V 6 — 7 — 1 — 112

Universidad Nal. Autónoma de México

FACULTAD DE ODONTOLOGIA

Breve Estudio-sobre Piosinusitis Maxilar

TESIS:

que para su examen profesional de cirujano dentista presenta el alumno Manuel Flores Lorenzo

III

MEXICO, D. F.

1943

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

A la memoria del finado

Dr. Rafael Ferriz.

Honorable Jurado:

El deber imprescindible de presentar una tesis, me ha hecho formar este trabajo en el que encontraréis, sin duda múltiples errores propios de la inexperiencia con la que aliado salgo de las aulas.

Huelga pues aclarar que vais a juzgar, el esfuerzo de un estudiante que anhela obtener el título de cirujano dentista, y que para lograrlo, acude a vuestra benevolencia.

Definición

Con el nombre de sinusitis se designan las inflamaciones de la mucosa que reviste los senos de la cara, definición etimológica que hasta cierto punto nada nos indica, y que en la actualidad ha venido a ser substituída por el de piosinusitis que además del factor inflamación viene a introducir el factor germen.

Las sinusitis se dividen:

1.—Por su evolución en: Agudas, subagudas y crónicas.

2.—Por su localización en: Maxilar, frontal, etmoidal y esfenoidal.

3.—Por su extensión, ya que sólo un seno puede estar afectado, varios de ellos o todos en: Monosinusitis, polisinusitis y pansinusitis respectivamente.

4.—Dada la simetría de los senos, podemos dividirlos en: Bifrontal, bimaxilar, etc.

5.—Finalmente no hay que perder de vista que pueden existir y de hecho existen asociaciones unilaterales como la frontomaxilar, frontoetmoidal, etc.

DATOS ANATOMICOS

MAXILAR SUPERIOR.—Es un hueso par, situado en la parte central y a cada lado de la línea media de la cara; le da a los dientes superiores sus superficies de implantación y entra en la construcción de las principales regiones de la cara, bóveda palatina, fosas nasales, cavidades orbitarias, fosas zigomáticas, fosas pterigomaxiliares. Desde el punto de vista descriptivo, el maxilar superior presenta para su estudio dos caras, una interna, otra externa, cuatro bordes y cuatro ángulos. En él encontramos una cavidad profunda que ocupa casi toda su masa disminuyendo considerablemente su peso así como su resistencia: "seno maxilar".

CARA INTERNA.—Esta cara está caracterizada por la presencia de la reunión de sus tres cuartos superiores con su cuarto inferior por una larga apófisis que se dirige horizontalmente y hacia dentro hasta encontrar la apófisis palatina.

Dicha apófisis es aplanada de arriba hacia abajo, de forma cuadrangular; nos presenta para su estudio dos caras y cuatro bordes: la cara superior plana y lisa forma parte de las fosas nasales; la cara inferior fuertemente rugosa y llena de pequeños orificios vasculares, forma la mayor parte de la bóveda palatina. Por su borde externo se confunde con el cuerpo maxilar; su borde interno más grueso adelante que atrás y fuertemente rugoso en toda su extensión, se articula a nivel de la línea media con la apófisis palatina del lado opuesto. Se prolonga adelante en forma de una media espina que al unirse con la del lado opuesto forma la espina nasal anterior o inferior.

Su borde posterior delgado y rugoso se articula con el borde anterior de la porción horizontal del hueso palatino. La apófisis palatina nos presenta por último en su borde interno y un poco atrás de la espina nasal, un canal vertical que va degenerando hacia abajo en una simple canaladura: es el conducto palatino anterior en el cual pasa el nervio esfenopalatino interno y una rama arterial de la esfenopalatina.

La apófisis que acabamos de describir, divide la cara interna del maxilar en dos partes desiguales, una superior y otra inferior.

a).—La porción situada abajo de ella, forma parte de la bóveda palatina. Presenta numerosas asperezas y se encuentra directamente con la mucosa bucal.

b).—La porción situada sobre de ella es más extensa y más im-

portante. Recorriéndola de atrás para adelante encontramos sucesivamente:

1º—Una serie de rugosidades dispuestas paralelamente al borde posterior del hueso y sirviendo a la articulación del maxilar con la porción vertical del hueso palatino.

2º—El orificio del seno maxilar, muy irregular en su contorno, tiene generalmente su eje mayor dirigido oblicuamente de arriba hacia delante y abajo. Este orificio que admite fácilmente el paso de un dedo en un maxilar desarticulado, se ncuentra muy reducido en un cráneo no desarticulado por la aplicación en su contorno de los cuatro huesos siguientes: arriba, las masas laterales del etmoides, abajo el cornete inferior y atrás la porción vertical del palatino.

3º—Una cavidad profunda, la nasal, dirigida un poco oblicuamente abajo y hacia atrás.

4º—Por último, la cara interna de una larga apófisis, la apófisis ascendente del maxilar superior, que pertenece en realidad al ángulo antero-superior del hueso. En la cara interna de esta apófisis y al nivel de su base, se encuentra una cresta antero-posterior que articula con el cornete inferior; arriba de ésta encontramos otra menos marcada a veces reducida a una simple rugosidad, punto en el que se articulan las masas laterales del etmoides. Entre estas dos crestas se nota una superficie de forma cuadrangular sembrada de finas ramificaciones y se le designa con el nombre de atrium. Se prolonga atrás con la pared externa del meato-medio.

CARA EXTERNA.—Mira hacia fuera y adelante, siendo tan irregular como la anterior.

Yendo de delante a atrás nos presenta desde luego:

a).—Una depresión vertical un poco arriba de los incisivos, cuya profundidad varía según las personas; es la fosa mirtiforme donde se inserta el músculo del mismo nombre.

b).—La jiba canina, saliente muy marcada, correspondiente a la raíz el canino que limita atrás a la fosa mirtiforme.

c).—Más allá de la jiba canina, la cara externa del maxilar está ocupada casi totalmnt por una gran saliente que afecta la forma de una pirámide triangular a la que se le da el nombre de apófisis piramidal.

La base de esta apófisis, dirigida hacia adentro, se confunde con el hueso.

El vértice fuertemente truncado, está constituído por una superficie triangular, rugosa, destinada a articularse con el hueso molar.

Las tres caras de la apófisis piramidal se distinguen en: superior, anterior y posterior.

Cara superior.—Llamada también orbitaria, es plana y generalmente lisa, forma parte del piso de la órbita. Presenta un conducto antero-posterior que se transforma en un canal, el canal suborbitario

Cara anterior.—Nos presenta un orificio, el agujero suborbitario donde termina el canal precedente. Este agujero se continúa en la cara anterior del hueso por una canaladura poco profunda dirigida oblícuamente hacia abajo y adelante. Abajo en ésta se encuentra una depresión, la fosa canina, donde nace el músculo del mismo nombre.

Del canal suborbitario, en su porción anterior, parte un pequeño conducto con dirección a los alveolos dentarios siguiendo el espesor del hueso; es el canal dentario anterior, en el que se aloja el nervio dentario anterior, rama colateral del suborbitario.

Cara posterior.—Ligeramente convexa, forma parte de la fosa zigomática. En ella encontramos algunas canaladuras verticales y pequeños orificios los cuales son atravesados por los nervios dentarios posteriores, dándoseles el nombre de aqujeros dentarios posteriores; también los atraviesan ramas de la arteria alveolar.

Bordes.—Los tres bordes de la apófisis piramidal se distinguen a su vez en inferior, anterior y posterior.

Inferior.—Romo, se dirige verticalmente para abajo hacia la primera gruesa molar.

Anterior.—Constituye la porción inferior del reborde orbitario. Abajo de este borde pasa el canal suborbitario por el cual pasan los vasos y nervios suborbitarios.

Posterior.—Redondeado y romo, corresponde a la gran ala del esfenoides, de la cual está separado por una hendedura, la hendedura esfenomaxilar.

BORDES.—Los bordes del maxilar superior son cuatro, se distinguen en:

a).—Borde anterior. Nos presenta de abajo para arriba:

1º—La parte anterior de la apófisis palatina, con la espina nasal anterior ya descrita.

