



264
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO 2E

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ENFERMEDADES DE SENO MAXILAR
DE ORIGEN DENTARIO

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

LORENA LETICIA PEREZ LOPEZ



ASESOR DE TESIS: C.D. GUILLERMO ZARZA CADENA

MEXICO), D. F.

1995

FALLA DE ORIGEN



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.

EN AGRADECIMIENTO A :

D I O S

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

A MIS ACADÉMICOS

AL HONORABLE JURADO

**A MI DIRECTOR DE TESIS: C.D.
GUILLERMO ZARZA CADENA. POR SU APOYO Y
CONFIANZA BRINDADA EN LA ASESORIA PARA
LA ELABORACION DE ESTE TRABAJO.**

A MIS PADRES:

BERTHA ALICIA Y

HERNAN

Por ser los mejores padres,
por su cariño y comprensión
siempre presentes en cada -
día de mi vida.

¡GRACIAS!

A MIS HERMANAS:

LIZ, PATY Y HAYDEE; por el -
apoyo y cariño que nos ha -
unido siempre.

A MI TIA ALFA DELIA Y

MIS PRIMOS: JOSE LUIS

Y RUBEN:

Por el apoyo y comprensión
brindados a lo largo de mi
carrera.

A NICKY, NATALIA Y

P.I.E.L.

Por compartir su vida conmigo,
por su afecto sincero y -
desinteresado.

"ENFERMEDADES DE SENO MAXILAR DE ORIGEN DENTARIO"

Introducción	1
--------------------	---

CAPITULO I.- "CONSIDERACIONES ANATOMICAS"

1. Senos Paranasales	4
2. Seno Maxilar	6
a) Descripción	6
b) Anatomía	7
c) Fisiología	9

CAPITULO II.- "PREOPERATORIO Y PRE-MEDICACION"

1. Preoperatoria	11
a) Definición	11
b) Medidas Generales	11
c) Medidas Locales	13
2. Pre-medicación	15
a) Ansiolíticos	16
b) Hipnóticos	17
c) Sedantes	17

CAPITULO III.- "METODOS DE DIAGNOSTICO"

a) Radiografía periapical	19
b) Radiografía panorámica	20
c) Radiografía oclusal	20
d) Proyección lateral de seno	21
e) Proyección Bregma-menton	21
f) Proyección de Waters	22

g) Tomografía	22
h) Transiluminación	23

CAPITULO IV.- " SINUSITIS MAXILAR "

1. Sinusitis Maxilar Aguda	25
a) Definición	25
b) Etiología	25
c) Sintomatología	26
d) Diagnóstico	27
e) Tratamiento	27
2. Sinusitis Maxilar Sub-aguda	
a) Definición	28
b) Sintomatología	28
c) Diagnóstico	28
d) Tratamiento	29
3. Sinusitis Maxilar Crónica	
a) Definición	29
b) Sintomatología	30
c) Diagnóstico	31
d) Tratamiento	31

CAPITULO V.- " PRINCIPIOS BASICOS DE LA CIRUGIA"

a) Incisiones	32
b) Material de Sutura	33
c) Apósitos	34

CAPITULO VI.- "TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA SINUSITIS"

1. Antrostomía intranasal	
a) Definición	38

b) Rinoscopia	38
c) Anestesia	38
d) Consideraciones	39
e) Manejo post-operatorio	39
f) Complicaciones	39
g) Procedimiento Quirúrgico	40
2. Procedimiento Quirúrgico de Caldwell-Luc	
a) Indicaciones	43
b) Complicaciones	43
c) Anestesia	44
d) Técnica Quirúrgica	45
e) Indicaciones post-operatorias	47
3. Irrigación Antral	50

**CAPITULO VII.- "COMPLICACION SINUSAL DURANTE LA EXTRACCION -
POR DESPLAZAMIENTO DE RAICES O DIENTES "**

a) Etiología	51
b) Diagnóstico	52
c) Tratamiento	52
2. Fractura de la tuberosidad del maxilar.	
a) Etiología	53
b) Diagnóstico	53
c) Tratamiento	53

CAPITULO VIII.- " COMUNICACION BUCO-ANTRAL "

a) Etiología	56
b) Medidas preventivas	57
c) Diagnóstico	58

d) Tratamiento	59
e) Indicaciones post-operatorias	60

CAPITULO IX.- "FISTULA BUCO-ANTRAL"

a) Definición	61
b) Etiología	61
c) Manifestaciones Clínicas	61
d) Principios básicos para el tratamiento de las fistulas buco-antrales	62
e) Consideraciones post-operatorias ...	63

CAPITULO X .- "TRATAMIENTO DE LA FISTULA BUCO-ANTRAL"

1. Prótesis	65
2. Procedimiento Quirúrgico	65
I. Cierre directo	66
II. Colgajos bucales	69
a) Colgajos vestibulares	69
b) Colgajos palatinos	69
c) Colgajos bucales combinados	69
d) Colgajo deslizante de Berger	70
e) Colgajos pediculados	72
f) Método de Axhausen	73
g) Colgajo Yugal	75
h) Colgajo pediculado palatino	77
III. Colgajos distantes	79
IV. Injertos	79
a) Método Proctor	80
V. Implantes	80

CAPITULO XI.- "NEOPLASIAS Y PATOLOGIAS RELACIONADAS CON EL SENO MAXILAR"

1. Carcinoma del Seno maxilar	81
a) Aspecto Clínico	81
b) Tratamiento	83
2. Antrolitiasis Maxilar	84
a) Aspecto Clínico	84
b) Tratamiento	84
3. Quiste de Retención del Seno Maxilar...	85
a) Definición de Quiste	85
b) Aspectos Clínicos	85
c) Aspectos Radiográficos	85
d) Tratamiento	86
4. Quistes Paradentarios	86
a) Diagnóstico	86
b) Tratamiento	88
i) Enucleación	90
ii) Marsupialización	92

CAPITULO XII.- "POST-OPERATORIO"

1. Post-operatorio	
a) Definición	95
b) Tratamiento local	95
c) Instrucciones al paciente	97
d) Complicaciones	97
2. Farmacología	100
a) Antibióticos	101
b) Analgésicos y anti-inflamatorios	102

CASO CLINICO 1	104
CASO CLINICO 2	105
CASO CLINICO 3	106
CASO CLINICO 4	107
CASO CLINICO 5	108
CASO CLINICO 6	109
CASO CLINICO 7	111
CASO CLINICO 8	113
CASO CLINICO 9	115
CASO CLINICO 10	117
CASO CLINICO 11	119
CASO CLINICO 12	121
CASO CLINICO 13	123
CASO CLINICO 14	125
CASO CLINICO 15	127
CONCLUSIONES	128
BIBLIOGRAFIA	129

" I N T R O D U C C I O N "

El seno o antro aéreo maxilar es una cavidad en forma de pirámide situada dentro del maxilar superior.

Es importante en la práctica odontológica que durante el diagnóstico diferencial de la enfermedad dental, no sólo debe considerarse la enfermedad antral, como la inflamación y la neoplasia, sino también porque puede afectar el seno maxilar durante los procedimientos de cirugía bucal.

Los nervios y vasos dentales pasan entre la pared ósea y el revestimiento antral para penetrar los ápices de las raíces dentales. Debido a esta relación se explican los síntomas odontológicos de las enfermedades de seno maxilar.

Las infecciones dentales pueden afectar al seno mediante la diseminación directa o a través del sistema linfático y -- provocar una sinusitis maxilar.

Se dice que el 20% de todos los casos de sinusitis maxilar son de origen dental, entre los síntomas principales encontramos: dolor, sensación de alargamiento, sensibilidad a la percusión, incluso estos síntomas pueden preceder a lo típico de la sinusitis.

Debemos recordar que la sintomatología dependerá de la virulencia de los microorganismos infectantes, pudiendo presentarse edema y enrojecimiento de la eminencia malar, el dolor puede irradiarse hacia los dientes y el oído, obstrucción nasal y algunas veces los pacientes se quejan de un olor desagradable en la nariz.

Este padecimiento deberá tratarse con los antibióticos adecuados, o con procedimientos quirúrgicos (Operación de - Caldwell-Luc con o sin antrostomía intranasal) si la obstrucción lo requiere.

En ocasiones durante la extracción de un fragmento de raíz llega a penetrar el seno maxilar, en cuyo caso debe hacerse del conocimiento del paciente.

La perforación accidental del seno maxilar y la posible formación de una fístula bucosinusal son complicaciones de relativa frecuencia en la exodoncia convencional.

Las causas principales de estos accidentes suelen ser: el curetaje alveolar, debido a quistes o tumores, trauma e infección entre otros.

Las fístulas pequeñas (aquellas que tienen un diámetro menor de 5 mm) y aquellas mayores suelen formarse cuando los bordes del defecto son epitealizados en su totalidad comunicando dos cavidades, la entral y la bucal con flora bacteriana diferente y el constante paso de saliva, bacterias y restos alimenticios al antro maxilar a través de la misma, predisponiendo con esto a una sinusitis maxilar crónica.

Las fístulas pequeñas pueden incluso cerrar espontáneamente, mientras que las mayores requieren tratamiento quirúrgico para su cierre; por supuesto, el tratamiento de una fístula deberá llevarse a cabo después de controlar la infección por medio de antibióticos.

Entre las técnicas quirúrgicas existentes podemos en --

plear desde el cierre directo, colgajos bucales, colgajos -
distantes, injertos e implantes según lo requiera el caso.

En algunos casos durante la extracción de un diente ,
este puede llegar a penetrar al seno maxilar, debido a que-
se ha erosionado el piso del antro por una infección cróni-
ca, por introducción de un elevador al tratar de recuperar
la raíz lo cual deberá solucionarse por el procedimiento de
Caldwell-Luc.

Es indispensable, por lo tanto respaldarnos en una His-
toria Clínica a través de la cual podremos indagar si el pa-
ciente presenta problemas que debemos conocer para tomar - -
las medidas oportunas, como los exámenes clínicos, exámenes
radiográficos y estudios específicos para poder prevenir -
dentro de lo que cabe cualquier accidente.

CAPITULO I .- "CONSIDERACIONES ANATOMICAS."

SENOS PARANASALES.

Los senos paranasales son espacios que contienen aire-que comunican con la cavidad nasal y que se hallan revestidos de mucosa.

Aunque dispuestos en pares son comúnmente asimétricos. Los senos pares incluyen: maxilar, frontal, etmoidal y esfenoidal.

La función primaria de los senos paranasales es aligerar los huesos del cráneo. En forma secundaria funcionan -- para proporcionar moco a la cavidad nasal y actuar como cámara de resonancia para la producción de sonido.

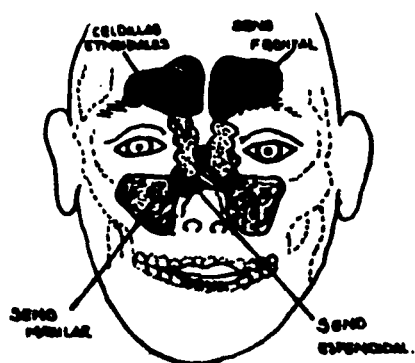
Los senos maxilares son los más grandes de los paranasales, cada uno está localizado en el maxilar superior y se abre en el meato medio.

Los senos frontales están localizados en el hueso frontal, por encima y por dentro de las órbitas y desembocan en el meato medio.

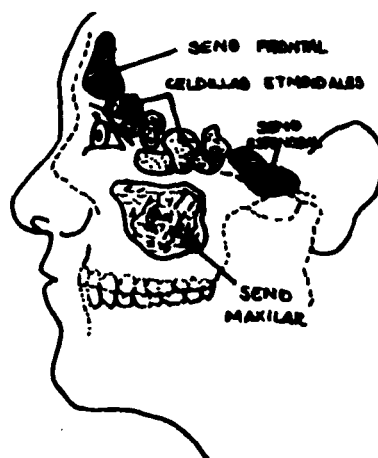
Las células aéreas etmoidales son espacios aéreos de -- forma irregular, muy numerosos, que se abren en los meatos -- medio y superior.

El seno esfenoidal está en el hueso esfenoides y localizado por detrás del ojo y de la porción superior de la cavidad nasal. La infección del seno esfenoidal puede dañar -- la visión dada su proximidad al nervio óptico. El seno esfenoidal drena en el meato superior. El conducto nasolacrimal

se extiende desde el ojo hasta el meato inferior y drena las secreciones lagrimales que bañan constantemente la superficie del ojo.



Vista frontal de los senos paranasales.



Esquema de una vista lateral.

SENO MAXILAR.

El seno maxilar suele ser mayor que cualquier otro seno y se alojan principalmente en el cuerpo del maxilar superior. Es también denominado antro de Highmore, por haber sido descrito por Nathaniel Highmore, anatomista inglés del siglo XVII. Su capacidad media es de 10 a 12 cm³.

Embriología.

En el tercer mes de vida intrauterina se inicia embriológicamente el seno maxilar, la primera manifestación es un hundimiento de la mucosa nasal, el cual aumenta de profundidad y en todos sus diámetros. Este crecimiento del seno se realiza muy lentamente.

En el recién nacido es una pequeña cavidad, sólo puede encontrarse una excavación cuyos diámetros se extienden desde el surco lagrimal hasta el alvéolo del segundo molar y lateralmente hasta el canal infraorbitario.

Esta cavidad está revestida por una mucosa de gran espesor y contiene en su interior mucus y células epiteliales. La porción restante del maxilar está ocupada por tejidos esponjosos y por los gérmenes dentarios.

Al mismo tiempo que se desarrolla el maxilar, el seno — aumenta sus diámetros.

A los 2 años el seno ya alcanza la inserción del cornete inferior.

A los 7 años alcanza la parte media de este cornete.

A los 9 años penetra en la apófisis malar.

Adquiriendo de esta manera su forma definitiva, llegando a su completo desarrollo cuando han hecho erupción los molares permanentes.

FORMA ANATOMICA DEL SENNO.

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 puede considerar en el seno cuatro paredes, una base, un vértice, cuatro bordes.

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

La pared superior denominada orbitaria tiene forma triangular, aloja el conducto infraorbitario.

La pared anteroexterna o yugal se extiende por arriba hasta el borde orbitario, por abajo se extiende desde la raíz del canino hasta las raíces del segundo molar. Esta pared se encuentra ligeramente excavada por la fosa canina.

La pared posteroinferior es convexa, tiene un espesor de 2 a 3 mm.

Base o pared nasal:

Se divide en dos porciones por la inserción del cornete inferior: una porción inferior y una porción superior.

La porción inferior también llamada infraturbinal formada por la pared externa del meato inferior.

La porción superior o supraturbinal está en relación con el meato medio. En esta porción está ubicado el orificio que comunica el seno con las fosas nasales (ostium o hiato semilunar).

Vértice.-- Situado a la altura de la mitad interna del hueso malar.

Bordes.--

Borde anterior: formado por la unión de la pared anterior y nasal.

Borde posterior: corresponde a la tuberosidad del maxilar.

Borde superior: corresponde a la unión de la pared orbitaria y nasal.

Borde inferior: corresponde al segmento posterior del borde alveolar y órganos dentarios posteriores.

MUCOSA SINUSAL

El seno está revestido por mucosa delgada que está unida al periostio con haces largos de fibras colágenas.

Se encuentran glándulas de tipo mucoso y seroso confinadas en la lámina propia localizada alrededor de la abe-

tura hacia la cavidad nasal. El epitelio de la mucosa del seno es típico del epitelio de las vías respiratorias, cilíndrico pseudoestratificado ciliado, rico en células caliciformes que secretan moco que humedece la superficie de la mucosa.

El epitelio ciliado ayuda a eliminar las excreciones que se forman en la cavidad. Los cilios sostienen las sustancias extrañas en sus puntas. Las ondas de la acción ciliar llevan las sustancias de una región ciliar a otra hacia la abertura.

El grosor de las paredes del seno no es constante sobretodo en techo y piso, en las regiones desdentadas varía de 5 a 10 mm, en regiones dentadas varía de 2 a 5 mm en el techo y de 2 a 3 mm en el piso.

En los niños y lactantes el piso del seno siempre es más alto que el piso de la nariz, de tal manera que se obtiene mejor drenaje en las operaciones de fenestración. En los adultos ocurre lo contrario el piso del seno es más bajo que el nasal.

FISIOLOGIA.-

Las funciones de los senos paranasales son:

- 1.- Dar resonancia a la voz.
- 2.- Actúan como cámaras de reserva para calentar el aire -- respirado.
- 3.- Disminuyen el peso del cráneo.

4.- Acción limpiadora mediante la producción de moco.

Una cubierta o manto de moco es esencial para la acción ciliar normal. Esta es como una banda transportadora en la - cual los cilios impulsan la cubierta de moco hacia las áreas de drenaje. Este mecanismo destruye las bacterias e impulsa los cuerpos extraños de desecho proporcionando una acción - limpiadora excelente. La contaminación del aire y el fumar_ por supuesto impiden esta acción. La membrana del seno maxilar no se desgarran con facilidad y varía grandemente en grosor dependiendo de su localización anatómica aún en el seno maxilar normal. En estados patológicos el grosor puede ser_ de 10 a 15 veces el normal, el cual es aproximadamente de 1 milímetro.

CAPITULO II.- "PRE-OPERATORIO Y PRE-MEDICACION"

1.- PRE-OPERATORIO:

Para realizar una operación cualquiera en el organismo, salvo las operaciones de urgencia, se requiere de una preparación - previa, es decir, ponerlo en las mejores condiciones para soportar con éxito una intervención.

a) Definición:

Es la apreciación del edo. de salud de una persona en víspe - ras de operarse, con el fin de establecer si la operación pue - de ser realizada sin peligro y en caso contrario, adoptar las medidas pertinentes a que ése peligro desaparezca o sea redu - cido al mínimo.

En caso de tratarse de un paciente con su estado de sa - lud general perturbado por alguna afección general, o como -- complicación de su enfermedad bucal, debe ser tratada previa - mente, para ponerlo en condiciones óptimas.

b) Medidas Generales:

Se refiere al organismo total, siendo de importancia el tiem - po de coagulación y sangría, debiendo tomarse en cuenta el es - tudio clínico, la Historia Clínica, además de realizarse un - examen clínico y radiográfico, determinar la presión arterial y si es preciso realizar pruebas de laboratorio.

Estudio Clínico del Paciente.- Quien ha tenido inconve - nientes hemorrágicos en intervenciones anteriores nos pondrá,

sobre aviso, pero si no es así, mediante la Historia Clínica podremos averiguar los antecedentes y se podrá profundizar - el examen en la medida conveniente.

La extracción dentaria es la causa más frecuente de hemorragias en pacientes predispuestos, debiendo examinarse - los antecedentes hemorrágicos como: gingivitis, epistaxis, - hematuria, hemoptisis, excesiva salida de sangre ante traumatismos leves, fácil producción de hematomas, equimosis o petequias y su frecuencia de aparición.

En el tratamiento para la hemostasis local efectiva, contamos con elementos mecánicos como la sutura y la presión; ambas efectivas, con elementos químicos, sustancias astringentes y hemostáticas orgánicas, como la trombina y tromboplastina; ésta última, provendrá de tejidos que la poseen en alto grado de concentración, principalmente la placenta humana y el cerebro de conejo.

Historia Clínica. - Se divide básicamente en motivo de la consulta, la enfermedad actual, la historia previa y la historia familiar. Para evaluar de manera inteligente el problema es necesario obtener un conocimiento adecuado, tanto de los antecedentes del paciente, como del motivo de la consulta.

Bajo circunstancias normales en las que no es necesario dilucidar diagnósticos, el profesional deberá formular unas pocas preguntas directrices, en lugar de intentar escribir una historia completa tipo hospitalario.

Se pregunta al paciente si ha tenido operaciones mayores o enfermedades importantes, cuándo fue examinado por última vez por su médico, si hubo hallazgos positivos y qué drogas está tomando en la actualidad.

