

149
24



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

ENFERMEDADES DE ORIGEN DENTAL
DE LOS SENOS MAXILARES

*V. 70
Folio 47 - 48 - 49*

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

CIRUJANO DENTISTA

P R E S E N T A :

FELIX HERRERA BELTRAN



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

MEXICO, D. F.

1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

I N D I C E

INTRODUCCION	
I	CONSIDERACIONES ANATOMICAS DEL
	SENO MAXILAR 1
II	INFECCIONES SINUSALES DE
	ORIGEN DENTARIO 7
III	PENETRACIONES ACCIDENTALES
	EN EL SENO MAXILAR 14
IV	QUISTES EN EL SENO MAXILAR 22
V	TECNICAS QUIRURGICAS 30
	CONCLUSIONES 36
	BIBLIOGRAFIA 38

INTRODUCCION

El seno maxilar o Antro de Highmore es uno de los cuatro senos paranasales y fué descrito por primera vez por -- Nathaniel Highmore un anatomista inglés del siglo XVII.

El conocimiento del seno maxilar, es de gran importancia para el cirujano dentista por la relación tan íntima -- que existe entre el piso sinusal y algunos ápices de los -- órganos dentarios superiores posteriores. De ahí el porqué de sus lesiones durante las extracciones y la propagación -- de las infecciones dentales a esta cavidad sinusal, ocasionando fistulas bucoentrales.

Es por esto que todo cirujano dentista debe tener presentes los conocimientos necesarios sobre la anatomía del -- antro y la frecuencia con que su membrana es lacerada, e in -- cluso es invadido al penetrar en su interior cuerpos extra-

ños, provocando infecciones; asimismo debe tener los conocimientos necesarios sobre la asistencia o tratamiento a dichas afecciones.

Por lo tanto, el presente estudio no tiene como fin el ser un tratado de patología del seno maxilar, sino el propósito de ofrecer una orientación sobre los tratamientos de estas afecciones en relación con la práctica de nuestra profesión.

CONSIDERACIONES ANATOMICAS
DEL SENO MAXILAR

El seno maxilar suele ser mayor que cualquier otro seno y se aloja principalmente en el cuerpo del maxilar superior.

En el recién nacido es una pequeña cavidad; su desarrollo empieza durante el tercer mes de vida fetal, y llega a su máximo desarrollo hacia los 18 años de edad. La capacidad del seno en el adulto medio es de 10 a 15 cm; la ausencia completa es muy rara. A veces hay compartimientos, nichos y criptas, formados por tabiques óseos y membranosos.

Al mismo tiempo que el maxilar se va desarrollando, el seno aumenta sus diámetros; a los dos años el seno alcanza la inserción del cornete inferior y a los nueve penetra en la apófisis malar.

FORMA ANATOMICA DEL SENO MAXILAR

El seno maxilar es de forma piramidal, con base en la pared nasocentral y vértice en la raíz del cigoma. La pared superior o techo, es delgada en el adulto; está situada debajo de la órbita y es la lámina orbitaria del maxilar superior.

El piso del seno es el proceso alveolar. Al frente, - la pared anterolateral de la fosa canina es la parte facial del maxilar superior. La pared posterior o esfenomaxilar, - de menor importancia, consiste en una pared delgada de tejido óseo que separa la cavidad de la porción infratemporal.

Hacia adentro, la pared nasal se para el seno de la cavidad nasal.

La cavidad nasal contiene la desembocadura del seno, - el orificio maxilar, situado abajo del techo del seno.

El seno está revestido por mucosa delgada que está unida al periostio. El epitelio ciliado ayuda a eliminar las excreciones y secreciones que se forman en la cavidad.(1)

LOCALIZACION Y LIMITES

Está situado por encima de los tres molares superiores, del segundo premolar y en ocasiones se extiende por delante del primer premolar, y por debajo de la órbita.

(1)Cfr, KRUGER GUSTAV O. TRATADO DE CIRUGIA BUCAL.p:218

El seno maxilar o antro de Highmore ocupa la parte central del maxilar superior y en particular el espesor de la apófisis piramidal del tejido óseo. Desemboca en el meato medio; estudiaremos su forma y sus relaciones.

10. PAREDES.- Las paredes se distinguen en anterior, posterior y superior.

a) Pared anterior.- La pared anterior o yugal, convexa, corresponde exteriormente a la mejilla y a la fosa canina; sube hasta el reborde orbitario. Ofrece en su parte superior el relieve del canal suborbitario que desemboca por el agujero suborbitario situado en la cara externa de esta pared. El fondo de saco gingival invade la pared inferior de esta cara. Las paredes de escaso espesor, de un milímetro aproximadamente, y está recorrida en su interior por el conducto dentario anterior y superior.

b) Pared posterior o pterigomaxilar.- Exteriormente esta pared, de forma convexa, corresponde a la pared anterior de la fosa pterigomaxilar. Su grosor es de 0.05ml aproximadamente; está excavada por los conductos de los nervios posteriores.

c) Pared superior.- Muy delgada corresponde al suelo de la órbita. Presenta una fuerte eminencia alargada de delante atrás, formada por el relieve del conducto suborbitario. La pared de este conducto es muy delgada.

de y a menudo dehiscente (neuralgia del suborbitario - en los casos de inflamación del seno).