2º—La escotadura nasal, de bordes cortantes.

3º—El borde anterior de la apófisis ascendente.

b).—Borde posterior. Es redondo y grueso; ha recibido de algunos anatomistas el nombre de tuberosidad del maxilar. Liso en su mitad superior donde forma la pared anterior de la fosa ptérigomaxilar, está en su mitad inferior cubierta de numerosas asperezas debido a que en esa parte articula con el hueso palatino. Algunas veces se encuentra un canal vertical que reuniéndose con otro semejante que existe en el palatino, forma el conducto palatino posterior.

c).—Borde superior. Pequeño e irregular, va de adelante hacia atrás. Limita, en un cráneo desarticulado, la pared inferior de la órbita. Se articula de adelante atrás con el unquis, el hueso plano del etmoides y la apófisis orbitaria del palatino. No es raro encontrar a lo largo de este borde uno o varios semi-alveolos de paredes ordinariamente muy delgadas que completan por otra parte a los homólogos del etmoides o del palatino.

d).—Borde inferior. Se le designa con el nombre de borde alveolar por encontrarse en él los alveolos donde se implantan las raíces de las piezas dentarias.

SENO MAXILAR.—Llamado también antro de Higmoro, nombre del anatomista que dió de él la primera buena descripción, es una cavidad situada en el espesor de los huesos maxilares superiores.

Respecto a la época de su aparición, el seno existe desde el nacimiento, presentándose en forma de una hendedura anteroposterior que paulatinamente sigue desarrollándose de una manera especial en la pubertad y en la edad adulta, llegando a su máximum durante la vejez.

Los anatómicos lo consideran bastante irregular; comparándolo sin embargo a una pirámide triangular cuya base está situada arriba si se le ve en un corte vertical, de base posterior si el corte es transversal.

La mejor descripción parece ser la siguiente:

El seno maxilar tiene una forma semejante a una pirámide triangular de base interna o nasal; sus caras o paredes son: una superior u orbitaria, otra posterior externa o zigomática y por último la anterior o yugal.

Todas las paredes del seno son generalmente delgadas, de lo que se deduce que en algunas ocasiones cuando el seno maxilar está infectado, sea fácil la infección de las regiones cercanas o viceversa.

Pared superior u orbitaria.—Es horizontal, plana, corresponde al piso de la órbita formando entre estas dos cavidades un delgado

tabique que opone escasa resistencia desde la una a la otra a la propagación de un proceso patológico; así es que los tumores de la órbita invadan el seno maxilar o bien el caso contrario, que estando infectado el seno sea invadido el globo del ojo. Recordaremos que esta pared está atravesada por el conducto suborbitario en el que se aloja el nervio del mismo nombre, nervio que es necesariamente comprimido y hasta destruido por estos tumores.

Pared anterior o yugal.—Esta pared es la más gruesa de las cuatro así como también la más superficial, circunstancia que facilita la entrada el seno por ella. Presenta una depresión hacia la cavidad del seno y está en relación con los músculos canino, elevadores del ala de la nariz y del labio superior y con ramas terminales del nervio suborbitario.

Pared postero externa o zigomática.—Corresponde a la tuberosidad del maxilar; forma una saliente dentro de la fosa zigomática. Está recorrida por los nervios dentarios posteriores y tiene relación, en su parte más posterior, con la hendedura ptérigomaxilar y por lo tanto con el ganglio de Mexkel. (El Dr. Carnochan ha llegado a escindir dicho ganglio pasando a través del seno).

Pared interna o nasal (base de la pirámide).—Estraordinariamente delgada, consite en una lámina papirácea de tejido compacto fácil de fracturarse. Está en relación con las fosas nasales por medio de dos orificios del seno maxilar, de los cuales uno es constante y se encuentra situado en la parte anterior, en el infundibulum; el otro que rara vez existe, se encuentra situado en la parte media del meato medio.

El conocimiento de los orificios arriba citados se le debe al Dr. Goselín, y Duverney y los precisó. Posteriormente el Dr. Giraldés se ocupó de ellos llegando a conclusiones idénticas. Presentó un estudio hecho en 100 cadáveres, encontrando en 8 o 10 solamente, el segundo de ellos.

El orificio del seno o ostium maxilar comunica con la cavidad nasal por medio del seno infundíbulum, constituyendo la vía directa entre el meato medio de la cavidad nasal y el seno maxilar.

El infundibulum, por cuya vía el seno frontal desagua normalmente sus secreciones en el meato medio, en un gran número de casos se abre en el ápice del antro o bien puede estar separado de éste por un séptum óseo, tan delgado que se desintegra fácilmente bajo la alteración de una causa patológica.

Bordes.—De éstos solamente mencionaré uno, debido a que los demás presentan las mismas relaciones que sus paredes: el norde que corresponde a la parte posterior del reborde alveolar del maxilar superior. Dada su dimensión, algunos anatomismas lo consideran como verdadera pared.

Generalmente la cavidad del seno está separada de las raíces de la primera y segunda gruesas molares, así como de la segunda gruesas molares, así como de la esgunda premolar por una delgada capa de tejido óseo. Hay veces que las raíces de dichas piezas penetran en él, estando recubierta solamente por la propia mucosa del seno produciendo verdaderas infractuosidades.

La distancia entre los ápices radiculares y el seno maxilar varía en los diferentes individuos y depende de la cantidad de tejido óseo diploico que los separa.

En algnos casos la distancia es pequeñísima y en otros como ya se dijo, aparecen proyectadas en su interior. La raíz dentaria normal está rodeada de una membrana, la membrana periodóntica que separa el diente del hueso y si no existe reabsorción o destrucción ósea no puede haber comunicación con el seno. Tanto esta vía como la anterior o sea a través de la cara yugal, presentan condiciones mecánicas suficientes para que desagüen completamente el contenido del seno, pero tienen el gran inconveniente de que la evolución postoperatoria en cuanto a cicatrización, es muy lenta y en ocasiones no se logra, por lo que el Profesor Luc propone una nueva vía a través del meato inferior.

El seno se encuentra tapizado por una mucosa que no es sino propongación de la pituitaria. El Dr. Giraldés hizo un estudio especial de ella y en particular de sus glándulas y demostró que el conducto excretor de estas glándulas tiene tendencia a obliterarse, resultando de esto la frecuente formación de quistes mucosos, hecho observado en la clínica.

FOSAS NASALES.—A este respecto únicamente describiré lo que directamente atañe al estudio que me he propuesto, lo cual se relaciona exclusivamente a la pared externa de las fosas nasales.

En esta pared encontramos los cornetes, que son pequeñas eminencias que limitan su cavidad disminuyendo su amplitud y se designan con los nombres que les corresponden según su situación en:

Cornete superior, medio o inferior.

En cuanto a las dimensiones de ellos aumentan en el orden antes citado. Su dirección es primero hacia dentro, y después de describir una pequeña curva cuya concavidad mira hacia fuera, se dirigen hacia abajo.

Las superficies que limitan entre si dichos cornetes contituyen los meatos, los cuales llevan los nombres de: meato superior, medio ó inferior.

El que más nos interesa es el meato medio dadas las relaciones que guarda con el seno maxilar. En la parte anterior existe un conducto que se designa con el nombre de infundíbulum por el cual desembocan los senos frontales. En la misma pared existe otro orificio que va a comunicar la fosa nasal con el seno maxilar correspondiente. Finalmente, en la parte media de la misma cara encontramos otro orificio que comunica con el seno maxilar en su parte superior.

