILAR.

En este tipo de lesiones su signo consiste a menudo en el reflejo de alguna burbuja de aire a traves de la herida sangrante en la región alvéolar, pero sobre todo en la salida de un poco de sangre por la fosa nasal correspondiente; la voz ganganoza es un signo clasico de gran importancia el cual en realidad es excepcional, dado las dimenciones pequeñas de la efracción en - la mucosa.

Por lo general la patogenia del desgarramiento de la mucosa sinusal en el curso de la extracción dentaria, reposa totalmente sobre las relaciones - normales o patológicas que dicha mucosa contrae con la región alvéolar. Ya - que se puede producir obliteración expontanea de la efracción de la mucosa, o por el contrario, aún al cabo de un tiempo prolongado, quince dias, un mes o más, la efracción persiste y después de la cicatrización definitiva se establece una verdadera comunicación bucosinusal, pero dicha comunicación no se - acompaña de infección sinusal, por lo cual no se tratará de una fístula, sino de una comunicación bucosinusal. En una tercera categoria, se declara la infección del seno, ya que este ha sido invadido por producciones mixomatosas - que se presentan por supuraciones fenómeno patológico que se objetiviza en la región del alvéolo por la presencia de tejido de granulación y por el flujo - purulento; lo cual se caracteríza de una verdadera fistula sinusal.

Después de asegurarse de que la comunicación existe hay que limitarse, a la antisepsia de las fosas nasales y del seno maxilar por vía nasal, y también a la antisepsia bucal, sin efectuar ningún lavaje a presión, y recomendar al paciente que evite extrictamente el pasaje de líquidos por el orificio buco—

sinusal. Además, a partir del momento en que se establece el diagnóstico de - la efracción de la mucosa del seno maxilar, para evitar los accidentes infecciosos consecutivos, y especialmente la producción de sinusitis, está indicada la administración de antibióticos como podran ser: por vía parenteral penicilina o bien la ingestión de aureomicina. Por otra parte si el seno está sano y el estado de la región lo permite, en este momento se puede efectuar una plastia, por así decir inmediata, con muchas posibilidades de exito.

PENETRACION DE RAICES O DIENTES EN EL SENO MAXILAR.

En el momento de la extracción dentaria debemos tener cuidado ya que en este momento puede escapar el diente de los mordientes del forceps, y deslizarse bruscamente siendo proyectado al interior de uno de los senos, con lo cual se provocara el pasaje sin gran violencia; pero lo cual se trata de un accidente muy excepcional, no siendo haci en lo que respecta a la penetración de raíces en el curso de la extracción, que suele ser más frecuente.

El diagnóstico de la penetración de raíces en el seno maxilar está lejos de ser siempre tan simple como el de la efección simple de la mucosa sinusal. En ciertos casos de penetración de una raíz, la exploración que se practica debera ser conducida con prudencia, ya que no en todos los casos se produce la penetración al seno maxilar, por lo tanto será necesario el examen radiográfico con el cual se podria observar lo siguiente:

1.- La raíz no penetro en el seno maxilar, sino fue atrapada en el alvéolo, contrariamente a lo que parece, a veces inclusive a pesar de una efracción simple vecina al seno.

2.- La raíz ha podido no deslizarse en el seno, y abandonar el alvéolo, penetrando en los tejidos vecinos.

3.- La raíz ha penetrado parcialmente en el seno maxilar y permanecer también parcialmente en el alvéolo.

4.- La raíz penetro realmente en la cavidad del seno maxilar.

La evolución de la comunicación puede terminar de un modo inevitable, en la producción de una sinusitis de origen dentario caracterizado por: pus fétida abundante; la cual puede fluir por el alvéolo abierto o por la fosa nasal la tolerancia del cuerpo extraño por el seno maxilar se puede considerar como excepcional, ya que sabemos que los dientes por extraer generalmente cursan - con procesos infecciosos o bién por algún accidente, lo cual parece absolutamente imposible que un cuerpo extraño séptico, que se presenta profundamente infectado, pueda ser tolerado por la mucosa sinusal.

El tratamiento inmediato, después de un diagnóstico cierto de penetración en el seno maxilar, deberá ser el de practicar una trepanación al seno maxilar.

FRACTURAS DEL MAXILAR SUPERIOR QUE INTERESAN AL SENO MAXILAR.

Por lo general las fracturas de este tipo pueden ser provocadas sin mucha violencia, presentandose en personas a menudo atacadas por osteoporosis y en la vejes, en quienes los dientes parecen sólidamente implantados en el maxilar.

Los signos inmediatos de la fractura consisten en la movilidad del maxilar, especialmente a nivel de la tuberosidad del maxilar, su parte media y - parte posterior, el trazo de fractura puede interesar al seno maxilar a diferentes alturas, el cuadro clínico en el momento del accidente, y sobre todo en los dias soguientes es impresionante; además de la movilidad anormal del maxilar, se denota una considerable tumefacción de la cara, con fluxon que cierra los párpados, extensa equimosis en la bóveda palatina, en la región vestibular, a nivel de la cara, y abundante hemorragía nasal.

La evolución es variable; en ciertos casos, un tratamiento apropiado permite dominar rápidamente los accidentes hemorrágicos y asegurar la consolidación, respetando la porción del maxilar fracturada.

La fractura del maxilar superior, con abertura del seno y hemorragía intra y extra sinusal que puede ser grave, constituye pues una de las complicaciones de la extracción dentaria y cuyo tratamiento puede varias dependiendo de cada caso.

CAPITULO III

3.1 MANIFESTACIONES CLINICAS DE LAS LESIONES DEL SENO MAXILAR.

Podemos indicar que la sinusitis maxilar de órigen dentario depende en gran medida de la relación y cercanía de los dientes con el orificio del seno maxilar, ya que por lo general existe una vía de facil propagación por los canalículos vasculares. Cuando una sinusitis es secundaria a la infección dentaria los microorganismos asociados con los primeros son los mismos de esté lesión.

Las fuentes dentarias de sinusitis maxilar pueden ser: abscesos periapicales agudos, infección periapical crónica, la lesión periodontal extensa o perforación del piso y mucosa del seno a el momento de la extracción dentaria así como la presencia de raíces o cuerpos extraños que se forzan dentro del seno maxilar durante maniobras quirúrgicas imprudentes.

El punto de infección puede ser la cámara pulpar, en la que se desarrolla una gangrena consecutiva a una caries o por el mecanismo en vitro. De ahí, en forma insidiosa o brusca, la infección desborda al ápice, pudiendose entonces por vecindad propagarse al orificio del seno maxilar. De gran importancia es conocer el papel que toma la red venosa en la propagación de este tipo de infecciones.

Existe una gran variabilidad en la evolución de las lesiones. Ya que las de los dientes son a veces muy antiguas, las lesiones periapicales pueden evolucionar casi siempre sin ruido durante largo tiempo; de hecho es frecuente encontrarlas aisladas en contacto con la cavidad del seno maxilar; afectando casi siempre submucosa, sin que está última presenta algún tipo de reacción a la agregación que está presenta.

