



Universidad Nacional Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

**Terapéutica Quirúrgica de
Comunicaciones Buccantrales**

TESIS PROFESIONAL

RAMON CERVANTES OSORIO

1 9 7 7



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



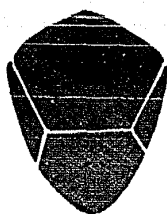
UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**universidad nacional
autónoma de méxico**
facultad de odontología



tesis profesional.
ramón cervantes osorio

1 9 7 7

**terapéutica quirúrgica de
comunicaciones bucoantrales**

méxico, d. f.



UNIVERSIDAD
DE EXAMINADORES
PROFESIONALES
Y GRADOS

ASESOR

C. D. ARELI REBOLLEDO VIVAS

a mis padres

a mis hermanos

a mis maestros

INTRODUCCION

El hueso maxilar aloja en su estructura - una cavidad importante, llamada seno maxilar o antro de Highmore, que guarda íntima relación con la cavidad oral.

Esta estructura anatómica debe ser estudiada de una manera especial, para ampliar los conocimientos del odontólogo, - los cuales le brindarán la capacidad necesaria para que su atención profesional, - sea lo más completa posible.

El estudio anatómico y patológico es básico, para cualquier intervención quirúrgica sobre los senos maxilares.

Cabe señalar, que para cualquier tratamiento odontológico, sobre el maxilar superior, es imprescindible establecer un diagnóstico preciso, un pronóstico favorable y un tratamiento adecuado, para no correr el riesgo de lesionar a los senos maxilares.

Al perforarse el piso sinusal por: negligencia del operador, técnicas inadecuadas o accidentalmente, queda establecida una comunicación buco-sinusal.

Estas comunicaciones, cuando son pequeñas curan espontáneamente, pero cuando su tamaño es mayor deben ser restauradas inmediatamente, interviniendo quirúrgicamente, para evitar consecuencias indeseables. Estas circunstancias requieren de una acción rápida y eficaz.

La prevención de una urgencia dental, si- gue siendo el servicio más importante y - valioso que el odontólogo debe ofrecer a - sus pacientes; siendo no menos importante

el ofrecer un tratamiento efectivo cuando las circunstancias lo requieran.

Algunos de los puntos de este trabajo in tentarán ayudar a prevenir accidentes y a tratar situaciones difíciles, con bases científicas.

CAPITULO II

ANATOMIA DEL HUESO MAXILAR

Este hueso se aproxima a la forma cuadrangular, siendo algo aplanada de fuera hacia adentro.

Por su cara interna, en el límite de su cuarta parte inferior destaca una saliente horizontal, de forma cuadrangular denominada apófisis palatina, esta apófisis, más o menos plana, tiene una cara superior lisa, que forma parte del piso de las fosas nasales, y otra inferior rugosa, con muchos pequeños orificios vasculares que forma gran parte de la bóveda palatina.

El borde externo de la apófisis, está unida al resto del maxilar, en tanto que su borde interno, muy rugoso, se adelgaza hacia atrás y se articula con el mismo borde de la apófisis palatina del maxilar opuesto. Este borde, hacia su parte anterior, se termina a favor de una prolongación que constituye una especie de semiespina, la cual al articularse con la del otro maxilar, forma la espina nasal anterior.

El borde anterior de la apófisis palatina cóncava por arriba, forma parte del orificio anterior de las fosas nasales. Su borde posterior se articula con la parte horizontal del palatino.

Al nivel del borde interno, por detrás de la espina nasal anterior, existe un surco que, con el del otro maxilar origina el conducto palatino anterior. Por él pasan el nervio esfenopalatino interno y una rama de la arteria esfenopalatina.

La apófisis palatina divide la cara inter

na del maxilar en dos porciones, la inferior forma parte de la bóveda palatina, es muy rugosa y está cubierta en estado fresco por la fibromucosa palatina. La superior, más amplia, presenta en su parte de atrás diversas rugosidades en las que se articula la rama vertical del palatino. Se encuentra más adelante un gran orificio u orificio del seno maxilar, el cual, en el cráneo articulado, queda muy disminuído en virtud de la interposición de las masas laterales del etmoides por arriba, del cornete inferior por abajo, del unguis por delante y de la rama vertical del palatino por detrás.

Por delante del orificio del seno, existe un canal vertical o canal nasal, cuyo borde anterior se halla limitado por la apófisis ascendente del maxilar superior, la cual sale del ángulo anterosuperior del hueso. Esta apófisis en su cara interna y en su parte inferior tiene la cresta turbinal inferior, que se dirige de adelante hacia atrás y se articula con el cornete inferior, por encima de ella se encuentra la cresta turbinal superior, que se articula con el cornete medio.

La cara externa, en su parte anterior se observa, por encima del lugar de implantación de los incisivos, la foseta mirtiforme donde se inserta el músculo mirtiforme, foseta que está limitada posteriormente por la eminencia o giba canina. Por detrás y arriba de esta eminencia destaca un saliente transversal, de forma piramidal, o apófisis piramidal. Esta apófisis presenta una base, por la cual se une con el resto del hueso, un vértice truncado y rugoso, que se articula con el hueso malar, tres caras y tres bordes.

La cara superior u orbitaria es plana, -- forma parte del piso de la órbita y lleva

un canal ánteroposterior que penetra en la pared con el nombre de conducto suborbitario. En la cara anterior se abre el agujero suborbitario, terminación del conducto mencionado antes y por donde sale el nervio suborbitario.

Entre dicho orificio y la giba canina, -- existe una depresión llamada fosa canina, de la pared inferior del canal suborbitario salen unos conductillos excavados en el espesor del hueso, y que van a terminar en los alvéolos destinados al canino y a los incisivos: son los conductos dentarios anteriores. Por último, la cara posterior de la apófisis piramidal es convexa, corresponde por dentro a la tuberosidad del maxilar y por fuera a la fosa cigomática, exhibe diversos canales y orificios, denominados agujeros dentarios posteriores, por donde pasan los nervios dentarios posteriores y las arterias alveolares, destinadas a los gruesos molares.

De los tres bordes de la apófisis piramidal, el inferior es cóncavo, vuelto hacia abajo y forma la parte superior de la hendidura vestibulocigomática. El anterior forma la parte interna e inferior del borde de la órbita, mientras que el posterior se corresponde con el ala mayor del esfenoides, formándose entre ambos la hendidura esfenomaxilar. Se distinguen en el maxilar cuatro bordes.

Borde anterior, que presenta abajo la parte anterior de la apófisis palatina con la espina nasal anterior. Más arriba muestra una escotadura que, con la del lado opuesto forma el orificio anterior de las fosas nasales, y más arriba aún, el borde anterior de la rama o apófisis ascendentes.

Borde posterior, es grueso, redondeado y constituye la llamada tuberosidad del maxilar. Su parte superior lisa forma la pared anterior de la fosa ptérigomaxilar y en su porción más alta presenta rugosidades para recibir a la apófisis orbitaria del palatino. En su parte baja, el borde lleva rugosidades, articulándose con la apófisis piramidal del palatino y con el borde anterior de la apófisis pterigoides. Esta articulación está provista de un canal que forma el conducto palatino posterior, por donde pasa el nervio palatino posterior.

El borde superior, forma el límite interno de la pared inferior de la órbita y se articula por delante con el unguis, después con el etmoides y atrás con la apófisis orbitaria del palatino. Presenta semiceldillas que se completan al articularse con estos huesos.

El borde inferior, llamado también borde alveolar. Presenta una serie de cavidades cónicas o alvéolos dentarios donde se aljan las raíces de los dientes. Los alvéolos son sencillos en la parte anterior, mientras en la parte posterior llevan dos o más cavidades secundarias. Su vértice perforado deja paso a su correspondiente paquete vasculonervioso del diente y los diversos alvéolos se hallan separados por tabiques óseos, que constituyen las apófisis interdientarias.