NERVIO TRIGEMINO.—Quinto par craneal. Es el más voluminoso de los nervios craneales. Considerado como un nervo mixto que presenta grandes analogías con los raquídeos cuyo origen aparente está en la parte externa de la cara ventral de la protuberancia, en el punto en que ésta se confunde con los pedúnculos cerebelosos medios; tiene dos raíces, una sensitiva y otra motora, siendo más voluminosa la primera y relativamente pequeña la segunda, estando situada la raíz motora por dentro de delante de aquella; ambas ramas se dirigen arriba y adelante hasta la parte interna de la pirámide petrosa, en donde la raíz más gruesa se extiende en forma de triángulo aplanado de arriba a abajo, tomando el nombre de plexo triangular; aumentando en volumen va a constituir el glanglio de Gasser, situado en la cara anterior del peñasco. Dicha ganglio efecta la forma de una habichuela con dos bordes, uno cóncavo o hilio que mira hacia atrás y arriba, otro convexo ve adelante y abajo. De este último parten tres ramas terminales que son: Nervio oftálmico, nervio maxilar superior y nervio maxilar inferior.

La rama motora nos interesa porque axplica el porqué siendo el nervio maxilar infeior una rama terminal de la rama sensitiva del trigémino, se le considera como nervio mixto. En efecto, porque la rama motora, situada en su origen por dentro y por delante de la sensitiva se cruza en su trayecto por debajo y por fuera del plexo triangular para penetrar al ganglio de Gasser por su ángulo externo fusionándose más tarde con el nervio maxilar inferior.

Los nervios oftálmicos y maxilar inferior no nos interesan por lo que nada más los menciono incidentalmente.

NERVIO MAXILAR SUPERIOR.—Rama media del trigémino. Tiene su origen en el borde inferior del ganglio de Gasser, entre el oftálmico y el maxilar inferior. Desde este punto se dirige de atrás a adelante y de dentro afuera hasta llegar al agujero redondo mayor; saliendo del cráneo por este orificio y llegando a la fosa ptérigomaxilar, se inclina entonces hacia afuera atravesándola oblicuamente para dirigirse a la extremidad posterior del canal suborbitario recorriéndolo en toda su longitud. En este punto se dobla nuevamente para hacerse anteposterior, se introduce en el conducto suborbitario para desembocar por el agujero suborbitario y terminar en las partes blandas de la mejilla. Debido a la acomodación que sufre este nervio en el curso de su trayecto, se le puede dividir en tres porciones: la primera situada dentro del cráneo y en el agujero redondo mayor; es anteroposterior, oblicuamente dirigida de atrás a adelante y de dentro afuera: por último la porción que siendo anteroposterior, correspondiente a la fosa ptérigomaxilar fuertemente oblícua de atrás a adelante y de dentro a afuera; por último la porción que siendo anteroposterior, corresponde al piso de la órbita.

Cada una de estas porciones tiene las relaciones siguientes:

La porción craneal, primeramente corre por debajo de la punta del lóbulo temporal, en la parte externa del seno cavernoso y por debajo del oftálmico.

En la fosa ptérigomaxilar, el nervio maxilar superior ocupa la parte más elevada de la región, recubriendo completamente el tejido graseiento.

En el canal suborbitario, el nervio maxilar superior está separado de las partes blandas de la órbita por una simple lámina fibrosa, dependiente del periostio, que lo cubre transformándolo en conducto. Dentro del conducto suborbitario está en relación en toda su longitud con la pared superior del seno maxilar del cual no lo separa sino una lámina ósea cuyo espesor es tan pequeño que en ocasiones falta en algunas de sus partes quedando relacionado en estas condiciones con el seno por medio de la mucosa.

Al salir del agujero suborbitario lo hace en plena fosa canina, siendo ésta relación también muy importante ya que una de las intervenciones al seno maxilar se efectúa por este lugar.

Emite ramas colaterales y ramas terminales, que a continuación menciono.

Ramas colaterales.—Desde el ganglio de Gasser, punto de su nacimiento, hasta el agujero suborbitario, en donde da a sus ramas terminales, los ramos suborbitarios, el nervio maxilar superior da cinco ramas colaterales.

1º—NERVIO MENINGEO MEDIO.—Colateral intracraneal, extremadamente fino, se desprende del nervio maxilar superior antes de su paso a través del agujero redondo mayor distribuyéndose por la duramáter de la región; va acompañado de la arteria meningea media.

2º—NERVIO ORBITARIO.—Esta rama se desprende de la cara superior del nervio maxilar superior, inmediatamente después de su salida del agujero redondo mayor. Se dirige directamente hacia adelante travesando a la fosa ptérigomaxilar, dividiéndose en dos ramas más pequeñas, la lacrimopalpebral y la otra temporomalar:

a).—Rama lagrimopalpebral.—Se dirige hacia arriba y adelante en sentido de la glándula lagrimal, y a su vez se divide en dos filetes: el lagrimal que se anastomosa con la rama lagrimal del oftálmico y va a terminar a la glándula lagrimal; el filete palpebral se distribuye por el párpado superior.

b).—Ramo temporal.—Penetra en el conducto malar y lo mismo que este conducto, se divide en dos ramos secundarios: el malar que sale a la cara externa del pómulo y se pierde en la piel de la región; el ramo temporal que penetra en la fosa de éste nombre, anastomosándose después con el nervio temporal profundo anterior y distribuyéndose por la piel de la región temporal.

3º—RAMOS ESFENOPALATINOS.—En número de tres o cuatro, se desprenden del nervio maxilar superior a nivel de la parte media de la fosa ptérigomaxilar; son muy cortos. Desde este punto se dirigen verticalmente hacia abajo y adentro encontrándose a pocos milímetros con el ganglio esfenopalatino.

4º—NERVIOS DENTARIOS POSTERIORES.—Se separan del nervio maxilar superior en el momento en que éste se introduce en el canal suborbitario.

Son varios ramos que dirigiéndose hacia abajo y afuera, des-

cienden sobre la tuberosidad del maxilar, enviando algunos filetes a la mucosa bucal y a las encías, introduciéndose luego en los conductos óseos que llevan el mismo nombre. Así descienden por el espesor del hueso hasta cerca de las piezas dentarias; ahí forman una especie de plexo del cual salen cuatro clases de filetes terminales:

a).—Filetes dentales que penetran en las raíces de la gruesas y pequeñas molares.

b).—Filetes alveolares que van a inervar el periostio de los alvéolos.

c).—Filetes mucosos que se distribuyen en la mucosa del seno maxilar.

d).—Filetes óseos que se pierden en el maxilar mismo.

5º—NERVIO DENTARIO ANTERIOR.—Nace a 8 o 10 milímetros por detrás del agujero suborbitario. Se dirige oblicuamente hacia abajo, en dirección de los incisivos, siguiendo un conducto especial labrado en el espesor del maxilar.

En su trayecto de algunos filetes que se anastomosan con el plexo formado por los ramos terminales de los dentarios posteriores, resolviéndose luego en cuatro órdenes de filetes:

a).—Nasales, que van a la mucosa del conducto nasal.

b).—Dentales, para las raíces de los incisivos y caninos del lado correspondiente.

c).—Oseos, para la parte del maxilar que atraviesan.

B).—Ramos terminales.—Al salir del agujero suborbitario, el nervio maxilar superior se expande en un gran número de ramillas terminales. Por su relación con las distintas regiones que van a inervar, así como por su dirección, se les dan los siguientes nombres:

a).—Palpebrales o escendentes, que se pierden en la piel y en la mucosa del párpado inferior.

b).—Labiales o descendentes, van al labio superior y se pierden en parte en la piel y bulbos pilosos y las otras en la mucosa y capa glanduar subyacente.

c).—Nasales o internos, que dirigiéndose hacia adentro se pierden en la piel del ala de la nariz y el vestíbulo de las fosas nasales.

GANGLIO ESFENOPALATINO O DE MECKEL.—Es pequeño y está anexo al nervio maxilar superior.

ETIOLOGIA

Las enfermedades del seno pueden aparecer desde la primera infancia a la edad senil pero son más frecuentes desde los veinticinco años a los cuarenta; no teniendo ninguna influencia el sexo sobre este padecimiento.

El papel principal en la etiología de la sinusitis maxilar lo constituye la infección. Esta puede efectuarse por vía directa ya sea por vía bucal o nasal.

VIA BUCAL.—Recordando las relaciones mediatas o inmediatas en ciertos casos, que existen entre el piso del seno maxilar y la cavidad bucal se comprenderá fácilmente el por qué de la propagación de un proceso infeccioso de una cavidad a la otra.