2o. BASE.- Labase corresponde a la pared externa de -- las fosas nasales. Comprende dos segmentos determinados por la insercción del cornete inferior.

El segmento inferior corresponde al meato inferior; es delgado, y está constituido por la apófisis auricular-del cornete y por la apófisis maxilar del palatino.

El segmento superior presenta el orificio del seno maxilar. Este orificio está situado inmediatamente por detras de la eminencia del conducto lacrimonasal.

3o. BORDES.- Los bordes del seno corresponden al contorno de la base.

El borde superior, formado por la unión del suelo de - la órbita y la parte nasal, sigue el borde superior del tejido óseo.

El borde anterior, vertical, corresponde a la unión de la pared anterior con la base. Tiene la forma de un - canal o de un surco en relación directa con la eminencia del conducto lacrimal.

El borde posterior, ancho, corresponde a la tuberciosidad del maxilar superior, por lo tanto, a la endidura-pterigomaxilar y a los órganos que se alojan en ella, - en particular el nervio maxilar superior y el ganglio de Meckel.

El borde inferior o suelo del antro tiene la forma de un canal que constituye el bajo fondo del seno. Corresponde a los premolares, y a los dos primeros molares, - cuyas raíces sobresalen a veces en la cavidad sinusal.

4o. VERTICE.- El vértice corresponde al hueso malar, - en cuyo espesor se continúa a menudo.(2)

INERVACION

Está inervado por la rama maxilar del V par craneal -- (trigémino). La rama alveolar posterosuperior de este mismo nervio inerva la mucosa del seno.

IRRIGACION

El seno maxilar está irrigado por la arteria maxilar - interna, por sus ramas: esfencopalatina, infraorbitaria, bucal, palatina y alveolar. Tienen su origen también algunas ramas de las que irrigan al seno, de la arteria facial y de la rama angular.

FUNCIONES DEL SENO MAXILAR

1. Disminuye el peso del cráneo.
2. Dé resonancia a la voz.

(2) Cfr. A. LATARJET. ANATOMIA HUMANA. p.542-543.

3. Actúan como cámaras de reserva para acondicionar el aire en cuanto a humedad y temperatura.
4. Ayuda a la captación de olores.
5. Acción bacteriostática por medio de la lisozima que contiene el moco.
6. Realizan la función de limpieza por medio del epitelio vibrátil de la mucosa sinusal. (3)

INFECCIONES SINUSALES DE
ORIGEN DENTARIO

La variedad de complicaciones sinusales y el grado de culpabilidad de cada órgano dentario va a depender de las relaciones dentosinusales.

La patogénia de la infección sinusal, para Bacher, Fagim, Fleury, siguen diferentes vías, las cuales son:

- 1.- Por continuidad: Los órganos dentarios vecinos al antro (premolares y molares) con caries de cuarto grado y lesión apical transmiten directamente la infección al seno.
- 2.- Por Osteítis: La gangrena pulpar de los órganos dentarios que se encuentran vecinos al seno, pueden originar osteítis periapicales, a expensas de los cuales tiene lugar la infección sinusal.
- 3.- Por Osteoflemón Odontopático (Osteomielitis);

El proceso periapical evolucionado hacia el piso an--
tral se abre en el seno, por encima o por debajo de -
la mucosa sinusal.

4.- Como complicación de un Quiste Dentario: Los quis-
tes difícilmente reciben alguna resistencia cuando se
extienden en dirección al seno.

5.- Por Contigüidad: La infección antigua abriéndose -
camino a través de los canalículos óseos de las arte--
riolas, vénulas y ramificaciones nerviosas y sin origi-
nar lesiones óseas visibles, ataca al seno maxilar.

FORMAS CLINICAS

Desde el foco dentario, la infección se propaga al se-
no maxilar y puede adquirir distintas formas como las sigui-
entes:

1.- La colección purulenta se abre en el seno, pero --
por debajo de la mucosa sinusal, sin que ésta presente
infección pudiendo estar sólo en periodos posteriores.

2.- La colección purulenta se abre dentro de la cavi-
dad del seno, perforando la mucosa pituitaria. Es el
llamado Empiema Sinusal.

El seno se llena de una colección purulenta, product-
de la complicación periapical. La curación del Empie-
ma Sinusal puede hacerse con la eliminación del foco -
apical (exodoncia). Por vía quirúrgica se elimina el -

contenido del Empiema Sinusal.