Ciertas sinusitis que indiscutiblemente son de origen dentario, no compor tan lesiones intermedias aparentes.

Principalmente las sinusitis dentarias presentan características de su - forma aguda. Es de gran influencia el complejo sistema de distribución e intercomunicación de los nervios facial y trigemino en los patrones dolorosos irregulares en la región de la cabeza y del cuello. Ya que una fuente de irrigación puede ser: en ocaciones observada por el llamado dolor "referido" el - cual llega a manifestarse a distancia y en sitios aparentemente no relacionados. Ya que este dolor puede ser referido a la articulación temporomandibular y areas vecinas a partir de los dientes, senos maxilares, oidos, musculos — etcetera. En la sinusitis maxilar el dolor se extiende a los dientes vecinos y al maxilar; La verdadera odontalgía se localiza en un solo diente, que al - examen demuestra estar enfermo; por el contrario, la odontalgía sinusal es - difusa y el examen no descubre ningún diente enfermo.

En la evolución de la lesión aparece la supuración nasal, adjuntandose - el empiema del seno, no tratandose de una sinusitis verdadera, el mecanismo de su producción es el siguiente: Un quiste redicular es infectado formandose un absceso yuxtasinusal que bruscamente se abre y se evacúa en el seno maxi— lar. Su diagnóstico requiere de un examen buco-dentario clínico y radiográfico. Una vez curada la lesión, la supuración nasal desaparece, pues el seno - maxilar aún no estabá atacado.

La forma crónica de sinusitis maxilar son más comunes. Ya que suelen instalarse en forma insidiosa, que a veces es denunciada por algunas irradiaciones dolorosas, lo que suele llamar la atención por su importancia y persistencia es la rinorrea purulenta.

De todas maneras, cualquiera que sea la forma clínica, el diagnóstico — etiologico requiere de un examen buco-dentario, primeramente un examen clínico de los dientes y del reborde alvéolares, en el cual se investigarán la presencia de puntos dolorosos o fistulas, complementado siempre con radiográfias intraorales en diferentes posiciones.

Las sinusitis traúmaticas debidas a una herida perforante de la fosa ca-

nina pueden complicarse con el seno maxilar. Un proyectil o un hematoma intrasinusal pueden determinar supuración ocurriendo lo mismo con los cuerpos extraños de origen dentario y con las infecciones del seno maxilar producidas en el curso de tratamientos dentarios.

También es importante considerar la sinusitis barotraumatica que constituye un accidente común en las llamadas picadas de avión; producidas generalmente entre los 2,000 y 3,000 metros las cuales pueden afectar los senos maxilares y demas senos vecinos.

El signo característico es el dolor brutal, acompañado de lagrimeo y epistaxis. El examen radiográfico muestra un espesamiento de la mucosa o un seno opaco. La punción del seno maxilar afectado parmitirá obtener un líquido seroso o sanguinolento. Con este tipo de tratamientos el dolor desaparece rápidamente.

En muchos casos el empiema del seno maxilar es resultado de un raspado demasiado enérgico del alvéolo después de una extracción dentaria. También debemos considerar la presencia de quistes dentigeros en el seno maxilar o en su vecindad. Así otros padecimientos son quistes de la mucosa del seno, neoplasias benignas y malignas, osteomielitis, rinolitos antrales y polipos. Los angiomas, miomas, fibromas y tumores de células gigantes rara vez invaden el orificio del seno maxilar. Los odontomas quisticos pueden invadir el seno maxilar, el odontoma tumor benigno, suele tratarse radicalmente cuando invade la región del seno maxilar, si llegan a ocupar completamente el orificio del seno maxilar muchas veces originan constricción mecanica de los tejidos vitales, lo cual puede exigir hemimaxilectomía.

El ameloblastoma que invade el seno maxilar causa expansión intensa de las paredes facial y nasal. Los tumores malignos del seno maxilar, suelen presentar crecimiento rápido y además sufren cambios malignos con lo cual puede haber invasión a esté. No así los sarcomas fibrógenos y osteógenos que rara vez invaden el seno maxilar, aunque durante la niñez es característico,

lo cual indica un pronóstico malo para el pequeño.

El carcinoma epidermoide del antro es más común que el sarcoma, se aprecia que los dientes pueden presentar movilidad y dolor al realizarse la extracción, con la característica de que el proceso de cicatrización no se lleva a cabo en el alvéolo, con esto puede presentarse metastasis que podran comprometer a organos vitales, con lo cual se podria causar la muerte del paciente antes de que ocurra extensión local. El paciente acude a nosotros por la tumefacción que presenta la cara. Para un diagnóstico temprano deoe darse importancia al dolor persistente o recurrente en dientes o cara, sin existir alguna causa dentaria que lo provoque.

Algunas veces ocurre aplastamiento del seno maxilar en las fracturas del maxilar superior.

En algunas ocaciones, después de impactación traumatica del arco cigomático, esté puede penetrar en el seno, provocando la aparición de una infección aguda, por la retención de sangre dentro del seno maxilar.

También de gran importancia son las manifestaciones de sífilis y tuberculosis, ya que el goma sifilitico tiene su sitio de elección en la bóveda palatina, siendo estas manifestaciones bucofaríngeas más frecuantes de las sífilis en su etapa terciaria; ya que suelen ser las más graves, puesto que en las mayorias de los casos terminan en la perforación de la bóveda o del velo del paladar, habra de tener cuidado para su diagnóstico en una etapa temprana y que no comprometan más agresivamente a la cavidad oral.

Así es también importante los casos de fractura del maxilar superior que por su naturaleza puedan comprometer al seno maxilar, las cuales anteriormente ya mencionamos, pero el tomarlas en cuenta nos ayudará a planear un mejor tratamiento con optimos resultados en cada uno de los pacientes que sean afectados por este tipo de complicaciones.

3.2 CONSIDERACIONES RADIOGRAFICAS DEL SENO MAXILAR.

Es de gran importacia el conocer la relación que guarda el orificio del seno maxilar, con el aparato dentario ya que esto constituye un problema de gran o mayor importancia en un examen radiográfico para un tratamiento quirúrgico.

Es de nuestro conocimiento que existen una serie de técnicas por medio de las cuales podemos llevar a cabo un correcto examen radiográfico, el cual podrá ayudarnos para establecer la relación que guarda el orificio del seno maxilar con respecto a los tejidos vecinos que forman el maciso facial.

Entre las técnicas que son manejadas con más familiaridad para nosotros como Cirujanos Dentistas, podemos nombrar las técnicas radiográficas periapicales, oclusales, topográficas, laterales oposteroanteriores, interproximales etcetera, de las cuales todas tienen características especificas que nos ayudarán en cada caso particular a reconocer patológias o anomalias que interesan en cada caso, con lo cual lograremos un mejor diagnóstico.