Se le pregunta si tiene alergias o una historia de fiebre reumática, sobre cuántas almohadas duerme y si tiene dificultad para subir escaleras.

La mayoría de los consultorios utiliza un formulario para hacer una historia médica bastante elaborada, que obtiene buenos antecedentes de los problemas sistémicos y bucales pasados y actuales. El interrogatorio debe ser realizado por el profesional.

c) Medidas locales:

Son las que se realizan en el campo operatorio, antes de la intervención.

Estado de la Cavidad Bucal..- Para realizar una operación se debe exigir que la cavidad bucal se encuentre en condiciones óptimas de limpieza. El tártaro salival, las raíces y los dientes cariados, serán extraídos u obturados. Las afecciones existentes en las partes blandas de la cavidad contraindican la operación; como la gingivitis y las estomatitis (en especial las úlceras-membranosas), ya que son terrenos extraordinariamente malos para cualquier operación y que necesitan un tratamiento previo.

En cuanto a las lesiones tuberculosas y sifilíticas (chagre, placas mucosas) contraindican toda operación en cavidad oral, por el peligro que significan incisiones sobre tales -

lesiones y el contagio que representan para el operador. Aún en estado normal, la boca antes de una operación en ella, debe ser cuidadosamente lavada con una solución de agua oxigenada (en atomizador) o en sol. jabonosas que se preparan diluyendo jabón líquido y agua oxigenada, en un volumen de 10 veces mayor de agua.

Deben prestársele mayor atención a los espacios interdentarios, las lengüetas gingivales y los capuchones de los 3os. molares. Estas regiones deben ser lavadas con agua oxigenada o un antiséptico y pintadas con tintura de merthiolate antes de la operación.

Estas medidas antisépticas preoperatorias, colocarán la cavidad bucal en condiciones óptimas, para realizar en ella una intervención y disminuir en un alto porcentaje los riesgos y las complicaciones post-operatorias.

Examen Clínico.— Consta de evaluaciones visuales (color, tumefacción, edo. de los dientes y estructuras circunvecinas) palpación y percusión, instrumentación y pruebas de vitalidad. El diente en cuestión es examinado detalladamente. Además se examinan con cuidado los dientes adyacentes y las estructuras vecinas para ver si hay problemas que podremos evitarlos y sólo podremos hacerlo, a través de un buen examen clínico y apoyado en una buena Historia Clínica; ya que hay consideraciones legales que requieren que se registre el examen.

Examen radiográfico.— Es necesario, tanto antes como después de la operación. Muchos estados que no podrán ser diagnosticados de otra manera son revelados así, tales como,

una raíz curva, un gran quiste, un nuevo absceso o una exposición cariosa de la pulpa de un diente adyacente, que no estaba presente en la radiografía hecha varios meses antes.

Una radiografía post-operatoria es igualmente importante para la evaluación clínica, así como para fines de registro.

Determinación de la Presión Sanguínea.— La toma de la presión en el consultorio dental, permite al dentista conocer la hipertensión o hipotensión del paciente y poder controlar y aplicar las medidas necesarias antes de intervenir quirúrgicamente.

Pruebas de Laboratorio.— Las pruebas de sangre se realizan en el laboratorio, en el hospital o en el consultorio médico. Aunque éstas pruebas presentan al paciente un costo adicional y pérdida de tiempo, no debe vacilarse en ordenarlas si están indicadas. Se realiza un buen servicio si cada paciente odontológico es estudiado anualmente, mediante pruebas de detección de diabetes y nivel de hemoglobina, en particular si no se hace un examen físico todos los años, dado que así se descubren casos de diabetes y anemia en el consultorio dental, y se les puede derivar a un médico para su tratamiento.

2.- PRE-MEDICACION:

La premedicación con Anestesia Local para la extracción es útil, especialmente si se espera que la operación comprenda maniobras complicadas. La pre-medicación debe ser adecuada a

cada individuo. Puede variar desde un barbitúrico o ataráxico tomado por vía bucal en la casa o en la sala de espera, hasta una inyección intramuscular de un narcótico sintético o una intravenosa de un barbitúrico cuando el paciente está en el sillón.

a) Fármacos Ansiolíticos.— Estos se prescriben comúnmente, de forma innecesaria, para el tratamiento del nerviosismo y la tensión en individuos normales o neuróticos. A éstos fármacos se les denomina a veces como "tranquilizantes menores". La mayoría de los fármacos ansiolíticos tienen efectos sedantes e incluso hipnóticos y son relajantes del músculo esquelético actuando a nivel central; no ejercen efectos adversos extrapiramidales ni interfieren con las funciones del Sistema Nervioso Vegetativo. Por otro lado, éstos fármacos causan dependencia física. El grupo más importante de fármacos ansiolíticos son las: Benzodiazepinas, Meprobamato, Fenaglice - dol.

Benzodiazepinas.— Poseen propiedades centrales relajantes del músculo esquelético. Su farmacología es similar a la de los hipnóticos barbitúricos, pero se diferencian en que en algunos ensayos ejercen efectos sin causar excesiva sedación.

Efectos Indeseables.— Somnolencia, ataxia, síncope, excitación paradójica, exantema, náuseas y alteración de la libido. Por lo que su uso requiere de control exacto sobre el paciente. Ejemplos: Diacepam y Oxacepam.

Dosis.- La administración parenteral de diazepam, debe efectuarse con gran precaución en enfermos que estén tomando a la vez fármacos, tales como barbitúricos, alcohol, antihipertensivos, anticonvulsionantes, opiáceos u otros depresores del Sistema nervioso central.

Oxacezam: cápsulas 10,15,30 mg.

Tabletas 15 mg.

Diazepam: tabletas- 2,5,10 mg.

sol. inyectable- 5mg/ml.

Estos fármacos deben ser usados con precaución, ya que su uso excesivo crea dependencia física.

b) **Fármacos Hipnóticos.-** Son capaces de provocar un estado depresivo del Sistema Nervioso Central, semejante al sueño.

c) **Fármacos Sedantes.-** En dosis más pequeñas a los anteriores, éstos fármacos pueden dar lugar a un estado de somnolencia, cuando se usan de ésta manera se denominan sedantes.

Los hipnóticos tienen muchas aplicaciones importantes. Son útiles en combinación con analgésicos en estados dolorosos, son antídotos de fármacos estimulantes y convulsionantes y eficaces en procesos convulsivos y como coadyuvantes en la anestesia.

Efectos Farmacológicos: La acción principal de los barbitúricos se ejerce en el tejido nervioso. Las consecuencias de ésta acción se manifiestan por:

- Hipnosis y anestesia.
- Efectos anticonvulsivos.
- Efectos varios, tales como, analgesia, acciones sobre el — Sistema Nervioso Vegetativo, efectos respiratorios, etc.

Toxicidad: Los barbitúricos son fármacos seguros y efectivos cuando se administran a dosis hipnóticas en personas normales. Pueden aparecer efectos indeseables en ciertas personas como manifestación de una idiosincrasia inexplicable o en cualquier individuo como resultado de una sobredosis aguda o crónica.

Pocas personas, en especial gente anciana, pueden manifestar excitación idiosincrásica, en vez de depresión, con el uso de barbitúricos.

Otros pocos pueden presentar también reacciones cutáneas, dolores y molestias vagas y síntomas gastrointestinales.

La incidencia de éstas respuestas extrañas es extraordinariamente baja a éstos medicamentos.

CAPITULO III.- MÉTODOS DE DIAGNOSTICO

Existen varios métodos disponibles que nos ayudan a proporcionar un diagnóstico certero al presentarse algunas patologías_ en el seno maxilar, ya que frecuentemente las radiografías revelan senos sumamente grandes, con los ápices de las raíces descansando directamente en el piso, esto puede originar confusión y sospecha errónea de un estado patológico. Por lo - - cual deberán obtenerse placas intrabucales del lado opuesto y si la arquitectura ósea es idéntica cabe decir que no hay alteraciones patológicas. Conviene tomar radiografías de cráneo pues en este estudio pueden compararse todas las estructuras_ anatómicas de los métodos diagnósticos auxiliares utilizados en el estudio de los senos maxilares, la radiografía es el -- más fidedigno.

Afortunadamente contamos con diferentes tipos de radiografías, las cuales describiremos brevemente:

a) Radiografía periapical.-- Las radiografías de rutina de los premolares maxilares pueden servir para localización de los ápices radiculares u otros cuerpos extraños que se aproximan a la zona del seno maxilar.

La radiografía periapical examina sólo una pequeña área por - lo cual frecuentemente es necesario recurrir a otro tipo de - placas que nos ofrezcan una visión más amplia.

b) Radiografía panorámica.— Las radiografías panorámicas -- ofrecen un examen de toda la región dentoalveolar de ambos -- maxilares en una sola película.

Produce una curva en la capa seleccionada, que abarca los -- dientes y alveolos de la mandíbula y maxilar.

Usos: Permiten visualizar lesiones densas, dientes no erup -- cionados, fracturas. Entre las indicaciones y aplicaciones -- para su uso podemos incluir la planeación de tratamientos, -- evaluación de anomalías y participación en el seguimiento de -- evaluación de casos quirúrgicos o traumáticos.

La película se coloca en posición extrabucal.

Las desventajas principales son: su distorsión inherente, imá -- genes fantasma y de manera especial la falta de detalle para -- el estudio de lesiones cariosas, enfermedad periodontal, da -- ños óseos pequeños.

De cualquier forma, esta película no debe usarse como única -- alternativa en un estudio radiográfico.

c) Radiografía Oclusal.— Miden 7.5 X 5.5 cm aproximadamente. Ofrecen una vista extensa del maxilar superior y mandíbula a comparación de la radiografía periapical, son de gran ayuda -- para determinar la extensión buco-lingual de estados patoló -- gicos y ofrecen una ayuda adicional en cuanto a la extensión y desplazamiento de fracturas del maxilar superior e infe -- rior. También son útiles para la localización de cuerpos ex -- traños, dientes no erupcionados, raíces retenidas y cálculos en las glándulas salivales.

d) Proyección lateral de seno..- Proporciona la mayor parte - del aspecto lateral de la cara examinando la región del seno_ maxilar y los huesos nasales.

e) Proyección Bregma-menton..- Comúnmente empleada para exami_ nar desviaciones medias o laterales de cualquier parte de la_ mandíbula, paredes de los senos maxilares, órbitas, arcos cigo_ máticos y tabique nasal, mostrando además el cóndilo.

f) Proyección de Waters .- Las estructuras observadas en es- ta proyección son: el maxilar, ambos senos maxilares, cavi_ das nasales, órbitas, hueso frontal, apófisis coronoides y ar_ co cigomático.

La técnica es la siguiente: La película mide 20 X 25 cm.

La cabeza se coloca con el plano sagital en ángulo recto a la película y se inclina hacia atrás de manera que la línea órbi_ to-mental quede a 45 grados con respecto a la película, el ra_ yo se dirige horizontal y se centra en la línea media a nivel del labio superior.

Usos: Esta proyección tiene muchos usos entre los cuales es - tá: fractura del maxilar y arco cigomático, cualquier patolo_ gía que afecte al seno, cavidades nasales, arco cigomático, - anormalidades de la apófisis coronoides.

La proyección de Waters proporciona una vista de los senos ma_ xilares y etmoidales no obstruidos por la porción petrosa del temporal y permite la comparación simultánea de ambos senos - en la misma radiografía lo que ayuda en la detección de anor-

malidades. Tiene la desventaja de que no puede representar -- sus paredes anterior y posterior porque se superponen. Es importante mencionar que pueden observarse en esta proyección los cambios óseos, engrosamiento del revestimiento sinusal y niveles de líquido en el seno.

g) Tomografía.-- También llamada laminografía, es útil en las técnicas diagnósticas de rayos X. El haz de rayos X enfoca a una profundidad determinada sobre la estructura que se va a radiografiar, de tal manera que todas las estructuras anatómicas circundantes aparecen borrosas.

El éxito de esta técnica depende del borramiento máximo de las estructuras no esenciales y de la mayor nitidez a nivel del plano focal. Debido a éste método se ha logrado detectar erosiones óseas tempranas, neoplasias antrales entre otros padecimientos.

Puede efectuarse también la tomografía computarizada, observándose planos coronales y axiales incluyendo a los senos paranasales proyectándose tejidos blandos y óseos, fluidos y mucosa densa.

La mayoría de las ventajas de TC es el incremento en la resolución y habilidad para mostrar tejido blando no observado en radiografías normales, en especial se usa para examinar lesiones de seno maxilar y huesos maxilofaciales.

No debe diagnosticarse nunca una posible lesión patológica en base a una radiografía. Cualquier aspecto radiográfico debe correlacionarse con los hallazgos clínicos.

h) Transiluminación.— También llamada diafanoscopia; puede - confirmar alguna característica valiosa en el diagnóstico pa - ra detectar transtornos del seno maxilar, especialmente la - infección.

La técnica consiste en colocar el diafanoscopio, aparato por - tador de una bombilla cubierta por un capuchón que dirige - la luz al seno, en la boca del paciente, y sus labios se cie - rran alrededor de éste, se debe observar el paso de luz a - través del seno y producir una brillantez notable en las á - reas infraorbitarias y fosas caninas. También habrá una reac - ción pupilar a la luz. Generalmente esta luz no es transmiti - da en presencia de inflamación del seno, ambos lados deben - observarse para comparar en forma simultánea.

CAPITULO IV.- SINUSITIS MAXILAR.

La sinusitis maxilar, es una inflamación aguda o crónica del seno maxilar, con frecuencia se debe a la extensión directa de la infección dental, pero también se origina de los padecimientos infecciosos como el resfriado común, las enfermedades exantematosas y la influenza; de la diseminación local de la infección de los senos con una infección superpuesta. La frecuencia de la sinusitis maxilar como resultado de la extensión de la infección dental, depende en gran parte de la relación y de la proximidad de los dientes con el seno. Cuando la sinusitis es secundaria a la infección dental, los microorganismos asociados con la sinusitis son los mismos relacionados a la infección dental.

La sinusitis maxilar puede ser aguda, sub-aguda y crónica - como se explicará más adelante - .

Es importante el diagnóstico cuidadoso ya que la curación de la enfermedad depende de eliminar la causa. Debe investigarse si hay ataque o no de los otros senos. En muchos casos la infección del seno maxilar persiste en los senos etmoidales o en los nasales.

La sinusitis es una infección de la mucosa de los senos accesorios de la nariz, causada por diferentes microorganismos tales como virus, bacterias y en casos muy raros hongos.

Sinusitis viral:

La sinusitis provocada por virus ocurre durante la infección de la porción alta del aparato respiratorio afectando además a la nariz, nasofaringe y los senos. Pudiendo originar una infección sobreagregada con bacterias.

Sinusitis bacteriana:

Los gérmenes que más frecuentemente intervienen son : - Streptococcus pneumoniae, Streptococcus pyogenes, Staphylococcus aureus y sobre todo en niños Hemophilus influenzae. El más frecuentemente afectado es el seno maxilar.

Sinusitis micóticas:

Se presentan con menor frecuencia, dentro de éstas las que se presentan a menudo son : mucormicosis, candidiasis y aspergilosis.

1. SINUSITIS MAXILAR AGUDA.

a) **Definición:** Inflamación difusa de la mucosa que cubre la cavidad sinusal, afectando la comunicación nasosinusal.

b) Etiología:

1. Reducción de la resistencia general y produce la ob-

trucción del orificio del seno maxilar asociado a microorganismos infecciosos.

- 2.- Enfriamiento o rinitis aguda extendida al seno.
- 3.- Infecciones generales como sarampión, influenza, neumonías pueden precipitar la sinusitis.
- 4.- Exposición a polvos o gases nocivos.
- 5.- Traumatismo directo sobre el seno contribuyendo al desarrollo de la infección.
- 6.- Penetración súbita de agua infectada en las fosas nasales.
- 7.- Obstrucciones anatómicas (desviaciones del tabique nasal, cornetes anormales, infecciones nasales, pólipos, alergias, neoplasias, etc.
- 8.- Lesiones periodontales extensas, abscesos periapicales-- agudos, infección periapical crónica, perforación antral durante la extracción dental, cuerpos extraños o raíces forzadas en el antro durante las maniobras quirúrgicas.

c) Sintomatología.-- Dependen de la actividad o virulencia de los microorganismos infectantes y de la presencia de un orificio ocluido. Los síntomas principales son los siguientes: dolor intenso, constante y localizado con inflamación, al presionar sobre el maxilar superior aumenta el dolor, enrojecimiento de la eminencia malar, el dolor puede irradiarse hacia el ojo y los dientes. Puede afectar el globo ocular, carrillo y región frontal.

La descarga al principio puede ser acuosa o serosa, pero --

pronto se torna mucopurulenta, patea nasofaringe y causa -- irritación constante, esto produce expectoración y carraspe -- ra. En la sinusitis consecutiva a un diente infectado la se -- creción tiene olor sumamente desagradable. En esta enferme -- dad hay toxemia general con escalofríos, sudación, fiebre -- mareos y náuseas. Es muy común la disnea.

d) Diagnóstico.--

Se lleva a cabo a través de la Historia Clínica, si el -- paciente refiere antecedentes de enfriamiento, sintomatolo -- gía, a través del estudio radiográfico, en el que se obser -- va opacidad del seno, engrosamiento de la mucosa, acumula -- ción de líquido y pus; exudado nasal, dolor a la presión di -- gital a nivel del nervio suborbitario.

e) Tratamiento.--

Como no pueden distinguirse las sinusitis virales de la -- las bacterianas por el cuadro clínico sin intervención qui -- rúrgica, los antibióticos son la primera medida de elección. La mejor droga en el adulto es la penicilina o si es alérgico la eritromicina. En niños pequeños con mayores probabilidad -- des de estar infectados por H. influenzae, el antibiótico -- preferible es la ampicilina. Los antibióticos deben utilizar -- se junto con descongestivos (pseudoefedrina) y gotas nasales -- potentes (fenilefrina) sólo durante los primeros 4 días de -- la infección.

En caso de que el uso de estos medicamentos no sea eficaz --

puede deberse a que el orificio de entrada al seno esté tan edematoso que impida el drenaje, siendo preferible recurrir a medios quirúrgicos como la irrigación antral para establecer el drenaje, ya que de lo contrario podría producirse la necrosis de las paredes óseas del seno, seguida de otras -- complicaciones mayores como la septicemia, meningitis e incluso la muerte.

2.- SINUSITIS MAXILAR SUB-AGUDA.

a) Definición:

La sinusitis sub-aguda es el estadio intermedio entre la aguda y la crónica y muchos casos continúan hasta la fase de supuración crónica.

b) Etiología : La misma de la Sinusitis maxilar aguda.

c) Sintomatología:

No hay síntomas de congestión aguda, como dolor y toxemia generalizada. Secreción persistente asociada con voz nasal y nariz obstruida, es común el dolor de garganta, tos -- frecuente.

d) Diagnóstico:

Se basa en los síntomas, rinoscopía, transiluminación, -- radiografías, lavado sinusal e historia de resfriado común -- persistente o ataques de sinusitis con duración de semanas o meses.

d) Tratamiento:

El tratamiento médico y quirúrgico adecuado es importante para evitar que el caso se torne crónico.

El alivio puede venir despacio o súbitamente, pero puede ocurrir después de mejorar el drenaje, de manera que las secreciones puedan salir del seno tan rápidamente como se forman.

3.- SINUSITIS MAXILAR CRONICA.

a) Definición:

Se define a la sinusitis maxilar crónica como aquella enfermedad que dura meses o años.

La sinusitis crónica se puede desarrollar como una lesión aguda en reposo o representar una lesión crónica desde el principio.

b) Etiología:

1. Ataques repetidos de antritis aguda o un solo ataque que persistió y llegó al resfriado crónico.
2. Pocos dentales descuidados o inadvertidos.
3. Infección crónica de los senos frontales o etmoidales.
4. Metabolismo alterado.
5. Fatiga.
6. Vida desordenada, preocupaciones, deficiencias dietéticas.

téticas y falta de sueño.