3.- La colección purulenta del Empiema, ha infiltrado la mucosa sinusal y evoluciona, originando la efeccción de sinusitis maxilar. (4)

SINUSITIS MAXILAR

La sinusitis maxilar aparece en forma aguda, subaguda, y crónica. El diagnóstico cuidadoso es importante, dado -- que la cura de la enfermedad depende de la eliminación de -- la causa. Es importante determinar si están involucrados -- otros senos. En dichos casos el seno maxilar se infecta a -- partir del etmoidal o de la nariz misma. (5)

Es la inflamación de la mucosa que reviste los senos -- maxilares puede ser de origen: infeccioso derivado de la -- inclusión de diversos microorganismos como estreptococos, -- estafilococos y neumococos. Asimismo, puede tener un ori-- gen viral, alérgico, traumático o del resultado de la exis-- tencia de una masa ocupativa que interfiera con la función-- normal de la membrana ciliada. (6)

(4), (6) LAZARI, R.J. ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES
p. 20-21.

(5) Cfr. KRUGER GUSTAV O. CIRUGIA BUCOMAXILO FACIAL. p. 256.

SINUSITIS MAXILAR AGUDA

La sinusitis aguda puede resultar de un absceso periapical agudo o de una exacerbación aguda de una afección periapical inflamatoria crónica, que afecta al seno por extensión directa.

En algunos casos puede despertar una sinusitis crónica latente por la extracción de un premolar o de un molar maxilar y perforación del seno. (7)

Los síntomas de sinusitis maxilar aguda dependen de la actividad o virulencia de las bacterias infectantes y de la presencia de un orificio ocluido. El síntoma principal es dolor intenso, constante y localizado. Parece afectar el globo ocular, carrillo y región frontal.

Los dientes en esta región pueden estar extremadamente dolorosos. Cualquier movimiento o contacto pueden agravar el dolor. La descarga nasal al principio puede ser acuosa o cerosa, pero pronto se torna mucopurulenta, gotea a nasofaringe y causa irritación constante. Esto produce expectoración y garraspera. En la sinusitis consecutiva a un órgano denterio infectado la secreción tiene olor sumamente desagradable. En esta enfermedad hay toxemia general, sudación, fiebre, mareos y náuseas. (8)

 (7) Cfr. SHAFER, LEVY. TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL. p. 533

(8) LAZZARI, K.G. TRATADO DE CIRUGIA BUCAL. p. 221-222.

El objetivo primordial del tratamiento es la remoción de la infección. Esto es eficaz si es de origen dental.

Debido a la infección presente, también se debe administrar antibióticos, con lo que, por lo regular, la curación ocurre sin problemas. (9)

SINUSITIS MAXILAR SUBAGUDA

La sinusitis subaguda carece de síntomas asociados con la congestión aguda tales como el dolor y la toxemia generalizada. La descarga es persistente y se asocia con voz nasal y la nariz tapada. Es común el dolor de garganta. El paciente se siente decaído, se cansa con facilidad y a menudo no puede dormir bien debido a la tos irritante que lo mantiene despierto. El diagnóstico se basa en los síntomas, rinoscopia, la transiluminación y el examen con rayos X el lavaje de los senos y una historia de un resfrío persistente o sinusitis de algunas semanas o meses de duración.

La sinusitis subaguda puede ser el estadio intermedio entre la sinusitis aguda y la crónica, y en muchos casos puede continuar hasta un estadio de supuración crónica.

Es importante un tratamiento médico y quirúrgico adecuado para impedir que el caso agudo se transforme en definitiva, en crónico. El alivio puede venir rápida o lenta-

(9) SHAFER..., op.cit. p.533.

menta, pero por lo general se produce poco después de haberse mejorado el drenaje del seno y permitido que las secreciones abandonen la cavidad tan rápidamente como se forman.

SINUSITIS MAXILAR CRONICA

Es producida por los siguientes factores:

- 1) Ataques repetidos de antritis aguda o un ataque único que ha persistido hasta un estadio crónico.
- 2) Un foco dental al que no se ha prestado atención o se ha pasado por alto.
- 3) Infección crónica en los senos frontales o etmoidales.
- 4) Alteración del metabolismo.
- 5) Fatiga.
- 6) Excesos, preocupaciones, deficiencias dietéticas y falta de sueño.
- 7) Alergias.
- 8) Desequilibrios endocrinos y enfermedades debilitantes de todo tipo.

El cambio patológico fundamental en la sinusitis crónica es el de la proliferación celular. La mucosa es gruesa e irregular.

El tratamiento médico tiene poco valor en la enfermedad sinusal crónica. Se ha sugerido el tratamiento con radiación Roengen y diatermia con onda corta, pero son de va-

lor cuestionable sin el establecimiento de un adecuado drenaje del seno. Esto puede hacerse mejor realizando una an-trostomía intranasal y/o creando una ventana antral.