El maxilar superior presenta cuatro ángulos, de los cuales dos son superiores y dos inferiores. Del ángulo ánterosuperior se destaca la apófisis ascendentes del maxilar superior, de dirección vertical y ligeramente inclinada hacia atrás. Aplana en sentido transversal, está ensanchada en la base, donde se confunde con el hueso que la origina. Su extremidad supe-

rior presenta rugosidades para articularse con la apófisis orbitaria interna del frontal. La cara interna de esta apófisis ascendente forma parte de la pared externa de las fosas nasales, mientras su cara externa, más o menos lisa y cuadrilátera, presenta una cresta vertical llamada cresta lagrimal anterior por delante de la -- cresta se inserta el músculo elevador común del ala de la nariz y del labio superior; por detrás de la cresta forma la -- parte anterior del canal lagrimal. Sus -- bordes, que son en número de dos, se articulan: el anterior, con los huesos propios de la nariz, en tanto que el posterior lo hace con el unguis.

En su estructura, la parte anterior de la apófisis palatina, la base de la apófisis ascendente y el borde alveolar están formados de tejido esponjoso, mientras el -- resto del hueso se halla constituido por -- tejido compacto. En el centro del hueso -- existe una gran cavidad, denominada seno -- maxilar o antro de Highmore.

EMBRIOLOGIA DEL SENO MAXILAR

A partir del sexto mes de vida intrauterina, se inicia embriológicamente el seno maxilar, la primera manifestación se inicia con el hundimiento de la mucosa nasal, aumentando progresivamente tanto en profundidad como en todos sus diámetros, este crecimiento se realiza en forma lenta.

En el nacimiento, los senos maxilares son surcos pequeños y angostos, cuyos diámetros se extienden desde el surco lagrimal hasta el alvéolo del segundo molar y lateralmente hasta el canal infraorbitario.

El crecimiento del seno maxilar, continúa

al mismo tiempo que el desarrollo del hueso maxilar.

La neumatización del seno tiene lugar muy lentamente, hacia el final del primer año se encuentra todavía, bastante por dentro del agujero infraorbitario, y sólo llega hasta este orificio, al finalizar el segundo año, alcanzando la inserción del cornete inferior, en este momento la forma se aproxima a la triangular, obscurecido por la presencia de los dientes que no han erupcionado, pero claramente visible a lo largo del borde infraorbitario.

Alrededor de los seis años de edad ha descendido hasta el meato medio, y a menudo se le encuentra más abajo. A los nueve años penetra en la apófisis malar adquiriendo de esta manera su forma definitiva, en la pubertad, o en la época en que se han exfoliado todas las piezas dentarias temporales y se han desarrollado las piezas dentarias permanentes, alcanzando su posición normal, el seno maxilar se ha convertido en la mayor de las cavidades paranasales, continúa creciendo hasta ocupar todo el cuerpo del maxilar superior.

El agrandamiento de los senos (maxilares, frontal, esfenoidal) no ocurre por dilatación del espacio de aire, sino como corolario secundario del crecimiento y remodelado de los huesos que los rodean.

ANATOMIA DEL SENO MAXILAR

El seno maxilar puede ser considerado como una pirámide cuadrangular, de base interna y con su vértice dirigido hacia el hueso malar. Por consiguiente, se pueden considerar en el seno, cuatro paredes, una base, un vértice y cuatro bordes.

Las cuatro paredes del seno se denominan: superior u orbitaria. Anteroexterna o facial, posterior e inferior. Estas dos últimas, sólo separadas por un ángulo obtuso, se estudian como una sola pared, la pósteroinferior.

La pared superior denominada orbitaria -- por su relación con la cavidad de este -- nombre, tiene una forma triangular, y es muy delgada, aunque sólida y ligeramente inclinada hacia afuera y abajo. Esta pared aloja el conducto infraorbitario, el cual contiene el nervio homónimo. La pared anteroexterna o facial, también denominada yugal, está cubierta por los tejidos blandos, se extiende por arriba hasta el borde orbitario, y por abajo, cuando el seno es normal desde las vecindades de la raíz del canino hasta las proximidades de las raíces del segundo molar, esta pared se encuentra ligeramente excavada por la fosa canina, de la mayor o menor profundidad de esta fosa depende en parte el volumen del seno maxilar.

Como detalle digno de mención, esta parte presenta el orificio infraorbitario, por donde sale el nervio homónimo.

Esta pared es la vía quirúrgica por excelencia para intervenir el seno en la operación de Caldwell-Luc.

La pared pósteroinferior es convexa. Tiene un espesor de 2 a 3 milímetros.

La base es la pared interna o nasal de algunos autores. Se halla dividida en dos porciones por la inserción del cornete inferior; una porción inferior o anteroinferior; y una porción superior o pósterosuperior. Ambas porciones o segmentos tienen importancia quirúrgica. La anteroinferior también denominada infraturbinal está for

mada por la pared externa del meato inferior.

Es la vía de elección para la punción del seno. La porción pósterosuperior o supratubinal está en relación con el meato medio. En esta porción está ubicado el orificio que comunica el seno con las fosas nasales.

El vértice del seno está situado a la altura de la mitad interna del hueso malar, en el cual se prolonga en algunas ocasiones, aumentando, de tal modo la capacidad del seno.

Los cuatro bordes se denominan anterior, posterior, superior e inferior.

Borde Anterior: Resultante de la unión de las paredes interna o nasal con la yugal.

Borde Posterior: Es bastante ancho, está en relación con el palatino y con la apófisis pterigoides.

Borde Superior: Producto de la unión de las paredes nasal y orbitaria, está en relación con las células etmoidales.

Borde Inferior: El más importante desde el punto de vista odontológico. Resulta de la unión de la pared nasal con la pared pósteroinferior.

Este borde que, a veces es lo suficientemente ancho como para merecer el nombre de piso sinusal, llega en altura hasta por debajo del suelo de las fosas nasales.

PISO SINUSAL

Las distintas formas que puede tener el -

piso del seno, son comparables a figuras geométricas o pueden ser clasificadas dentro de la morfología anatómica clásica: - la forma triangular, con un lado interno, otro ánteroexterno y otro pósterooexterno, hallada frecuentemente por Galea; la forma rectangular, con cuatro lados, por con siguiente: la forma de riñón y la forma elíptica y, dentro de estos tipos, las distintas variedades a que se presta un órgano cuya irregularidad es tan frecuente.

La profundidad del seno, que en la mayoría de los casos desciende un poco del nivel del suelo nasal, también es variable, hay senos poco profundos, cuyo piso dista bastante de los ápices radiculares, y senos que descienden tanto, que los ápices hacen emergencia en el suelo antral, cubiertos por una delgada capa de tejido óseo en forma de cúpulas. Pueden existir en algunas regiones, profundidades aisladas, de distintas formas y diámetros variables a los cuales se denomina divertículos sinusales.

Las dimensiones del seno varían extraordinariamente, no sólo en el mismo individuo en el cual puede haber asimetría marcada de ambos antros, sino que sufren variaciones en su volúmen, según la edad, el sexo y las distintas configuraciones de los maxilares, dentro de los mismos tipos raciales y en las distintas variedades de raza. La capacidad media del seno es de 10 a 12 centímetros cúbicos, pudiendo existir senos chicos, de 2 centímetros cúbicos, y senos grandes que pueden alcanzar hasta 25 centímetros cúbicos. La capacidad sinusal se mide clínicamente, inyectando un líquido y realizando la aspiración con una jeringa graduada.

El aumento de volúmen del seno se hace a

expensas de las partes óseas vecinas, estas partes anexadas se denominan divertículos. Estos pueden ser varios: el divertículo cigomático o malar, en cuyo caso el desarrollo tiene lugar hacia el vértice del seno, el cual invade una porción más o menos grande del hueso malar; los divertículos infraorbitarios, que permiten la expansión del seno, por delante, arriba y adentro, quedando en algunas ocasiones el conducto infraorbitario rodeado de divertículos; el divertículo alveolar, ya mencionado y de extraordinaria importancia en la práctica odontológica, el cual se forma entre las dos láminas de la base del proceso alveolar; el divertículo o saco palatino, que se realiza entre la tabla palatina y el piso óseo de las fosas nasales, y finalmente, el divertículo que se sitúa en el ángulo pósterosuperior interno y que se extiende por la apófisis orbitaria del palatino en el seno de la célula neumática de dicho hueso. Es el divertículo palatino superior.