En una radiográfia lateral de cráneo podremos observar, por debajo de la imagen de la cavidad orbitaria y por encima de las imagenes provocadas por los dientes, el orificio del seno maxilar el cual se aprecia como una imagen radiolucida de contornos bien definidos, pudiendo presentar una forma circular o bien más o menos ovoidal, a la cual se pueden superponer otras imagenes radiopacas y algunas líneas, así las imegenes radiopacas que se sobreponen están originadas por el hueso malar y el cigoma; las líneas que lo cruzan provienen de la proyección del ángulo diedro de la apófisis palatina, la apófisis alvéolar y el piso de la nariz.

En una radiográfia frontal del cráneo se percibe, por debajo del macizo óseo craneal, tres imagenes radiolucidas; dos externas y una interna; las externas que corresponden al orificio del seno maxilar, y la interna corresponde a la imagen de las fosas nasales, divididas a su vez, más o menos simetricamente, por una linea vertical radiopaca que es la representación radiográfica

del tabique nasal.

Las imagenes de los senos maxilares tienen una forma ovoidal con su eje mayor vertical; la periferia de cada imagen se observa radiopaca y neta, está originada por las paredes del seno. La pared inferior o piso del seno maxilar puede estar al mismo nivel que el piso de las fosas nasales o encontrarse por arriba o por dejabo de estê.

En una radiográfia frontal (mento-naso-placa), las imagenes de los senos maxilares pueden ser iguales, lo cual indica que ambas cavidades tienen aproximadamente el mismo volumen; o bien ser imagenes una mayor que la otra, hecho frecuente que indica desigualdad de los senos maxilares, además o en ocaciones pueden ser tan pequeñas las imagenes de los senos maxilares que no se llegan a poder apreciar en la radiográfia.

Es de gran importancia hacer mención que el seno maxilar por lo general no se aprecia radiográficamente hasta después de los cinco años de edad.

Generalmente cuanto más grande es el orificio del seno maxilar, más radiolucido aparece ya que esto es provocado por que hay menos cantidad de hueso rodeando en proporción al tamaño de la cavidad aerea.

En un examen radiográfico periapical de la región de lateral y canino, - se comienza a apreciar una porción del limite curvo del piso de las fosas nasales y una porción del limite curvo del seno maxilar, dichos limites se entrecruzan formando una imagen de letra lamda, dando lugar a una pared entre ambos la cual sabemos que se denomina Tabique Común.

En la región de premolares y molares se puede observar con mayor claridad la imagen del orificio del seno maxilar, el cual presenta una forma de media-luna con un limite radiopaco y su densidad radiolucida, su piso aparece sobre los ápices de los dientes o se profundiza entre sus raíces, con lo cual puede crear confusión con un estado patológico. La radiolucidez puede estar dividida en compartimientos por líneas radiopacas que representan tabiques óseos. Por - lo general solo se presenta un solo tabique, pero en algunos casos es posible

que podemos observar tabiques multoples lo cual se considera normal, dichos - tabiques dividen a la cavidad del seno maxilar en una forma completa o incompleta.

En ocaciones podrán apreciarse expolones o rebordes óseos los cuales se proyectan desde la pared del seno maxilar, los cuales se observan como zonas radiopacas y estas podrian confundirse en un diagnóstico.

En un diagnóstico preoperatorio auxiliado de una serie de radiográfias - habra de reconocer las relaciones que guarda el orificio del seno maxilar con las raíces de los dientes vecinos ya que es de gran importancia en las maniobras quirúrgicas o bien en las extracciones dentarias, que se planee efectuar en esa zona.

La imagen radiolúcida es la reproducción exacta de las realidades anatómicas. Al llegar a existir algún proceso que ocupara la cavidad del seno maxilar, como podran ser polipos, sinusitis, tumores del seno, colecciones de líquidos, la imagen radiográfica del seno maxilar, variará debido a que el paso de los rayor X, tendra mayor resistencia al mismo, ya que seran detenidos por el cuerpo o líquido, por esto su poder de penetración sera menor debido al — proceso patológico que afecta a dicha cavidad.

Así también la perdida temprana de piezas dentarias, generalmente ocacio na un aumento pronunciado del tamaño del orificio del seno maxilar, esto influido por el proceso de neumátización, el cual provoca un crecimiento o desplazamiento de las paredes hacia el lugar de menor resistencia; Aunque esté - proceso se puede repetir en los casos de extirpación de un quiste u otro estado patológico, el cual en un principio redujo el tamaño de la cavidad del seno maxilar, con tendencia después de retirar la causa que afecta, de volver a evolucionar a su tamaño normal, esto también puede ser aplicado a las lesiones inflamatorias relacionadas con las raíces de los dientes.

El saber identificar las relaciones del orificio del seno maxilar con problemas patológicos no es simple sin las bases de patológia quirúrgica necesa—

rias, deberemos prepararnos para un correcto examen, diagnóstico diferencial del seno maxilar, con sus posibles entidades nosológicas que se presentan a su nivel o en su relación, y su correcto tratamiento.

Es de gran importancia lo que nos puede ayudar, como medio de valoración un examen radiográfico, pero nunca se deben olvidar el examen clínico para determinar un diagnóstico, en algunos casos es preciso que estos examenes sean de un número mayor, con lo cual podremos lograr una mejor apreciación del estado patológico a determinar.

En la actualidad es de gran importancia el empleo de un examen radiográfico minucioso para el diagnóstico de algún tipo de proceso patológico, él cual nos permita el diagnóstico temprano de dichos procesos, en un estadio en el cual el pronostico sea favorable con el inicio de una terapeútica adecuada.

Dentro de los metodos auxiliares de diagnóstico que conocemos y los cuales son de gran importancia en el estudio del seno maxilar, podremos mencionar al examán radiográfico el cual es uno de los auxiliares más fidedignos, pero debemos de tomar en cuenta que con él no es suficiente para dar un diagnóstico cierto — sino que tendremos que conocer otras características del problema que conduce al paciente con nosotros como Cirujanos Dentistas.

En cuanto a las características que sirven para identificar al seno maxilar en un estado normal, consideremos las siguientes:

Como lo mencionamos anteriormente el seno maxilar se puede apreciar radiográficamente hasta después de los cinco años de edad, en una radiográfia periapical, con mayor claridad en la zona correspondiente a lateral y canino con una — imagen de letra lamda, o bien en la zona de molares.

Para reconocer algín estado patológico que afecta al seno maxilar debemos de tomar en cuenta características especiales que pueden presentar cada estado patológico como son las siguientes:

SINUSITIS MAXILAR.

Sabemos que las causas que provocan esta afección son variadas las cuales pueden ser: resfriados, enfermedades infecciosas traumaticas o bien alguna infección dentaria asociada, el porcentaje de sinusitis maxilar de origen dentario se ha estimado entre el 15 y el 75 por ciento.

Entre las fuentes dentarias de sinusitis maxilar podremos mencionar absce sos periapicales agudos, infección periapical crónica, lesión periodontal extensa o bien perforación del piso y mucosa antral en el momento de la extracción dentaria, así como las raíces y cuerpos extraños que se forzan dentro de la cavidad durante maniobras quirúrgicas.