7. Alergias.

8. Desequilibrio endócrino y enfermedades debilitantes de todos los tipos.

Puede considerarse también como una de las causas de la sinusitis maxilar crónica, la abertura accidental del piso del seno durante una extracción dentaria, la introducción de raíces e incluso de dientes al antro.

El revestimiento mucoperióstico de los senos paranasales presenta una resistencia considerable a la enfermedad y gran capacidad de regeneración. Los factores locales que permiten la restauración de la mucosa infectada del seno son -- fundamentalmente el drenaje y la buena ventilación. Ciertos factores anatómicos y fisiológicos pueden alterar al seno -- creando un medio favorable para la infección.

c) Sintomatología.--

Por lo general los síntomas clínicos de la sinusitis -- crónica son: cefalea matutina que desaparece progresivamente durante el día al vaciarse los senos en posición erecta, dolor vago o existente sensación de obstrucción del lado afectado de la cara, puede haber descarga moderada de pus dentro de la nariz y aliento fétido.

Los síntomas son poco precisos, en períodos de exacerbación aguda los síntomas son parecidos a la sinusitis maxilar aguda.

El signo anatomopatológico fundamental en la sinusitis crónica es la proliferación celular. El revestimiento es grueso e irregular; en algunos casos la luz de la cavidad puede estar casi ocluida por el engrosamiento de la membrana. El proceso edematoso ataca el orificio del seno y causa oclusión completa de manera que cesa el drenaje.

c) Diagnóstico.-

Al igual que en la sinusitis maxilar sub-aguda se basa en los síntomas, transiluminación, rinoscopia, antecedentes de resfriado persistente, sinusitis con duración de semanas o meses, radiografías en las que se observan zonas de densidad irregular que manifiestan esclerosamiento irregular de la pared ósea del antro, mucosa engrosada, la línea cortical que delimita el borde de los senos puede tornarse más ancha.

d) Tratamiento.-

El tratamiento médico es de poco valor en la sinusitis crónica, ya que resulta indiscutible lograr el drenaje adecuado. Este se puede efectuar por antrostomía intranasal que consiste en la creación de una ventana antral, eliminando una porción del meato inferior para permitir el drenaje como se explicará posteriormente ; lograr el drenaje adecuado crea factores que favorecen la respiración , el éxito obtenido por este procedimiento ha eliminado prácticamente la necesidad de procedimientos radicales, como lo es la operación de Caldwell-Luc que se empleará cuando el daño de la mucosa sea tal, que se requiera extirparla a través de la vía bucal - como se describirá con detalle más adelante.

CAPITULO V .- "PRINCIPIOS BASICOS DE LA CIRUGIA"

A) Incisiones:

La incisión comprende desde la forma de toma del bisturí, la cual debe ser firmemente, aunque con suavidad, en cualquiera de las distintas tomas. La prensión no debe ser demasiado rígida para la producción de una incisión limpia y/o atraumática.

Las incisiones intraorales que comprenden el levantamiento del mucoperiostio para la exposición del hueso de las estructuras dentarias son incisiones directas, rectas o curvilíneas que toman la menor distancia a través de los tejidos blandos.

Los bordes cutáneos no deben suturarse demasiado apretados, y deben quitarse en el tercer o cuarto día para evitar las cicatrices de las suturas; además debe tenerse en cuenta que el material de sutura no debe ser más fuerte que el tejido mismo, además es preferible una cantidad mayor de pequeños puntos finos que unos pocos gruesos.

Para la sutura de las incisiones de la piel de la cara es mejor utilizar seda o algodón fino, de números 3-0, 4-0, - 5-0.

Ahora bien, las heridas deben dejarse abiertas en los siguientes casos:

- 1.- Cuando el traumatismo sea el resultado de la mordida humana y, por lo tanto, esté contaminado por microorganismos altamente patógenos.

Las heridas por mordeduras humanas nunca se suturan.

- 2.- Cuando la contaminación parece segura cuando ya se evi-

dencia infección con supuración.

3.- Cuando hay tanta pérdida de sustancia tisular como para impedir una adecuada aproximación primaria. En la pérdida masiva de tejidos, tal es el caso de carrillos o el labio, la mucosa bucal del defecto puede suturarse a la piel periférica de modo que la circunferencia del defecto se mantenga libre de contracciones y cicatrices mientras está pendiente la cirugía plástica.

La queja persistente de dolor en la herida suturada es muy probablemente causada por las suturas demasiado apretadas. Generalmente al cabo de 3 ó 4 días la mayoría de las suturas han cumplido sus mayores beneficios y pueden ser retiradas.

Contrariamente a lo que se piensa, una herida que pica no es por cierto una indicación de cicatrización normal. Más probablemente, sugiere una reacción de hipersensibilidad a los materiales de sutura, apósitos, medicaciones tópicas u otros materiales de tratamiento.

La supuración persistente en un paciente que por lo demás está sano sugiere la retención de un cuerpo extraño dentro o cerca de la herida.

B) Materiales de Sutura:

Actualmente, en Cirugía Bucal parece haber preferencia por los materiales para sutura no reabsorbibles en las aproximaciones cutáneas, mucosas y de capas más profundas. Sin embargo, los materiales para sutura reabsorbibles siguen utilizándose ampliamente en los cierres sub-superficiales.

De las suturas reabsorbibles, el catgut es el que se emplea comunmente. En realidad, el catgut es una mala denominación, por lo que el material se hace de la capa serosa del intestino de oveja. Es provisto por los fabricantes en forma simple y teñida (crómica), en un rango adecuadamente amplio de tamaños.

De los materiales para sutura no reabsorbibles, la seda negra es la más ampliamente utilizada. Tiene resistencia -- traccional adecuada, produce una mínima reacción tisular, y -- puede ser vista con facilidad para su conveniente retiro. La más usada en Cirugía Bucal es el número 4-0.

Las suturas de tipo atraumático, tanto con materiales -- reabsorbibles como no reabsorbibles, son provistas por distintos fabricantes en ampollas selladas que contienen un medio de esterilización en frío. El rasgo atraumático comprende -- una aguja semi-circular o de 3/8 de círculo fina, en uno de -- cuyos extremos está tomado el material de sutura.

0) Apósitos:

La intención principal de los apósitos es mantener el campo quirúrgico libre de infección, además soportan la incisión, -- la protegen de traumatismos, y absorben el drenaje. Intraoralmente, los apósitos no se usan con éstos fines. Dentro de la boca se les emplea como drenajes o como vehículos para llevar medicamentos y obtundentes al sitio operatorio. La tira de gasa estéril, de 1 a 2 cm de ancho, es la preferida, puede ser simple o iodoformada.

La gasa iodoformada tiene cualidades antisépticas, pero --

también tiene un olor medicinal fuerte y persistente. Cuando se emplea como drenaje, la tira de gasa debe estar saturada de vaselina para facilitar su retiro una vez que ha cumplido su propósito.

Colocación de apósitos en traumatismos intraorales:

La propensión a la completa y rápida cicatrización de la mucosa bucal es conocida. Por ésta razón, los traumatismos menores, tales como mordidas, quemaduras y cirugía limitada, van a cicatrizar en una boca limpia y sin tratamiento.

Las grandes laceraciones y los colgajos quirúrgicos requieren una ubicación adecuada y la aproximación por medio de suturas u otras fijaciones a los tejidos sanados.

Las zonas desnudas dentro de la boca provocan un dolor agudo hasta que se haya producido la granulación y el recubrimiento durante la cicatrización puede resultar benéfico el apósito intra-bucal.

Tales apósitos tienen un amplio uso en la cirugía posperiódontal en la que se cubre una zona desnuda, no sólo por el alivio del dolor post-operatorio, sino también para el control gingival deseado.

Muchos apósitos intrabucales combinan un medicamento con otras sustancias que producen un fraguado semejante al de un cemento. La medicación generalmente es un obtundente para el alivio local del dolor. El cemento a menudo comprende combinaciones de óxido de zinc, resinas pulverizadas y gomas mezcladas con ácido tánico. Los barnices tópicos que producen una capa protectora sobre las zonas desnudas son también útiles para el alivio del dolor y el resguardo de los coágulos.

los de sangre. Se dispone de muchos barnices tópicos para este fin. Algunos emplean éter y colodión; otros usan celofán, teflón y los cementos de policarboxilato impermeables. En general, es difícil mantener cualquier apósito cómodamente dentro de la boca mojada durante cierto período prolongado. Sin embargo, dado que el epitelio bucal se regenera tan rápidamente en una boca dañada, sólo unas pocas horas de apósito periodontal pueden llevar al paciente a través del período más doloroso y proveer también una protección para que continúe la cicatrización de una herida que está granulando.

Apósitos para traumatismos extrabucales.— Los vendajes se usan para unir los tejidos blandos y minimizar el edema que podría desgarrar las suturas y reabrir la incisión. También sirve para eliminar el espacio muerto, controlar la hemorragia capilar secundaria y eliminar el hematoma.

Los apósitos a presión constan principalmente de materiales de gran volumen, tales como almohadillas de gasas, esponjas de mar y espuma de caucho.

El material voluminoso se coloca directamente sobre los trozos de gasa es un vendaje elástico. Estos apósitos son cómodos por diseño y dolorosos cuando se los usa sobre una zona que se hincha progresivamente. Pueden ser responsables de un bloqueo linfático y venoso y por lo tanto aumentar en vez de disimular la tumefacción para las que fueron utilizados. Los vendajes a presión deben tener una importante almohadilla para que sean efectivos. Las zonas vendadas deben ser observadas cuidadosamente para ver si hay éstasis y tumefacción más allá de los bordes del vendaje. Si esto sucede,--

el vendaje debe ser eliminado o aliviarse la compresión durante periodos de tiempo cortos, para aliviar el éstasis.

El vendaje por compresión, cuando se le emplea con criterio, va a promover una buena cicatrización de la herida con excelentes resultados estéticos en la línea de incisión. Cuando se emplea de manera incorrecta, éstos apósitos no sólo van a retardar la cicatrización sino también estimular - la fibrosis a través de la obstrucción linfática y venosa - en zonas algo remotas del sitio de verdadera cicatrización de la herida.

CAPITULO VI .- "TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA SINUSITIS"

1.- ANTROSTOMIA INTRANASAL.

a) Definición.-

Es el procedimiento quirúrgico empleado en casos de infección crónica que tiene como finalidad provocar el drenaje del seno cuyo ostium se encuentra obstruido.

b) Rinoscopia.-

Además del examen intranasal usual con espéculo, anestesi por topicación y descongestivos, utilizando un espejo frontal, el examen con telescopio ofrece considerablemente más información. Los instrumentos que se suplieren son las varillas de Hopkins de Karl Storz; telescopios de 0°, 30° y en ocasiones de 70°, los endoscopios flexibles también son útiles pero los rígidos pueden dirigirse de forma más precisa.

Con la técnica descrita por Kennedy, el telescopio se inserta a lo largo del piso de la cavidad nasal, entre los cornetes medio e inferior y en el meato medio.

Esta última vía puede resultar difícil y se logra mejor insertando el telescopio hacia la parte interna del cornete medio hasta su límite posterior, girando el endoscopio hacia el meato medio.

c) Anestesia.- Local, tónica con tetracaina al 2%, cocaína al 10% o lidocaína al 4%.

Después de la rinoscopia la transiluminación de los senos maxilares, frontales y etmoidales ofrece un potencial de evaluación en especial de pacientes asintomáticos. Pueden utilizarse las radiografías rutinarias como método de selección pero para detalles precisos se recomiendan las imágenes por tomografía computarizada, la cual es una guía excelente en toda cirugía nasal, ya sea con abordaje intranasal con endoscopios o sin ellos o en abordaje externo.

d) Consideraciones.--

1. El lugar de la abertura debe estar tras la pared posterior del antro.
2. La dirección del instrumento debe ser horizontal, o bien apuntando levemente hacia abajo para evitar la lesión del piso de la órbita.
3. Al irrigar no se debe inyectar aire, para evitar la embolia gaseosa.

e) Manejo post-operatorio y seguimiento adicional.--

Siempre que se realiza una ventana antral, la inspección del antro a través de ella se facilita con el uso de un telescopio, el cual puede ser de cualquier tipo de los fabricados con diferentes ángulos de manera de poder visualizar todo el antro.

f) Complicaciones.--

1. Lesión de la órbita.

2. Embolia gaseosa.

3. Inserción de un trocar por delante de la pared anterior -- del antro y luego en los tejidos blandos del carrillo: puede dar por resultado un enfisema subcutáneo.

g) Procedimiento Quirúrgico.-

Se ubica un pequeño trocar hueco (Douglas) bajo el cornete inferior. En ocasiones el cornete estará saliente y obstruirá el abordaje. En esos casos se hace la fractura quirúrgica del hueso y se eleva con un instrumento romo. Su mucosa no debe ser lesionada.

Con presión firme el trocar perfora la pared interna -- del antro (pared lateral del meato inferior). El antro se -- irriga con solución fisiológica estéril normal u otra solución alcalina adecuada (Alkalol). El flujo de retorno es a través del ostium natural. Si la pared ósea es muy delgada -- una aguja raquídea puede reemplazar al trocar, cuando la pared interna del antro es gruesa se usa un trocar-cinzel de -- Paulkner para hacer la antrostomía.

Si es preferible tener una ventana antral para el drenaje del seno continuamente, se rota el instrumento 180 grados después de perforar la pared del antro. El borde entallado -- del instrumento encajará en el reborde de la abertura, al retirar el instrumento, la abertura se agranda por su acción. Para agrandar aún más la abertura se dispone de varias técnicas.

Se inserta una escofina curva (Wiener) y con un movimiento de vaivén se agranda la apertura. Debe tenerse cuidado de -- apuntar de la escofina hacia abajo, eso evita la lesión del piso de la órbita y elimina hueso de la base de la pared interna, lo cual permite un drenaje adecuado, no debe quedar -- ningún borde óseo.

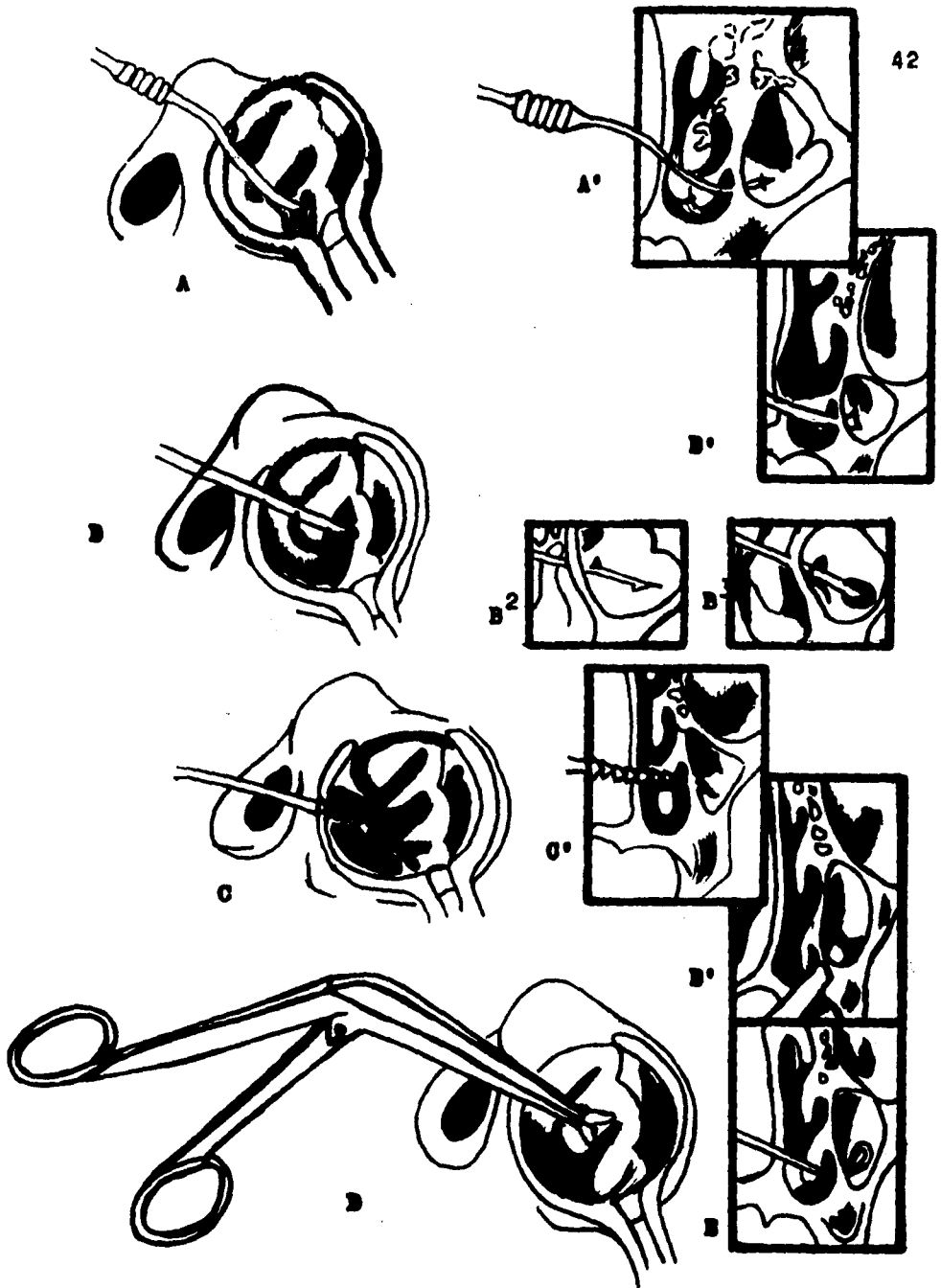
Se utiliza también un punch para hueso con el fin de -- agrandar la abertura, como también una pinza doble acción -- cortante si el hueso es grueso. Nuevamente la dirección im -- portante es hacia abajo, de manera de eliminar la cresta nasoastral en el lugar de la antrostomía.

El piso de la cavidad nasal generalmente está un poco -- por debajo del piso del seno, permitiendo el flujo libre de las secreciones del seno a la nariz.

Si se eliminó en forma adecuada la cresta nasoastral, a veces sin embargo, el piso del seno puede estar más abajo que el piso nasal.

Puede usarse también una pinza de Kerrison para agrandar la abertura.

El antro puede explorarse usando curetas Coakley, los -- quistes y la mucosa enferma pueden eliminarse, si está indicado. Sin embargo todo pólipo de cierto tamaño tendrá que -- eliminarse mediante el abordaje de Caldwell-Luc.



ANTROSTOMIA INTRANASAL.

2.-

PROCEDIMIENTO QUIRURGICO DE CALDWELL-LUC.

Es una operación radical que permite visualizar completamente el seno maxilar.

a) **Indicaciones.**- Se recurre a este procedimiento quirúrgico con los siguientes propósitos:

1. Para extraer dientes o fragmentos radiculares del seno, ya que elimina los procedimientos ciegos y facilita la extirpación de cuerpos extraños.
2. Trauma del maxilar, con aplastamiento de las paredes del seno maxilar o caída del piso de la órbita.
3. Tratamiento de hematomas del antro con hemorragia activa de la nariz. La sangre puede ser evacuada y se localizan los puntos sangrantes. La hemorragia se cohibe con tapones empapados de adrenalina o hemostáticos.
4. Sinusitis maxilar crónica con degeneración polipoide de la mucosa.
5. Quistes del seno maxilar.
6. Neoplasias del seno maxilar (tumores benignos).

b) **Complicaciones :**

- 1) Lesión del nervio infraorbitario.
- 2) Lesión de las raíces dentarias.
- 3) Lesión del piso de la órbita.
- 4) Hipoestesia o parestesia del carrillo.
- 5) Lesión de los globos oculares.

- 6) Enfisema subcutáneo.
- 7) Lesión del nervio alveolar superior y de los alveolos dentales.
- 8) Edema prolongado.

Este procedimiento debe evitarse cuando se sospeche de una lesión maligna.

c) Anestesia.