Las condiciones que llevan a la rápida reparación son provistas por el establecimiento de un drenaje adecuado.

El éxito obtenido por este procedimiento, junto con otros medios conservadores realizados de manera adecuada, -- prácticamente ha eliminado la necesidad de procedimientos - radicales en el seno maxilar. (10)

PENETRACIONES ACCIDENTALES
EN EL SENSO MAXILAR

La perforación del piso del seno maxilar puede ocurrir, durante la extracción de los molares y premolares superiores cuando el piso es muy delgado, por la proximidad de las raíces.

La perforación del seno se presenta en dos formas:

1. Accidental.- Se puede perforar el piso del seno, en el transcurso de una extracción dentaria; por relaciones anatómicas, de vecindad de órganos dentarios posteriores superiores en el piso del seno maxilar, por relaciones patológicas (en algunos casos las relaciones de continuidad son más íntimas cuando en la región existen procesos patológicos).

2. Instrumental.- En estos casos, los instrumentos de exodoncia (cucharillas, elevadores etc), pueden perforar

rer el piso del seno, desgarrar la mucosa sinusal, estableciéndose por éste procedimiento una comunicación-bucosinusal, o probablemente la perforación del seno - puede ser instalada al intentarse la extracción de una raíz. (11)

DIAGNOSTICO

Si la radiografía preoperatoria muestra que los ápices de las raíces de los órganos dentarios por extraerse penetran en el piso del seno, y si se sospecha este estado después de la extracción, se indica al paciente que cierre las narinas con los dedos y trate de expulsar aire suavemente por la nariz.

Si se atravesó la membrana del seno, la sangre en el alveolo hará burbujas. Al sonarse fuerte la nariz, con la boca abierta, causa un aumento en la presión intranasal, manifestada por un sonido de sifbato cuando el aire pasa através del pasaje abierto. Voz gangosa es un signo clásico y sobre todo en la aparición de un poco de sangre en la fosa-nasal correspondiente.

TRATAMIENTO

Si la penetración es pequeña y se ha tenido cuidado, -

(11) Cfr. RICARDO JIMENEZ. ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES
p. 34-35.

evitando lavados, colutorios enérgicos y sonarse la nariz-frecuente y fuertemente, en la mayor parte de los casos se-formará coágulo, se organizará y ocurrirá cicatrización --normal.

Estos alveolos nunca deben ompacarse con gasa, algodón, porque estos procedimientos casi siempre perpetuarán la abertura en vez de servir para cerrarla. La exploración instrumental de los alveolos debe evitarse lo más posible, para-no llevar la infección a regiones no contaminadas.

Si el piso del antro está completamente destruido y --quedan fragmentos de tejido óseo en la raíces de los órga--nos dentarios, después de la extracción, y si la inspección muestra una abertura grande, debe hacerse sutura inmediata.

El cierre primario reduce la posibilidad de contamina--ción del seno por la infecciones bucales; evita los cambios patológicos del seno que pueden persistir durante algún ti--empo y requeriren más esfuerzos terapéuticos y muchas veces evite la formación de fistula bucoantrol que exigirá ciru--gía ulterior, de naturaleza más difícil y extensa.(12)

Algunas veces el coágulo, en alveolos grandes y que --hen sido traumatizados, se retrén de tal manera que se deg--prenden; en este caso el valor del coágulo como elemento --obturador en esas condiciones nulo.

Es preciso que en estas condiciones se realice una pequeña plastia, para reintegrar la disposición normal de los tejidos.

Para realizar la plastia es necesario desprender la -- fibromucosa por los lados bucal y palatino, con esta manobra es posible alargar el tejido gingival para obturar el -- alveolo. Si con ésto no se consigue acercar los tejidos -- bucal y palatino, entonces se tendra que reseca el tejido -- óseo del borde alveolar. De esta forma y previa incisión -- en el vestibulo para que permita alargar la fibromucosa y -- ésta llegue a cubrir por completo el alveolo. Entonces pue de hacerse sutura sin tensión con puntos separados múltiples de seda negra. (13)

Conviene más este material que el absorbible (catgut), por que evita la posibilidad de que los puntos se salgan de masiado pronto, lo cual podria limitar el éxito de la cicatrización. Los puntos se dejan de cinco a siete días, se -- prescriben gotas nasales para contraer la mucosa nasal y -- favorecer el drenaje.

La proximidad anatómica de las raíces de los molares -- y premolares y el piso del seno facilita la infección del -- antro por extensión directa de un absceso apical, o por perforación accidental durante la extracción.

El ápice fracturado de una raíz, separado del piso del seno por una lámina muy delgada de tejido óseo, fácilmente puede ser empujado hacia el entro, y lo contamina con bacterias virulentas. Si el cirujano no tiene pericia para extraer estos ápices desplazados accidentalmente, la manipulación y el traumatismo generalmente causan infección aguda.