Factores etiológicos:

1.—Dientes.

a).—Caries en las 1a. y 2a. gruesas molares superiores, a veces la 2a. premolar y raras ocasiones la tercera gruesa.

b).—Dientes supernumerarios y ectópicos.

c).—Lesiones traumáticas al hacer su ablución.

d).—Impulsión de ellos o de sus raíces en el seno durante la extracción.

e).—Enfermedades periapicales.

f).—Hipercementosis.

g).—Quistes radiculares.

2.—La extensión de las inflamaciones de las regiones contiguas.

3.—Cuerpos extraños introducidos por la nariz o directamente.

4.—Lesiones traumáticas, fracturas del maxilar superior.

5.—Cambios térmicos, frío, corrientes de aire, baños.

6.—Osteitis, ostiomielitis.

7.—Sífilis, tuberculosis, erisipela, tumores, etc.

8.—Entre los gérmenes productores de la infección podemos anotar a todos aquellos que constantemente encontramos en las infecciones dentarias o nasales, tales como el estreptococo, el estafilococo y con menos frecuencia que los anteriores el neumococo.

SINTOMATOLOGIA

Al hablar de la sintomatología de este padecimiento, debemos tener en cuenta los síntomas generales y los locales, es decir, aquellos que acompañan a la enfermedad y que son debidos a la causa del mismo y a sus complicaciones y los segundos que son propios de la enfermedad.

TRASTORNOS GENERALES.—Los síntomas más notables son: la fiebre y los escalofríos. Presenta el paciente e laspecto de estar muy enfermo y presa de gran inquietud. Aparecen con frecuencia trastornos gástricos e intestinales por la ingestión de la secreción purulenta. La periamigdalitis no es rara, la cefalalgia se intensifica al inclinar la cabeza hacia adelante, al toser y estornudar, agravándose la afección con el uso del tabaco y del alcohol. La temperatura alcanza los 39 o 40 grados C., existiendo además depresión general, estreñimiento, vértigo, trastornos de la visión y fetidez del aliento.

SINTOMAS LOCALES.—Se caracteriza el empiema agudo del seno maxilar por el dolor, presencia de pus y cacosmia subjetiva.

Pasaré a tratar cada uno de estos síntomas.

I.—Dolor. Es generalmente pulsátil, sordo e intenso; existe sensibilidad a la presión en el lado afectado y son comunes la neuralgia, la cefalalgia, lo mismo que el dolor ocular.

La neuralgia puede irradiarse a las regiones de distribución del nervio trigémino pero sobre todo en la órbita del lado correspondiente.

El dolor puede existir tanto en los dientes sanos como en los enfermos, siendo muy intenso cuando está asociado con los segundos. En ocasiones tan solo existe una molestia peculiar como si uno de ellos presentase elongación o estuviese flojo.

La mayor o menor intensidad del dolor, depende del cúmulo y estancamiento de secreción, mitigándose con el lavado o bien sonándose el mismo enfermo, así cuando la tensión del pus desaparece, volviendo con su aumento.

Las bicúspides y molares superiores del lado afectado son generalmente en las que se percibe dolor, sin que el paciente pueda precisar el punto. Para algunos enfermos el sitio doloroso está en la mejilla, o bien en la raíz de la nariz, para otros en el ángulo interno del ojo, en los dientes, etc.

De estos puntos irradia hacia el carrillo, órbita, frente y la mitad de la cara del lado correspondiente.

En los empiemas crónicos abiertos, la intensidad del dolor puede ser nula, notable en las exacerbaciones agudas e intolerable en los empiemas cerrados.

Si la hinchazón de la mucosa cierra el orificio de entrada, el pus ejerce presión en la cavidad por no tener ninguna salida, de donde se sigue la dilatación del maxilar, elevación del malar, proyección de los molares, presión de la bóveda palatina, compresión de la órbita y necrosis de las paredes del seno.

2º—CACOSMIA SUBJETIVA.—Se diferencía de las cacosmias sifilíticas, en que éstas son objetivas.

El enfermo aprecia verdaderas oleadas cuando estornuda o tose.

Depende su intensidad de la cantidad de pus, y si éste ha sido retenido se intensificará, molestando menos si el sentido del olfato está disminuído o completamente obliterado.

3º—PRESENCIA DE PUS.—Tan pronto como se levanta el enfermo se queja de una secreción abundante de pus.

Estando obstruída la salida por los orificios nasales anteriores, la secreción se abre paso hacia la faringe.

Si la lesión es simple o doble, el escurrimiento será unilateral o bilateral respectivamente. Siempre sirviéndole la faringe de vertedero al pus, por lo que el enfermo al despertar durante la noche siente la boca pastosa e irritada.

El tubo digestivo, el aparato respiratorio y el estado general son atacados por el escurrimiento nasal.

El pus es de color verdoso amarillento y a veces grumoso, se presenta en forma intermitente y más abundante por la mañana al despertar el enfermo. Resumiendo, el estado general está alterado, el tinte tenoso, resentida la moral por la preocupación, el mal aspecto y el mal olor de la secreción son producto de este autointoxicación.

Ya que hemos hablado de la sintomatología de la sinusitis supurada aguda, me ocuparé de la crónica, aunque puede decirse que la transición desde la forma aguda al estado crónico puede tener lugar sin ningún cambio notable de los síntomas subjetivos, pero casi siempre va acompañada de una disminución de los síntomas pronunciados. Se considera que el empiema ha llegado a la cronicidad

cuando la enfermedad persiste y cede con le tratamiento seguido durante ocho semanas por lo menos. En los casos que no han sido objetos de ningún tratamiento se prolonga este período hasta doce semanas porque estos casos responden por lo común al tratamiento exactamente como los agudos.

Hajeck ha observado casos en que la enfermedad ha durado seis meses; y lo que es más, han sido curadas sin intervención quirúrgica.

Un cambio de la consistencia de la secreción, constituye el primer síntoma del principio de la resolución de la mucosa del seno. El empiema crónico del seno maxilar se caracteriza por la dejeneración de la membrana que lo tapiza o por supuración acompañada o no de dolor o tumefacción limitados.

En algunos casos la supuración no es visible, pero se caracteriza por una masa de tejido inflamatorio.

La presencia de pólipos que llenan la cavidad sinusal, la hipertrofia de la mucosa, que puede extenderse al periostio, forman las alteraciones crónicas. El estado general no es por lo común satisfactorio, pues existe disminución en el peso, languidez, trastornos gástricos y depresión mental, como también otros trastornos constitucionales.

Generalmente falta la sensación de plenitud; es común la cefalalgia, y en mayoría de las veces se presenta en forma de neuralgia supra-orbitaria que puede interesar completamente el lado correspondiente de la cara.

Skillern divide el dolor en suave, moderado e intenso.

I.—Puede existir una sensación de plenitud y de tensión en la zona afectada sin que exista generalmente dolor. Pudiendo faltar también la tumefacción o la sensibilidad dolorosa en los dientes o en el área del seno no existir síntomas subjetivos.

II.—En los casos moderados el dolor es generalmente de carácter neurálgico, su situación es indefinida y se presenta a intervalos. Pueden persentarse dolores lacinantes en las regiones supra e infra-orbitarias, en conexión con la sensación de tensión y plenitud.

III.—El dolor en los casos graves es todavía indefinido, pero los síntomas de neuralgia llegan a ser intensísimos hasta ser insoportables y pueden extenderse al lado opuesto de la cara.

Raras veces el enfermo llega a estar libre de dolorese, pronunciándose más, como ya se dijo, con la ingestión de alcohol, el uso del tabaco, inclinaciones hacia adelante, así como las vibraciones bruscas. Según la virulencia e intensidad de la infección, la secreción puede ser purulenta, mucopurulenta, serosa o mucoidea, etc.

Puesto que la putrefacción o la estancación originada por cualquiera causa da el mismo resultado no constituye una verdad absoluta considerar una secreción fétida como signo patonomónico del origen dentario de la afección.