Puede ser local o general; si se considera necesario usar anestesia general es preferible que ésta sea aplicada en un hospital por un anestesista, pero si la opción más viable es la anestesia local puede premedicarse con pentobarbital sódico (0.162 g) y atropina (0.00043g) treinta minutos antes de la operación.

Es importante que cuando se aplica cocaína en mucosa bucal o nasal vigilar al paciente por si llegara a presentarse una reacción de sensibilidad y choque, ante tal situación deben tomarse medidas inmediatas, incluyendo la inyección intravenosa de tiopental (pentothal) sódico y oxigenoterapia, lo cual puede salvar la vida si se aplica oportunamente.

Deben realizarse pruebas de sensibilidad, como la prueba oftálmica que es fácil de efectuar, consiste en instalar en un ojo algo de la substancia que se va a utilizar, ello producirá conjuntivitis en 5 minutos si el paciente es sensible a

la droga; el ojo no sufre daño.

La prueba dérmica cuando se sospecha de idiosincrasia, se -- realiza inyectando entre dermis y epidermis el fármaco hasta hacer un botón, si en 5 minutos ocurre eritema intenso no se debe emplear el medicamento.

Las pruebas definitivas las hace el alergista.

Se satura una compresa de algodón con cocaína (solución del 5 al 10%) o pontocaína (2% en efedrina) que se aplica -- arriba y abajo del cornete inferior de 10 a 15 min., se bloquea el nervio infraorbitario o de la segunda rama inyectando 2 a 3 ml. de prilocaína al 2% o lidocaína al 2%.

A menos de que sea necesario la aguja no debe penetrar en el canal infraorbitario ya que se corre el riesgo de producir -- lesiones nerviosas causantes de molestias duraderas.

d) Procedimiento Quirúrgico.

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 alveolar, varios milímetros arriba de la inserción gingival de los dientes; se despegue el te

jido del hueso con elevadores para periostio, llegando hacia arriba hasta el canal infraorbitario, teniendo cuidado de no traumatizar el nervio.

Se hace una abertura en la pared facial del antro arriba de las raíces de los premolares utilizando cincel, gubia o fresas; la abertura se agranda por medio de osteotomos para permitir la inspección de la cavidad. La abertura final permitirá la introducción del dedo índice y deberá ser lo suficientemente alta para no tocar las raíces de los dientes.

Se realiza entonces la eliminación de tumores benignos y quistes con pinzas de presión y tijeras. La mucosa normal no debe ser lesionada pero se retirará toda la mucosa enferma con una gasa introducida en el antro a la cual se le impone una pinza realizando movimientos de torsión respetando así la mucosa sana, ya que el tejido cicatrizal no tendrá la función a la que está destinada la mucosa del antro. Cuando se requiere la remoción radical de la mucosa antral - se puede realizar empleando periostótomos y cucharillas para hueso.

Se limpia la cavidad y se repone el colgajo de tejido - blando que se sutura sobre el hueso con seda negra con puntos separados, se dejan de 5 a 7 días.

En algunos se recomienda hacer una antrostomía intranasal por debajo del meato inferior para facilitar el drenaje de la porción anterior ya que es el sitio de la pared interna más delgada del antro y basta una pequeña presión realiza

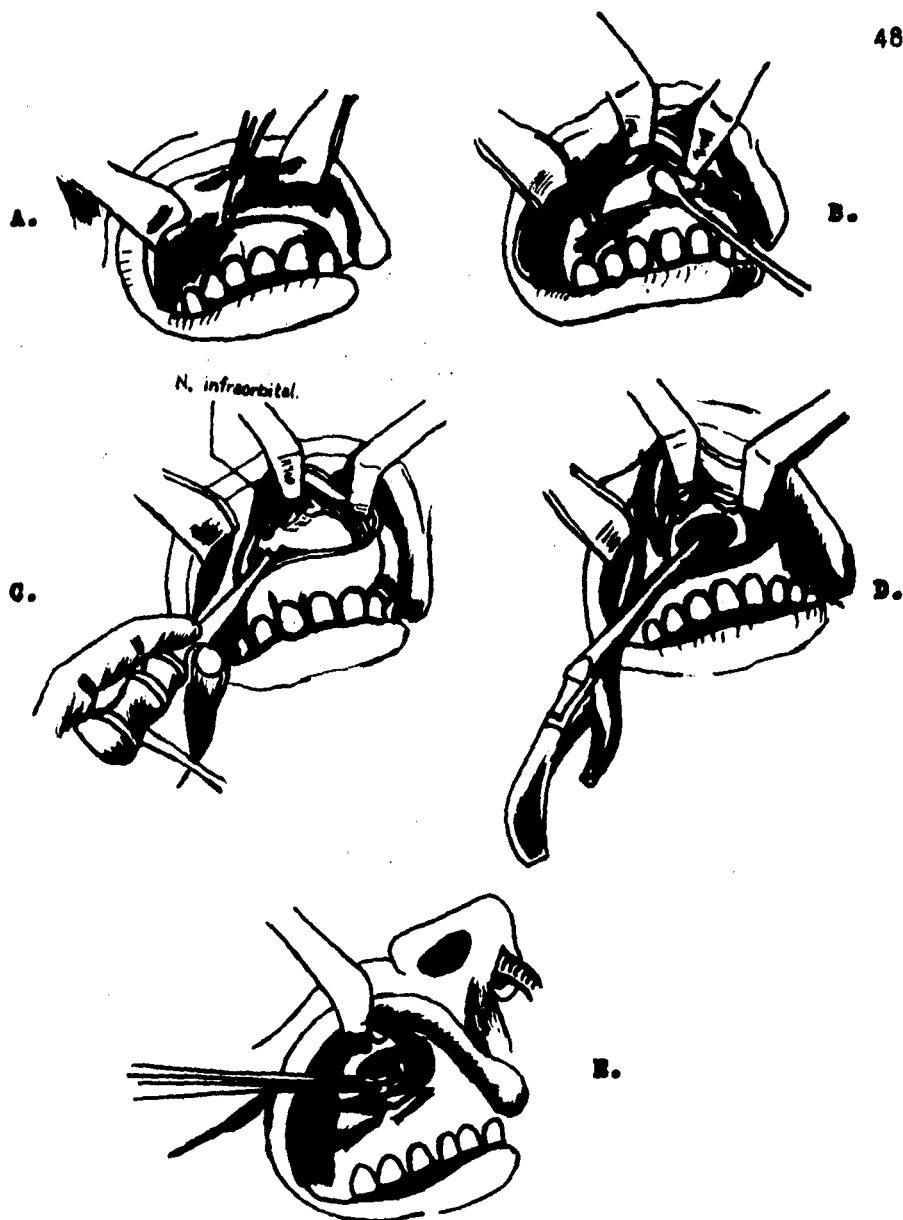
da por la punta de una pinza curva de kelly para trepanar dicha pared. Se regularizan los bordes del orificio de comunicación por medio de una lima y se pasa una cinta de gasa del antro a la cavidad nasal.

La cinta debe estar ligeramente envaselinada y al introducirla hay que hacerlo en forma de acordeón, de tal manera que al tratar de sacarla, tirando del extremo que quedó hacia las fosas nasales, no se atore y salga libremente. El extremo del lado nasal se deja en el interior de la narina.

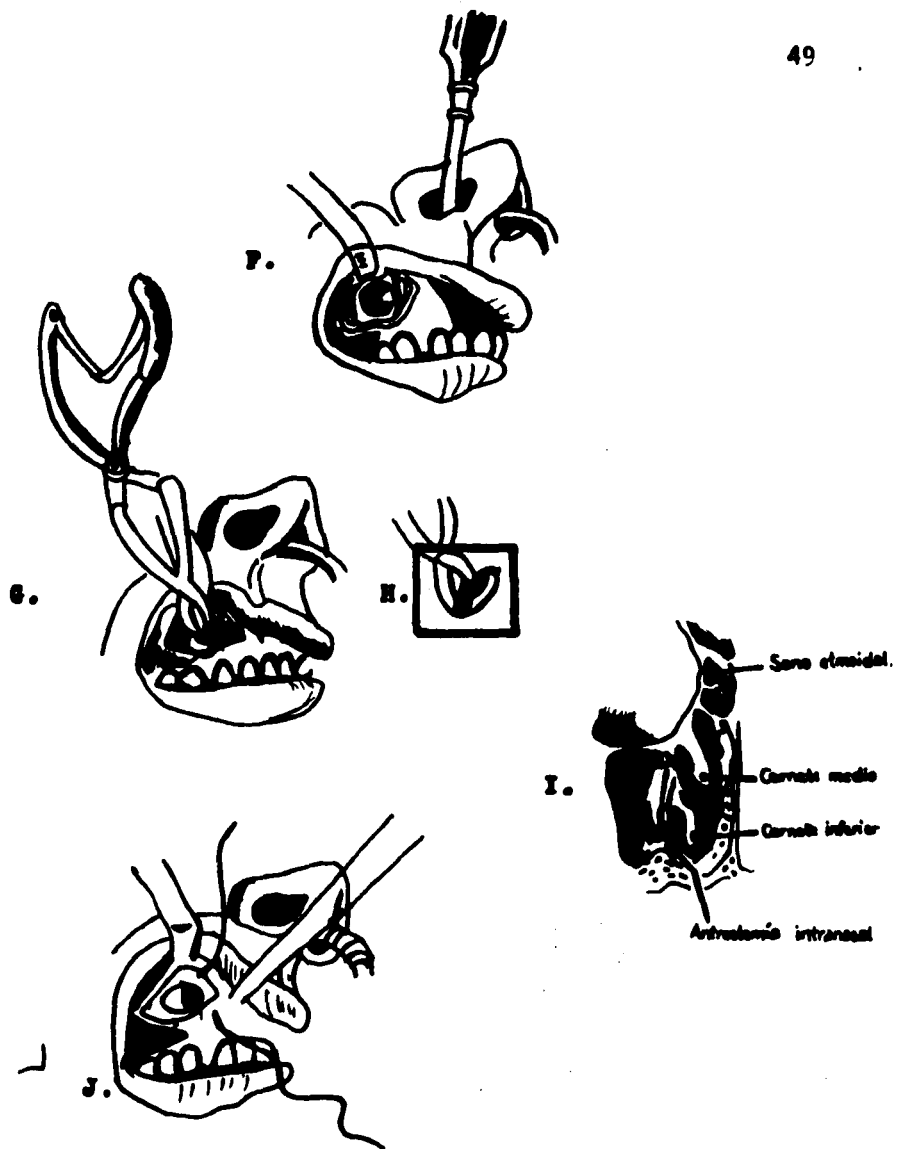
De la canalización se retira diariamente un trozo de gasa de manera que a los 4 ó 5 días, la cavidad antral está libre de gasa y la mucosa se encuentra en vías de cicatrización.

e) Indicaciones postoperatorias.

- Administración de antibióticos para evitar complicaciones.
- Descongestivos nasales antes y después de la operación, (para contraer la mucosa y evitar el edema).
- Evitar esfuerzos nasales violentos, fumar y succionar para no alterar el coágulo.
- Reposo en cama durante 48 horas, posteriormente evitar los ejercicios bruscos y esfuerzos.



ANTROTOMIA DE CALDWELL-LUC



ANTROTONIA DE CALDWELL-LUC.

3.- IRRIGACION ANTRAL -

Procedimiento empleado para remoción de productos de infección, tejidos necróticos y toxinas del antro.

Se realiza insertando un trocar para la irrigación por debajo del cornete inferior, o bien buscando el acceso sublabial pasando una aguja a través del surco gingivolabial y de la fosa de los incisivos.

Se irriga el antro con solución salina isotónica tibia, a través de este agujero drenando el pus por orificio natural.

Ambos métodos son aceptables, en infecciones crónicas del seno maxilar, el drenaje puede llevarse a cabo a través del meato inferior.

CAPITULO VII.-

"COMPLICACION SINUSAL DURANTE LA EXTRACCION DENTAL POR DESPLAZAMIENTO DE RAICES O DIENTES "

El tamaño del seno maxilar varía entre las personas y -- no es raro que los entros derecho e izquierdo sean de diferente magnitud en el mismo paciente.

Las raíces de todos los dientes posteriores, del primer premolar hasta el tercer molar , pueden tener estrecha relación con el seno.

a) Etiología.

En algunos casos, incluso la mitad de la longitud de las raíces de dichos dientes pueden formar parte de la pared anterior y sólo se pueden separar de la cavidad aérea por el grosor del hueso semejante a un papel delgado y por el revestimiento mucoso del seno.

El hueso delgado que rodea a las raíces pueden tener imperfecciones en algunos pacientes, si bien en otros las enfermedades relacionadas con los ápices dentales pueden destruirlo. En la menor parte de los casos las sinusitis maxilares -- aguda y crónica pueden complicar las extracciones dentales.

El desplazamiento de un diente puede ocurrir cuando éste tiene forma cónica y se aplica demasiada fuerza hacia arriba.

b) Diagnóstico.

El diagnóstico se llevará a cabo radiográficamente y en base a los datos clínicos, esto es:

Durante el procedimiento para extraer un tercer molar impactado, éste puede desaparecer repentinamente. Por lo que -- no deberán realizarse esfuerzos por recuperarlo hasta precisar la localización exacta del diente. Siendo el uso de radiografías necesario para este fin.

Si al explorar el área donde estaba el diente anterior -- el instrumento se va directamente hacia la cavidad del antro, y si se produce hemorragia nasal inmediatamente después de -- perder el diente (producido por sangre escapándose del seno -- a través de la abertura natural hacia la nariz) entonces el -- diente seguramente estará en el seno maxilar.

c) Tratamiento.

El tratamiento más adecuado en este caso es la recuperación por el procedimiento de Caldwell-Luc, tomando en cuenta los siguientes principios:

- Utilizar buena iluminación, además de aspiración constante.
- Amplia visualización mediante separación extensa de los tejidos.
- Localización radiográfica de la raíz o diente.
- Eliminación de la raíz o diente usando elevadores muy finos, efectuando una presión de la raíz hacia abajo.
- Eliminar la cantidad necesaria de hueso para obtener la movilización de la raíz antes de liberarla.

FRACTURA DE LA TUBEROSIDAD DEL M A X I L A R .

En ocasiones se percibe que el hueso de soporte y la tuberosidad del maxilar se mueven con el diente durante la extracción de un molar superior, esta complicación es resultado de la invasión antral de la tuberosidad.

1.- Etiología.

Es común cuando está presente un molar superior aislado en particular cuando tiene raíces divergentes, hipercementosis o presente sobreerupción.

Es poco común la geminación patológica que ocurre entre el segundo molar superior y el tercero erupcionado o semierupcionado, pero suele provocar la fractura.

2.- Diagnóstico.

Clinicamente se observa al realizar la extracción y el diagnóstico puede darse al momento de realizar la extracción se percibirá el movimiento del hueso, si es necesario deberá corroborarse empleando radiografías.

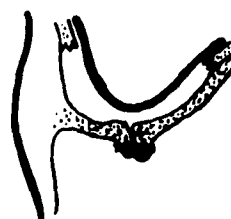
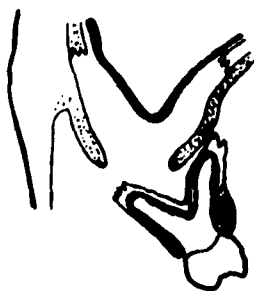
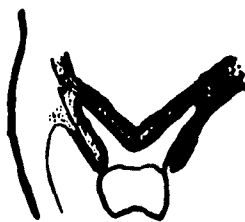
3.- Tratamiento.

Cuando ocurre la fractura de la tuberosidad del maxilar se debe elevar un colgajo mucoperiódstico vestibular grande, después es necesario liberar el fragmento óseo y al diente - de los tejidos palatinos blandos con la disección roma y le-

vantarlos de la herida, entonces se fijan lado a lado los colojos de tejido blando con suturas de colchonero que voltean al revés los bordes y permanecen en su lugar por lo menos durante 10 días.

Algunos autores recomiendan ferulizar el fragmento hasta que ocurre la unión y es posible extraer el diente mediante disección. Como muchas veces se elimina el diente para aliviar el dolor causado por la caries o enfermedad periodontal, no se logra mitigar el dolor si se conserva el diente en tales circunstancias, raras veces se logra la unión ósea firme y es posible que se vuelva a desprender la tuberosidad cuando se intenta de nuevo la extracción.

La técnica es laboriosa, muchas veces se requiere construir férulas vaciadas con cubierta de plata, los resultados no son mejores que los obtenidos cuando se elimina la tuberosidad fracturada, por lo general ocurre la formación de hueso nuevo en la zona después de quitar la tuberosidad y sirve como base sólida para una prótesis.



**Tratamiento quirúrgico de una tuberosidad
fracturada.**

CAPITULO VIII - " COMUNICACION BUCOANTRAL. "

1.- Etiología.

Algunas de las causas que nos llevan a hacer una comunicación bucoantral son las siguientes:

- a) Remoción del piso del seno maxilar con el diente durante la extracción generalmente de molares.
- b) Destrucción del piso del seno maxilar por infección crónica involucrando al ápice. Cuando el diente es extraído se crea una vía entre el seno maxilar y la cavidad bucal.
- c) Perforación de la delgada capa epitelial, del seno maxilar por uso incorrecto de la cureta en casos en que la separación entre el ápice radicular y el seno maxilar está formada por mucosa sinusal.
- d) Accidentalmente al introducir un elevador a través del piso al intentar remover una raíz retenida.
- e) Cuando se intenta extraer una raíz fracturada de su posición en el alvéolo y accidentalmente es forzada hacia el antro.
- f) Accidentalmente forzando un tercer molar retenido al seno maxilar al intentar removerlo.
- g) Una penetración inadvertida en la pared del seno maxilar al tratar de exponer caninos y premolares. Es particularmente peligroso durante la remoción de caninos en posición labial.
- h) Fracturando un gran segmento del proceso alveolar conteniendo varios dientes y desgarrando la mucosa y piso del antro.

- 1) Enucleación de un gran quiste en el cual la porción ósea ha erosionado por la presión desapareciendo y el epitelio ciliado del seno maxilar se ha adherido a la membrana quística.

Es necesario tomar en cuenta las siguientes medidas preventivas para no crear una comunicación bucoantral.

1. Nunca deben aplicarse fuerzas a un diente o raíz superior posterior a menos que se exponga suficiente cantidad de las superficies palatina y vestibular para permitir la aplicación de las hojas con visión directa.
2. Es preferible dejar en su sitio el tercio apical de la raíz palatina del molar superior vital si se fractura durante la extracción con pinzas a menos que exista una indicación positiva para retirarla, la eliminación "transalveolar" exitosa de los fragmentos radiculares requiere del sacrificio de una gran cantidad de hueso alveolar y en la mayor parte de los casos resulta aconsejable poner a prueba el fragmento, las porciones radiculares palatinas de los dientes vitales raras veces provocan síntomas y siempre se pueden extraer cuando lo hacen.

Es indispensable informar al paciente que se dejó un fragmento radicular, explicando el motivo de tal decisión, además de anotar en su historial que se detuvo una raíz y deberá incluir detalles como el tamaño y el lugar.

3. No deberá hacerse la eliminación dental hasta estudiar con atención una radiografía tomada previamente.

4. Nunca se debe intentar extraer las raíces fracturadas al pasar un elevador hacia arriba por el alvéolo. Cuando esté indicado eliminar cualquier raíz maxilar debe trabajarse con precisión, basándose en la investigación clínica escrupulosa y en la atenta interpretación radiográfica. Es indispensable utilizar la vía de acceso "transalveolar" para extraer una raíz similar.

3) Diagnóstico.

Si se sospecha la abertura del seno, tendrá que confirmarse mediante algunas pruebas, como la del "soplido nasal" - en la que el paciente intenta soplar con la boca abierta con los orificios nasales ocluidos. Ante la presencia de una comunicación bucoantral se escucha el paso de aire a través del defecto, desplazando al trozo de algodón que se sostiene sobre el alvéolo, si bien se observa que burbujea cualquier cantidad de sangre, pudiendo ser también aire, pus o moco lo que se expulsa hacia la boca.