La forma y las dimensiones del seno dependen de dos factores: del grado de desarrollo de este órgano y del grado de resorción de las paredes óseas del maxilar, a cuyas expensas crece el seno.

Existen senos medianos, senos grandes y senos pequeños. Senos medianos son aquellos en los cuales su límite inferior llega más o menos hasta el piso de las fosas nasales, y sus límites anterior y posterior se extienden desde el segundo premolar hasta el segundo molar.

El aumento de volúmen de esta cavidad depende de la existencia de las prolongaciones denominadas divertículos, cuya enumeración ya hemos realizado, o de una resorción ósea exacerbada.

MUCOSA SINUSAL

La mucosa del seno es una prolongación de la pituitaria, siendo mucho más delgada y más delicada que ésta última.

La capa media de la mucosa contiene glándulas secretoras de mucus, en número y tamaño variable, y que tienen tendencia a transformarse en quistes. La mucosa sinusal también puede ser asiento de tumores malignos que invaden prontamente el maxilar (epiteliomas secundarios del maxilar superior). La mucosa del seno, en estado normal, se despega fácilmente del tejido óseo subyacente.

El seno maxilar está irrigado por la arteria maxilar interna, por sus ramas esfeno palatina, bucal, palatina, alveolar e infraorbitaria; algunas ramas que irrigan el seno tienen su origen también de la arteria facial y de la angular.

Las venas provenientes del seno son tributarias del plexo ptérido-maxilar. Los nervios son ramas de la segunda rama del trigémino.

DISMINUCION DEL VOLUMEN SINUSAL

Koenig, siguiendo a Zuckerkandl, clasifica las causas de disminución del volumen sinusal de la siguiente manera:

- 1.- Por insuficiente resorción de la porción esponjosa del suelo sinusal.
- 2.- Por aproximación de las paredes nasal y facial. Estas dos paredes pueden -- aproximarse tanto, que la porción an-

terior del antro quede transformado en un estrecho surco.

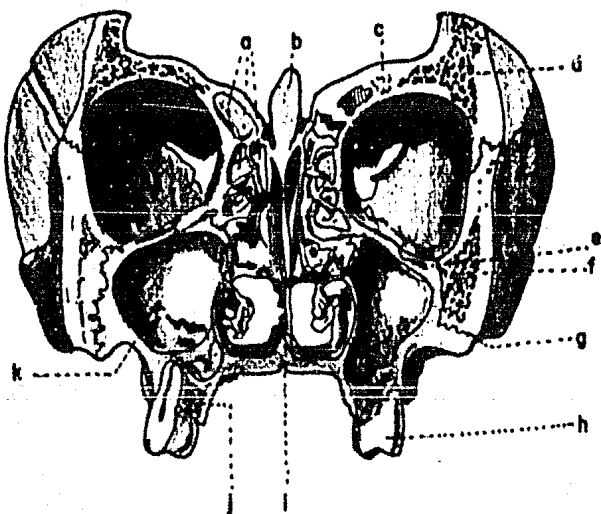
- 3.- Por profundo hundimiento de la fosa ca
nina.
- 4.- Por aumento del espesor de las paredes
sinusales.
- 5.- Por combinaciones variadas de las con-
diciones anteriormente citadas.
- 6.- Por desviación de la pared nasal exter
na hacia el lado sinusal. De esta mane-
ra la fosa nasal aumenta de volúmen a-
expensa del seno maxilar.
- 7.- Por retención dentaria. Cuando es un -
sólo diente el retenido, la disminu-
ción del volúmen suele ser mínima. En
caso de retención dentaria múltiple, -
esta anomalía puede tener importancia
desde el punto de vista del volúmen si
nusal.

TABICAMIENTO SINUSAL

La cavidad del seno es generalmente única, pero pueden ocurrir casos en que esta cavi
dad sea doble, estando dividido el seno --
por un tabique óseo completo; según Sicher
y Tandler, en caso de bifurcación completa
del seno, sólo una de las cavidades desem-
boca en el infundíbulo, correspondiendo a
las células etmoidales, pareciendo una de-
pendencia o un exagerado desarrollo de una
célula etmoidal. Los tabiques incompletos
del seno pueden tener distintas direccio-
nes y ser de tamaño y altura variable, ---
cuando son de pequeña altura y no merecen
el nombre de tales, se denominan crestas.

Galca, ha encontrado que el tabicamiento -

del suelo es de relativa frecuencia, tabiques de dirección transversal, de variable altura y colocados a nivel del primero o - segundo molar.



- a- células etmoidales
- b- crista galli
- c- hendidura esfenoidal
- d- hueso frontal
- e- canal suborbitario
- f- hueso malar
- g- sutura máxilo-malar
- h- pieza dentaria
- i- vómer
- j- apofisis alveolar
- k- seno maxilar

**LOCALIZACION DE LOS
SENOS MAXILARES
(vista frontal)**

ANATOMIA RADIOLOGICA DEL SENO MAXILAR

En una radiografía del perfil de un hemi cráneo, se observa por debajo de la imagen de la cavidad orbitaria y por encima de los dientes, una imagen radiolúcida, de contornos precisos y nítidos, de forma circular, imagen a la cual se superponen otras radiopacas y algunas líneas, que la cruzan en diferentes direcciones.

Esta imagen radiolúcida corresponde al seno maxilar; la imagen radiopaca está originada por el hueso malar y el cigoma. Las líneas que la cruzan provienen de la proyección del ángulo diedro de la apófisis palatina, la apófisis alveolar y el piso de la nariz.

En una radiografía frontal del cráneo, se perciben tres imágenes radiolúcidas, dos externas que corresponden a los senos maxilares, y una interna que corresponde a las fosas nasales, divididas por el tabique nasal, de imagen radiopaca.

Las imágenes de los senos maxilares tienen una forma ovoidea con su eje mayor vertical, su periferia, que corresponde a las paredes del seno, es nítida y definida. Las imágenes de los senos, pueden ser iguales, indicando que pueden tener el mismo volumen, aunque pueden tener diferente tamaño.

En las radiografías intraorales, a nivel de premolares y molares superiores, se observa por encima de las ápices de estos dientes, y a distancia variable de ellos, una línea radiopaca, de concavidad superior, que se extiende del segundo o tercer molar, hasta el segundo o primer premolar, esta línea de concavi-

dad superior es el límite inferior de -
la imagen radiolúcida del seno maxilar.

Esta imagen del seno, puede estar alejada, cerca o en contacto y superposición con los ápices de los molares o premolares, la superposición de estos ápices no indica que se hayan introducido dentro de él; aunque en ocasiones las raíces levantan ostensiblemente el piso sinusal.

Los senos maxilares presentan prolongaciones denominadas divertículos, y son de forma, número, ubicación y tamaño variable. El divertículo significa una expansión del seno en una dirección dada.

Estos divertículos están unidos al seno por una amplia base, de manera que se intercomunican ampliamente entre sí. En algunas ocasiones, los divertículos se unen a la cámara central por una estrecha comunicación, y en otras están separados por una pared o tabique, de modo que cada uno es autónomo, con poca o ninguna comunicación con la cámara central. Estos son los senos tabicados.

Los divertículos con amplia comunicación a la cámara central, toman el nombre del lugar o región hacia donde se dirigen y son: alveolar, palatino, de la tuberosidad, infraorbital y cigomático.

ETIOLOGIA DE LAS COMUNICACIONES BUCO - ANTRALES

Los factores etiológicos que provocan la intercomunicación de los senos maxilares con la cavidad bucal, que normalmente es tan separadas por tabiques anatómicos se enumeran de la siguiente manera:

- a) Lesiones traumáticas
- b) Afecciones inflamatorias
- c) Reliquias operatorias
- d) Enfermedades generales.

LESIONES TRAUMATICAS

La posición anatómica del seno maxilar - aunado con la delgadez de sus paredes explican la frecuente participación en las fracturas de la cara.