Cuando el paciente practica la absorción nasal o cuando se lleva a cabo una punción por medio de la aguja y se impele aire en el seno, reesultan más manifiestos estos síntomas subjetivos de los olores fétidos.

Terminaré, diciendo por último las condiciones que favorecen la cronicidad:

I.—Obstrucción del desague normal.

II.—La virulencia de los microorganismos.

III.—Trastornos inflamatorios de la membrana de la mucosa.

IV.—La irritación continuada.

V.—La susceptibilidad individual.

VI.—Recurrencia de los ataques.

VII.—Las secreciones procedentes de otro seno.

VIII.—La consistencia de la secreción.

SIGNOS PARTICULARES DE LA SINUSITIS MAXILAR

La mayoría de los autores han catalogado todas estas sinusitis evolucionando de una manera crónica por la cual nosotros así las consideraremos.

Señalaré antes de referirme a los signos característicos de la Piosinusitis Maxilar, la diferencia que en caracteres vamos a encontrar entre los de evolución aguda y crónica, en la aguda los signos y síntomas por su constancia van acompañados de trastornos generales propios de los procesos agudos: sudores, calofrío, cefalalgia hipertermia, etc.

Los signos que buscaremos, cualquiera que sea su origen, odontógeno o rinógeno son los siguientes:

1.—SIGNO DE FRAENKEL.—Lo constituye la reaparición de pus cuando se hace inclinar la cabeza al enfermo, previa limpieza del meato medio enel cual se había visto dicha secreción al practicar una rinoscopía anterior.

2.—SIGNO DE KAUFMANN.—Es la aversión de la mucosa a través del hiatus semilunar formando lo que los especialistas llaman rodete de Kaufmann; provocado por la presión que ejerce el seno maxilar cuando está lleno de pus.

No es raro que en ocasiones el rodete de Kaufmann sea confundido con un pólipo de las fosas nasales, no pudiéndose ratificar sino hasta después de hecha la extracción del supuesto pólipo que se encuentra lleno de pus.

3.—SIGNO DE KASPARIANTZ.—La salida de pus del meato medio una vez que él ha sido sacado y comprimida la parte anterior del mismo, valiéndose de un estilete u otro apropiado. Debemos considerarla como de origen sinusal y precisamente maxilar.

4.—TRANSILUMINACION DE LA CARA O DIAFANOSCOPIA.—Esta se lleva a cabo en una habitación obscura. Se introduce en la boca del enfermo una lámpara incandescente de cuatro a doce voltióos, observándose la existencia de unas zonas más claras, las que corresponden precisamente a los senos, fenómeno provocado por la diferente constitución ósea. A la imagen especial que se percibe se le dió el nombre de espectro de Herin por haber sido él quien demostró tal fenómeno. Dicho espectro está formado de tres zonas luminosas de cada lado, siendo de una intensidad luminosa simétrica aparente. El mismo autor desmostró en el año de 1889, que cuando hay algún seno en estado patológico la cara no se esclarece más que del lado sano, quedando por consiguiente obscurecida en mayor o menor grado en el seno afectado.

La zona del espectro de Herin que para nosotros tiene importancia es la que corresponde al seno maxilar cuya pared anterior proyectada por los rayos luminosos constituye la zona yugal de forma triangular y oval.

Respecto al valor diagnóstico es de mucha importancia si se sabe

interpretar en su justo sentido, pues muchas veces la obscuridad del seno depende más del espesor de la mucosa que de la plenitud del mismo.

5.—SIGNO DE VOHSEN-DAVIDSON.—Siguiendo la técnica descrita anteriormente, el hecho de dejar de percibir la iluminación de la pupila en el seno del enfermo ya que en sano se percibe, constituye el signo de Vohsen, Davidson.

6.—SIGNO DE CAREL-BURGER.—Con el nombre de estos autores se conoce el signo subjetivo que el enfermo debe reconocer y que consiste en una sensación distinta de luminosidad tratándose de un seno patológico en relación con uno normal.

7.—SIGNO DE MIGNON.—Fundando en un fenómeno físico, que aplicado al signo de que tratamos, se reduce a la trasmisión del sonido a través de los huesos del cráneo. Mignon estudia por medio de un diapasón y un fonendoscopio las modificaciones de trasonancia y resonancia que se efectúan tanto en un seno patológico como en uno que no lo sea.

Las observaciones que este autor ha efectuado son las siguientes:

En un seno que está lleno de fungosidades, de un líquido purulento o algún tumor, la resonancia disminuye y la trasonancia aumenta.

Las modificaciones que anteriormente indicamos, tanto de la trasonancia como las de la resonancia se perciben por medio de un fonendoscopio teniendo como complemento un diapasón especial, construído de tal manera que puedan entrar en contacto con las superficies óseas limitadas.

La prueba de la resonancia se hace de la siguiente manera: Se colocan el pie del diapasón y el fonendoscopio ya sea en la pared anterior del seno o bien en la fosa canina, de preferencia en esta última, procurando que estos dos dispositivos estén lo más cerca posible pero nunca en contacto.

Los resultados que se obtienen nos indican que si el seno está atacado, hay una disminución de la resonancia.

Para la prueba de la trasonancia se coloca el pie del diapasón en la línea media, en la nariz o en la mitad de la frente y el tallo del fonendoscopio se aplica sucesivamente sobre la pared anterior de los dos senos maxilares.

Como conclusión de esta prueba se observa una disminución de la trasonancia si el seno se encuentra atacado.

8.—FISTULA ALVEOLAR.—Hay casos en los cuales existe una fístula alveolar que corresponde a las piezas dentarias que guardan una relación estrecha con el seno maxilar, como son el segundo premolar, los dos primeros molares superiores y excepcionalmente el tercer molar, en cuyo caso bien puede suceder que haya escurrimiento de pus. Ahora bien, para comprobar si realmente dicho escurrimiento viene del antro de Higmoro se puede sondear con un estilete el cual si en estado normal puede llegar a la cavidad del seno, fácil será comprender que en estado patológico sea más factible puesto que se encuentra destruída la lámina que separa la cavidad sinusal del alvéolo, lámina que es el único obstáculo que puede encontrar el estilete en su trayecto al seno.

Para comprobar el resultado obtenido por el estilete, se puede a modo de contrapruba inyectar un líquido por la misma fístula a la vez que se practica la rinoscopia anterior con el objeto de ver si hay salida de pus por el meato medio,, lo que sucederá cuando la cantidad de líquido inyectado sea mayor que el que la cavidad antral pueda contener.

Hay que hacer notar que esta pruba no es infalible y que está sujeta a varios errores como en el caso de que exista una pariostitis alveolar, en la que también hay fístula alveolar, en cuyo caso al inyectar el líquido y hacer la rinoscopia anterior se ve que sale, en primer lugar pus, y en segundo el líquido que ni siquiera llega al seno, sino que sigue su trayecto a través de su pared anterior.

Pos lo expuesto anteriormente y como conclusión, al estar en presencia de un enfermo cuyos datos recogidos orienten nuestro diagnósitco al de una sinusitis, y dicho enfermo sea portador de caries en su piezas dentarias, desde luego haremos hincapié en las relacionadas con el seno. En caso de ser necesaria su extracción, procederemosa la exploración antes mencionada después de efectuada.

9.—CATETERISMO DEL SENO.—El cateterismo del seno se hace con una sonda de diámetro medio, acodada en su extremidad distal en una extensión aproximadamente de un centímetro y en una inclinación de noventa grados. También puede usarse la sonda universal de Martin; sonda maleable que puede adaptarse a cualquier meato.

Una vez determinado el óstium por medio de larinoscopia anterior y previa aseptización y anestesia del meato medio, conduciremos la sonda inclinándola unos cuatro centímetros y cinco grados con relación al plano horizontal en pleno meato medio, dirigiendo la punta de la sonda hacia abajo. Una vez que la sonda se encuentre en el meato medio se dirige directamente hacia el óstium, para lo cual le daremos una dirección hacia afuera y un poco hacia abajo, dándole una inclinación de unos 45 grados haciéndola llegar hasta la apófisis unciforme, la cual se reconoce por la sensación de resalto que se percibe fácilmente. En seguida y con un movimiento de vaivén en sentido anteroposterior entre la apófisis unciforme y el meato medio, logramos penetrar en el antro de Higmoro a través del óstium, lo que no ofrece grandes dificultades cuando se está familiarizado con esta maniobra.