Mientras que la prueba del soplido nasal no siempre es positiva ante una comunicación bucoantral, no deberán pasarse instrumentos hacia el seno recién abierto y nunca deben chorrear líquidos hacia él para confirmar el diagnóstico pues se corre el riesgo de contaminarlo con microorganismos bucales. A menos que pueda refutarse la sospecha de que se abrió el seno se deberá tratar el caso como si estuviera presente una conexión bucoantral.

Puede realizarse también una prueba más que consiste en "sacudir la cabeza" aunque útil de ningún modo es infalible.

Se lleva a cabo de la siguiente forma:

Se obtienen radiografías periapicales que muestran la posición radicular; se obtienen imágenes idénticas después que el paciente se inclina hacia adelante y mueve la cabeza de un lado a otro, pero si se muestra que la raíz cambió de posición se considera que está dentro de la cavidad antral, -- mientras que si conserva su posición probablemente esté entre el revestimiento antral y la pared ósea del seno.

4) Tratamiento de la comunicación bucoantral recién formada.

Como la abertura recién creada cicatriza con la organización del coágulo sanguíneo, se debe proporcionar soporte al mismo y evitar la entrada de microorganismos al seno maxilar (no debe permitirse que el paciente se enjuague).

Si las circunstancias lo permiten, después tendrá que cubrirse el defecto óseo con un colgajo mucoperiostico, para lo que existen disponibles varios métodos -- los cuales se describirán más adelante-- el método elegido deberá ser de acuerdo a la experiencia quirúrgica, recursos y tiempo de operación disponibles al momento de la complicación.

Incluso puede requerirse de una operación de Caldwell--Luc, para retirar la raíz.

5) Indicaciones post-operatorias.

Está indicado usar antibióticos si el fragmento radicular está infectado, hay enfermedad antral preexistente, se infectó durante la operación o si la sinusitis maxilar aguda complica el período de cicatrización.

Las indicaciones que debe seguir el paciente son las siguientes:

- No debe sonarse la nariz durante una semana.
- Mantener la boca abierta si estornuda.
- No hacer enjuagues con fuerza.
- No fumar, debido a que hay dificultad para la succión.
- Consumir alimentos relativamente blandos por varios días.

Después de la operación puede ocurrir cierto sangrado retrógrado por la nariz, pero esto puede controlarse comprimiendo la fosa nasal con una tira de gasa, o taponando la vía nasal con una tira de gasa impregnada con vaselina.

CAPITULO IX .- "FISTULA BUCOANTRAL."

1) Definición.

La podemos definir como una comunicación persistente que se epiteliza total o parcialmente, entre el seno maxilar y la boca.

Esto puede ocurrir habiendo o no desplazamiento de un -- diente aunque frecuentemente se relacionan.

Los factores que provocan la persistencia de la fístula son: el tamaño del defecto y la presencia de infección.

2) Etiología.

Dentro de las causas de formación de la fístula bucoan-- tral podemos añadir las siguientes:

- Molares aislados, en este caso el antro puede extenderse ha-- cia el alvéolo desdentado y la intensa carga sobre el dien-- te puede dar lugar a esclerosis del hueso y dificultar así la extracción.
- En casos de destrucción del hueso alveolar por enfermedad -- periodontal grave o extensión hacia el suelo antral.
- Cuando la infección periapical ha erosionado el piso del an-- tro.

3) Manifestaciones clínicas.

Cuando la fístula es muy pequeña y no se puede ver, su -- presencia debe verificarse pidiéndole al paciente realizar la prueba del "soplido nasal" anteriormente descrita.

Generalmente la fístula bucoantral grande proporciona drenaje adecuado mientras que la fístula pequeña bloquea el drenaje y a menudo se asocia con ataques recurrentes de sinusitis.

4) Principios básicos para el tratamiento de las fístulas bucoantrales.

Una fístula no deberá cerrarse antes de que una sinusitis existente haya sanado. Si existe una fístula crónica generalmente el antro maxilar estará infectado y será necesario proporcionar tratamiento.

No deberá aplazarse el tratamiento en la sospecha de una perforación antral porque el riesgo de la infección del seno maxilar y senos relacionados será mayor.

Las técnicas para cierre de las fístulas antrobucales son numerosas pero los principios en esencia son los mismos:

1. Eliminación y control de la enfermedad del seno maxilar - incluyendo todos los otros senos paranasales enfermos.
2. Drenaje intranasal adecuado.
3. Extirpación completa del revestimiento epitelial de la fístula.
4. Eliminación de todo el tejido necrótico.
5. Elaboración de un colgajo de forma tal que asegure una nutrición adecuada.

6. Incisión y levantamiento del colgajo perióstico limpio y preciso.
7. Aposición de ambas superficies.
8. Tensión mínima de los colgajos.
9. Procedimientos asépticos durante la realización de la cirugía.

Las fistulas pequeñas de menos de 5 mm de diámetro cierran espontáneamente, sin embargo, las mayores generalmente requieren de una intervención quirúrgica.

La elección de la técnica quirúrgica está determinada principalmente por el tamaño de la fistula, la localización de la misma, la cantidad y tejido requerido para la reparación y la presencia o no de patología infecciosa en el seno.

Las fistulas bucosinusales anatómicamente pueden localizarse en la región palatina alveolar o vestibular, siendo esta última la más frecuente y la que de acuerdo a su ubicación tiene mayor posibilidad de cierre espontáneo.

El éxito o fracaso del cierre de una fistula depende del conocimiento de la técnica empleada, de la eliminación de la patología infecciosa y de la exploración cuidadosa y adecuada del trayecto.

5) Consideraciones post-operatorias.

Es necesario recetar al paciente gotas nasales e inhala

ciones descongestionantes para garantizar la permeabilidad a través del orificio natural, esto es obligatorio en la sinusitis maxilar y durante el período post-operatorio a la reparación de una comunicación bucoantral.

Es preciso detallar el método para usar las gotas nasales -- siempre que se receten.

Al utilizar las gotas, el paciente tiene que recostarse sobre una cama o sillón con la cabeza colgando del borde a un nivel más bajo que el tronco; debe girarla para que el lado del seno afectado se sitúe en la posición más colgante; entonces vierte tres gotas de solución en el orificio nasal correspondiente y deja que escurran hacia atrás hasta que las saboree. Deben usarse las gotas de efedrina 2 ó 3 veces al día y de ser posible, el paciente debe tomar una inhalación inmediatamente después con Tinct. Benzoin, poniendo una cucharada del inhalante en medio litro de agua en ebullición -- haciendo 40 aspiraciones.

Debe seguirse este régimen cuando se repare un orificio bucoantral de reciente formación y se debe terminar hasta que se lleve a cabo la cicatrización.

En ocasiones es indispensable complementar el tratamiento con antibióticos.

CAPITULO X.- " TRATAMIENTO DE LA FISTULA BUCO-ANTRAL"

Existen dos procedimientos para el cierre de las fistulas bucosinusales :

1. Prótesis.
2. Procedimiento Quirúrgico.

1. P r ó t e s i s .

Por medio de un aparato de caucho o acrílico que obtura la brecha, mientras está aplicado el aparato.

La prótesis tiene muchas ventajas pero múltiples inconvenientes; sólo modifica artificialmente un problema que exige otras soluciones.

La prótesis está reservada para los casos en que el tratamiento quirúrgico no puede ser aplicado por los diámetros de la perforación, el estado local de sus bordes o el estado general del paciente no lo permite.

La técnica de preparación de éstos aparatos se considera dentro de la prótesis.

2. Procedimientos Quirúrgicos.

Los procedimientos quirúrgicos para el cierre de fistulas buco-antrales pueden ser clasificados de la siguiente manera:

- I. Cierre directo.
- II. Colgajos bucales.

III. Colgajos distantes.

IV. Injertos.

V. Implantes.

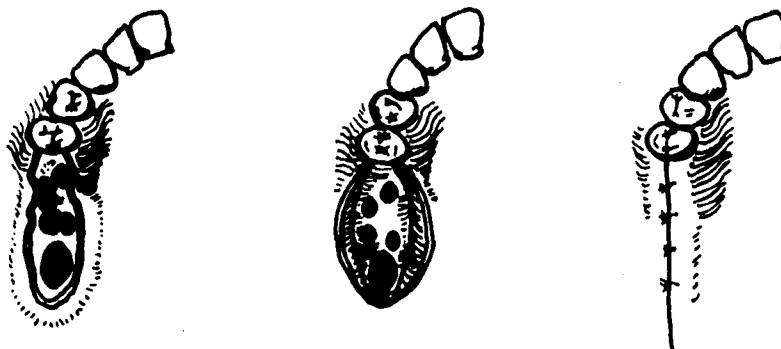
I. Cierre directo.

Es el método más simple. Se suturan sobre el defecto -- sin cohesión los colgajos mucoperiosticos obtenidos con la -- reducción de la profundidad del alvéolo.

Los bordes de los tejidos blandos que se van a aproximar se avivan de manera que las superficies estén en contacto entre sí. Se hacen incisiones relajantes, se pueden hacer suturas sin tensión. Los bordes se acercan entre sí con suturas de colchonero reforzadas con suturas interrumpidas con seda negra 3-0. Dejando las suturas de 5 a 7 días.

Se prescriben gotas nasales para contraer la mucosa nasal y favorecer el drenaje.

Esta técnica puede emplearse para lograr el cierre de una gran abertura accidental del seno en una región desdentada (pérdida de la tuberosidad del maxilar).



Si se trata de una zona dentada puede seguirse la siguiente técnica:

- a) Realizar incisiones alrededor de los dientes y atravesando la abertura. Se hace una incisión en el paladar para facilitar el desplazamiento de la mucosa; hay que evitar lesionar la arteria palatina. Las paredes bucal y lingual del alvéolo se reducen con el alveolotomo.
- b) Se avivan los bordes de la mucosa al nivel de la apófisis alveolar y se levantan los colgajos. La aproximación de los bordes de la mucosa se lleva a cabo levantando con legra el mucoperiostio palatino.
- c) Se suturan los colgajos. La cicatrización se hace por primera intención. La herida palatina se deja abierta.



A.



B.



C.

**CIERRE DE UNA ABERTURA ACCIDENTAL
DEL SENO MAXILAR.**

II. COLGAJOS BUCALES.

Dentro de éstos se encuentran los colgajos vestibulares, palatinos y combinados.

El cierre de defectos menores se realiza frecuentemente mediante el uso de colgajos bucales con excelentes resultados funcionales.

Colgajos vestibulares.

Estos son generalmente mucoperiódísticos e incluyen colgajos de rotación de avance, deslizantes, transversales.

Son relativamente simples de realizar, su aporte sanguíneo es bueno y proporciona adecuada movilidad. Sin embargo tiene la desventaja de que disminuye el surco vestibular.

Colgajos palatinos.

El tejido palatino es menos elástico y más delgado que el tejido vestibular, pero su abundante aporte sanguíneo proporciona una cicatrización satisfactoria.

Los procedimientos palatinos no afectan la altura del surco vestibular, es por eso que son de primera elección para muchos cirujanos, pero dentro de sus desventajas está que en algunos de ellos el área cruenta tarda en cicatrizar.

Colgajos bucales combinados.

Se emplean para cerrar defectos grandes, se utilizan colgajos locales, tendiendo a realizar dobles cierres, usando teji

do local.

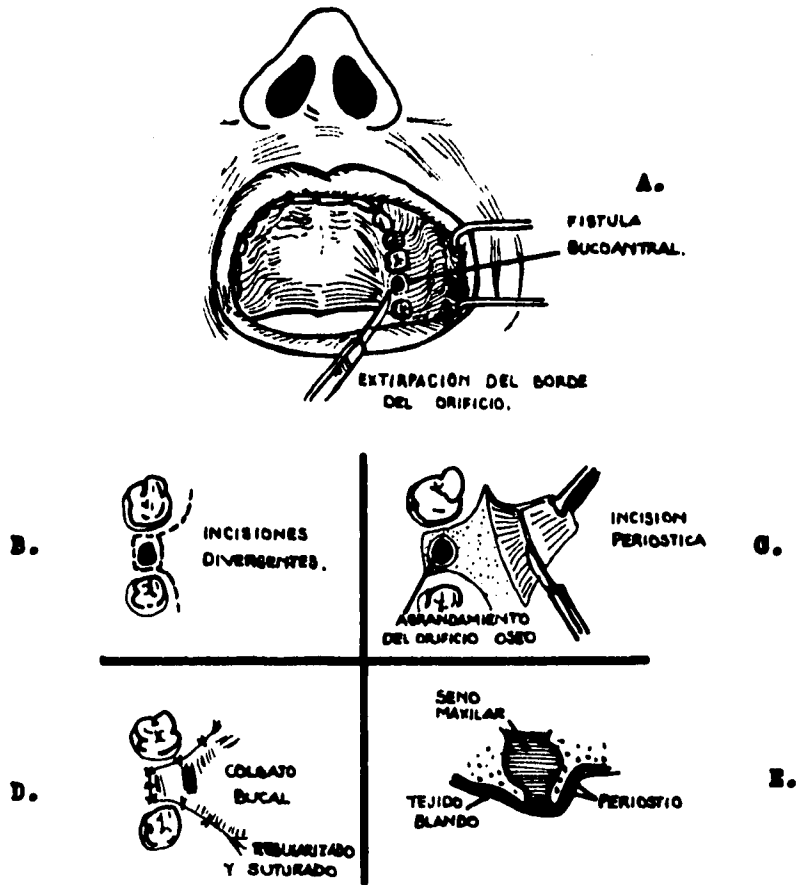
Estos procedimientos preservan la altura del surco vestibular, pero al dejar dos sitios donadores, presentan un incremento - en las áreas denudadas. Y con ello un aumento en el tiempo de cicatrización y por lo tanto mayor morbilidad.

A continuación describiremos brevemente algunas de las técnicas de los colgajos bucales.

COLGAJO DESLIZANTE DE BERGER.

- A. Se realiza la escisión del borde de la abertura.
 - B. Se realizan dos incisiones divergentes desde la abertura - hasta el repliegue mucobucal a través del mucoperiostio -- hasta el hueso.
 - C. Se levanta el periostio y la abertura ósea se agranda para examinar el seno. Se realizan incisiones horizontales en - distintos puntos en la pared interna del colgajo (sin in - terferir el riego sanguíneo) para permitir que se extienda aproximadamente 0.75 cm, aunque sabemos que el periostio - es inextensible, pero su corte permite a la fibromucosa el desplazamiento necesario para cubrir el defecto.
- El borde palatino de la perforación se incide en toda su - extensión y se desprende en una longitud de 3 ó 4 mm del - hueso de la bóveda, para permitir el paso de la aguja de - sutura.

B. Se sutura el colgajo con sutura de colchonero seguida de puntos separados.



TECNICA DE BERGER.

Colgajos pediculados.

Los colgajos pediculados se obtienen de las partes cercanas a la comunicación, paladar, mucosa gingival del vestíbulo, mucosa, submucosa y capa muscular del carrillo.

Estos colgajos se desprenden del hueso subyacente y son girados en grado variable para poder colocarlos cómodamente y -- sin tensión, sobre los bordes de la comunicación que han sido reavivados y socavados para que el colgajo pueda prender.

Los colgajos deben ser trazados de manera tal, respetando los vasos nutricios, evitando su sección, para prevenir -- la necrosis del colgajo.

Existen ciertas reglas en relación con la nutrición del colgajo:

1. El ancho del colgajo debe tener las dos terceras partes ó por lo menos la mitad de su largo. Colgajos de 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; en el vestíbulo, los colgajos de carrillo o labio (es decir mucosa, submucosa y capa muscular) tendrán un espesor de 4 a 5 mm.
3. La base del colgajo debe ser mayor que su vértice.

METODO DE AXHAUSEN.

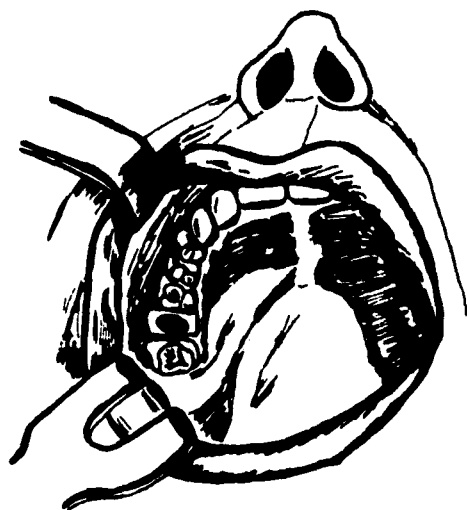
(Colgajo pediculado vestibular).

Con un bisturí de hoja nequeña, se circunscribe la perforación a distancia de sus bordes. Se elimina esa porción de encía hasta el borde de la comunicación. La incisión se dirige entonces hacia atrás, gira hacia arriba regresa hacia adelante paralela a ésta línea hacia atrás formando una incisión pediculada.

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.

Desde el límite posterior de esta incisión en el surco y ya en tejido de la mejilla, se circunscribe un colgajo cuyo ancho será el 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 de dientes de ratón y se separa de los planos subyacentes por medio de una tijera curva o con bisturí.

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. El extremo del colgajo se fija con un punto de sostén momentáneo, se sutura con seda todo el recorrido del colgajo por el lado bucal y palatino.



A.



B.



C.



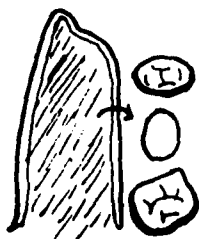
D.

METODO DE AXHAUSEN.

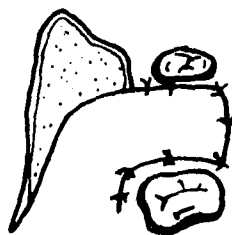
COLGAJO YUGAL.

Se trata de un colgajo cuadrangular o en forma de lengüeta - de superficie de anchura, longitud y espesor a expensas de la mucosa, submucosa y de parte del músculo.

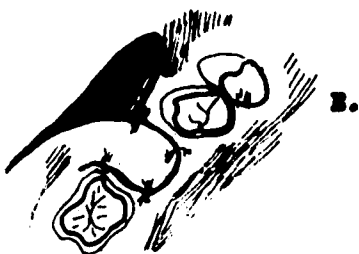
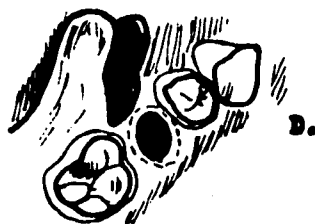
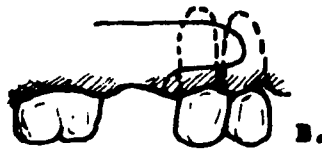
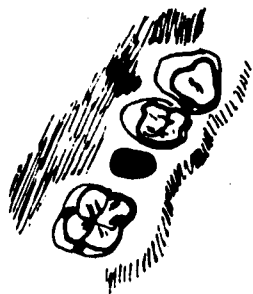
Se levanta ampliamente y se gira, aplicándolo sobre la zona que debe cubrir, efectuando la sutura sin tensiones. La zona donadora quedará cubierta simplemente con el socavamiento y sutura de los bordes.



A.



B.



**COMUNICACION BUCOSINUSAL A NIVEL DEL SEGUNDO PREMOLAR,
REALIZANDO EL CIERRE POR MEDIO DE COLGAJO VESTIBULAR.**

COLGAJO PEDICULADO PALATINO.

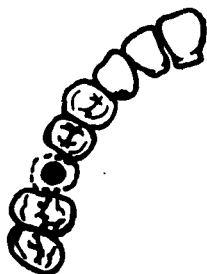
Se levanta un colgajo pediculado donde el paladar sea grueso y tenga buen riego sanguíneo.