Estas fracturas pueden ser conminutas o simples, como una fisura lineal. Las lesiones producen, casi siempre, laceración del revestimiento mucoso, con hemorragias, que dan el velamiento en una radiografía.

En las lesiones por aplastamiento, las paredes experimentan fractura conminuta y a menudo se proyectan en la luz de la cavidad, en ocasiones son los dientes y los procesos alveolares los que se introducen en el seno. En estos casos generalmente, la inmovilización de ambos maxilares en la posición correcta, estabiliza las lesiones faciales, pero no permite reducir ni inmovilizar las paredes de la cavidad. Esto se logra conseguir median-

te cirugía reparadora específica.

Es frecuente que la fractura del piso si nusal se produzca durante la exodoncia, particularmente con las maniobras de luxación cuando el piso, las paredes laterales o la tuberosidad se mantienen adheridos a las piezas dentarias.

A veces el divertículo de la tuberosidad no sólo adelgaza su pared pósteroinferior, sino también las estructuras de sostén del tercer molar, y en ocasiones el segundo; esto explica que en ocasiones se desprende la tuberosidad junto con las piezas dentarias durante la extracción quedando establecida la comunicación buco-antral.

De manera similar, cuando se realiza una alveolectomía en una boca desdentada.

Algunos autores alemanes (WASSMUND, AXAUSEN) y franceses (MAUREL) señalan que las comunicaciones, se originan por aparatos de prótesis, con cámaras de succión de goma.

Además, instrumentos punzo-cortantes, armas y objetos de distinta índole, pueden perforar la tabla vestibular, bóveda palatina o la arcada alveolar.

AFECCIONES INFLAMATORIAS

Los procesos inflamatorios como son la osteomielitis y osteítis adquieren diferentes características, de acuerdo con la literatura médica; cuando la inflamación asienta en la región alveolar, afectando, dos, tres o cuatro alvéolos, la afección puede denominarse osteítis.

En cambio, cuando el proceso inflamatorio toma gran parte del proceso alveolar e igual porción de la basilar, con intensa repercusión de la afección local sobre el estado general, el padecimiento se llama osteomielitis.

El tratamiento es quirúrgico de ambas afecciones. Se realiza por medio de la secuestrectomía del hueso necrosado, el cual al ser eliminado puede dejar la comunicación buco-antral.

RELIQUIAS OPERATORIAS

Como consecuencia de intervenciones quirúrgicas, cercanas al seno, sobre el maxilar superior, con objeto de eliminar entidades patológicas importantes tales como quistes, tumores o piezas dentarias erupcionadas parcialmente o retenidas, en ocasiones quedan vestigios indeseables como es una comunicación patológica entre la cavidad oral y la sinusal.

Para evitar esta comunicación, existen procedimientos especiales, mencionándose algunos puntos a continuación.

En el estudio clínico de los quistes dentígeros y paradentarios, se observa, que estos procesos, se ponen en relación topográfica con cavidades o regiones anatómicas como son: los senos maxilares, fosas nasales, bóveda palatina, fosa ptérigomaxilar.

La relación variable del quiste con estas estructuras, hacen que el tratamiento quirúrgico, contemple ciertas reglas particulares y normas quirúrgicas especiales, con objeto de mantener la integridad anatómica y funcional del órgano.

vecino y realizar con éxito los fines de la intervención, que es la eliminación del quiste como entidad patológica.

En los casos que el quiste tenga relación en grado variable con el seno maxilar, éste (quiste) deberá ser tratado por el método rinológico, u operación radical de los quistes del maxilar superior, propuesto por Wassmund.

Consiste en transformar al quiste en una cavidad anexa al seno, ampliando la conexión quístico-sinusal.

La incisión sobre la mucosa se cierra con varios puntos de sutura. El seno maxilar y el quiste son drenados ampliamente hacia las fosas nasales.

Este método es seguido por, Raoul, Michel, Hajek, Mayrhofer, Cavina, Hoffman, Riedel, Garber.

Wassmund, considera que quistes, aún, en relación mínima con el seno, debe ser comunicado ampliamente.

Fundado por su amplia experiencia y autoridad, sostiene que las secuelas operatorias son graves, si no se sigue este método, siendo principalmente la comunicación buco-sinusal, catarro purulento y entrada de alimentos hacia el seno.

Puede parecer este método muy engorroso, por agregar la intervención del seno, que hace la operación más larga y se necesita la colaboración estomatológica y rinológica.

Pero no hay que olvidar que sólo por este procedimiento se alcanza un mayor porcentaje de éxitos.

PIEZAS DENTARIAS RETENIDAS

De acuerdo con la estadística de piezas dentarias retenidas de Berten-Cieszynski la frecuencia que le corresponde al tercer molar es del 9%.

El tercer molar, en ciertos pacientes está muy cerca del seno, en algunos casos sus raíces pueden llegar a hacer hernia en el piso sinusal.

Es menester del profesional realizar un estudio radiográfico previo a la extracción, porque de lo contrario puede provocar la comunicación buco-antral o introducir el molar dentro del seno.

ENFERMEDADES GENERALES

La lúes es una infección granulomatosa, aguda y crónica, venérea, contagiosa, ocasionada por *Treponema pallidum*, microorganismo que puede infectar cualquier tejido u órgano del cuerpo humano.

La lúes en su etapa terciaria se caracteriza por lesiones gomatosas. El goma sifilítico tiene su sitio de elección sobre la bóveda palatina.

"Los gomas del paladar son las manifestaciones buco-faríngeas más frecuentes de la sífilis terciaria, son también las más graves, pues en la mayoría de los casos, terminan con la perforación de la bóveda o del velo". (BEGOUIN).

Wassmund atribuye un alto porcentaje a la lúes, de casos sobre perforación de la bóveda palatina.

La tuberculosis es una enfermedad de la niñez que ocurre más comunmente antes de la pubertad. Prácticamente todas las infecciones tuberculosas son causadas por la cepa humana de *Mycobacterium tuberculosis*.

La infección en el adulto es rara excepto en pacientes geriátricos debilitados, la destrucción de los huesos o articulaciones puede ocurrir en unas cuantas semanas, si no se da el tratamiento adecuado.

La tuberculosis localizada sobre la bóveda palatina o el velo, suele dar perforaciones sobre estas estructuras anatómicas.

Grozier citado por Beguin, ha reunido ocho perforaciones tuberculosas del paladar; cinco en la bóveda y tres sobre el velo.

Wassmund, refiere a la tuberculosis como causa de perforaciones sobre el paladar.

DIAGNOSTICO

Identificada la apertura del seno maxilar por medio de la prueba de Valsalva, maniobra que consiste en comprimir los orificios nasales, e invitar al paciente a que trate de proyectar el aire por la nariz, el aire en caso de apertura del seno, saldrá ruidosamente por el orificio de la perforación.

Diagnosticada dicha comunicación, el tratamiento a seguir será el quirúrgico, valiéndonos de tejidos vecinos a la perforación, a expensas de los cuales se preparan colgajos plásticos.

Estos colgajos, son llevados hasta el lugar donde se localiza la comunicación, requiriéndose para ello el planeo y preparación de estos colgajos, bajo la observación de determinadas reglas importantes, para llevar a efecto la operación.

TIPOS DE COLGAJOS PLASTICOS

Wassmund utiliza tres tipos de colgajos - con fines plásticos.

- a) Colgajos Marginales
- b) Colgajos Pediculados
- c) Colgajos a Puente

Los colgajos marginales, se preparan circuncidiendo la comunicación a distancia - del borde y de acuerdo al tipo de brecha a obturar. Este tejido gingival, incidido circularmente, se desprende con legras, y quedan adheridos sobre la comunicación a-

frontando sus bordes (vestibular y palatino) suturando estos bordes con catgut, material que desaparece posteriormente por un mecanismo proteolítico.

La cara mucosa bucal de los colgajos pasa a ser sinusal, la alimentación sanguínea de estos colgajos marginales está asegurada por la continuación de los vasos que nutren a la mucosa sinusal.