Cuando la sonda ha penetrado en el antro y en este se encuentra una colección purulenta, inmediatamente se pone en evidencia por la salida abundante de pus por el conducto de la sonda.

Otras veces sucede que aunque la sonda no logre nepetrar en el antro, por ser tan delgada la lámina ósea que le separa de la fosa nasal y su fragilidad es tal que por el estado patológico en que se encuentra no es nada difícil que al estar haciendo los movimientos de vaivén la sonda perfore dicha lámina ósea, por cuya perforación saldrá pus y podrá efectuarse una canalización más o menos amplia que permita el drenaje del seno.

10.—PUNCION EXPLORADORA.—Si por alugna circunstancia no se pudo efectuar el cateterismo, del seno, se practicará la punción exploradora, para la cual nos valemos de una jeringa y una aguja. La punción se hace en el meato superior, inyectando un líquido antiséptico, comprobando su salida por el óstium maxilar a fin de reconocer en caso de que haya bien sea pus o fungosidades.

11.—EXAMEN DEL CONTENIDO DEL SENO.—El examen del contenido del seno lo podemos hacer desde dos puntos de vista, a saber:

1º—Examen microcópico y bacteriológico.

Para precisar un diagnóstico y como complemento del estudio clínico lo examinaremos en:

a).—Contenido caseoso.—En este caso encontramos células epi-

teliales deformadas, elementos figurados degenerados, granulaciones grasosas, cristales de ácidos grasos, etc.

b).—En los exudados de sinusitis de origen sifilítico se encuentran restos de tejido conjuntivo esfacelado.

c).—En ciertas sinusitis maxilares Sabrazés ha encontrado una bacteria y un bacilo fusiforme.

2º—Examen macrocópico.

El contenido de una sinusitis puede ser mucoso, purulento, grumoso, sero-purulento y caseoso.

a).—Contenido mucoso.—Casi siempre es consecutivo a una coriza catarral.

b).—Contenido purulento.—Pertenece a las sinusitis agudas..

c).—Contenido caseoso y sero-purulento.—Generalmente son propios de las sinusitis en su estado crónico.

El caseoso es determinado por la acción exclusiva del agente piógeno que produce y generalmente es de origen odontógeno. En segundo término y como del mismo origen pueden ser los exudados grumosos, purulentos y sero-purulentos.

DIAGNOSTICO

El estudio relativo a este capítulo vamos a hacerlo describiendo primero el relativo al diagnóstico directo para terminar en seguida con el diagnóstico diferencial, cuya importancia es extraordinaria.

DIAGNOSTICO DIRECTO.—La base de un buen diagnóstico es un interrogatorio correcto y minucioso que nos encamine a certificar su origen odontógeno o rinógeno; inquiriendo sobre las molestias o trastornos por los que recurre al médico, tales como el dolor subjetivo en cualquiera de los puntos del maxilar superior, en ocasiones también del maxilar inferior y en la mitad de la cabeza, pero siempre teniedo su máximun de intensided en determinadas regiones, tales como el punto supraorbitario, infraorbitario, mentoniano; la cacosmia intermitente, trastornos de la masticación que pueden ser de tal intensidad que en ocasiones dificulten la alimentación, por supuesto de alimentos de consistencia sólida, escurrimiento nasal y la fiebre que si no es muy aparente suelen acusarla espontáneamente.

La inspección solamente puede suministrarnos un solo dato: la cacosmia.

Por la palpitación buscaremos los puntos dolorosos de Valleix: supraorbitario y mentoniano, siendo el más importante para nosotros, dado el tema de nuestro estudio el segundo.

Los signos de Fraenkel, Kaufmann, Kaspariantz los buscaremos por medio de la rinoscopía.

Al practicar la transiluminación estudiaremos de un modo comparativo las zonas luminosas yugales del espectro de Hering.

Buscando un aumento de la trasonancia y disminución de la resonancia. (Signo de Mignon).

Como complemento y corroboración diagnóstica, intentaremos el cateterismo y la punción exploradora.

En casos especiales, tales como aquellos en los que existe una fístula alveolar, se puede proceder a efectuar un lavado del seno. El estudio rinoscópico puede suministrarnos datos de gran importancia.

La importancia del laboratorio, tanto en lo que se refiere a cooperación diagnóstica y terapéutica es notable, tanto así que sería de gran utilidad hacer el estudio macrocópico, microscópico y bacteriológico del producto encontrado en el seno, así como lo relativo al tratamiento médico post operatorio que debe seguirse.

De este modo se puede elaborar vacunas autógenas, antisépticos más o menos específicos y tratar a nuestros enfermos en la forma que nos orienten las indicaciones que el laboratorio nos suministre.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL.—El diagnóstico diferencial puede establecerse entre:

a).—El de sinusitis maxilar con las otras sinusitis.

b).—De la sinusitis maxilar con otros padecimientos de los senos.

c).—Entre el empiema simple del seno y la sinusitis fungosa.

d).—El de la sinusitis con la neuralgia del trigémino.

I.—Sinusitis maxilar con las otras sinusitis.

a).—Dolor localizado en la región superficial, contunsivo, progresivo, contínuo y exagerado a la presión.

b).—Empastamiento de la región superficial.

c).—Previo lavado y evacuación del seno se aprecia la salida de pus por meato medio.

d).—Escurrimiento de pus por el canal fronto-nasal.

e).—El globo ocular presenta una deformación que lo hace ver como descendido, el párpado superior se encuentra edematoso, la ceja del lado enfermo está más elevada con relación a la del lado

sano; el surco que separa o limita el párpado superior se encuentra borrado.

f).—El piso del seno frontal coincide con el ánglo super-interno del ojo, precisamente con el punto de reflexión de la polea del gran oblícuo. Si en este lugar se ejerce una presión se comprobará la salida de pus por el meato medio.

g).—Por la transiluminación, apreciando la obscuridad del seno frontal contrastándolo con la cavidad del seno maxilar.

h).—Un signo que es de gran valor y que de todos los que hemos mencionado es el más importante, lo constituye la salida de pus al practicar el cateterismo del infundíbulum o del canal naso-frontal.

En la sinusitis etmoidal haremos el diagnóstico de la sinusitis etmoidal anterior y de la sinusitis etmoidal posterior con la sinusitis maxilar.

En la sinusitis etmoidal anterior encontramos:

a).—Crepitación en la parte posterior y superior del meato medio.

b).—Signos oculares, tales como elevación y empastamiento del ángulo superointerno de la órbita, repulsamiento del ojo hacia afuera, dolores orbitarios más o menos localizados, parálisis de los nervios motores del ojo principalmente del motor ocular común.

En la sinusistis etmoidal posterior encontramos los siguientes signos:

a).—Exoftalmía, ambliopía y signos de lesiones del fondo del ojo.

b).—Presencia de pus en la hendedura olfativa, perceptible al hacer una rinoscopía.

c).—Signos de compresión y en ocasiones hasta procesos de neuritis del nervio óptico, y edema de la pupila.

d).—Extensión de pus en el meato superior y cola del cornete medio.

Como complemento mencionaremos los siguientes:

1º—Cefalalgia que generalmente es continua e intensa.

2º—Vértigos.

3º—Catarro naso faríngeo.

4º—Si la sinusitis es cerrada se aprecia un rodete que se distingue del que anteriormente describimos en que el punto de implantación es posterior pues está en la apófisis unciforme.