Si se fracasa el intento de quitar el fragmento radicular, la intervención debe suspenderse y se estimulará la curación de la herida. Si ésta es grande, debe aproximarse el mucoperiostio bucal y palatino.

Al paciente se le hará saber que quedó el fragmento de raíz. El acceso quirúrgico para la remoción de una raíz en el seno maxilar no debe hacerse a través del alveolo después que se ha intentado extraerla.

Se empleará una incisión de Caldwell-Luc, que permita visualizar adecuadamente todo el seno. A veces, durante el procedimiento para extraer un tercer molar impactado superior, éste desaparecerá repentinamente. El órgano dentario podía haber estado residiendo en el piso o en la porción distal del seno maxilar, o podría haber formado parte de la pared.

Nodeberán realizarse esfuerzos por recuperarlo hasta precisar la localización exacta del órgano dentario con un examen cuidadoso clínico y radiográfico. Es traumático pa-

ra el paciente, si está bajo anestesia general y también -- para el operador.

El uso de radiografías estereoscópicas y panográficas ayudara definitivamente a localizar el órgano dentario desviado.

Si al explorar con sonda el área donde estaba el órgano dentario anteriormente, el instrumento va directamente - hacia la cavidad del antro, y se produce hemorragia nasal - inmediatamente despues de perder el órgano dentario, entonces está seguramente en el seno maxilar.

Si el órgano dentario no se encontrara en la cavidad - del seno ni tampoco de los tejidos blandos, entonces es de esencial importancia practicar una intervención cuidadosa - y práctica. La causa de la pérdida puede haber sido exposición inadecuada por no haber separado un colgajo adecuado.

Deberá informarse al paciente sobre el problema y abandonar la búsqueda durante un periodo de cinco a seis semanas. La mayoría de los pacientes reaccionará favorablemente a una explicación completa y acertada de la situación.

La ley de la gravedad no puede violarse. Se producirá algún movimiento hacia una posición de declive, y mientras tanto el órgano dentario se volverá fibrótico y no se moverá en diversas direcciones al tratar de extraerlo. Se puede hacer la incisión directamente hacia el órgano dentario y se puede recuperar éste con esfuerzo mínimo.

CIERRE DE FISTULA BUCCOANTRAL

El cierre de fistula buccoantral, sobre todo si la abertura es grande, puede efectuarse empleando un colgajo palatino. Se levanta un colgajo pediculado donde el paladar sea grueso y tenga buen riego sanguíneo, para asegurar el éxito.

La forma del colgajo puede determinarse por ensayo o práctica antes de la intervención quirúrgica.

Se hace un modelo del maxilar superior mostrando el defecto o abertura y se construye sobre él un paladar de acrílico. El colgajo se diseña en el acrílico, se hace la incisión y el colgajo se voltea para cubrir el defecto.

Esto permite prever los resultados que van a obtenerse.

El material puede esterilizarse y colocarse en la boca en el momento en que se realizan las incisiones a través del mucoperiosteo del paladar. Este procedimiento comprobará que el colgajo que va a tallarse sea el adecuado para cubrir la abertura.

La incisión se hace con una hoja del número 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 o-

rificio fistuloso se reavivan y socavan. 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 multiples. No se utiliza catgut por que no puede mantener el colgajo en su lugar un tiempo suficiente para que ocurra la cicatrización.

Los puntos de seda o dermalón, deben dejarse de cinco a siete días. El tejido óseo expuesto en el sitio donador puede cubrirse con cemento quirúrgico o gasa saturada con tintura compuesta de benjuí.

La técnica de Berger puede combinarse con la intervención quirúrgica de Caldwell-Luc. La infección del antro --- crónica, encontrada tan frecuentemente en el paciente con fistula persistente, deberá eliminarse al igual que los pólipos antrales antes de poder efectuarse la curación.

Para obtener un buen acceso el antro en la técnica combinada, se extiende el miembro anterior del colgajo usado en la técnica Berger hacia adelante en el surco desde su extremidad superior, haciendolo con esto innecesario practicar una incisión de Caldwell-Luc. (14)

QUISTES EN EL SENO MAXILAR

Las cavidades del seno llenas del líquido y revestidas con epitelio van gradualmente aumentando de tamaño a expensas de los tejidos que los rodean, debido a la presión osmótica de los fluidos quísticos, los cuales se pueden presentar en el maxilar como quistes radiculares y foliculares.

Siendo los primeros los más comunes, también existen los quistes odontogénicos, los cuales se pueden extender a la cavidad oral.

Los quistes difícilmente reciben alguna resistencia -- cuando se extienden en dirección del seno; razón por la cual los quistes en el maxilar son muy grandes.