Radiográficamente una sinusitis aguda se puede apreciar, caracterízada por nubosidad uniforme o la radiopacidad aumentada del seno maxilar, al ser comparada con la imagen del seno maxilar del lado opuesto. El aumento en la densidad radiográfica se debe a un espesamiento de la mucosa antral y a la presencia de secreciones purulentas en dicha cavidad, en la cual generalmente solo existe aire. Una imagen semejante se puede observar cuando la sinusitis aguda surge por la perforación del seno maxilar, al efectuar una extracción dentaria. No siendo necesario que el diente extraido estubiera infectado en el momento de la extracción, porque sin duda la infección desde la cavidad bucal es la responsable del inicio de una sinusitis maxilar.

Al reconocer que se ha provocado una comunicación con el seno maxilar, debaremos extremar los esfuerzos para procurar el cierre de dicha comunicación con lo cual se evita el paso de líquidos y aire a la cavidad del seno maxilar.

La sinusitis maxilar aguda puede remitir por completo dejando un daño pequeño o nulo en la mucosa antral, es este tipo de casos el aspecto radiográfico del seno maxilar tiene características normales.

Al instalarse una sinusitis crónica por una fase aguda, cambia también el aspecto radiográfico, la radiopacidad uniforme quizá desaparesca, con lo -

cual se podran observar zonas de densidad irregular las cuales manifiestan esclerosamiento irregular de la pared ósea del seno maxilar, una mucosa engrosada además se podran presentar polipos. La delgada línea radiopaca que limita los bordes del seno maxilar, puede observarse más ancha e irregular. En el proceso de una sinusitis maxilar crónica puede aparecer una imagen similar, ya — que no es prescidida por una fase aguda; más aún una vez producidos los cambios esclerosantes del hueso de las paredes del seno maxilar pueden continuar manifestandose aún después del proceso infeccioso, y el paciente libre de síntomas.

La opinión de algunos autores es que el examen radiográfico no puede ser siempre confiable para determinar que el origen de una sinusitis tenga un origen dentario, ya que se dice que estudios microscópicos revelaron que la mucosa antral puede estar afectada a menudo, aunque no haya una comunicación directa con el proceso infeccioso periapical de alguna pieza dentaria, y que en ciertos casos existe una capa de hueso bastante gruesa entre el seno maxilar y el proceso infeccioso. Además se pueden observar reacciones inflamatorias — locales de la mucosa del seno maxilar por lesiones periodontales extensas.

A menudo se podran observar en una radiográfia sombras de raíces de algún diente que podran haber quedado en una extracción y las cuales se pueden superponer con la imagen del seno maxilar, también habremos de tener cuidado con la presencia de expolones o rebordes oseos los cuales se proyectan desde la pared del seno y se denotan como zonas radiopacas que podrian confundirnos con raíces o cuerpos extraños, las raíces dentro del seno maxilar son de hallazgo poco común. Una característica que nos puede ayudar a identificar las raíces dentro del seno maxilar son la posición que adoptan ya que existe una desviación de su posición vertical normal en el arco y por ausencia de la cortical que - habitualmente las circunde.

La posición que adquieren estos restos radiculares puede adaptar diversas posiciones como son: la raiz puede hallarse entre la mucosa del seno maxilar y de la pared del seno maxilar así como toda ella se encuentre dentro de la cavidad del seno maxilar. Para considerar la ubicación de ellas podemos obser

ver en la imagen radiográfica, ya que las raíces expuestas en el seno maxilar tienden a acumular depositos calcificados sobre sus superficies en cantidades suficientes como para ser objetivadas por medio de la radiográfia. Una raíz situada por debajo de la mucosa del seno maxilar no mostraría tales depositos si quedara ubicada entre la mucosa antral y la pared del seno maxilar puede convertirse en una fuente de inflamación local o sinusal.

Un fragmento radicular introducido en el seno maxilar puede transformarse en un núcleo para la formación de un rinolito, el examen radiográfico revela un objeto radiopaco, así también otros cuerpos extraños dentro del seno maxilar podran servir a la formación de rinolitos.

Algo que nos puede servir como guía para determinar la naturaleza del cuerpo extraño constituye el hecho de que el rinolito es algó más radiopaco que el tejido radicular y menos que el esmalte dentario. La presencia de un rinolito en el seno maxilar puede ser causante de sinusitis maxilar en el paciente.

También por medio del examen radiográfico podremos apreciar materiales utilizados en algún tratamiento pos-operatorio de los alvéolos dentarios, estos materiales se caracterízan por ser radiopacos lo cual facilita su observación en el examen radiográfico.

Es importante tomar radiográfias pre-operatorias inmediatamente antes del momento de extraer la raíz de un diente, ya que existen casos en los cuales los pacientes al ser remitidos a la remoción de las raíces dentarias proyectadas dentro del seno maxilar en el momento de la intervención quirúrgica ya no se encuentran dentro del seno maxilar estas.

Los quistes dentigeros y radiculares, pese a no tener origen en el seno maxilar pueden introducirse en él e incluso en ciertos casos obliterarlo en parte o totalmente. Radiográficamente el quiste de origen dentario que invade el seno maxilar aparece como una zona redondeada, de radiolucidez uniforme, rodeado por un margen radiopaco delgado y bien definido que desplaza la cavidad del seno maxilar hacia arriba o atrás según el caso, el quiste puede ori-

ginarse en un diente despulpado, una raíz retenida o bien un diente retenido, o ser un quiste residual recubierto de epitelio. Rara vez es posible obtener información satisfactoria referente al origen de estos quistes sin la ayuda de un examen radiográfico intraoral. Lo podemos apreciar por su forma hemisférica radiopaca a modo de cúpula teniendo como base la pared del seno maxilar.

El borde del quiste es liso y bien definido, y carece de la típica línea cortical periferica de los quistes de origen dentario más aún a diferencia de estos es muy dificil que ocurra expansión de las paredes óseas del seno maxilar como resultado de la atrofia por presión, aún cuando ocupe por completo el seno maxilar. Es de gran importancia el hecho de que estos quistes pueden permanecer estacionarios durante muchos años antes de objetivarse por primera vez, o bien pueden romperse y desaparecer por completo durante un lapso relativamente corto.

En una experiencia se refiere que en un caso en el cual ocurrio rotura espontanea del quiste y en pocos dias desaparecio toda evidencia radiográfica de este.

En el estudio radiográfico efectuado longitudinalmente se noto que determinados quistes permanecen invariablemente durante largos periodos, otros aumentan poco a poco de tamaño, y algunos desaparecen en forma espontánea. Los de tamaño moderado y asintomaticos pueden permanecer sin tratarse. Si aparece algún síntoma la forma más simple de tratamiento es la punción y el drenaje de no obtener un resultado favorable se procede a la remoción quirúrgica imperiosa.

TUMORES DEL SENO MAXILAR.