5º—Practicando la rinoscopía posterior, encontramos el pus en la parte posterior de los meatos medio e inferior, así como en el

cábum, saliendo el exudado por la bóveda y si es abundante desciende por la pared de la faringe, obligando al enfermo a espectorar.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LA SINUSITIS MAXILAR CON OTRAS AFECCIONES DE LOS SENOS

a).—Los quistes mucosos y serosos paradentarios se diferencian por medio de la punción exploradora.

b).—Los dientes ectópicos y los cuerpos extraños se diferencían por medio de la radioscopía o por medio de la exploración directa del seno, después de la trepanación amplia por el meato inferior y con ayuda del antroscopio.

c).—Los pólipos mucosos pueden prestarse a confusión porque generalmente no se manifiestan sino cuando han invadido las fosas nasales y la nasofaringe, y de aquí propagarse al seno a través del óstium como en la actualidad se admite.

d).—Perisinusitis flegmonosa anterior la cual se distingue porque en ésta el pus emigra hacia el meato inferior y jamás al meato medio.

La transparencia del seno a nivel de la zona orbitaria, la tendencia precoz a la infiltración yugal, su relación con las caries de los incisivos superiores, del camino y del primer premolar.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL ENTRE EL EMPIEMA SIMPLE DEL SENO Y DE LA SINUSITIS FUNGOSA

Una vez teniendo el diagnótico de pus en el seno maxilar, trataremos de ver si el mal se reduce a una simple alteración superficial de la mucosa, mal que ha provocado el derrame purulento (empiema reciente) o si se trata de un proceso debido a la hipertrofia de la mucosa con degeneración de la misma (sinusitis crónicas y fungosas de algunos autores), hecho de cuya distinción sacamos verdaderas conclusiones desde el punto de vista terapéutico.

Mahú ha determinado la capacidad del antro valiéndose de un curioso experimento ideado por él; consiste en inyectar un líquido con una jeringa graduada. Si la capacidad es a lo más de un centímetro y medio, se puede hablar de sinusitis fungosa, y si pasa de esta medida, debe considerársele como empiema simple.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL CON UNA NEURALGIA ESPECIAL O SINTOMATICA DEL TRIGEMINO

Es sin duda la diferenciación diagnóstica más interesante que debemos hacer.

Se habla del origen sinusal de algunas neuralgias del trigémino en uno de los capítulos de la bella obra del Sr. Santiago Ramírez, las que divide en esenciales y sintomáticas. Las primeras que casi no existen son mencionadas por los autores solo como meros datos históricos y aquellas cuya causa nos pasa desapercibida.

Las segundas son más frecuentes, citándose entre los factores etiológicos, de estos últimos y de orden general, la anemia, la sífilis, tuberculosis, gripa, paludismo, herencia nerviosa, arritismo y como adyugante el frio.

Como causas locales: las osteitis, fracturas y caries de la roca, trastornos piógenos de las células etmoidales, caries dentarias, etc.

"Gran mal trigeminal".—Es objeto de una atención especial del Dr. Ramírez, al que designa un párrafo en dicha obra. Su cuadro sintomático está constituído: "de una manera dominante por el dolor intenso, magno, brutal y terrible", abarcando los territorios de distribución de este nervio, teniendo sus localizaciones por parte del oftálmico en los puntos supraorbitarios, nasal y palpebral; el del maxilar inferior en los puntos mentonianos auriculotemporal y parietal.
el del maxilar superior en los puntos infraorbitario molar y dentarios;

El dolor tónico en un principio, posteriormente se hace crónico. En ocasiones en lugar del dolor como lo hemos descrito, los enfermos acusan simples parestesias con matices álgidos, adoloramientos más o menos provocados, adormecimientos. En los diferentes enfermos son muy distintas las sensaciones que se encuentran llegando hasta anestesias dolorosas.

Las que únicamente nos interesan, pues, estando afecto el ganglio de Gasser, en su semiología encontramos síntomas característicos tales como las lesiones herpetiformes, canicie, queratitis neuro-paralítica, etc., pudiendo alcanzar el período degenerativo en que el dolor es substituído por hiperestesia o anestesia.

Debido a las alteraciones centrípetas de la vía refleja, falta toda expresión del rostro casos citados en algunas patologías, no pudiéndose invocar como de origen facial ya que éste último nervio está intacto.

El diagnóstico diferencial ofrece bastantes escollos, en presencia de un enfermo en estas condiciones, por lo que nos sujetaremos a un examen minucioso. Tomaremos en cuenta las neuralgias del trigémino de origen sinusal.

Recojeremos los antecedentes, de una manera especial la sífilis, la tuberculosis, el alcoholismo, la diabetes, así como otros síntomas que padezca el enfermo. Haremos un examen completo de cabeza a pies.

En cuanto a la terapéutica por seguir, por ser tan disímbola, obraremos con mucha cautela.

PRONOSTICO

El pronóstico vital es benigno. Excepcionalmente podríamos tener complicaciones que pusieran en peligro la vida de nuestros enfermos, dado que el seno maxilar no tiene comunicación realmente con partes nobles como pasa con los senos frontales y etmoidales. Sin embargo debemos mencionar el hecho de que en algunas ocasiones los demás senos se complican ocasionando entonces algunos trastornos que podrían tener funestas consecuencias.

El pronóstico funcional en general se considera también como benigno. Después de la intervención los enfermos no manifiestan ningún malestar.

TRATAMIENTO

El tratamiento de la sinusitis maxilar puede ser médico o quirúrgico.

TRATAMIENTO MEDICO

Se emplea cuando la sinusitis se presenta en estado agudo, o sea cuando son pocas las alteraciones de la mucosa o en las crónicas no fungosas. Existen estadísticas bastante buenas en cuanto a la curación de estos casos. En las otras formas del padecimiento no desempeñaría sino un papel coadyuvante.

Consiste la terapéutica en:

1º—EL LAVADO EVACUADOR Y LAS INYECCIONES MODIFICADORAS.—Se hace previamente la anestesia con un algodón em-

papado en cocaína adrenalinada, manteniendolo durante diez minutos en el meato medio y con una cánula de Lichwitz o de Martin, se intenta el cateterismo del óstium maxilar, llevándolo a cabo con todo cuidado a través del orificio normal o alterado por el padecimiento.

Logrado el cateterismo se practicarán lavados con soluciones antisépticas, recomendándose preferentemente el agua oxigenada a doce volúmenes, el permanganato de potasio al uno por mil, el lisol al cinco por mil; el benzoato de sosa al cinco por mil; estos lavados deben ser abundantes y seguidos de unas instilaciones hechas al seno con una solución de cloruro de zinc al uno por veinte con glicerina.

J. P. Buckley emplea soluciones antisépticas y estimulantes, como por ejemplo argirol al veinticinco por ciento, dicloramina -T- al cinco por ciento o yodo a uno o dos por ciento.

Bech recomienda el empleo de la pasta de bismuto, pasta semisólida, oleaginosa que tiene la ventaja de llenar completamente el espacio y preservar de invasiones sépticas procedentes de la boca y al mismo tiempo que se mantiene la droga estimulante en contacto con toda el área de la cavidad.

Brophy emplea el argirol, poniendo siempre una solución de dicloramina -T- al cincuenta por ciento, recomendando se establezca amplio desagüe cuando sea empleada esta última.

2.—COMPRESAS HUMEDAS CALIENTES.—Aplicadas en el lado afectado con la mayor frecuencia posible, también se emplean en el tratamiento médico.

3.—INHALACIONES HUMEDAS.—Generalmente entra en su composición una substancia volátil (menthol, alcanfor). Tienen una acción antiséptica y analgésica y junto con el calor dan buen resultado.

4.—VACUNOTERAPIA.—Aplicable en los casos crónicos, viene a ser el complemento de la terapéutica local.

TRATAMIENTO QUIRURGICO

Hay que recurrir a él cuando ha fracasado el tratamiento conservador o existan síntomas de congestión de la cara, de retención, de dolor fuerte, fiebre, etc.

El objeto del tratamiento quirúrgico consiste en obtener libre acceso al seno y en consecuencia abundante desagüe.

Resulta imperiosa la intervención inmediata en aquellos casos en que amenacen complicaciones: cerebrales generalmente fatales, propagación a la órbita, cuando el hueso está atacado, en la existencia de neoplasmas, pólipos o quistes.

Este tratamiento requiere el empleo de las anestesias bien sea local, regional o general.