Un quiste radicular en realidad es una extensión de la membrana periodontal, de este modo el resto radicular sobre saldrá en la cavidad del quiste. Así es que la radioluci-

dez en la radiografía es vista con una extensión del espacio periodontal.

Podemos encontrar varios puntos de distinción, los cuales nos ayudaran a diferenciar el diagnóstico de un quiste en el seno maxilar:

1. El antro tiene un patrón óseo, debido a la condensación de tejido óseo superior y a las marcas anatómicas de los canales neurovasculares que cruzan la sombra del espacio y aparecen como líneas oscuras, dirigiéndose anteroposteriormente en contraste con la cavidad del quiste.

2. Los senos son frecuentemente simétricos y aunque -- una discrepancia aparente en configuración, puede presentar una variación anatómica normal, esto puede significar la presencia de un quiste.

3. Los márgenes de los senos maxilares son delgados, discontinuos e irregulares en un examen intraoral; pero el borde de un quiste es curvo bajo presión de su volumen de capacidad.

En caso de hacerse punción aspiradora, deberá usarse -- una aguja gruesa e introducirla con mucho cuidado para evitar desgarrar la lesión quística.

Si el líquido aspirado contiene cristales de colesterol con seguridad será un quiste.

Los quistes tienen dos maneras de comportarse en el --

seno.

1. El seno ha sido respetado en su unidad anatómica y funcional; el quiste está lejos del seno o lo separa un tabique óseo de superficie espesa como para asegurar su vitalidad y conservación.

En este primer caso el tratamiento que se utilizará -- será el método de Partsch I (marzupialización).

2. El quiste tiene sus membranas en íntima relación -- con la mucosa sinusal, pudiendo existir tres variantes:

a) Quiste puro y seno sin infección. En comunicaciones grandes puede intentarse la conservación de la bolsa quística (Parsch I) con la esperanza de que ésta -- refuerse la pared mucosa del seno maxilar.

b) Quiste infectado y seno sano. Tratamiento único; -- enucleación total de la bolsa, resección de la pared -- quística sinusal.

c) Quiste infectado y seno infectado, enucleación to--
tal de la bolsa, resección de la pared quística sinu--
sal. Tratamiento radical del seno maxilar, por enucle
ación de la membrana sinusal enferma y del contenido --
patológico del seno.

QUISTE DE LA MUCOSA DE LOS SENOS

Mucocelo.

El mucocelo se forma por la obstrucción de secreciones de salida del orificio del seno, las causas de este bloqueo pueden ser deformidades congénitas, formación de tejido cicatrizal por traumatismo o cirugía. (15)

Puede tener una terminología amplia como:

1. Quiste secretor del antro maxilar.
2. Mucocelo del seno maxilar.
3. Quiste mucoso del seno maxilar.

El quiste de retención del seno maxilar es una variante poco común del fenómeno de retención mucosa el cual con frecuencia se encuentra como un descubrimiento incidental en la radiografía dental.

Sin embargo, se debe conocer, debido a la posibilidad de confundirlo con diversas lesiones que se presentan en el mismo lugar.

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

Se desconoce la causa del desarrollo de la lesión semejante al quiste, aunque el traumatismo asociado con la

(15) Cfr. RICARDO JIMENEZ. ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES.

p. 57 a 59.

extracción dental, puede tener importancia etiológica. Sin embargo en algunos casos, la lesión se desarrolla en áreas edéntulas sin antecedentes de procedimientos quirúrgicos.

Otros factores causales que se han sugerido, son la sinusitis, la alergia y la infección del seno, pero éstos no tienen una base firme.

La mayor parte de los quistes de re.ención 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. No existe edad o predilección por alguno de los sexos para la ocurrencia de la lesión.

En la radiografía periapical dental, la lesión aparece como una radiopacidad bien definida, homogénea, en forma de cúpula o hemisférica que varía de tamaño desde una lesión muy pequeña a una que llena por completo el antro, surge del piso y este superpuesta a él. Esta radiopacidad aparece como una masa de tejido blando más que calcificada, de tal manera que los límites medios y laterales por lo general se pueden ver a través de la lesión. En algunas ocasiones, la lesión aparece más radiolúcida que radiopaca.

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

Se debe tener cuidado para diferenciar esta lesión que los quistes periodontales apicales de los órganos dentarios que están en estrecha asociación con el seno maxilar, de los fibrosteomas de esta área y en especial del quiste ciliado quirúrgico del maxilar superior. Aunque el mucocelo antral es etiológicamente diferente a esta última lesión, puede estar relacionado con ella en cuanto a su patogénia. (16)

CARCINOMA DEL SENO MAXILAR

El carcinoma antral es una enfermedad muy peligrosa.

Aunque no se puede determinar la frecuencia real de la enfermedad respecto al carcinoma intrabucal, se le considera más frecuente que cualquier otra forma de cáncer bucal.