Los tumores, tanto benignos como malignos pueden originarse en los senos maxilares o comprometerlos en forma secundaria. Estos incluirían a todos los tumores factibles de afectar a los maxilares.

La radiográfia dental puede contituir un medio de diagnóstico temprano de estas lesiones en un estadio donde aún son suceptibles de ser tratados con éxito. Cualquier destrucción de la pared antral revelada por una radiográfia debe sospecharse como de origen tumoral. Existen casos como en el carcinoma del seno maxilar el cual rara vez se diagnóstica temprano, pese a que Stafne encontró algunos casos en que las radiográfias dentales solo mostraban ligeras evidencias de destrucción del piso del seno maxilar y resultaron ser carcinomas, en un estadio anterior al que ocaciona el aumento de volumen del proceso alvéolar y el paladar. Los casos avanzados de carcinomas se reconocen con mayor facilidad radiográfica por que las paredes óseas del seno maxilar se encuentran destruidas.

Los osteomas llegan por excepción al seno maxilar pero cuando lo hacen, - la radiográfia intraoral es de anepreciable valor para el diagnóstico diferencial. De las paredes del seno maxilar pueden elevarse exastosis u osteomas similares a los que aparecen en las paredes de las órbitas. Estas se pueden apreciar como elevaciones radiopacas en las paredes de los senos maxilares y pueden tener una base ancha o angosta.

La displasia fibrosa del maxilar superior y el cigoma pueden al crecer, introducirse en la cavidad del seno maxilar, y rellenarla casi por completo. La radiográfia revela un agrandamiento del proceso alvéolar de la zona de molares; esto sugiere que la lesión puede haberse originado en el maxilar. Entre las enfermedades óseas generalizadas que reducen en tamaño y oscurecen la imagen de los senos maxilares se encuentra la osteopetrosis y la enfermedad - de Paget. La densidad externa del hueso en la osteopetrosis puede oscurecer - por completo la imagen del seno maxilar, y en el periodo de osteoclerosis —

avanzada en la enfermedad de Paget gran parte del seno puede estar invadido reduciendo su tamaño.

El cambio más frecuente es el que se produce en las operaciones de Cald well-Luc, después de la cual las paredes del seno maxilar se espesan y esclerosan haciendo que la imagen se observe casi por completo oscurecida. Este cambio se hace más evidente si se le comparó con el aspecto radiográfico del seno maxilar normal del lado opuesto. La presencia de esta imagen hace necesaria verificar una historia de tratamiento quirúrgico previo, ya que representan otros estados además de la cicatrización posoperatoria.

CAPITULO IV

TRATAMIENTO

4.1 TERAPEUTICA PRE-OPERATORIA.

Una parte importante en la cual debemos de tener cuidado será el tratamiento que favorecerá a la eliminación del estado patológico que afecte a la cavidad del seno maxilar para lo cual deberemos conocer varias cosas como , el origen de dicha afección, el cual servira para un tratamiento adecuado y con el cual se obtendra resultados optimos.

Como sabemos principalmente el origen de una sinusitis maxilar es por infección dental, enfermedades infecciosas como: resfriado común, gripes o enfermedades exantematicas, o bien, por una lesión traumatica. Así también conocemos que la relación que guarda el seno maxilar con los demas senos es de gran importancia en el curso de una afección, por lo tanto podriamos recordar que las cavidades sinusales se dividen en dos que son: los senos anteriores los cuales drenan en las fosas nasales a nivel del meato medio, por debajo del cornete medio y son el seno frontal, seno maxilar y las células etmoidales anteriores, y en cuyo caso de patológia se manifestarán por síntomas directos facilmente accesibles; y, las cavidades sinusales posteriores que se localizan más atras y más arriba, sobre el cornete medio y, son el seno esfenoidal y las células etmoidales posteriores, en las cuales las manifestaciones de algún proceso patológico son indirectas, allí las lesiones son más congestivas que purulentas; De acuerdo a lo anterior el tratamiento a seguir deberá estar dirigido a uno o varios senos según se encuentren afectados, los objetivos del tratamiento de la sinusitis serán principalmente el establecer un drenaje favorable de las secreciones que se encuentran dentro del seno afectado y el tratamiento de la infección bacteriana.

En la actualidad no es sencillo el normar la administración de antibió-

ticos y quimioterápicos, para el tratamiento de una infección ya que la mayoría de estas están originadas por una asociación microbiana. Así como también es de gran influencia cada organismo, el cual se podra comportar de distinta forma ante la infección y ante su terapeútica.

Como sabemos un antibiótico, no resuelve el problema infeccioso, por cuanto su acción se limita a ser simplemente reductor del número de la población bacteriana, correspondiendo al organismo y sus defensas, la terminación de la lucha. Por lo tanto, en presencia de un problema infeccioso, agudo, o crónico, sera menester proveer los medios para que el organismo se coloque en óptimas condiciones de defensa y que el medicamento colabore en esta acción, permitiendo haci que esta desarrolle el maximo de su actividad terapeútica. Las condiciones negativas que impiden que un organismo se defienda eficazmente contra la infección pueden ser: stress fisico o psíquico, hipoproteínemia intoxicaciones, discracias sanguíneas y metabolicas así como también el estado que guardan los tejidos.

En la actualidad una terapeútica deberá mantenerse por un periodo no menor de 5 a 7 dias y llegando a esto, si el exito no acompaña a dicha terapeútica, debera volverse a valorar el cuadro general, el terreno y la medicación.

Es conocido que la respuesta fisiológica a la infección es la inflamación La naturaleza de la reacción inflamatoria depende del sitio, tipo y virulencia de las bacterias o microorganismos podra ser aguda, la respuesta a la infección sigue generalmente un patrón relativamente normal.

Ahora bien no siempre la terapeútica que utilizamos será la indicada por lo cual podremos mencionar algunas de las fallas que predisponen a que la terapeútica no sea favorable.

a) El uso de un agente al cual el organismo causal no es suceptible.
b) La presencia de resistencias naturales., tales como los estafilococous resistentes a la penicilina.
c) La alteración de la flora bacteriana atacada durante el tratamiento (superinfección).
d) La inaccesibilidad tal de la lesión que el agente terapeútico no pueda

entrar en contacto con ella.

e) Una dosis inadecuada.

f) Una terminación de la terapeútica antes de tiempo.

g) Una gran demora en la iniciación del tratamiento en algunos tipos de infección.

h) La falta de coadyuvar la terapeútica antiinfecciosa con las medidas médicas de orden general apropiadas, cuando esten indicadas.

i) Imposibilidad de las defensas locales para detener la infección.

Por lo anterior debemos valorar el tratamiento adecuado a la etapa en la cual queramos convatir algún estado patológico que se presente, más adelante indicaremos las terapeúticas adecuadas para lograr que la normalidad de la función del seno maxilar se logre.