Estos colgajos marginales con fines plásticos, por sí solos no sirven para obtener una perforación debido a su mínima resistencia, cediendo con el mínimo esfuerzo (tos, estornudo, presión del aire, y aún su propia retracción) por lo tanto deben ser cubiertos con otro colgajo plástico, tomando de los tejidos vecinos.

Los colgajos pediculados, se obtienen, a partir de tejidos cercanos a la comunicación tales como la mucosa gingival del vestibulo, paladar, mucosa, submucosa y capa muscular del carrillo.

Estos colgajos se desprenden del hueso subyacente son girados en grado variable para poder colocarlos cómodamente y sin tensión, sobre los bordes de la comunicación que han sido previamente circuncidados y avivados, resecañdoles su epitelio.

Este tipo de colgajos deben ser trazados de tal manera, que se respeten los vasos nutricios, evitando su sección, para evitar la necrosis del colgajo.

Este autor alemán traza una serie de normas a las cuales debe ajustarse el cirujano, para que sus intervenciones plásticas tengan éxito.

Esta serie de reglas están en relación directa con la nutrición del colgajo.

La vida del tejido gingival y su adherencia posterior al sitio de nueva residencia, debe estar asegurada por suficiente irrigación sanguínea.

Las normas son las siguientes:

- 1.- El ancho del colgajo debe de tener -- las dos terceras partes (por lo menos la mitad) de su largo.
Colgajos con longitud desproporcionada a su ancho se necrosan en su extremo libre.
- 2.- El espesor del colgajo debe alcanzar en la bóveda palatina, o sobre el tejido óseo vestibular toda la profundidad de la fibromucosa (es decir, mucosa, submucosa y capa muscular) tendrán un espesor de cuatro a cinco milímetros.
- 3.- La base del colgajo debe ser mayor -- que su vértice.

Los colgajos a puente se realizan trazando dos incisiones paralelas que limitan un trozo de fibromucosa de forma regularmente cuadrilátera, que tienen dos puntos de apoyo que son sus extremidades.

Este tipo de colgajos, se trasladan lateralmente, cubriendo la perforación y suturándolos a la fibromucosa vecina.

Queda sobre el maxilar, una porción de tejido óseo al descubierto, el cual se cubre por tejido de granulación.

Los colgajos a puente se aplican sobre todo en la bóveda palatina, donde la fibromucosa puede ser desplazada en la dirección deseada. Las incisiones no deben secionar los vasos sanguíneos importantes.

ANESTESIA

La anestesia es la base para toda buena intervención quirúrgica.

La anestesia es un tóxico protoplasmático y que por uno de sus componentes, (adrenalina) que tiene acción vasoconstrictora sobre los vasos sanguíneos, produciendo anemias perjudiciales y hemorragias postoperatorias, que pueden malograr el acto quirúrgico.

Pueden disminuirse estos riesgos de la anestesia, tomando dos precauciones:

- a) Inyectando el anestésico a distancia del campo operatorio, realizándola ya sea a la altura de los nervios dentarios posteriores, o a nivel del tronco del nervio maxilar superior, a la salida del agujero redondo mayor en plena fosa ptérigomaxilar, tanto por vía extraoral como por vía intraoral, completada con anestesia local (por vestibular y palatino).
- b) Suprimiendo la adrenalina (propuesto por Maurell y Wassmund).

El uso del anestésico local sería una solución de novocaína al 2% sin adrenalina o solución anestésica que contenga un sucedáneo de la adrenalina pero sin las propiedades vasoconstrictoras de este medicamento.

El uso de la novocaína tiene un comienzo rápido, de duración aproximada de una hora.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

MEDIDAS PRE OPERATORIAS

Para realizar una operación en cualquier lugar del organismo humano, exceptuando aquellas de carácter urgente, se requiere que el paciente esté preparado adecuadamente, es decir, ponerlo en las mejores condiciones para soportar con éxito una intervención. Las operaciones de cirugía bucal, requieren de una preparación menor de acuerdo con las indicadas en cirugía general.

En cirugía, esta etapa recibe el nombre de preoperatorio, el cual es definido como "la apreciación del estado de salud de una persona en vísperas de operarse, con el fin de establecer si la operación puede ser realizada sin peligro y, en el caso contrario, adoptar las medidas conducentes a que ese peligro desaparezca o sea reducido al mínimo (ARCE)".

Básicamente, el paciente de nuestra especialidad, tiene un estado general normal, aunque no sea un hombre sano desde la absoluta concepción del término.

En casos en los cuales el estado general de los pacientes esté perturbado por alguna afección general o como complicación de su padecimiento bucal, debe ser tratado por el médico general para ponerlo en condiciones favorables.

En relación a lo anterior, señalaremos las medidas preoperatorias indispensables para cualquier acto quirúrgico bucal, más mas que son prácticamente simples.

Estas medidas preoperatorias se clasifican en dos partes.

a) Medidas Generales

b) Medidas Locales

MEDIDAS GENERALES

En relación a nuestra práctica señalaremos dos indicaciones importantes, siendo estas: el exámen de orina y el tiempo de coagulación y sangrado.

MEDIDAS LOCALES

Cualquier intervención sobre la cavidad oral, exige que la misma, se encuentre en condiciones óptimas de limpieza, más no de esterilización.

Las afecciones existentes en las partes blandas de la cavidad bucal, contraindican una operación, siempre y cuando no sean de urgencia.

Nos referimos a las gingivitis y las estomatitis (últero-membranosas) campo extraordinariamente malo para una intervención.

Las lesiones tuberculosas y sifilíticas, contraindican toda operación en la cavidad oral, por el peligro principal de realzar incisiones sobre tales lesiones y el contagio que representa para el operador.

Todas las alteraciones anteriormente mencionadas necesitan un tratamiento previo, para reestablecer la salud de los tejidos u órganos afectados.

Una condición previa indispensable para -

el éxito del tratamiento quirúrgico de -- las comunicaciones buco-sinusales, es la de que el seno se encuentre perfectamente sano.

En caso contrario el seno maxilar podrá - ser tratado por los métodos médicos o qui rúrgicos de práctica, este último procedi miento junto o por separado con el trata miento de la comunicación.

En estado normal, antes de una operación, la cavidad bucal, debe ser lavada con una solución de agua oxigenada (en atomiza--- dor) o con soluciones jabonosas que se pre paran diluyendo jabón líquido y agua oxi genada, en un volúmen diez veces mayor de agua.

Es importante tomar en cuenta también a - los espacios interdentarios y las lengüet as gingivales.

Se pueden utilizar además soluciones anti sépticas o utilizar tinctura de merthiola to, antes de la operación.

Estas medidas antisépticas preoparato--- rias colocarán en condiciones óptimas de limpieza, a la cavidad oral para realizar sobre la misma, la intervención, disminu yendo en esta forma un alto porcentaje de riesgos y complicaciones postoperatorias.

La antibioticoterapia como medida profi--- láctica, será suficiente con la adminis tración de los derivados modernos de la tetraciclina, a un nivel terapéutico no menor de 12.5 mg por kilo de peso corpo--- ral, en el primer día, descontinuada gra dualmente de acuerdo a la respuesta.

En pacientes portadores de problemas reu--- máticos y lesiones valvulares, será moner ter prevenir la instalación de bacter---

mias y endocarditis bacteriana, indicándose la administración de penicilina en buenos niveles.

METODO DE ZANGE

Por este método se obtienen buenos resultados, cuando el diámetro de la comunicación es pequeño, situado sobre la cresta alveolar y con el seno distante del borde alveolar.

técnica

Se traza una incisión en sentido anteroposterior, sobre el borde del alvéolo, - que corte a la perforación por su ecuador. Esta incisión llega hasta uno o dos milímetros, de acuerdo a las circunstancias de las piezas dentarias vecinas, de tal manera que pueda conservarse un trozo de fibromucosa donde pueda adherirse el colgajo plástico.

Se circuncide el borde de la comunicación y se trazan desde los extremos de la primera incisión anteroposterior, dos incisiones dirigidas hacia el lado bucal y palatino, con divergencia hacia arriba.

Estas incisiones permiten preparar dos colgajos mucoperiosticos, que se separan del hueso subyacente, hasta el surco ves tibular por el lado externo, y hasta una distancia semejante por la superficie palatina.