Aunque se desconoce la etiología de este neoplasma, Ackerman estableció que la sinusitis crónica no parece predisponer el desarrollo del carcinoma del seno maxilar. Se debe señalar que, aunque la mayor parte de los casos de carcinoma del área del seno maxilar son del tipo epidermoide, los casos ocasionales del adenoma que se presentan se originan aparentemente a partir de las glándulas que están en la pared del seno.

Uno de los aspectos que contribuyen a la naturaleza --

(16) LAZZARI, S.L. TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL. p. 578-579

letal de esta enfermedad es que con frecuencia avanza sin que el paciente se percate de su presencia.

El dentista debe estar totalmente consciente acerca -- de la capacidad de la neoplasia y de las diversas formas en las cuales se pueda manifestar clínicamente.

Los estudios disponibles indican que el carcinoma del antro es más común en varones y que aunque fundamentalmente es una enfermedad de los ancianos, se presentan casos esporádicos en adultos jóvenes.

A menudo el primer signo clínico del carcinoma 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 es una queja primaria el bloqueo o la -- descarga nasal unilateral. En los pacientes edéntulos que usan prótesis totales maxilares se pueden presentar el aflojamiento o la intolerancia para soportar el aparato protético antes de que aparezca cualquier signo clínico visible en la enfermedad.

La diseminación de la neoplasia, la cual determina las manifestaciones clínicas de la enfermedad, se refleja al extenderse a diversas paredes del antro. En algunos casos -- sólo se lesiona el piso del seno, de manera que las manifestaciones de la enfermedad sólo afectan las estructuras bu--

cales.

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

La afección de la pared superior o techo produce desplazamiento del ojo, en tanto que la invasión de la pared lateral produce una convexidad de 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 sino hasta que el tumor está muy avanzado, pero cuando aparecen afectan los ganglios linfáticos submaxilares y cervicales.

La falta de metástasis no indica una evolución favorable, ya que muchos pacientes mueren antes de que éstas aparezcan.

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 a menudo mediante agujas de radio insertadas en el antro o en la masa tumoral. Se ha comprobado que esto es eficaz en algunos casos aunque haya una considerable invasión de las estructuras adyacentes.

El pronóstico global de los pacientes de carcinoma antral no es bueno. (17)

(17) Ibid. p.127

TECNICAS QUIRURGICAS

INTERVENCION QUIRURGICA DE CALDWELL-LUG.

Se prefiere esta vía por su fácil acceso y exposición-
óptima, para un buen exámen del interior del seno maxilar -
y hace posible la destitución de las enfermedades de la mem-
brana mucosa y del antro bajo visión directa.(18)

En cirugía bucal la intervención quirúrgica de Caldwe-
ll-Luc se puede llevar a cabo, en las siguientes indicacio-
nes:

1. Extracción de órganos dentarios o fragmentos de ref-
ces del seno. La intervención quirúrgica de Caldwell-
Luc elimina los procedimientos ciegos y facilita extir-
par el cuerpo extraño.

(18) Cfr. RICARDO JIMENEZ. ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES
p.65.

2. Trauma del maxilar, con aplastamiento de las paredes del seno maxilar o caída del piso de la órbita. - Conviene tratar este tipo de traumatismo por la vía de acceso de esta intervención.

3. Tratamiento de hematomas del antro con hemorragia activa por 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.

El procedimiento quirúrgico es el siguiente:

Se preparan boca y cara del paciente de la manera usual; se utiliza el anestésico que, a juicio del operador, sea mejor para el paciente.

Si el enfermo está dormido, se hace intubación y se pondrá un empaque en la garganta a lo largo del borde anterior del paladar blando y pilares amigdalinos.

Se eleva el labio superior con separadores y se hace una incisión en forma de U a través del mucoperiostio, hasta el tejido óseo. Las incisiones verticales se hacen a nivel del canino y del segundo molar desde sitios inmediatamente superiores a la incisión gingival hasta más allá del

repliegue mucobucal.

Se hace una línea horizontal conectando las dos incisivos verticales en la mucosa alveolar, varios milímetros arriba de la inserción gingival de los órganos dentarios; se despegan el tejido óseo con elevadores de periosteo, llegando hacia arriba hasta el canal infraorbitario. Se cuidará de no traumatizar el nervio.

Se hace una abertura en la pared facial del antro arriba de las raíces de los premolares utilizando cincel, gubia o fresas; la abertura se agranda por medio de osteótomos -- para que permita la inspección del dedo índice.

La abertura debe ser lo suficientemente alta para no tocar las raíces de los órganos dentarios.

El motivo de esta intervención quirúrgica, es extirpar puntos radiculares o cuerpos extraños, se efectúa fácilmente.