Como se menciono existen varias técnicas de tratamiento médico, estas nos podran ayudar en el curso de algún proceso patológico que este afectando a la cavidad del seno maxilar o senos vecinos con lo cual podremos resolver la afección sin tener que llegar a un acto quirúrgico radical a menos que sea necesario.

Sabemos que la sinusitis maxilar puede presentarse en un estado agudo o crónico mencionaremos por separado las medidas terapeúticas de cada una en forma separada.

SINUSITIS MAXILAR AGUDA.

En un primer plano el tratamiento en este tipo de lesión es principalmente el de lograr un mejor drenaje del seno, incluyendo también la corección de anormalidades, la extirpación de neoplasias o escrecencias, tratar el problema alérgico si existiera y favorecer a un régimen higienico que nos ayuden en dicho tratamiento.

Por lo general en sus inicios este tipo de afección no requiere mucho tratamiento, o este sera muy poco útil, ya que como mencionamos generalmente

la sinusitis maxilar aguda tiende a curar de manera espontanea. Es importante tener en cuenta que, en los niños, los senos frontales aún no han terminado - su desarrollo y que los senos maxilares no suelen alcanzar su desarrollo, por lo cual su importancia clínica es menor. En los jovenes, la manifestación más frecuente es la etmoiditis con la frecuente complicación de celulitis orbitaria.

Podremos iniciar el tratamiento con encamr al paciente en una habitación tibia, donde exista cierto grado de humedad, limitandonos a aliviar síntomas y evitar complicaciones, haci también si existiera un foco dental el cual este produciendo está infección, debemos eliminarlo también abrir abscesos o cureteando algún foco de osteitis, iniciaremos la administración de antibióticos, lo cual nos ayudará si fuera necesario el acto quirúrgico.

En el caso en que la sinusitis maxilar aguda se deba a un problema respiratorio, iniciaremos el tratamiento, con la administración de un anticongestivo local o sistemico que nos ayudará a establecer un drenaje adecuado, la efedrina al dos por ciento, bencedrina en inhalaciones o en solución oleosa. La utilización de nárcoticos se debe evitar, ya que el dolor intenso y - creciente que acompañan una sinusitis, suele ser una manifestación de complicaciones como la osteitis ú ortiomielitis. En aquellos casos en que la sintomatologia del paciente aumentara a pesar de haber iniciado un tratamiento — adecuado, lo más conveniente sera su hospitalización para efectuar un drenaje quirúrgico a los senos afectados.

Es conveniente utilizar en un plano terapeútico, antibióticos, antiinflamatorios, antialgicos, así como la combinación de anticongestivos y antihistamínicos, es importante la duración de este tratamiento no debiendo ser menor de 5 a 7 dias para que puedan actuar contra la infección, dentro de los antibióticos de elección esta la penicilina, tetraciclina, aureomicina, estreptomicina o sulfamidas, a titulo de importancia para cada caso, el mecanismo de acción serpa el de llegar al torrente sanguineo con lo cual se provoca que el medicamento llegue al seno afectado, donde establece contacto —

con los microorganismos patógenos causales, con lo cual se obtendran buenos resultados generalmente.

Así la utilización de fumigaciones, lograrán disminuir los fenomenos congestivos y el sindrome álgico.

Otro tipo de tratamiento local conocido es el Metodo de Proetz, o desplazamiento, el cual podremos utilizar al no dar respuesta favorable el tratamiento sistemico, este metodo consiste en provocar presiones y vacios alternos, con lo cual provocamos la penetración de líquido en los senos, verificando con lipiodol que el ostium es permiable, y luego se le utiliza como agente terapeútico.

Iniciamos con la colocación del paciente en decúbito, sobre una mesa, con la cabeza reclinada hacia atras, nos ayudaremos de una pera de goma conectada a un manómetro de esta manera produciremos el vacio en el seno maxilar, colocamos la pera en la narina opuesta, el líquido en la narina del lado enfermo, donde se bañaran los orificios de entrada a los senos. Las aspiraciones repetidas obligan a que cierta cantidad de líquido penetre en los senos. De esta forma realizamos una terapeútica que ayudara a una mejor evolución del problema, con la aplicación de estos lavajes permitimos desembarazar los senos de las secreciones que lo obstruyen y así tambión la aplicación de soluciones medicamentosas en estos.

En la elección del medicamento debe tenerse en cuenta algo muy importante como es su inocuidad sobre la función ciliar, la medicación empleada deberá respetar la función ciliar y de esto la necesidad de utilizar soluciones isotomicas, con un pH vecino al de la mucosa antral.

Además deberemos tomar en cuenta que si bien es cierto que una solución concentrada de pencilina inhibe la función ciliar, las soluciones debiles corren el riesgo de ser eliminadas demasiado rápido, no logrando que penetren eficazmente en la mucosa.

Es importante mencionar que cada caso requiere una solución diferente -

según se necesite una permanencia mayor o menor en el seno. Con las nuevas técnicas se han transformado los tratamientos, con mejores resultados y solo quedan algunos casos en los que llegan a necesitar tratamiento quirúrgico.

Cuando a pesar de la terapeútica, o bien no puede ser aplicada, y sus resultados no sean los deseados podremos recurrir a los lavajes por punsión del seno maxilar, estos se utilizan cuando persiste exudado purulento en el seno.

Tomando en cuenta las opiniones en cuanto a en que circunstancias ha de efectuarse el lavado o la punsión del seno, hay quienes opinan que dichos procedimientos no deben llevarse a cabo, a no ser que el paciente haya estado recibiendo antibióticos y anticongestivos al tiempo suficiente para lograr niveles hemáticos adecuados para prevear las complicaciones de dicha técnica.

Otros opinan que si han administrado dicho tratamiento deja de estar indicado el drenaje mediante lavados y que deberán llevarse a cabo procedimientos más radicales cuando el proceso no responde al tratamiento medicamentoso

Así también hay aquellos en los cuales el lavaje y el drenaje se efectua en pacientes en los cuales es necesario aliviar rápidamente los síntomas producidos por la obstrucción. Practicando el drenaje quirúrgico del seno afectado en aquellos pacientes que responden mal al tratamiento o cuyos síntomas empeoran a pesar de recibir un tratamiento adecuado.

Si bién se tiene cuidado en la elección del tratamiento adecuado, la sinusitis maxilar aguda no podra presentarse en forma subaguda, y hacer que la membrana esperimenten alteraciones inflamatorias crónicas.

SINUSITIS MAXILAR CRONICA.

En este tipo de lesión podemos decir que las medidas generales y locales eficaces en la sinusitis aguda, en general son mucho menos útiles en los

procesos crónicos o incluso ineficaces en la mayor parte de ellos, podremos - ayudar a que un proceso no sea crónico si prestamos la debida atención suprimiendo los ostaculos que impiden el adecuado drenaje del seno, se cura la infección dental, se inicia una terapeútica adecuada, en la cual podriamos administrar, vasoconstrictores, antibióticos y antiinflamatorios por vía sistemica, aún mejor utilizar los metodos de desplazamiento de Proetz, de lo contrario podremos llegar a un tratamiento quirúrgico radical.