Los bordes de la comunicación son separados del túnel óseo, con una legra pequeña, y todo el tejido resultante es empujado hacia el seno maxilar.

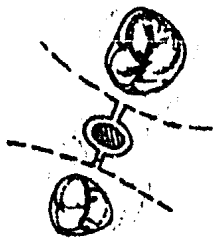
Para que los colgajos puedan ser adosados sin tensión sobre el borde óseo, es necesario disminuir la altura de la cresta alveolar.

El resecamiento del hueso se realiza con una pinza gubia, teniendo presente siempre el nivel del seno maxilar.

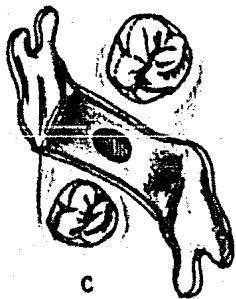
Los colgajos se adosan sobre la comunicación, cortando la mucosa excedente de los bordes, para que dichos bordes queden --- adaptados en línea recta, finalmente se colocan los puntos de sutura necesarios.



A



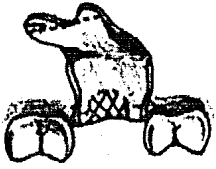
B



C



D



E



F

- A- incisiones alrededor de la comunicación
- B- incisiones hacia bucal y palatino
- C- separación de los colgajos
- D- bordes de la comunicación separados del túnel óseo con una legra.
- E- resección del borde óseo vestibular
- F- sutura

METODO DE ZANGE

técnica

Con un bisturí de hoja pequeña, se circunscribe la perforación a distancia de sus bordes.

Por el lado bucal, la incisión llega hasta el surco vestibular. Este trozo de encía se elimina hasta el borde de la comunicación.

Desde el ángulo bucodistal del hueso denudado, se traza una incisión que se dirige hacia atrás, por el surco vestibular, y en una longitud aproximada a la extensión bucopalatina del hueso denudado que debe cubrir (aproximadamente 2 cm).

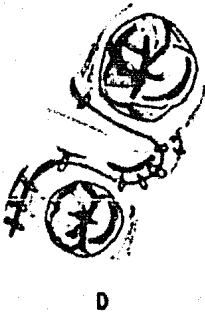
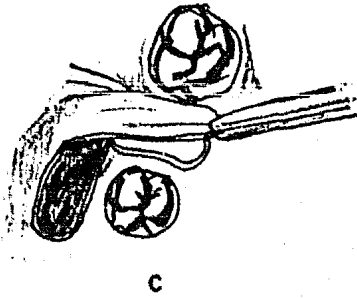
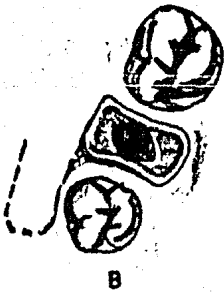
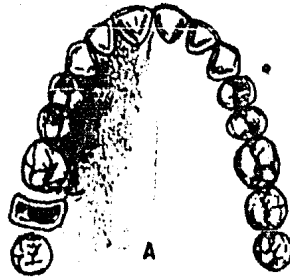
Desde el límite posterior de esta incisión en el surco, y ya en el tejido de la mejilla, se circunscribe un colgajo, cuyo ancho será el del hueso denudado, el bisturí termina a la misma altura donde se inició la primera incisión. Se toma la punta distal de este colgajo con una pinza de disección a dientes de ratón y se separa de los planos subyacentes por medio de una tijera curva o con un bisturí, "conservando una capa muscular fina del buccinador".

Desprendido el colgajo que tiene como base el tejido de la mejilla, bien irrigado, se torsiona sobre su base, y girándolo 90°, se aplica sobre el hueso a cubrir. Allí el extremo del colgajo se fija con un punto de sutura a la fibromucosa palatina. Se cierra la brecha de la mejilla con tres puntos de sutura con seda y se termina la adaptación del colgajo con algunos puntos más por el lado bucal y palatino.

El inconveniente de la preparación del colgajo por el lado vestibular es la hemorragia profusa, por la intensa vascularización a nivel del surco. Cede al suturar el colgajo, pero ocasiona hematomas dolorosos a nivel de la operación.

Los bordes de la comunicación pueden ser obturados con un cierre primario con catgut. El colgajo bucal se aplica sobre este primer colgajo marginal. (obturación de dos capas).

Pichler, realiza esta operación, con la diferencia de que utiliza la fibromucosa palatina.



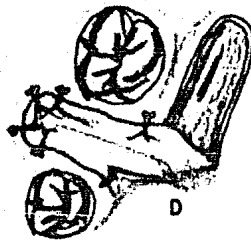
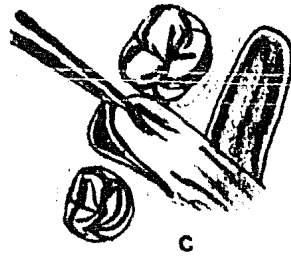
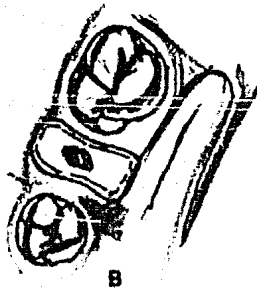
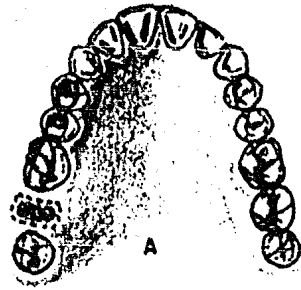
A: incisión primaria.

B: del ángulo distobucal de la incisión primaria, se traza otra que se dirige hacia atrás y luego se incurva hacia adelante.

C: desplazamiento del colgajo de 90° sobre la comunicación

D: sutura

METODO DE AXHAUSEN



- A.- trazado de la incisión primaria
- B.- trazado del colgajo sobre el paladar
- C.- desplazamiento del colgajo de 90°
- D.- sutura

METODO DE PICHLER

MÉTODOS DE WASSMUND

Se procede a utilizar este método, cuando queda instalada la comunicación en el acto de la extracción dentaria o con el fin de obturar una comunicación ya existente.

El método de Wassmund puede aplicarse al realizar la operación radical del seno maxilar.

El método consiste en hacer más efectiva la longitud del colgajo, este colgajo bucal es alargado por un procedimiento previo.

técnica

Se trazan dos incisiones divergentes hacia arriba, las cuales se inician en las lengüetas gingivales y se extienden hacia el surco vestibular, sobrepasan este límite, y se desarrollan en la mucosa de la mejilla en una extensión de medio centímetro.

Desprendido el colgajo mucoperióstico bucal con una legra, hasta el surco gingival, se tracciona hacia afuera de manera de visualizar la cara interna del periostio.

Wassmund indica a esta altura de la operación la sección ánteroposterior del periostio, paralela al surco vestibular, maniobra que tiene la virtud de alargar el colgajo en $3/4$ de centímetro.

El periostio es inextensible, su corte permite a la fibromucosa el desplazamiento necesario para cubrir la perforación.

El borde palatino de la perforación se incide en toda su extensión y se desprende en una longitud de tres o cuatro milímetros del hueso de la bóveda, para permitir el pasaje de la aguja para sutura.

El colgajo se aplica sobre el borde palatino, sin tensión, y se mantiene con tres puntos de sutura; se aplica otro punto de sutura en la cara bucal, a la altura de las lengüetas proximales.

Wassmund, también propone otra alternativa, que puede emplearse si al mismo tiempo es necesario efectuar la operación radical del seno maxilar.

El colgajo se toma de la parte gingival de la región de los premolares y caninos y puede realizarse a expensas de este colgajo único o por colgajos dobles, utilizando los bordes gingivales de la comunicación, circuncidiendo, legrado o separando la encía y suturándola con catgut fino sobre la perforación.

El colgajo de protección se obtiene prolongando hacia atrás y arriba, en una extensión de 1 cm, el ángulo distobucal de la incisión del colgajo marginal, y hacia adelante en una extensión proporcional a la cantidad del hueso alveolar por cubrir, iniciando la incisión en el ángulo mesio-bucal.