La incisión se realiza con una hoja No. 15 y se levanta el colgajo. En el sitio de mayor angulación, puede extirparse una "V" de tejido, para evitar los repliegues y las arrugas. Se levanta el pedículo junto con el periostio; debe llevar una rama de la arteria palatina.

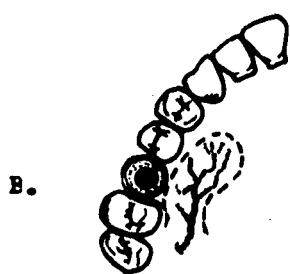
Los bordes del orificio fistuloso se socavan y reavivan, el colgajo se coloca debajo del borde socavado del colgajo bucal. Este procedimiento permite que las dos superficies - - cruentas y sangrantes queden en contacto.

Los tejidos se acercan con puntos de colchonero y los bordes se suturan con puntos separados múltiples con puntos de seda o Dermalon deben dejarse de 5 a 7 días.

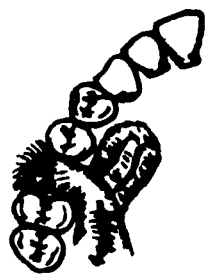
El hueso expuesto en el sitio donador puede cubrirse con cemento quirúrgico o gasa saturada con tintura de benjuí.



A.



B.



C.

COLGAJO PEDICULADO
PALATINO.

III. COLGAJOS DISTANTES.

Las fístulas de gran tamaño son difíciles de cerrar técnicamente mediante colgajos bucales, debido a la limitada -- cantidad de tejido disponible.

Los tejidos de sitios distantes fueron en un tiempo populares para el cierre de grandes defectos.

Estos colgajos distantes se obtienen de las extremidades o de la frente, pero éstas técnicas tienen hoy solamente interés histórico, debido a lo antiestético que resultaban y por los problemas de transporte, fijación e irrigación; por lo que en la actualidad se prefieren tejidos locales-regionales en los métodos de cierre.

IV. INJERTOS.

A) OSEOS.

El uso de injerto óseo medular en el cierre de defectos palatinos, es un procedimiento conocido, Burch y Crouse, fueron los primeros en utilizar esta técnica y posteriormente fue usada en los años 70's.

Sugirieron que cuando los métodos conservadores fallan y el tamaño del defecto es grande, el cierre con injerto óseo está indicado, así mismo se usa cuando existe la necesidad de contornear el proceso alveolar.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

Además se utilizan colgajos locales o distantes para cubrir dicho injerto. La desventaja es que se requiere un proceso quirúrgico adicional para obtener el injerto óseo, incrementándose el tiempo quirúrgico y la morbilidad.

METODO PROCTOR.

Uno de los métodos de cierre, al parecer sencillo y que ha tenido éxito fue descrito por Proctor:

Se coloca un trozo cónico de cartílago conservado, el alvéolo se prepara por raspado con una cucharilla para hueso y se introduce el cartílago en el defecto.

Es importante que el cartílago tenga tamaño suficiente para que pueda quedar a manera de cuña. Si queda flojo puede desplazarse y desalojarse antes de que la membrana crezca sobre él, o puede llegar hasta el seno convirtiéndose en cuerpo extraño.

V. IMPLANTES.

Han sido usados varios materiales aloplásticos en el cierre de fistulas oroantrales: placas de oro, placas de tantalum, polimetilmetacrilato, colágena liofilizada y fibrina entre otros. La inserción de estos materiales aloplásticos es un procedimiento simple que no requiere de gran tejido y no modifican la altura del surco vestibular.

CAPITULO XI .- "NEOPLASIAS Y PATOLOGIAS RELACIONADAS CON EL SENO MAXILAR"

El maxilar superior posee cavidades importantes. Hacia ellas se dirigen muchas veces en su desarrollo y expansión - algunas neoplasias, motivo por el cual es importante conocer sus manifestaciones para proporcionar un tratamiento oportuno y adecuado.

A continuación se mencionan algunas de estas patologías.

Carcinoma del seno maxilar.

Es el más frecuente que cualquier otra forma de cáncer bucal.

Aunque su etiología se desconoce.

Aspectos clínicos.

Uno de los aspectos más importantes de esta neoplasia es la naturaleza letal y la frecuencia con que avanza.

Se presenta con mayor frecuencia en varones, aunque es fundamentalmente una enfermedad de los ancianos, se presentan casos esporádicos en adultos jóvenes.

A menudo el primer signo clínico del carcinoma entral -

es una tumefacción o convexidad del reborde alveolar maxilar del paladar o del pliegue mucobucal, aflojamiento o elongación de los molares maxilares o inflamación de la cara inferior y lateral del ojo.

Algunas veces uno de los primeros síntomas que se presentan es el bloqueo o descarga nasal unilateral.

En los pacientes edéntulos que usan prótesis totales maxilares se puede presentar aflojamiento o la intolerancia para soportar el aparato protético antes de que aparezca cualquier signo clínico visible de la enfermedad.

La diseminación de la neoplasia, la cual determina las manifestaciones clínicas de la enfermedad, se refleja al extenderse a diversas partes del antro.

En algunos casos solo se lesiona el piso del seno, de manera que las manifestaciones de la enfermedad solo afectan las estructuras bucales.

Si se daña la pared media del seno, puede resultar obstrucción nasal.

La afeción de la pared superior o techo produce desplazamiento del ojo.

La invasión de la pared lateral produce una convexidad en la mejilla.

Puede presentarse ulceración ya sea dentro de la cavidad bucal o en la superficie de la piel, pero únicamente en la etapa tardía de la enfermedad.

Generalmente las metástasis no se presentan hasta que la enfermedad está muy avanzada.

Tratamiento y pronóstico.

Se ha empleado cirugía y radiación para tratarla. Si el cáncer se confina al antro y a las estructuras inferiores, en algunos casos la hemimaxilectomía proporciona resultados clínicos favorables. La radiación se hace mediante agujas de radio insertadas al antro o en la masa tumoral.

El pronóstico global de los pacientes de carcinoma antral no es bueno.

ANTROLITIASIS MAXILAR.

(Rinolito antral).

Es un trastorno relativamente raro, que se define como una incrustación calcificada completa o parcial de un cuerpo extraño antral, ya sea endógeno o exógeno, que sirve como nido. Un nido endógeno puede consistir de una estructura dental como un ápice radicular o simplemente un fragmento de tejido blando, hueso, sangre, moco. Los nidos exógenos son poco comunes, pero pueden consistir de materiales como rapé o papel.

Aspectos Clínicos.

El antrolito se presenta a cualquier edad y en cualquier sexo. A veces hay ausencia completa de síntomas, aunque en ocasiones se presenta dolor, sinusitis, obstrucción nasal, -- descarga fétida, epistaxis o todo lo anterior.

Suele descubrirse accidentalmente por examen radiográfico, en el cual se hace evidente una masa opaca dentro del seno.

Tratamiento.

El antrolito se debe extirpar por cirugía.

QUISTE DE RETENCION DEL SENO MAXILAR.

Definición de Quiste:

Es una cavidad anormal en tejidos duros o blandos que contienen material líquido o semisólido y que se encuentra revestido de epitelio.

Esta lesión parece que representa un fenómeno de retención de las glándulas mucosas, asociada con el revestimiento del seno maxilar.

Se desconoce la etiología de la lesión, aunque el traumatismo asociado con la extracción dental, puede tener relación.

Aspectos Clínicos.

La mayor parte de los quistes de retención del seno maxilar son completamente asintomáticos y sólo se descubren durante el examen radiográfico de rutina de los maxilares. En ocasiones puede haber malestar en el maxilar superior o en la mejilla, dolor e hipersensibilidad de la cara y de los dientes así como entumecimiento.

No existe predilección por alguno de los sexos, ni edad para la ocurrencia de esta lesión.

Aspectos radiográficos.

En la radiografía periapical dental, la lesión aparece como una radiopacidad bien definida, hemisférica, que varía de tamaño desde una lesión muy pequeña a una que llene por

completo el antro, surge del piso y está superpuesta a él.

Tratamiento.

La mayor parte de estos quistes persisten sin cambio o desaparecen espontáneamente en un período corto y por esta razón se ha sugerido que no es necesario ningún tratamiento.

QUISTES PARADENTARIOS.

Los quistes paradentarios del maxilar superior se comportan de dos maneras con respecto al antro de Highmore; el quiste puro, sin infección de su contenido puede destruir el piso óseo del seno, rechazar la mucosa sinusal hasta sus límites extremos y hacerla desaparecer, pero no contrae con el seno mas que relaciones de contigüidad; producen solamente modificaciones anatómicas en el seno.

El quiste infectado origina los mismos cambios en la anatomía sinusal, comúnmente dando sinusitis maxilares de intensidad y gravedad variables que a veces no son percibidas por el enfermo.

Diagnóstico.

Desde el punto de vista clínico existen dos períodos — del desarrollo de estas patologías:

Primer período.— Silencioso, indoloro, sin sintomatología.

El diagnóstico de los quistes paradentarios en su primer período es casi imposible. Sólo la escasa sintomatología de ligero dolor a la percusión del diente portador del quiste, pequeña sensación dolorosa y cambio de coloración en las vecindades del ápice, pueden hacer sospechar su existencia.

Radiográficamente en el primer período claramente se observa situado sobre el ápice de un diente portador; una mancha circular de contornos precisos, rodeada de una zona circundante de mayor densidad de tejido óseo, cuando el diente ha sido extraído el proceso se presenta como un quiste residual.

El quiste paradentario se halla adosado al ápice radicular, constituyendo radiográficamente, un ensanchamiento del espacio periodóntico.

Segundo período.— de exteriorización en el cual el tumor se manifiesta por síntomas clínicos evidentes acompañados por la imagen radiográfica de intensidad y tamaño en relación con el proceso.

A pesar de la clara sintomatología, la supuración puede oscurecer el diagnóstico por los métodos comunes de investigación.

La inspección nos da la tumoración característica con las sensaciones clínicas distintas de crepitación apergamina da, renitencia y fluctuación, dependientes de la conservación de la tabla ósea externa y del grado de presión a que

se encuentra el contenido quístico.

Puede verificarse si se trata de un tumor sólido o tumor líquido mediante una punción exploradora.

Punción exploradora:

Se realiza con una jeringa de vidrio, provista de una aguja gruesa. Previa esterilización del tejido gingival en el sitio de la punción y anestesia local.

Se introduce la aguja; en caso de tratarse de un tumor líquido en la cavidad. Retirando el émbolo, se aspira el contenido del tumor quístico que es por lo general, claro, transparente, con cristales de colessterina, en algunos casos es -- oscuro y purulento.

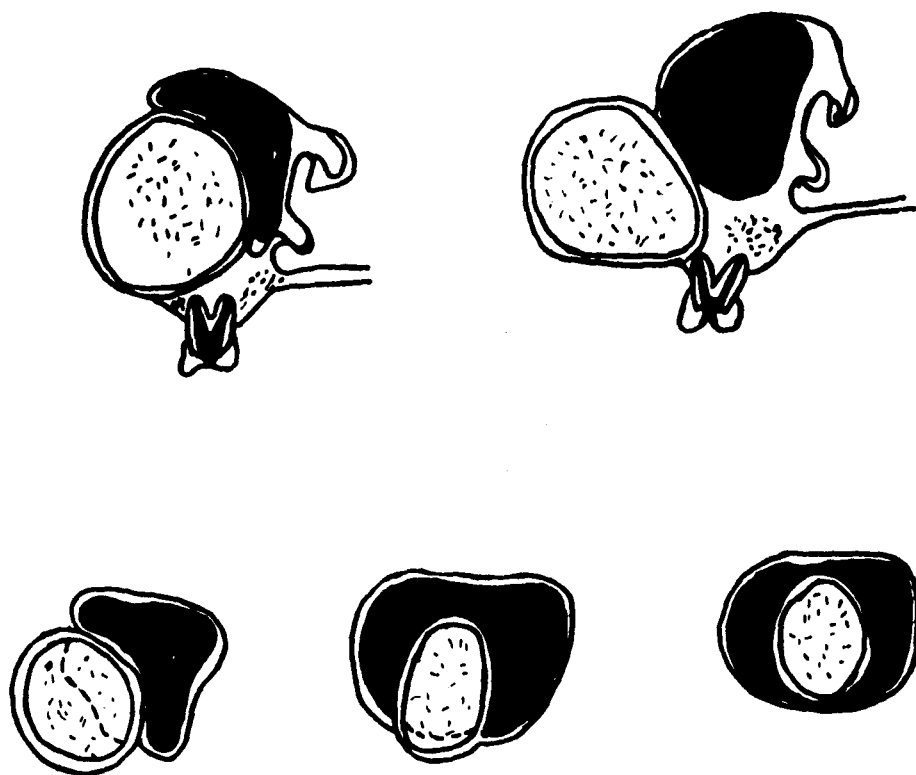
Si se trata de un tumor sólido la jeringa no absorbe nada, o retira algunas gotas de sangre.

Puede suceder que guiados por una radiografía se realice la punción exploradora, la cual sólo retira aire. En ese caso lo que se está explorando es el seno maxilar.

Es el examen radiográfico el que nos da mayores satisfacciones respecto al diagnóstico de estos tumores.

Tratamiento de los Quistes.

Se utilizan dos métodos principales. Estos son la enucleación o la marsupialización.



**DISTINTAS FORMAS DE EVOLUCION DE LOS QUISTES
DEL MAXILAR SUPERIOR.**

ENUCLEACION Y CIERRE PRIMARIO.

Este es el método de tratamiento más común en la actualidad y en la gran mayoría de los casos es completamente satisfactoria.

Sólo el diente afectado (muerto) necesita extraerse, pero a un diente anterior puede obturarse la raíz y preservarse.

El acceso se logra elevando un colgajo mucoperióstico - sobre el quiste y abriendo una ventana de tamaño adecuado sobre el hueso. En seguida, la pared del quiste se elimina separándola cuidadosamente del hueso en forma intacta toda la estructura. El revestimiento del quiste puede enviarse completo en un fijador para que se examine histológicamente.

Se alisan los bordes de la cavidad ósea y se detiene el sangrado libre mediante la aplicación de hisopos secos.

La cavidad se irriga, con frecuencia se cubre con un polvo antibiótico para evitar la infección del coágulo. En ocasiones no es necesario el antibiótico.

En seguida se repone el colgajo mucoperióstico y se sutura en su lugar. Las suturas deben mantenerse por lo menos 10 días.

Se han superido materiales para introducir en la cavidad ósea con la idea de acelerar la cicatrización, entre éstos se han incluido homoinjertos óseos, espuma de fibrina y esponja de gelatina. No hay pruebas de que estos ejerzan algún efecto benéfico y es probable que aumenten el riesgo de-

destrucción del cóndulo.

Ventajas:

- La cavidad por lo general cicatriza sin complicaciones y son necesarios pocos cuidados ulteriores.
- Se obtiene el revestimiento completo del quiste para examinarlo a fin de comprobar que se trata de un quiste y no de una neoplasia.

Desventajas:

- El cóndulo que llena a la cavidad puede llegar a infectarse.
- La extirpación completa del revestimiento puede dar lugar a la recurrencia del quiste. Esto es especialmente factible de ocurrir cuando la infección del quiste ha dado lugar a -- que el revestimiento se adhiera al hueso circundante o cuando la operación no se ha llevado a cabo en forma hábil.
- Puede presentarse hemorragia grave, sea primaria o secundaria. El sangrado primario no debiera ser una complicación ya que debería tenerse cuidado en asegurarse que no hay sangrado libre antes de cerrar la cavidad del quiste. La hemorragia secundaria debida a infección de hecho es muy rara.
- El antro maxilar puede abrirse si se hace un esfuerzo para enuclear un quiste grande del maxilar.

En términos generales la enucleación es una forma completamente satisfactoria de tratamiento y en manos capacita-

das puede aplicarse aún en quistes grandes , hay pocas contra indicaciones y por lo general no son absolutas.

Contraindicaciones:

1. Los quistes muy grandes, particularmente en la mandíbula.-
La extirpación de hueso suficiente para proporcionar el acceso necesario puede debilitar de tal manera al maxilar -- que haya fractura o riesgo de ella. En estas circunstan -- cias el quiste puede descomprimirse mediante marsupializa -- ción. Esto permite la formación de hueso nuevo y cuando se ha reformado una cantidad de hueso nuevo, el quiste puede_ enuclearse de manera ortodoxa.
2. Lesión de los ápices de los dientes vitales. Los dientes - adyacentes pueden proyectarse hacia una cavidad quística y ser cubiertos solamente por revestimiento del quiste. La - extirpación del revestimiento de éste puede lesionar el su -- ministro sanguíneo de los dientes y producir su muerte.
3. Quistes dentígeros. En ocasiones se requiere el diente en -- cerrado para función satisfactoria de la dentadura y la -- marsupialización por lo general hará que el diente erup -- cione.

MARSUPIALIZACION.

Debe estimarse con la mayor precisión posible la exten -- sión del quiste mediante el uso de radiografías, con éstas co -- mo guía, se abre el quiste reflectando un colgajo mucoperiós --

tico y se hace una ventana tan grande como sea compatible -- con la anatomía de la zona pero no de tal grado que induzca a riesgo de fractura. Se lava el líquido del quiste y se sutura el revestimiento de este con la mucosa en los bordes -- del orificio. La finalidad es producir una cavidad que en la mayor medida posible se limpie por sí misma y que en efecto -- llegue a formar una invaginación en la mucosa oral. En un -- principio la cavidad se tapona con gasa en forma de listón -- empapada en una emulsión de acriflavina o puede hacerse un -- tapón de gutapercha transitorio. Las suturas y el tapón se -- eliminan después de una semana y se hace un tapón permanente o una extensión a una prótesis con la misma finalidad. Una -- vez que se ha obturado la cavidad desde las bases y los la -- dos lo suficiente para que se pueda limpiar por sí misma pue -- de extraerse el tapón. La cavidad por lo general se llega a -- cerrar mediante crecimiento de tejido circundante y restaura -- ción del contorno normal de dicha porción.

Desventajas:

1. El orificio puede cerrarse y puede volver a formarse el -- quiste. Esto es factible de ocurrir cuando la ventana es -- pequeña y en estos casos es necesario hacer un tapón que -- se adapte al orificio del quiste a fin de evitar que se -- llegue a sellar.
2. El revestimiento epitelial del quiste puede ser friable o estar incompleto y no puede suturarse a los bordes del -- orificio. En este caso la cavidad tiene que taponarse re-

petidamente con una gasa en forma de listón y con antiséptico a fin de mantener el revestimiento del quiste en contacto con los bordes del orificio hasta que se haya formado un revestimiento epitelial firme.

3. Se le tiene que proporcionar al paciente una jeringa para que se lave la cavidad después de ingerir alimentos.
4. Son necesarias varias consultas para confirmar que las instrucciones se lleven a cabo, para evaluar la reparación de la cavidad y para decidir cuando puede eliminarse el tapón.

CAPITULO XII.- " POST-OPERATORIO"

a) Definición:

Conjunto de maniobras que se realizan después de la operación con el objeto de mantener los fines logrados por la intervención, repara los daños que surjan con motivo del acto quirúrgico, colaborar con la naturaleza en el logro del perfecto estado de salud.

La vigilancia, cuidado y tratamiento del paciente, una vez terminada la operación, puede modificar y aún mejorar los inconvenientes surgidos en el curso de la intervención quirúrgica.

b) Tratamiento Local:

Higiene de la cavidad bucal.- Terminada la cirugía, se debe lavar la sangre que pudo haberse depositado sobre la cara del paciente, con una gasa impregnada en agua oxigenada.

La cavidad bucal, deberá ser irrigada con una solución - tibia de agua oxigenada, de preferencia deberá ser proyectada con un atomizador que limpiará así y eliminará la sangre, saliva, restos que se depositen en los surcos vestibulares, debajo de la lengua, bóveda palatina y en los espacios interdentarios, ya que éstos entran en putrefacción y colaboran con el aumento de la riqueza de la flora microbiana bucal.

El paciente realizará enjuagues, 4 horas después de la operación con una solución antiséptica cualquiera.