En este tipo de lesiones es primordial la practica de cirugías menores antes de llevar a cabo algún tratamiento de cirugía radical, estos procedimientos de cirugía menor podran ser como la antrastomia intra nasal, que más el tratamiento de la álergia y la higiene general pueden lograr la curación la mayor parte de las veces.

En el caso de que las molestias persistan se planteará la posibilidad de extirpación radical de la mucosa del seno. Teniendo presente que dicho procedimiento no será un medio infalible de lograr la curación de la mucosa del seno, y que pocas veces esta indicada dicha terapeútica.

En ocaciones puede ser posible que no este enferma la membrana que se — cree conveniante extirpar, aunque se observe muy engrosada, polipoide e irregular, sino que por el contrario, tenga intacto su epitelio y que si sú estroma contenga células inflamatorias, lo cual constituye un mecanismo de defensa que está contrarrestando la infección, y podra seguir limitándola por tiempo ilimitado.

Tambien es importante el hacer un diagnóstico diferencial entre sinusitis crónica, poliposis alérgica y neoplasias en aquellos pacientes que a pesar de responder al tratamiento medicamentoso, mantienen signos radiográficos de enfermedad. El paciente con sintomatología recidivante con signos radiográficos crónicos de sinusitis será un candidato a la exploración quirúrgica con fines de diagnóstico diferencial y de prevenir futuros problemas o complicaciones.

Por todo lo anterior podemos concluir que si después de proporcionar un tratamiento médico adecuado en cada caso, los resultados no fueran los óptimos, el siguiente paso será la operación quirúrgica radical del seno maxilar. Para la operación quirúrgica radical del seno maxilar existen varias técnicas de las cuales la más utilizada y que brinda mejores resultados es la técnica de Caldwell-Luc o trepanación al seno maxilar, y la técnica de Dunker.

4.2 TRATAMIENTO QUIRURGICO.

Como lo mencionamos con anterioridad un tratamiento quirúrgico radical— de la mucosa del seno maxilar será un recurso más para la eliminación de algu nas causas que pueden provocar una alteración en el funcionamiento de esta ca vidad, la técnica quirúrgica que ocuparemos debera tener condiciones para un mejor exito como pueden ser: a) La abertura de la cavidad enferma debe hacer- se lo más amplia posible para que permita inspección adecuada; b) El tejido - enfermo se extirpará por completo; c) La abertura permanente será bastante pa ra conseguir drenaje y ventilación adecuada.

Conocemos varias técnicas quirúrgicas que podrian ser utilizadas en este tipo de padecimientos pero la que nos brinda mejores resultados es el procedi miento de Caldwell-Luc, el cual a continuación describiremos.

Sabemos que este procedimiento quirúrgico tiene indicaciones variadas y se pueden incluir las siguientes:

1.- Extraer dientes o fragmentos de raíces del seno.La operación de Caldwell Luc elimina los procedimientos ciegos y facilita extirpar el cuerpo ex— traño.
2.- Trauma del maxilar, con aplastamiento de las paredes del seno maxilar o caida del piso de la órbita. Conviene tratar este tipo de traumatismos por la vía de acceso de está operación.
3.- Tratamiento de hematomas del antro con hemorragía activa por la nariz. La sangre puede ser evacuada y se localizan los puntos sangrantes. La hemorragía se cohibe con taponamiento empapados de adrenalina o hemostá ticos.
4.- Sinusitis maxilar crónica con degeneración polipoide de la mucosa.
5.- Quistes del seno maxilar.
6.- Neoplasias del seno maxilar.

El procedimiento quirúrgico es el siguiente: Se preparan boca y cara del paciente de la manera usual; se utiliza el anestésico que a juicio del operador

sea mejor para el paciente. Si se utiliza anestecia general, se hará intubación y se pondrá un empaque en la garganta a lo largo del borde anterior del paladar blando y pilares amigdalinos.

Se eleva el labio superior con separadores y se hace una incisión en forma de U a través del mucoperiostio, hasta el hueso. Las incisiones verticales se hacen a nivel del canino y del segundo molar desde sitios inmediatamente - superiores a la inserción gingival hasta más allá del repliegue mucobucal. Se hace una línea horizontal conectando las dos incisiones verticales en la mucosa alvéolar varios milimetros arriba de la inserción gingival de los dientes, se despega el tejido del hueso con elevador de periostio, llegando hacia arriba hasta el canal infraorbitario. Se cuidará de no traumatizar el nervio. Se hace una abertura en la pared facial del antro arriba de las raíces de los - premolares utilizando cincel, gubias o fresa, la abertura se agranda por medio de osteotomos, eliminando hueso hasta cerca del malar, para tener abordaje al seno y permitir la inspección de la cavidad. La abertura final permitira la introducción del dedo índice. Con este tipo de maniobras, generalmente la mucosa sinusal queda desgarrada; en caso contrario, se le incide con un bisturí, para poder llegar al interior del antro. La abertura debe ser lo suficientemente alta para no tocar las raíces de los dientes. El motivo de esta operación, extirpar puntos radiculares o cuerpos extraños se efectua facilmente. Abierto el seno y proyectada la luz al interior de la cavidad se busca la raíz o cuerpo extraño. Hallada se le toma con pinzas largas, con pinzas de disección o bien se le elimina con cucharilla.

Se termina de limpiar el seno enfermo, eliminando las granulaciones y la mucosa sinusal patológica, la extirpación radical de la mucosa del seno maxilar no se requiere en todos los casos, pero si se cree necesario quitarla —— ello se hace facilmente con elevadores y raspas para periostio, se practica la contraabertura a nivel del meato inferior, para comunicar ampliamente el seno maxilar con la nariz. Se alisan los bordes óseos con escafinas, se coloca de nuevo en su lugar el colgajo de tejido blando y se sutura con puntos -

separados de sada negra. Estos deberán permanecer de cinco a siete días.

La anestesia del carrillo y dientes puede depender de traumatismo del nervio infraorbitario o de nervios dentarios al cincelas la pared ósea. La tumefacción del carrillo es común, pero desaparece en unos días. El pronósti co es bueno y son raras las complicaciones.

4.3 POST-OPERATORIO.

Es muy importante el saber indicar al paciente de los cuidados post-operatorios que se deberán tener para lograr el mejor de los resultados después de la intervención quirúrgica radical del seno maxilar para la eliminación de procesos patológicos que lo afecten.

Las medidas higienicas alimenticias son de gran importancia, las cuales las debera observar el paciente desde el primer día de la cirugía.

Además recomendamos al paciente que después de una intervención quirúrgica de está magnitud deberá permanecer en cama dos o tres días. Así como indicarle que la tumefacción que presenta carrillo y mejilla es un proceso de aparición normal, y el cual desaparecerá en unos cuatro o cinco días. En este momento no será conveniente efectuar lavados nasales, para mejorar las molestias sino podremos utilizar inhalaciones balsámicas.