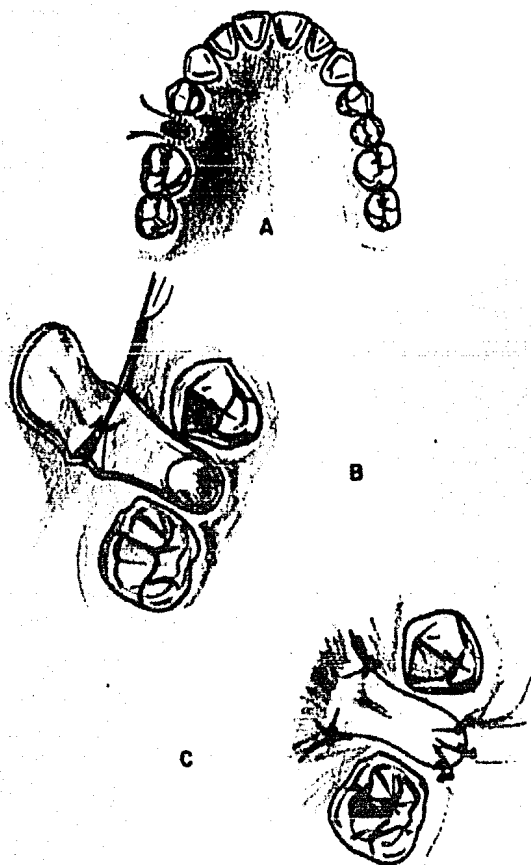
Desde su límite mesial, la incisión asciende, hasta el surco vestibular, lo sobrepasa medio centímetro, y de allí paralelamente a este surco se dirige hacia atrás. Se desprende toda esta porción mucoporióstica limitada por la incisión re

ción descrita, se gira el colgajo, se aplica sobre la perforación, de manera que el borde anterior del colgajo coincida con el borde palatino de la incisión primaria y allí se fija con tres o cuatro puntos de sutura.

El segmento de hueso que queda descubierta, se protege con un trozo de gasa yodiformada, que puede mantenerse con puntos de sutura a la encía vecina.

Wassmund utiliza también la fibromucosa palatina para preparar colgajos pediculados, método que recomienda ampliamente, sosteniendo que el colgajo palatino tiene grandes ventajas, sobre todo cuando incluye los vasos palatinos, lo que le asegura nutrición y vitalidad perfectas.

Este autor alemán planea la operación previamente, utilizando el modelo de yeso del caso clínico en cuestión. Utiliza trozos de lienzo, a los cuales recorta en la forma que tendrá el colgajo asegurándolo a nivel del agujero palatino posterior, y lo hace girar a voluntad hasta cubrir adecuadamente la comunicación, este ensayo previo dará los límites que debe alcanzar el colgajo quirúrgico.

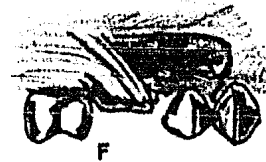
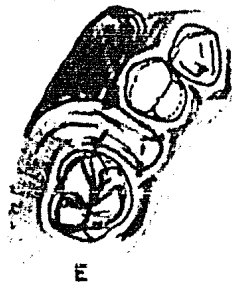
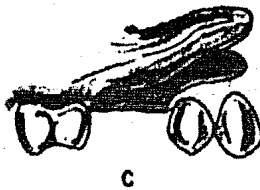
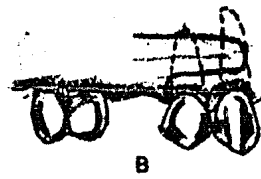


A- trazado de las incisiones sobre el vestibulo

B: seccion del colgajo en su cara interna
(seccion del periostio)

C- sutura

METODO DE WASSMUND



- A- vista oclusal de la comunicaci3n
B- trazado del colgajo sobre encfa vestibular
C- desprendimiento del colgajo
D- reseccamiento de los bordes de la comunicaci3n
E- giro del colgajo en 90°
F- sutura (vista vestibular)

METODO DE WASSMUND

OBTURACION EN DOS CAPAS

Caso clínico de amplia comunicación buco sinusal a nivel del primero y segundo molar, utilizando el método de obturación en dos capas.

PRIMER COLGAJO

Se practica una incisión alrededor de la comunicación, desprendiendo el colgajo, - con una legra pequeña, de su inserción ósea.

Este colgajo circular debe ser herméticamente cerrado bajo sutura, de manera que realice una base donde se aplicará el colgajo definitivo.

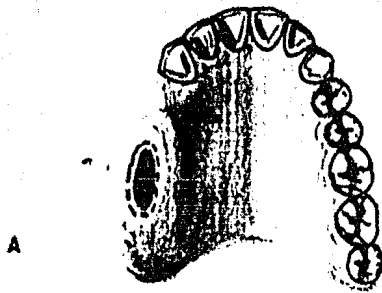
La sutura se realiza uniendo los bordes bucal y palatino del colgajo circular, - suturándolos con puntos de catgut.

Esta sutura mantiene el cierre hermético del seno maxilar.

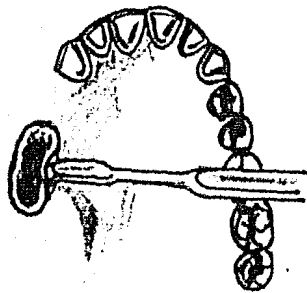
Esta obturación simple no es suficiente, ya que originaría la ruptura de los hilos de la sutura, ocasionando una nueva apertura.

Por lo tanto se debe preparar otro colgajo de fibromucosa y fijarlo sobre el colgajo primario asegurando la obturación definitiva.

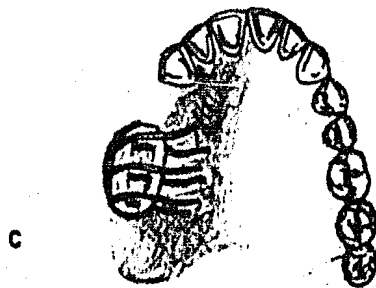
La utilización de ambos colgajos son imprescindibles para lograr el éxito.



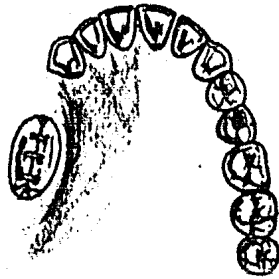
incisión, circunscribiendo
los bordes de la comunicación



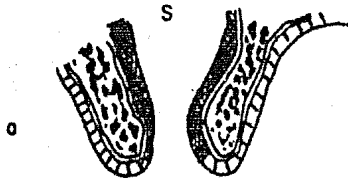
desprendimiento del colgajo
de su inserción ósea



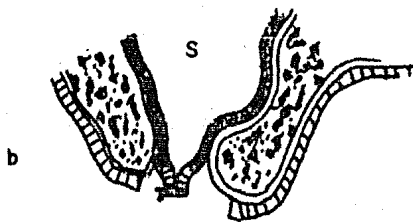
sutura del colgajo circular
con catgut.



CIERRE PRIMARIO DE
LA COMUNICACION



VISTA FRONTAL DE LA COMUNICACION



OBTURACION DE LA COMUNICACION
CON EL COLGAJO PRIMARIO.

SEGUNDO COLGAJO

Se utilizan los colgajos a puente. Estos colgajos sólo pueden ser desplazados lateralmente, teniendo su mayor amplitud en el centro. Por eso, el centro del colgajo debe ubicarse lo más próximo posible al orificio a obturar.

Con una espátula roma o un periostótomo, se desprende la fibromucosa bucal y palatina del hueso subyacente.

Conviene también desprender la fibromucosa tanto por la superficie mesial como distal de la comunicación.

Posteriormente se practican dos incisiones paralelas: la bucal a la altura del surco vestibular, y la palatina a una distancia de un centímetro y medio del labio interno de la incisión primaria.

Estas incisiones sobrepasan en largo, el diámetro ánteroposterior del colgajo primario.

Con una espátula roma se continúa desprendiendo el colgajo palatino.