Fisioterapia Post-operatoria:

--Frio.-- El frío evita la congestión y el dolor post-operatorio, previene hematomas y hemorragias, disminuye y concreta -- los edemas post-operatorios. Se usa por períodos de 15 minutos, seguidos de un período de descanso de otros 15 minutos. Sólo se aplica en los 3 primeros días siguientes de la operación. Prolongada por más tiempo, su acción es inútil, cuando no perjudicial (producción de dolor post-operatorio; es en este caso el uso de calor lo más indicado).

-- Calor.-- Solamente se emplea con el objeto de "madurar" -- los procesos flogísticos y ayuda a la formación de pus; después del 3er. día, puede aplicarse para disminuir las alveolalgias y dolor postoperatorio.

Cuidados de la herida.-- Cuando evoluciona normalmente no es necesaria la terapéutica, ya que la naturaleza provee las condiciones para la formación del coágulo y la protección de la herida; ya que un alveolo que sangra y se llena con un coágulo, tiene la mejor defensa contra la infección y los dolores.

Después del 2o. día, la herida, será suavemente irrigada con suero fisiológico tibio. Se retiran los puntos de sutura después del 4o. día, ya que éstos actúan como cuerpo extraño provocando inflamaciones localizadas y supuraciones; éstos puntos, por lo tanto, serán retirados a las 72 hrs. después de la operación.

Extracción de los puntos de sutura.-- Se pasa sobre el hilo a

extraerse, un algodón mojado en tintura de yodo o de merthiolato, con el objeto de esterilizar la parte del hilo que es -
tando en la cavidad bucal se encuentra infectado. Se toma una
pinza, con las tijeras se corta el hilo y se tracciona para -
extraerlo del interior de los tejidos. Se realiza esto, procu-
rando no lastimar la encía, ni entreabrir los labios de la -
herida.

c) Instrucciones para el Paciente:

Antes de retirarse del consultorio se le darán instrucciones
respecto al cuidado, tratamiento, enjuagatorio, alimentación y
antibióticos.

No debe realizar enjuagatorios al menos durante 3 horas. Reti-
rar la gasa protectora, al cabo de una hora.

Si tuviera una salida de sangre mayor de lo normal, se rea-
liza un taponamiento de urgencia, colocando sobre la herida un
trozo de gasa, sobre la cual deberá morder durante 30 minutos.

Alimentación del Paciente.- La primera comida será 6 ho-
ras después de la operación, la cual puede consistir en una -
taza de té; 6 horas después podrá tomar el siguiente menú:

- | | |
|---------------------------|--------------------|
| - extracto de carne | - dulce de manzana |
| - caldo con jugo de carne | - jugo de tomate |
| - puré de papas | - huevos tibios |
| - aves | - dulce de leche. |

d) Complicaciones:

1.- HEMORRAGIA:

a) **Primaria.**- Su tratamiento puede realizarse por dos pro-
cedimientos:

1) **Instrumental.**- Su aplicación consiste en la ligadura o ---

aplastamiento del vaso que sangra.

ii) Taponamiento y compresión.— Se realiza con un trozo de gasa. Generalmente, volviendo el colgajo a su sitio y suturando, la hemorragia cesa, por compresión en la cavidad ósea — por la sangre que al coagularse obtura los vasos sangrantes. A expensas de este coágulo se realiza el proceso de coagulación. Si la hemorragia no cede y continúa brotando sangre entre los labios de la herida, en un tiempo y en cantidad desusados, habrá que llenar la cavidad con una mecha de gasa, que debe estar impregnada con trombina, tromboplastina, adrenalina, para aumentar su acción hemostática; para evitar que la gasa se adhiera a la cavidad ósea puede estar impregnada con vaselina, para evitar complicaciones.

b) Secundaria.— Aparece horas o días después de la operación; puede obedecer a la caída del coágulo luego de un esfuerzo del paciente.

El tratamiento del accidente se realiza por métodos locales y generales:

Medidas locales: Se lava la región que sangra con un chorro de agua caliente o que el paciente se enjuague para retirar los restos del coágulo y la sangre, que dificulta la visión y la individualización del punto sangrante. Localizando el lugar sangrante, la hemostasis se realiza por taponamiento a presión, con gasa (simple o con medicamento). Encima de la herida y comprimiendo sus bordes, se deposita una gasa, la cual puede mantenerse bajo presión masticatoria, durante 30 minutos, transcurrido el tiempo se retira con precaución. En ocasiones esto deberá realizarse bajo anestesia local, a ni-

vel donde se localiza la hemorragia.

Además de las ventajas, que se obtienen por el poder vasoconstrictor del anestésico y finalmente, pasar un punto de sutura con previa colocación de placenta en el interior de la cavidad ósea.

Medidas Generales..- Se mejora el estado general (pulso,T/A) administrando tónicos cardíacos (aceite alcanforado,cardiazol) y se trata de reemplazar la sangre perdida por inyección de suero glucosado,transfusión sanguínea y medicamentos coagulantes.

2.- HEMATOMAS..- Consiste en la entrada,difusión y apósito de sangre en tejidos vecinos al sitio de la operación. Puede adquirir un volumen considerable, con el consiguiente cambio de coloración del lugar de la operación, piel y vecindades.

La encía que cubre la región operada se pone turgente y dolorosa. Las regiones vecinas se inflaman. El hematoma puede llegar a supurar,dando repercusión ganglionar,escalofríos y fiebre.

Después de un tiempo variable y con lentitud el hematoma se reabsorbe cuando supura, se trata como un absceso,incidiéndolo.Algunas veces puede intentarse disminuir la tensión absorbiéndolo con jeringa la sangre todavía líquida del hematoma.

El hematoma también puede originarse por desgarrar o ruptura de un vaso, en maniobras de anestesia.

3.- INFECCION: La más común es la alveolitis.

4.- DOLOR

5.- INFECCION,SEPTICEMIA,BACTEREMIA:La extracción puede ser seguida del paso de microorganismos a la sangre. Esta complica -

ción tiene mayor importancia en cardíacos y reumáticos, porque puede originar endocarditis bacteriana grave.

A los pacientes con lesiones reumáticas o cardíacas se les administrará penicilina a grandes dosis antes, durante y después del tratamiento (500 000 U diarias).

2.- F A R M A C O L O G I A :

Los problemas que con mayor frecuencia se presentan en el campo de la Cirugía Bucal son la Infección, Inflamación y Dolor.

De esto se deriva la gran importancia del manejo tanto de antibióticos, así como de analgésicos y anti-inflamatorios.

Para hacer un uso correcto de dichos medicamentos y obtener los más amplios beneficios, deberemos basarnos en los datos obtenidos de enfermedades o problemas sistémicos en los cuales deberemos de utilizar antibióticos antes, durante y después de la intervención quirúrgica como es en una Historia de Fiebre Reumática, enfermedades Cardíacas Congénitas o Cirugía Cardio-Vascular, que requiere atención específica por una razón totalmente distinta: La Infección.

Estos problemas cardiovasculares se agravan a menudo por una bacteremia transitoria. Los microorganismos pueden hallarse rutinariamente en los cultivos de sangre después de una extracción o un tratamiento periodontal prolongado.

En consecuencia, es de buena práctica médica y odontológica proteger a los pacientes con enfermedad reumática o cardíaca congénita con medidas profilácticas.

Si existen dudas sobre el grado de manipulación gingival que puede producir una bacteremia transitoria, deben adminis -

trarse antibióticos.

La profilaxis antibiótica se recomienda en todos los procedimientos odontológicos (incluyendo la limpieza profesional de rutina) que tienen probabilidades de causar hemorragia gingival.

a) ANTIBIÓTICOS :

La mayor parte de las infecciones de causa dentaria, están originadas por asociación microbiana, la fusco-espirilar, que es tratada en las complicaciones de la erupción de terceros molares.

En presencia de un problema infeccioso, agudo o crónico, se rá prever los medios para que el organismo se coloque en óptimas condiciones de defensa, permitiendo así que éste desarrolle el máximo de su actividad terapéutica. Las condiciones negativas que impiden que un organismo se defienda eficazmente contra la infección pueden resumirse brevemente en: Stress, hipoproteïnemia, intoxicaciones, discrasias sanguíneas y metabólicas (punto de vista general), desde el punto de vista local: estado de los tejidos, traumatismos, secuestros, supuraciones, todos éstos estados exigen maniobras quirúrgicas locales en consonancia con la transcendencia del cuadro.

La medicación anti-infecciosa en Cirugía Bucal, debe emplearse en las siguientes circunstancias:

1.- Infecciones agudas.-- Como la de las partes blandas como peri-coronitis, gingivostomatitis úlcero-membranosas, celulitis de todo tipo, angina de Ludwig, tromboflebitis y septi-

cemias. De partes duras: abscesos dentoalveolares agudos, osteomielitis, fracturas expuestas.

2.- Infecciones crónicas.- La sepsis crónica bucal, es posible solamente cuando los gérmenes se han establecido por sí mismos. Como los secuestros en la necrosis ósea, sepsis en el conducto radicular y la úlcera sub-gingival, en la gingivitis crónica marginal.

En consecuencia, el tratamiento de las infecciones crónicas estará dirigido a la supresión del foco causal y la protección de la diseminación linfática o sanguínea.

3.- Profilaxis contra infecciones: En caso de pacientes portadores de problemas reumáticos y lesiones valvulares, es necesario prevenir la instalación de bacteremias y endocarditis bacterianas, se indica la administración de Penicilina en buenos niveles y con las mayores garantías posibles, para evitar serios inconvenientes que la administración de este fármaco origina en pacientes sensibilizados.

Las infecciones dentarias, se tratan generalmente con antibióticos de amplio espectro como Tetraciclinas, Ampicilina, Cloramfenicol, Penicilina o Eritromicina. Estos medicamentos son eficaces contra microorganismos grampositivos como gramnegativos.

b) ANALGESICOS Y ANTI-INFLAMATORIOS:

Los de mayor uso en Odontología son:

- Salicilatos.- Ejercen notables efectos analgésicos, antiipi

réticos, anti-inflamatorios y anti-reumáticos.

- Dipirone.- Produce efectos analgésicos y antipiréticos
- Acetaminofén.- Efectos similares al Acido Acetil Salicílico
- Ibuprofén.- Es anti-inflamatorio no esteroide, puede sustituir al Acido Acetil Salicílico.

A continuación se muestran algunos casos clínicos, que señalan la presencia de patologías y/o complicaciones relacionadas directamente con el seno maxilar, las cuales se presentan después de una extracción dental, pudiendo llegar a afectar a tejidos circundantes si no se tratan debida y oportunamente.

CASO CLINICO 1

Paciente de sexo femenino de 36 años de edad, acude al servicio de cirugía maxilofacial, debido a la presencia de una — fístula bucosinusal, de aproximadamente 1 X 0.5 cm, ocasionada por la enucleación de un quiste en la zona correspondiente al primer molar superior, con aproximadamente un año de evolución.

Se acompaña además de sinusitis maxilar crónica.

El examen radiográfico reveló el engrosamiento de la membrana del seno maxilar y el ensanchamiento de la cortical del — piso del antro.

Sin presentar ningún otro antecedente de importancia en su — estado de salud general, la paciente fue sometida a una operación radical de Caldwell-Luc para el tratamiento de la sinusitis y posteriormente a una fistuloplastia, empleando un — colgajo pediculado palatino.

Obteniéndose un cierre exitoso de la fístula, sin presentar — complicaciones en el seguimiento postoperatorio.

CASO CLINICO 2

Paciente masculino de 43 años de edad, acude al servicio de cirugía maxilofacial, sin antecedentes de importancia generales para su padecimiento actual, el que consiste en signos y síntomas de sinusitis maxilar crónica y fístula oroantral, consecutiva a odontectomía del primer molar superior derecho con evolución de 6 años.

Fue intervenido quirúrgicamente en dos ocasiones de fistuloplastias infructuosamente, en el lapso de un año.

A la exploración intraoral se aprecia área desdentada en el cuadrante superior derecho y fístula oroantral; se realiza - fistulografía, mediante la introducción de una punta de guta percha no. 20 y la toma de radiografía periapical de la zona, comprobando la presencia de ésta.

En la exploración radiográfica de los senos paranasales y de tomografía axial computarizada se observa gran engrosamiento de la mucosa antral y de los cornetes del lado derecho.

Bajo anestesia general, se realizó antrotomía tipo Caldwell-Luc y fistuloplastia, ésta última con un colgajo de rotación del tejido vestibular, la cual se realizó sin complicaciones, evolucionando satisfactoriamente sin datos de reincidencia a los 6 meses posteriores a la intervención.

CASO CLINICO 3

Paciente de sexo femenino de 48 años de edad, presenta inflamación de la mejilla izquierda.

Se le realizó un tratamiento radical de los senos maxilares 14 años antes.

Intraoralmente, se observa una masa difusa y fluctuante en el pliegue mucogingival correspondientes al canino superior izquierdo extendiéndose hasta el segundo premolar, se sometieron los dientes involucrados a pruebas de vitalidad pulpar no existiendo daño.

Se realizó la aspiración de la lesión, obteniéndose 13 ml de secreción café-amarillento.

Posteriormente, se tomó una radiografía panorámica en la que se observa un redondo quiste unilocular con una delgada pared en el lado izquierdo y dos lesiones en la región derecha de la maxila.

La marsupialización fue realizada removiendo 30 X 20 mm del tejido de la región del defecto óseo.

La depresión resultante de la marsupialización desapareció completamente a los 5 meses. La lesión fue reemplazada por hueso a los 2 años del postoperatorio.

Los quistes del lado derecho fueron tratados después por enucleación.

CASO CLINICO 4

Paciente femenino de 52 años de edad, refiere inflamación facial del lado derecho, extendiéndose en el área infraorbitaria, presenta parestesia del nervio infraorbitario.

Le fue practicada 30 años antes una operación de Caldwell - Luc.

Presenta además inflamación del primer premolar superior derecho a la tuberosidad del maxilar con pérdida ósea, radiográficamente la arquitectura ósea de la maxila se había perdido. Se realizó la aspiración de 23 ml de secreción mucososa. Se descubrió una cavidad monolocular con pérdida ósea marginal en las porciones: superior, inferior, posterior y bucal.

Un quiste multilocular latente estuvo presente en el lado izquierdo de la maxila. La completa enucleación del quiste sin daño a los tejidos adyacentes fue considerada imposible debido a la delgada membrana quística y la extensa destrucción ósea, el quiste fue marsupializado por excisión circular de tejido (30 X 15 mm) incluyendo la mucosa oral y la pared quística. La cavidad quística se relleno con una gasa impregnada de antibiótico, después una parte de la pared quística fue suturada con la mucosa oral.

La inflamación facial desapareció inmediatamente y la cavidad quística disminuyó de tamaño, quedando una depresión de 2 mm en la cavidad oral al los 4 meses del postoperatorio.

Una radiografía tomada a los 22 meses del postoperatorio muestra la regeneración ósea.

CASO CLINICO 5

Paciente masculino de 39 años de edad, a quien previamente - se le practicó una operación radical de los senos maxilares; acude debido a una inflamación y dolor intermitente en la región izquierda a nivel de los molares maxilares.

A la palpación el área es sensible y fluctuante, debido a la pérdida del contorno óseo en la zona bucal.

De la aspiración se obtuvo un fluido de color café-verdoso.

Posteriormente se realizó la inyección de material radiopaco a lo largo de la lesión monolocular en la región posterior - de la maxila.

Se realizaron pruebas eléctricas de vitalidad pulpar y no hubo sensibilidad a la percusión.

La mucosa oral y la pared quística en la región del primero y segundo molares fue remevida en una sola pieza por una incisión que rodea la perforación ósea. La mucosa oral del - - pliegue mucogingival fue suturado a la pared quística remanente. Una semana después, la gasa impregnada de antibiótico que fue empacada se reemplaza por un obturador acrílico para prevenir la entrada de alimento a la cavidad quística. El obturador se ajustó periódicamente a la medida de la cavidad, - que rápidamente se contrajo.

La regeneración ósea se comprobó a los 22 meses del postoperatorio, dejando una depresión de 5 mm en la cavidad oral.

CASO CLINICO 6

Paciente de sexo femenino de 27 años de edad, se queja de --
agrandamiento progresivo de la región malar izquierda con --
evolución de 18 meses, presentando a su vez dificultad para --
soplar a través del lado izquierdo de la nariz. No reportó -
descarga nasal, epistaxis o dolor de cabeza.

El examen clínico mostró una masa sobre la región malar is -
quierda causando asimetría facial, el cuello no reveló linfa -
denopatía. La paciente no tuvo dificultad para abrir su boca
aunque sentía cierta incomodidad.

Intraoralmente, la lesión estaba firme, expansiva, involucran -
do el paladar duro del lado izquierdo, con obliteración del -
vestíbulo. La mucosa estaba intacta, sin evidencia de drena -
je de fístula. No reportó sensibilidad de ningún diente.

El examen radiográfico mostró radiopacidad del seno maxilar -
izquierdo en la porción inferior, en la porción superior se -
observó un diente ectópico.

Una biopsia incisional realizada y el diagnóstico histológi -
co revelaron que se trataba de un tumor odontogénico epite -
lial calcificante.

Una semana después la paciente fue sometida a varios exáme -
nes de laboratorio, los cuales se encontraron en sus límites
normales.

Durante el procedimiento quirúrgico se encontró que el tumor
ocupaba una mayor parte del seno maxilar, con compresión a -
la pared lateral izquierda y el techo del antro, el piso y -

pared lateral se habían perdido y reemplazados por tejido - calcificado del tumor.

Se realizó la hemimaxilectomía izquierda.

El postoperatorio transcurrió sin complicaciones y la paciente fue dada de alta al cuarto día. Posteriormente fue sometida a cirugía reconstructiva y se le fabricó una prótesis maxilar.

CASO CLINICO 7

Paciente de sexo femenino de 55 años de edad, la cual se presentó para extracciones de los premolares inferiores izquierdos en los cuales refería dolor.

La paciente presentaba inflamación de la mejilla izquierda, asociada con expansión bucal y palatina de la maxila izquierda edéntula. Permaneció así aproximadamente un año y medio. Radiográficamente, había expansión del antro izquierdo, resorción ósea, también existía una zona radiolúcida, circunscrita y asintomática en la región izquierda de la mandíbula. La paciente no presentaba limitación ocular, se observó congestión nasal del lado izquierdo, pero no obstrucción mecánica visualizándose a través de un espéculo nasal.

Se realizaron las extracciones de los premolares inferiores y una biopsia incisional de la maxila, obteniéndose un abundante fluido oscuro de consistencia caseosa.

Fueron realizadas varias biopsias en diferentes áreas y fueron enviadas a examen histológico. El espécimen mostraba tejido necrótico con cristales de colesterol e infiltración de células gigantes. La paciente ingresó al servicio de cirugía maxilofacial para excisión de la lesión. Los datos de laboratorio en el examen preoperatorio estuvieron dentro de los límites normales.

El examen histológico del espécimen del maxilar mostró que la pared quística estaba compuesta de tejido fibrocolágeno inflamado, delimitado por una fina capa de epitelio escamoso.

estratificado queratinizado sin evidencia de producción de moco, además de gran número de granulomas formados por células gigantes. El diagnóstico fue un coleostoma.

El espécimen mandibular mostraba una médula fibrosa con formación de hueso nuevo y sin ningún otro hallazgo patológico. La paciente fue observada 8 meses después del postoperatorio sin presentar problema alguno, ni congestión nasal, recuperando la anatomía y simetría de la porción izquierda de la cara.

CASO CLINICO 8

Paciente masculino de 73 años de edad, mostraba inflamación de la porción derecha de la maxila, creciendo lentamente ese lado. Acudió con un médico general, quien pensó que se trataba de un absceso. Se realizó una incisión intraoral y drenaje, los cuales produjeron un sangrado sin evidencia de pus - pero la inflamación no disminuyó significativamente.