Después de unos días si se coloco gasa durante el acto quirúrgico la podremos retirar por vía nasal, podremos practicar lavajes del seno maxilar intermitentemente a través de la abertura intranasal hasta que cese la supuración, dichos lavajes se hacen preferentemente con solución antiséptica cualquiera, de preferencia solución isotómica dos o tres veces por semana. Este lavaje post-operatorio de la cavidad sinusal por la vía creada en el meato - inferior, tendra por objeto eliminar las secreciones o coágulos que pueden almacenarse en su interior.

La incisión del pliegue gingival cicatriza normalmente en algunos días.

Deberemos valorar la administración de antibióticos como la penicilina por vía parenteral antes de la operación y durante los días siguientes para evitar un proceso infeccioso que pondria en peligro el pronostico del acto - quirúrgico.

Los resultados suelen ser excelentes, a menos que exista supuración en alguno de los senos suprayacentes, que haya pasado inadvertido; en tal caso es posible que la sinusitis maxilar continué. Así también otra de las complica-

caiones son la formación de un absceso o de fistulas permanentes, y la osteomielitis, que pueden ser mortales.

Dejados a parte aquellos casos en los cuales se produce osteomielitis, es reducida la mortalidad de la operación quirúrgica. La membrana sinusal que reemplaza a la que se extirpó es fibrosa y menos resistente contra la enfermedad. No se oblitera la cavidad del seno y, por consiguiente, queda siempre expuesta a la reinfección.

CAPUTULO V

CONCLUSIONES.

En los capitulos anteriores descritos se trato de explicar un proceso - patológico el cual es conocido con el nombre de sinusitis maxilar, como lo - mencionamos puede tener una etiología diversa, ya que debido a la situación anatomica que guarda la cavidad del Seno Maxilar es facil que sea afectada - por factores que pueden ser ajenos a la cavidad oral, como es el caso de sinusitis maxilares provocadas por resfriados, gripe etcetera, o bien por algun traumatismo . Así también factores que podemos encontrar dentro de la cavidad oral, como podrian ser la presencia de quistes los cuales pueden invadir dicha cavidad o en ocaciones podemos provocar accidentalmente una comunicación al efectuar una extracción dentaria en la cual no se tomen las precauciones pertinentes, o bien exista ya una comunicación en forma de fistula y el inicio de síntomas lleven al paciente a buscar alivio a este tipo de padecimientos.

Así mismo citamos características radiográficas que nos sirven como medio auxiliar para la elección de un tratamiento, el cual deberá ser el adecuado para cada caso, con lo cual podriamos prevenir complicaciones las cuales podran comprometer nuestra responsabilidad profesional.

Mencionamos características clínicas las cuales nos ayudarán para facilitar el reconocer un proceso patológico que podra afectar la integridad de la cavidad oral, además de signos y síntomas los cuales nos serviran como apoyo para la elección de un mejor tratamiento con el cual se podran obtener con mayor facilidad el exito a dichos procesos patológicos. Pero debemos tener cuidado ya que en ocaciones estos síntomas pueden permanecer ocultos lo cual puede equivocar la elección del tratamiento ideal.

Tratamos de describir los procedimientos terapeúticos que con mayor fre

cuencia son utilizados, los cuales han demostrado ser eficaces en el tratamiento de un gran número de sinusitis maxilares, así también los inconvenientes que presentan para cada caso.

Además describimos el tratamiento quirúrgico radical de la mucosa del Seno Maxilar, el cual se podra utilizar en aquellos casos en que dicho tratamiento es imperioso ya que las terapeúticas anteriores no han favorecido el restablecimiento de la patológia en la mucosa del seno maxilar.

Tomando en cuenta lo expuesto anteriormente nos damos cuenta de la importancia que representa para nosotros el saber valorar correctamente un tratamiento, así como las precauciones que debamos seguir para llegar a un exito sin que esto nos exija un tratamiento mayor debido a complicaciones que nosotros podamos crear por falta de precauciones.

La cavidad del seno maxilar es importante dentro del campo de la Odontología, debido a ello podriamos ampliar lo anteriormente descrito, pero crea que para nosotros como Cirujanos Dentistas de practica general lo anterior nos servira como base para poder efectuar cualquier tratamiento en el que directa o indirectamente trabajemos en relación con la cavidad del Seno Maxilar, También nos servira para saber reconocer estados patológicos que lo afectan.

Debemos tomar en cuenta la importancia que representa en la salud general del paciente, ya que este tipo de padecimientos provoca una desarmonia en varios órganos con lo cual se podra afectar el estado general del paciente, además de sistemas como el respiratorio, o bien la afección llega de esté, afectando al seno maxilar, tomando las precauciones necesarias para no llegar a complicaciones que podrian poner en peligro la vida de nuestros pacientes.

Tomando conciencia de todo lo anterior resaltamos la gran responsabilidad que como profesionistas nos atañe, ya que nuestra practica general es directamente con seres humanos, los cuales al acudir a nosotros nos demuestran confianza para poder aliviar algún padecimiento que los aqueja, por lo tanto debemos realizar un cuidadoso examen clínico con lo cual se logrará un me-

jor diagnóstico particular para cada caso, con lo cual podremos alcanzar el éxito que deseamos.

B I B L I O G R A F I A

HISTIOLOGIA Y EMBRIOLOGIA BUCODENTAL
ORBAN BALINT J.
Editado por Harry Sicher, M.D., D.Sc.
Editorial La Prensa Médica Mexicana

TRATADO DE ANATOMIA HUMANA
DR. FERNANDO QUIROZ GUTIERREZ
TOMO I Vigesima primera edición
Editorial Porrua S.A. México

CIRUGIA BUCAL CON PATOLOGIA CLINICA Y TERAPEUTICA
GUILLERMO A. RIES CENTENO
Septima edición
Editorial El Ateneo

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL
GUSTAVO O. KRUGER
Ecitorial Interamericana S.A. de C.V.

TERAPEUTICA MEDICA
JEAN FABRE
Editorial El Ateneo

B I B L I O G R A F I A

TERAPEUTICA 1979
HOWARD F. CONN
Salvat Editores S.A.

FARVACOLOGIA Y TERAPEUTICA CLINICA
DR. HARRY BECKMAN
Editorial Interamericana S.A. de C.V.
1956

OTORRINOLARINGOLOGIA Y BRONCOESOFAGOLOGIA
CHEVALIER JACKSON Y CHEVALIER L. JACKSON
Unión Tipográfica Editorial Hispanoamericana
México

CLINICA Y CIRUGIA MAXILO FACIAL
GERARD MAUREL
Tomo I Tercera Edición
Editorial Alfa Buenos Aires

CIRUGIA BUCAL
W. HARRY ARCHER
Tomo III Cuarta Edición
Editorial Mundi SACIF

B I B L I O G R A F I A

DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN ODONTOLOGIA

EDWARD C. STAFNE Y JOSEPH A. GIBILISCO

Primera Edicipon

Traducido por Dr. Roberto J. Porta

Editorial Médica Panamericana