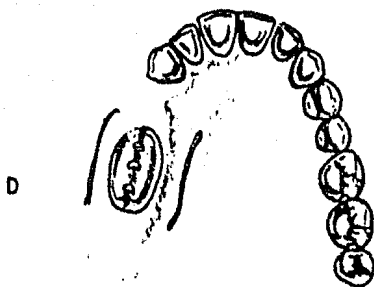
Hay que tener presente, el trayecto de los vasos palatinos, antes de realizar la incisión sobre el paladar.

Terminada la desinserción mucoperióstica se procede a suturar, adosando los labios de los colgajos bucal y palatino.

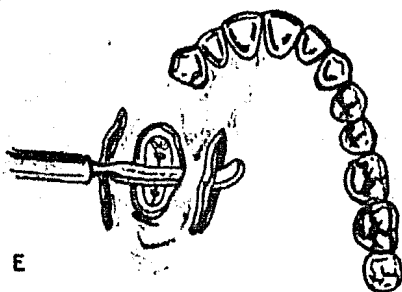
Los puntos centrales, además de la fibromucosa bucal y palatina, tomarán los labios ya adosados y suturados del colgajo primario. De esta manera el colgajo final queda firmemente adosado y no le permite movimientos laterales.

Lógicamente quedan dos porciones óseas -- descubiertas, por la parte vestibular no es necesario tomar medida alguna. Mientras que por la palatina debe ser obturada provisionalmente con gasa yodoformada la cual se mantiene con un punto de sutura, retirándose posteriormente a las 48 horas.

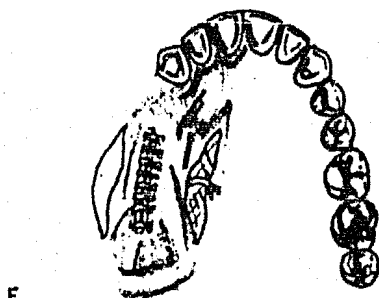
El hueso de la bóveda palatina se cubre de granulaciones, por un proceso natural de regeneración, que más tarde serán reemplazadas por tejidos de nueva formación.



incisiones laterales para
preparar los colgajos a puente



desprendimiento de los colgajos
bucal y palatino



sutura de los colgajos

CUIDADOS POST OPERATORIOS

El tratamiento postoperatorio es la fase más importante de nuestro trabajo (MEAD).

El postoperatorio es el conjunto de maniobras que se practican después de la operación, con objeto de mantener los fines logrados por la intervención y reparar los daños, que surjan por causa del acto quirúrgico.

Una vez terminada la operación, los cuidados postoperatorios del paciente, pueden modificar y aún mejorar los inconvenientes surgidos en el transcurso de la intervención quirúrgica.

Estos cuidados postoperatorios deben referirse a la herida misma, cavidad bucal y estado general del paciente.

Terminada la intervención quirúrgica, se lava la cara del paciente, eliminando la sangre depositada en ella, con agua oxigenada y gasa.

La cavidad bucal será irrigada con solución tibia del mismo medicamento, o utilizando un atomizador, que limpiará y eliminará sangre, saliva y restos del acto quirúrgico depositados en los espacios interdentarios, surcos vestibulares, y piso de la boca.

Estos elementos extraños si no se eliminan correctamente se putrefactan, aumentando de esta manera la riqueza de la flora microbiana oral.

Antes de despedir al paciente, deben dársele instrucciones precisas respecto al cuidado que ha de tener en su domicilio (enjuagatorios, alimentación, antibióticos).

El paciente, ya en su domicilio, realizará enjuagues suaves de su boca, con un antiséptico, después de cuatro horas de la intervención.

Se recomienda también el uso de agentes físicos como el frío. Se utiliza ya sea en forma de bolsas de hielo, o en toallas afelpadas mojadas en agua helada, colocándose sobre la cara, en el lugar de la intervención.

El empleo del frío evita la congestión y el dolor postoperatorio, previene los hematomas y las hemorragias, disminuye y concreta los edemas postoperatorios.

Esta fisioterapia se utilizará solamente los tres primeros días siguientes a la operación.

El frío se utiliza en períodos de quince minutos, seguido de un período de descanso de quince minutos, alternándolos sucesivamente.

La alimentación del recién operado se realizará seis horas más tarde, esta alimentación deberá ser líquida (té, leche, jugos de frutas, caldo tibio). Seis horas después podrá ingerir los siguientes alimentos: extracto de carne, caldo con jugo de carne, puré de papas, gelatinas de aves, compota de manzanas, jugo de tomates, huevos pasados por agua, dulce de leche.

La herida en la cavidad bucal, cuando evoluciona normalmente no necesita tera-

péutica. La naturaleza es tan sabia, que provee las condiciones suficientes para la formación del coágulo y la herida postoperatoria.

La extracción de los puntos de sutura se practican al cuarto o quinto día, subsiguientes.

La terapéutica antiinfecciosa, deberá -- mantenerse por un período no mayor de -- cinco a siete días, a partir de la intervención, y que llegado a ese punto, si el éxito no acompaña nuestra terapéutica deberá reverse el cuadro general, el terreno, y la medicación. El antibiograma será la vía ideal, cuando pueda obtenerse material, para la elección específica del agente terapéutico.

CAPITULO VII

CONCLUSIONES

La posición anatómica del seno maxilar - en relación con la contigüidad de las estructuras de la cavidad bucal, hace que en ocasiones aqael, resulte afectado de una manera directa o indirecta, ya sea por una alteración de la cavidad oral, - de alguna enfermedad general, o precisamente durante el tratamiento clínico de estas alteraciones.

Considerando estas situaciones, el tratamiento quirúrgico, es la vía ideal, con la finalidad de reestablecer la integridad tanto anatómica como fisiológica entre ambas cavidades.

Cada operación que intente devolver, la salud del seno maxilar, y por lo tanto - la salud bucal y general del paciente, - requiere el conocimiento de la anatomía, patología y actividades fisiológicas de los tejidos afectados, además de la capacidad técnica para su ejecución.

Las emergencias, que afectan al seno maxilar, son generalmente previsibles. Resulta lógico, que ante cualquier intervención quirúrgica, es básico e indispensable realizar un estudio clínicorradiográfico, un tanto minucioso. Teniendo -- una visión clara de los hechos y actuando con una sistemática que haga hincapié, en la preservación de la salud, por medio de la prevención.

Los riesgos y complicaciones postoperatorias de las intervenciones quirúrgicas sobre el seno maxilar, quedan reducidas al mínimo, siguiendo y practicando los fundamentos de la cirugía.

Si la intervención quirúrgica no tiene el éxito requerido, o si la comunicación bucosinusal tiene diámetro extenso, el procedimiento a seguir, como último recurso, será la fabricación de un aparato de prótesis, en estas circunstancias el tratamiento es limitado.

BIBLIOGRAFIA

- DIAMOND MOSES. "Anatomía Dental". Editorial UTEHA.
- FIGUIN M. E. "El nervio maxilar superior y sus ramas -
dentarias". Revista odontológica.
- GOMEZ MATTALDI RECAREDO A. "Radiología odontológica".
Editorial Mundi. Buenos Aires.
- GOTH ANDRES. "Farmacología Médica". Editorial Inter--
americana.
- KILLEY H. C. "The problem of the tooth or root in the
maxillary antrum". J. Oral Surg. Anesthesiol
& Hosp. D. Serv.
- KRUPP MARCUS A. "Diagnóstico y tratamiento". El Ma---
nual Moderno.
- LUDUENA F. P. "Duration of local anesthesia". Ann Rev.
Pharmacol.
- MCCARTHY FRANK M. "Emergencias en Odontología". Edito
rial El Ateneo. Buenos Aires.
- QUIROZ GUTIERREZ F. "Anatomía Humana". Editorial Po--
rrúa S. A. México, D. F.
- RIES CENTENO G. A. "Cirugía bucal". Editorial El Ate-
neo. Buenos Aires.
- SCHERBEL H. "La radiografía Intraoral Vestibular". --
(trad.) Rev. Odontológica.
- ZEGARELI EDWARD. "Diagnóstico en patología oral". Edi
torial Salvat.