El paciente no tuvo problemas, sino hasta dos meses después cuando tuvo un sangrado arterial espontáneo de la zona edéntula de la maxila derecha a nivel del primer premolar de un episodio de expectoración. El sangrado se detuvo usando suturas.

El examen clínico mostró inflamación de la maxila derecha de la zona del primer premolar al tercer molar. La masa estaba tensa pero algo fluctuante a la palpación.

Las radiografías revelaron una lesión radiolúcida extendida dentro de la cavidad oral más allá de los límites del proceso alveolar y dentro del seno maxilar. El borde superior - - apareció con una cortical bien definida, el borde anterior - era igualmente definido, pero el borde posterior no era visible. La lesión erosionó parte del arco cigomático.

La TC mostró que la lesión ocupaba la totalidad del seno maxilar. El margen óseo de la lesión era extremadamente delgado. La lesión parecía haber roto los márgenes lateral e inferior, una parte del posterior y el medio se conservaba intacto. La lesión no pareció extenderse a la órbita. La radiografía y TC mostraron un crecimiento lento del tumor malignizado.

te. Bajo anestesia local se realizó una aspiración, obteniéndose un fluido sanguinolento.

Cuatro días después se produjo una hemorragia significativa al momento de comer. En este sangrado se perdieron aproximadamente 2 litros de sangre y fue controlado por presión y por sutura. El diagnóstico de la lesión fue Angiosarcoma.

Un día después la lesión aumentó de tamaño y comenzó a desarrollarse necrosis tisular alrededor de las suturas. Al día siguiente fue ligada la arteria carótida y se llevó a cabo la hemimaxilectomía derecha por la vía Weber-Ferguson.

No hubo sangrado significativo al momento de realizar la cirugía. El paciente fue tratado en el postoperatorio con radiación. Se le examinó en un período de 33 semanas sin evidencia de recurrencia o metástasis.

CASO CLINICO 9

Paciente de sexo femenino de 43 años de edad, remitida a cirugía maxilofacial con 2 y medio meses de inflamación y vaga -- sensación dolorosa en la región derecha de la tuberosidad del maxilar. Durante este tiempo, había sido remitida por su dentista al parodontista, quien prescribió tetraciclina para el control de la infección. Se tomó la decisión de extraer el segundo molar superior derecho.

Clinicamente se observaba una pequeña área ulcerada en la -- cresta alveolar, justamente en la parte distal del segundo molar.

Una radiografía periapical reveló la extensa destrucción ósea en esta área.

Al momento de la extracción se confirmó la presencia de un -- proceso destructivo involucrando al hueso alveolar, y una -- biopsia incisional de la zona ulcerada fue realizada, dándose un diagnóstico provisional de adenocarcinoma.

La biopsia reveló una lesión exofítica, inflamatoria, asociada a una ulceración focal sobre el epitelio, involucrando a -- la inflamación tisular e infiltración a lo largo de la depresión marginal, era un tumor maligno con distinta morfología -- epitelial.

Basado en los principios morfológicos, el diagnóstico primario fue melanoma maligno proveniente del seno maxilar.

Se realizó la TC, observándose una gran masa tumoral, originándose en el seno maxilar derecho, extendido dentro de la cavidad nasal, fosa temporal, seno etmoidal derecho y órbita de

recha.

Dos meses después se realizó una maxilectomía transorbital - derecha, esfenotmoidectomía, tolerando bien el procedimiento y reconstruyéndose temporalmente por una prótesis. El período postoperatorio fue relativamente bueno.

La cavidad orbital manifestó una pequeña cantidad de desechos necróticos con algo de formación de costra, de cualquier modo iba sanando adecuadamente.

Hubo una pequeña descarga de secreción purulenta por la fosa derecha.

No se identificaron lesiones adicionales. No hubo linfadenopatía.

Un año después la paciente fue sometida a radioterapia por el avance local del melanoma maligno, aproximadamente durante 4 semanas. Posteriormente fue reconstruida por una prótesis permanente.

En el último reporte, siete meses después, la paciente apareció libre de patología alguna, mostrándose satisfecha con la reconstrucción facial.

CASO CLINICO 10

Paciente masculino de 35 años, ingresó al hospital debido a edema periorbital del lado izquierdo.

El paciente era adicto a la heroína.

30 días antes de su admisión, asistió a servicio dental, pues presentaba dolor a nivel del tercer molar superior. Una radiografía panorámica mostró caries, exposición pulpar y una radiolucidez periapical. El diente fue extraído y el paciente estuvo tomando penicilina oral (250 mg cada 6 hrs).

Des días después de la extracción, el paciente se quejaba de un severo dolor de cabeza y descarga purulenta de la fosa nasal izquierda.

No existía evidencia de infección en el sitio de la extracción. Al mes siguiente a la extracción regresó con el dentista quejándose de dolor de cabeza, drenaje nasal y dolor en el sitio de la extracción. No hubo edema facial o periorbital, un día después se desarrolló el edema periorbital y el paciente ingresó al hospital.

En el examen inicial, el paciente presentó fiebre, extenso edema periorbital, reducción del campo visual, aunque los reflejos pupilares eran normales, existía dolor a la palpación del seno maxilar, sin evidencia de infección en el sitio de la extracción. Las radiografías sinusales revelaron opacidad del seno maxilar izquierdo y senos esfenoidales.

La terapia comenzó con ampicilina (500 mg c/6 hrs) y colocando compresas calientes en la órbita izquierda, pero el paciente continuó con fiebre y el edema aumentó ; al segundo día el

reflejo pupilar era tardío. No hubo cambio en el régimen terapéutico. Al tercer día no hubo percepción de la luz en el ojo izquierdo.

Posteriormente, se drenó el absceso a través de una pequeña incisión en la porción supranasal de la órbita izquierda. Fue obtenida una pequeña cantidad de material purulento, además se creó una ventana nasocantral y 20 ml de material purulento fueron drenados del seno maxilar. Se realizó un cultivo de este material. Subsecuentemente se desarrollaron productores de penicilinasa.

El régimen antibiótico fue cambiado a methicilina intravenosa (1 g c/4 hrs) y eritromicina oral (500 mg c/6 hrs).

Las condiciones del paciente se deterioraron los 4 días siguientes con aumento de edema periorbital.

Al séptimo día había edema masivo en el lado izquierdo de la órbita una gran cantidad de material purulento de olor fétido fue expulsado a través del sitio de drenaje abierto espontáneamente en la parte inferior del párpado durante el examen. Evacuando además material purulento por las incisiones realizadas en la parte superior del párpado.

Los cultivos del material subsecuente desarrollaron *Enterobacter aerogenes*, *micrococci* y *pneumococci*.

Postoperatoriamente el paciente fue tratado con methicilina intravenosa (2g c/4 hrs), gentamicina (80 mg c/8 hrs), clindamicina (600 mg c/8 hrs).

Las condiciones del paciente mejoraron en 10 días y el régimen fue cambiado a dicloxacilina oral (500 mg c/6 hrs).

Pero el ojo izquierdo sufrió atrofia óptica, por lo que no había percepción de la luz.

CASO CLINICO 11

Paciente de sexo femenino de 66 años, remitida a cirugía maxilo-facial debido a una lesión en la región que corresponde al segundo premolar y segundo molar superior izquierdos.

El examen radiográfico reveló que la lesión era extensa, radiolúcida, existía desplazamiento de raíces del segundo premolar y segundo molar, envolviendo el piso del seno maxilar izquierdo produciendo la expansión en el vestíbulo. La mucosa era normal en color y consistencia y no existía dolor.

Bajo anestesia local del maxilar izquierdo, el premolar y molar fueron extraídos, la exploración reveló una lesión que involucraba completamente la maxila con destrucción del piso de seno maxilar. La lesión fue enucleada y el espécimen fue remitido a patología oral. El diagnóstico fue un ameloblastoma atípico.

La paciente ingresó al hospital varias semanas después de la cirugía para que se realizara una maxilectomía subtotal del lado izquierdo, procedimiento bien tolerado por la paciente y en conclusión no hubo reincidencia.

La paciente estuvo en observación durante el postoperatorio y 11 meses después se observó una masa en la glándula submandibular izquierda, remitiéndose a cirugía general para realizar una evaluación. La glándula y los nodos linfáticos fueron removidos. El examen histológico reveló un adenoma pleomórfico-benigno.

La paciente permaneció bajo estrecha vigilancia en el postoperatorio, sin molestia alguna durante 5 años hasta que notó in

inflamación en la cara del lado izquierdo. La biopsia del área engrosada del carrillo negó la existencia de tumor, un año — después el lado izquierdo de la cara estaba ligeramente edematoso sobre la eminencia malar y el foramen infraorbital izquierdo, presentándose después parestesia facial del lado izquierdo.

La radiografía panorámica mostró destrucción ósea en la región infraorbital. Había síntomas de infección y la paciente fue tratada con antibióticos. Una biopsia en la región infraorbital reveló recurrencia del ameloblastoma.

Dos meses después la paciente fue sometida a cirugía para la resección radical del tumor y reconstruida por medio de prótesis.

CASO CLINICO 12

Paciente masculino de 41 años, que acude a cirugía oral debido a inflamación de la región derecha del maxilar, produciendo obstrucción del seno maxilar y movilidad a los dientes superiores correspondientes, presentando una evolución aproximada de 6 meses, en el último mes, la inflamación se incrementó y no hubo respuesta al tratamiento con antibióticos. El examen físico reveló asimetría facial con inflamación derecha de la maxila extendiéndose ligeramente en la región suborbital. Los nódos linfáticos del cuello no estaban inflamados.

Intraoralmente la mucosa estaba intacta y normal en color y consistencia, pero la inflamación, suave a la palpación estaba presente en el vestíbulo. Los dientes correspondientes presentaban movilidad sin presentar enfermedad periodontal o absceso alveolar.

El examen radiográfico mostró engrosamiento de la mucosa, opacidad del seno maxilar derecho y lesión ósea del piso de la órbita y del proceso alveolar, pero no resorción de las raíces correspondientes a los dientes superiores.

La tomografía computarizada confirmó la opacidad del seno maxilar derecho causado por una masa en el techo del antro extendida a la cavidad nasal derecha, seno frontal, complejo etmoidal y la órbita con erosión ósea del piso de ésta, hueso maxilar y proceso alveolar.

Se llevó a cabo una biopsia intraoral del seno maxilar. La lesión fue diagnosticada como mieloma múltiple.

Debido a que la radioterapia es el tratamiento más efectivo _ disponible para el manejo de este tipo de neoplasia, el pa — ciente fue radiado. Obteniéndose buenos resultados, resolvién dose los signos y síntomas.

Alrededor de dos meses después de la radioterapia mediante TC se observó regresión del tumor con remodelación parcial ósea. Resanudándose el tratamiento con radiación.

La última evaluación un año después, la TC no mostró signos - de reincidencia.

CASO CLINICO 13

Paciente de sexo femenino de 20 años de edad, se presenta en la clínica de cirugía oral principalmente por inflamación en la maxila izquierda, lo cual produce marcada asimetría facial y dolor a la masticación. Había presentado problemas de absceso dental y permaneció inflamada aproximadamente un año, aumentando lentamente de tamaño.

El examen oral reveló una masa grande y bulbosa extendida de la tuberosidad del maxilar al área de los premolares.

La placa cortical fue expandida justamente de la izquierda -- del rafe palatino lateralmente al pliegue mucobucal. El segundo premolar y primer premolar presentaban extrema movilidad y el primer molar fue extraído. Los dientes mandibulares y bordes alveolares ocluían con la masa tumoral. La lesión estaba firme y cubierta por la mucosa intacta, apareciendo hiperémica en algunas zonas. La fosa izquierda estaba ocluída y la región malar izquierda estaba agrandada. No existía parestesia ocular. De cualquier manera los resultados de la historia médica y el examen físico estuvieron dentro de los límites normales.

Tanto la radiografía panorámica y tomograma lateral fueron obtenidas para determinar la extensión de la lesión, éstas películas revelaron una masa extensa, esférica, bien circunscrita, uniformemente radiolúcida con signos de osificación, ocupando completamente el seno maxilar y extendiéndose al piso de la órbita y a los senos esfenoidales y etmoidales.

Se realizó una biopsia de la masa en la zona del paladar, el

tejido tenía un color pardusco blanco-grisáceo, textura firme y carnosa. Histológicamente se encontraron células de - - Schwann. El diagnóstico final neurofibroma mixoide.

Posteriormente se realizó la resección del tumor, al mismo tiempo el examen físico reveló lesiones adicionales.

Se realizó una maxilectomía radical. El tamaño del tumor requirió del sacrificio del piso de la órbita, reborde infraorbitario y seno etmoidal.

La reconstrucción se realizó mediante prótesis.

El postoperatorio cursó sin novedad, un año después, el sitio operado no presentó contratiempos y el conterno facial fue satisfactorio y no hubo recurrencia del tumor.

CASO CLINICO 14

Paciente de sexo femenino de 22 años, que ingresa al hospital después de un accidente vehicular, teniendo estables sus signos vitales. Los exámenes de cabeza y cuello, revelaron edema y equimosis periorbital, disyunción craneofacial, depresión del dorso nasal, edema y equimosis malar izquierda y mordida abierta, además de rinorrea bilateral y maloclusión sin pérdida de dientes o lesiones de tejido blando.

La evaluación radiológica incluyó proyecciones de los senos, radiografías panorámicas, TC examinando los senos, órbitas y base del cráneo, revelaron fracturas conminutas de las paredes del antro maxilar, fracturas bilaterales del piso de la órbita, separación de las suturas fronto-nasales, así como fracturas del arco cigomático izquierdo.

Los estudios de laboratorio fueron normales.

La paciente fue tratada con penicilina intravenosa y observada durante 48 hrs, luego fue llevada a la sala de operaciones para la reducción y fijación de las fracturas bajo anestesia general.

Se empleó bilateralmente la operación de Caldwell-Luc para tratar las fracturas conminutas del antro, seguida de entrostomía nasal.

La paciente tuvo descargas a los 16 días del postoperatorio, la oclusión y cosmética resultaron excelentes.

Cuatro meses después, la paciente regresó con rinorrea mucopurulenta del lado izquierdo y una fístula oroantral. Ambos fueron tratados con antibioticoterapia.

Un mes después, la paciente desarrolló una rinorrea profusa al succionar una paleta.

La fístula orontral de 3 mm de diámetro fue encontrada en el ápice a nivel del segundo molar en el surco gingivobucal.

La rinorrea apareció como resultado de la localización del — conducto de Stensen en forma anormal completamente en la fístula orontral.

La corrección quirúrgica se realizó por transposición del conducto parotídeo y el cierre de la fístula orontral por inversión de la mucosa parafistular y avanzando los colgajos mucosos.

Al tercer día del postoperatorio hubo mínima inflamación de la parótida y sin evidencia de rinorrea.

Fue examinada a los 20 meses del postoperatorio, estaba libre de rinorrea, la fístula había cerrado y el conducto de Stensen tenía un buen flujo salival.

CASO CLINICO 15

Paciente de sexo femenino de 19 años, se presenta con dolor, inflamación y enrojecimiento de la región periorbital, asociada con disminución de la agudeza visual. La paciente tenía 38 semanas de embarazo. Había gozado de buena salud hasta 2 semanas antes de ingresar al hospital, cuando desarrolló síntomas de infección del tracto respiratorio, una semana antes había experimentado dolor en la región correspondiente al segundo molar superior izquierdo. El diente fue extraído 5 días antes de su admisión. A las 2 horas de la extracción, la paciente empezó a sentir dolor e inflamación alrededor del ojo izquierdo, al segundo día de la extracción el dentista prescribió penicilina oral. Sin provocar efecto alguno. Los síntomas empeoraron.

En el examen inicial, la paciente no presentó fiebre, pero había edema en el lado izquierdo de la cara.

No existía evidencia de infección dental en el sitio de la extracción. Las radiografías de los senos mostraron pansinusitis en el lado izquierdo.

El tratamiento se realizó con ampicilina intravenosa (1 g cada 6 horas), localizándose un absceso subperióstico en la órbita izquierda, drenando una moderada cantidad de material purulento, siendo el microorganismo causal el *Streptococcus beta-hemolítico*.

Al cuarto día del postoperatorio fueron descontinuada los antibióticos por vía intravenosa, substituyéndolos por dicloxacilina (500 mg c/6 hrs) y ampicilina (500 mg c/6 hrs). Los resultados del examen realizado un mes después fueron normales.

CONCLUSIONES

Es necesario para el odontólogo conocer las complicaciones - que pueden evitarse mediante la realización de una Historia Clínica detallada, incluyendo radiografías, diagnósticos intrabuccales y extrabuccales, y técnicas quirúrgicas bien planeadas.

Pero en ocasiones, aún tomando en cuenta éstas precauciones pueden surgir complicaciones del seno maxilar relacionadas con la enfermedad dental, por lo cual debemos estar familiarizados con ellos, para poder diagnosticar y tratar oportunamente el padecimiento, dando instrucciones adecuadas al paciente para impedir la diseminación de una infección o complicaciones tales como la transformación de una comunicación bucosinusal en fístula, que requerirá de una atención metódica.

Asimismo, debemos estar preparados ante la posibilidad de diagnosticar y tratar lesiones cancerosas en la cavidad bucal ya que es posible que el paciente acuda primero al consultorio dental quejándose de dolor maxilar o inflamación, movilidad dentaria, etc, sin causa dental aparente.

Por lo cual deberemos realizar un estudio radiográfico y en caso necesario, buscar una segunda opinión para remitirlos a un centro quirúrgico especializado o de radioterapia, según se requiera, facilitando un diagnóstico temprano y por lo tanto un tratamiento apropiado.

Proporcionando de esta manera una atención digna y de calidad a nuestro paciente.

BIBLIOGRAFIA.

- Cawson R.A.** CIRUGIA Y PATOLOGIA ODONTOLÓGICAS.
Editorial Manual Moderno.
- Gibilisco** DIAGNOSTICO RADIOLOGICO EN ODONTOLOGIA.
Editorial Interamericana.
5a. Edición.
- Goth Andrés.** FARMACOLOGIA MEDICA.
Editorial The C.V. Mosby Company.
1979.
- Howe Geoffrey** CIRUGIA BUCAL MENOR.
Editorial Manual Moderno.
Tercera edición.
- Kruger Gustavo O.** TRATADO DE CIRUGIA BUCAL.
Editorial Interamericana.
- Lashin Daniel.** CIRUGIA BUCAL Y MAXILOFACIAL.
Editorial Médica Panamericana.
1987.
- López Arranz J.S.** CIRUGIA ORAL.
Editorial Interamericana.
Mc Graw Hill.
- Lynch W.A.** MEDICINA BUCAL DE BURKET, DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO.
Editorial Interamericana.
- Parde Efraín G.** MANUAL DE FARMACOLOGIA TERAPÉUTICA.
Editorial La Prensa Médica Mexicana.

Poyton H.G.

RADIOLOGIA BUCAL.

Editorial Interamericana.

2a. Edición, 1991

Ries Centeno Guillermo.

CIRUGIA BUCAL.

Editorial El Ateneo.

7a. Edición, 1975.

Shafer

PATOLOGIA BUCAL.

Editorial Interamericana.

Waite Daniel.

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL.

Editorial Continental.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 40, Number 7

July 1982.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 5, Number 3

April 1984.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 43, Number 7

July 1985.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 43, Number 8

July 1985.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 45, Number 8

August 1987.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 46, Number 1.

January, 1988.

PRACTICA ODONTOLOGICA.

Volumen 9, Número 2.

Febrero 1988.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 46, Number 5.

May 1988.

REVISTA DE LA ASOCIACION ODONTOLOGICA ARGENTINA.

Volumen 76, Número III

Junio, 1988.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 47, Number 7.

July, 1989.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 47, Number 8.

August 1989.

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY.

Volume 50, Number 12.

December 1992

REVISTA DE LA ASOCIACION DENTAL MEXICANA.

Volumen 1, Número 6.

Noviembre - Diciembre, 1993.