La extirpación radical de la mucosa del seno no se requiere en todas las ocasiones, pero si se cree necesario -- quitarla, ellos se hacen fácilmente con elevadores y cucharillas para periosteo. Se limpia la cavidad; se coloca de nuevo en su lugar el colgajo de tejido blando y se sutura -- sobre el tejido óseo con puntos separados de seda negra. Estos se dejan de cinco a siete días.

La anestesia del carrillo y de los órganos dentarios -- puede ser consecuencia del daño al nervio infraorbitario o-

a los nervios dentarios durante el uso del escoplo sobre la pared ósea. Es común la tumefacción del carrillo pero, por lo general, ésta desaparece a los pocos días.

El pronóstico es bueno y es raro el desarrollo de cuadros graves.

Las técnicas modernas de cirugía ortognática, realizadas con tanta frecuencia hoy en día, a menudo violan la integridad del seno maxilar. El control completo o la erradicación de la infección latente o incipiente es importante.

Puede determinarse el antibiótico más efectivo en el preoperatorio con pruebas de sensibilidad bacteriana sobre el material obtenido del seno. Esta precaución va a reducir o evitar las potenciales complicaciones. Se recomiendan, - en el pre y en el posoperatorio, descongestivos nasales para contraer la mucosa, impidiendo así el desarrollo de un edema importante. (19)

PROCEDIMIENTO DE LEMORIER DESAULT

Además del procedimiento de Caldwell-Luc, que es más habitual, existe otro que puede ser muy útil: el procedimiento de Lemorier-Desault, en sus primeros tiempos es exactamente lo mismo, es decir, incisión, trepanación de la fosa canina (ostectomía), curetaje del seno maxilar. Ambos procedimientos sólo difieren en los tiempos terminales, especialmente en el drenaje y la sutura.

En este procedimiento se mencionara únicamente el drenaje. El procedimiento de Lemorier-Desault, desde el punto de vista técnico, es más simple que el de Caldwell-Luc.

Se va realizando el teponamiento de arriba hacia abajo como en la de Caldwell-Luc; una vez completado, se hace salir la morsa del drenaje por la brecha vestibular del acceso al seno.

El lado nasal no interviene para nada, además como el drenaje es por bucal, no se sutura. Bastará poner sobre la extremidad de la gasa, primero glicerina yodatada, luego una capa de vaselina y finalmente un polvo como el aristol, para impermeabilizar en lo posible la superficie e impedir el acceso de la saliva y los alimentos.

El posoperatorio es más prolongado en este procedimiento, después de la intervención, persiste una comunicación entre la boca y el seno. Al segundo o tercer día se retira

el tapón, si después de retirarlo la cavidad no sangra, los sucesivos deben ser menos ajustados y cuando ya no hay presencia de hemorragia se suprime.

En general habrá que efectuar frecuentemente lavados de la cavidad y topicaciones con glicerina yodada.

Cuando se emplea correctamente el procedimiento de Lemorier-Desault, la cicatrización posoperatoria es normal y sin incidentes.

PROCEDIMIENTO DE DENKER

Procedimiento modificado con el nombre de "Procedimiento del ángulo anterior". Consiste en abordar el seno, no exactamente por la fosa canina, sino en una región algo más anterior y más cercana a la línea media; es decir, a nivel del ángulo del seno. Este procedimiento difiere con el de Caldwell-Luc, únicamente en que aborda el seno, no por la fosa canina, sino en una región más anterior, agrandando la escotadura piriforme con pinzas gubia. (20)

CONCLUSIONES

La presente investigación trata de explicar la importancia que tiene el conocimiento de los senos paranasales, por los problemas que pueden presentar dichas cavidades en relación con los órganos dentarios.

La aproximidad del antro a la cavidad bucal puede presentar muchas complicaciones para el cirujano dentista.

Considerando los diferentes tratamientos en los que -- interfiere o está involucrada dicha estructura, se debe tener en cuenta la pequeña distancia que existe entre los ápices de algunos órganos dentarios superiores y el piso del seno, evitando crear problemas periapicales, los cuales --- pueden afectar al seno; en endodoncia procurando no sobre-- obturar los conductos, que implica irritación constante de la mucosa del seno, provocando problemas posteriores; en --

exodoncia y cirugía, en donde el uso inadecuado del instrumental quirúrgico y por negligencia del operador puede producir mayores problemas.

BIBLIOGRAFIA

GUSTAV O. KRUGER.

TRATADO DE CIRUGIA BUCAL

Cuarta edición México,
Interamericana.

CIRUGIA BUCO MAXILO FACIAL

Quinta edición México,
Interamericana.

G.A RIES CENTENO

CIRUGIA BUCAL

Novena edición México,
Ed. El Ateneo.

W.G. SHAFER

TRATADO DE PATOLOGIA BUCAL

Cuarta edición México,
Interamericana.

RICARDO JIMENEZ PLATA

ENFERMEDADES DE LOS MAXILARES (TESIS)

México, 1980