ANESTESIA LOCAL.—Para lograrla nos valemos de los siguientes medios: toques, pulverizaciones, unciones y el de infiltración.

Para la anestesia local por infiltración, se inyecta bajo la mucosa o el periostio dos o tres centímetros cúbicos de la solución anestésica en los sitios en que va a intervenir logrando minutos más tarde una buena anestesia.

Por lo que respecta a la anestesia regional, se logra por infiltración del nervio maxilar superior o del suborbitario.

ANESTESIA DEL NERVIO MAXILAR SUPERIOR

Primero se precisa la escotadura sigmoidea, colocando el pulpejo del índice de la mano izquierda con la uña puesta verticalmente y dirigida hacia arriba, inmediatamente por debajo de la arcada zigomática y ordenando al paciente que abra y cierre la boca. La presión que se percibe en dicho pulpejo, es la escotadura zigmoidea. La línea media de la uña señala el punto medio del zigoma, debiendo practicarse la punción en el punto inmediatamente inferior con respecto al citado.

Con una aguja muy delgada se levanta una ampolla intradérmica en el sitio de la punción así precisado, de manera que el paso de la aguja mayor resulta indolente.

Empleando una aguja de 80 mm. de longitud, provista de un registrador (goma que se desliza en la aguja) se atraviesa la ampolla formada, siguiendo una dirección perpendicular al plano sagital de la cabeza, y se introduce la mitad de su longitud hasta que se obtiene contacto con la base del proceso ptérigoideo. Se coloca el registrador a un centímetro de distancia de la superficie cutánea, se retira la aguja lo suficiente para que pueda desviarse su dirección y se reintroduce después en una dirección ligeramente anterior y superior hasta que el registrador esté en contacto con la superfice cu-

tánea. De este modo la punta de la aguja, pasando por debajo del proceso ptérigoideo, ha entrado en la fosa esfenomaxilar.

Entonces se conecta la jeringa a la cánula y se practica la prueba aspiratoria, a fin de asegurar de que la inyección no va a parar a un vaso sanguíneo. Si la prueba aspiratoria resulta negativa, se practicará una inyección de 2 a 3 cc. de una solución de novocaína, por ejemplo, sin mover la aguja.

Algunas veces se presentan parestesias (dolores lacinantes) en la mandíbula superior; pero no hay que intentar provocarlas, excepto cuando se practican inyecciones de alcohol, en el tratamiento del tic doloroso (Labat).

En esta técnica se puede alcanzar el nervio maxilar superior en la fosa ptérigomaxilar, a su salida del cráneo y las partes que quedan anestesiadas con para cada lado: mejilla, labio superior, dientes, fosa nasal, párpado inferior y seno.

Aunque teóricamente debería ser suficiente la anestesia de este tronco nervioso, en la práctica no sucede así debido a las anastomosis con los nervios vecinos, por lo que es necesario en muchas ocasiones anestesiar también el infraorbitario para que la intereven-ción sea indolora por completo.

Esta clase de anestesia reduce notablemente el escurrimiento sanguíneo que era muy molesto en la anestesia general.

ANESTESIA DEL NERVIO SUBORBITARIO

Hecha la localización del agujero suborbitario, que es por donde sale el nervio del mismo nombre, se introduce la aguja en el fondo del saco gingival, teniendo cuidado de que la aguja resbale sobre su bisel sobre el hueso, teniendo a la vez precaución de poner el dedo sobre los tegumentos para darse cuenta del lugar donde va penetrando la punta de la aguja; una vez inyectada la solución, se dará un ligero masaje en la región para difundir la infiltración. El punto de fondo de saco donde se hace la punción está localizado entre los ápex del canino y la primera premolar del lado correspondiente.

2.—Vía extra-oral.—El punto donde se hará la punción, está situado sobre la perpendicular que pasa por la mitad del reborde orbitario inferior y dos centímetros abajo de éste. Guiándose por las sacudidas dolorosas que se producen cuando se toca tal nervio hasta

que la aguja penetra de golpe por el agujero del que sale el nervio. Se inyectan entonces cinco centímetros de la solución anestésica.

PROCEDIMIENTOS QUIRURGICOS

1.—Punción alveolar.

También llamado procedimiento Cooper o de los dentistas; se emplea anestesia subgingival o bien con un algodón empapado en solución anestésica y dejándolo en el alvéolo durante algunos minutos.

La trepanación del seno se hace por el alvéolo correspondiente a alguna de las piezas dentarias que se encuentran en relación con él, por medio del perforador de Luc, que es de mano y facilita la maniobra.

Una vez lograda, se hace un abundante lavado seguido de una pequeña instilación de cloruro de zinc al uno por diez, dos a tres veces al día.

La punción alveolar ya no se practica actualmente; solo en la sinusitis benigna cuya evolución se ha retardado por la existencia de la pieza dentaria afectada. Tratándose de una sinusitis fungosa será además de un tratamiento ilusorio, agravante. Quedando además una fístula que difícilmente cerrará por lo que debemos pensar mejor en alguno de los procedimientos siguientes:

2.—La punción y el lavado diameáticos.

Este procedimiento puede llevarse a cabo bien por el meato medio o por el inferior.

Tratándose del inferior, y hecha la anestesia como dejamos apuntado, se procede a trepanar con un trócar fino como el de Baratoux o con el grueso como el de Krause. El trócar debe dirigirse bajo el cornete inferior hacia afuera hasta que se sienta haber vencido la pared y evitar de este modo lesionar el antro: no queda más que hacer el lavado que ya sabemos. En caso de haberlo hecho con el trócar grueso, será más fácil, supuesto que sin necesidad de retirarlo podemos introducir la cánula de Martin y el agua de salida hará su recorrido entre el trócar y la cánula. Cuenta con muchos éxitos en la sinusitis no fungosas demasiado largas, pero de una manera principal en la aguda y subaguda. Como inconveniente podemos mencionar el hecho de que nunca podremos determinar el número de punciones que serán suficientes.

Por el meato medio, necesitamos tomar primero como referencias la apófosis unciforme y colocando el trócar precisamente atrás de la referencia citada, para dirigir su punta hacia afuera y abajo para no herir la órbita, único peligro de este método. Onidi ha ideado para facilitar la maniobra una sonda dilatadora especial que permite mayor abertura.

3.—Trepanación endosal por vía combinada del meato inferior y de la escotadura nasal.

En el Congreso Internacional de Medicina de París, en la Sección de Rinología y Laringología, Vacher, desde el año de 1900, propone abordar el seno por la parte más baja y anterior del meato inferior y el contrafuerte óseo que comprende la escotadura nasal, por medio de un cincel abotonado y un martillo.

Este proceder tiene la ventaja de llegar directamente y de permitir con ayuda del espejo auricular inspeccionar la cavidad del antro, pero que tiene el enorme inconveniente de atacar el antro en su pared gruesa que es la mayor defensa.

3 bis.—Trepanación endonasal amplia seguida de raspado.

Semejantes a la técnica de Bahu y de Clauó únicamente lo mencionaremos.

4.—Trepanación y raspado por la fosa canina seguida de drenaje sinuso-nasal.

Caldwell y Luc proponen un método al que dan el nombre de "Cura radical de la sinusitis" y que aconsejan se haga con anestesia clorofórmica o regional.

Su técnica operatoria comprende los siguientes tiempos:

a).—Hacer una incisión seguida de legrado de la mucosa gingival, haciéndola desde la tuberosidad maxilar hsta la fosa canina.

b).—Hacer la trepanación amplia con la pinza-gubia.

c).—Raspado minucioso del seno, valiéndose del control de la iluminación frontal y cauterizando la superficie con una solución de cloruro de zinc al uno por diez.

d).—En la parte anterior del meato abrir un iatus artificial, ya sea previa resección de la cabeza del cornete inferior o sin ella.

e).—Taponar con una gasa de dimensiones convenientes, que salga por el orificio que hemos creado para quedarse alojada en la fosa nasal corespondiente.

f).—Sutura su surgeter con catgut, la herida bucal.

CUIDADOS CONSECUTIVOS.—La alimentación debe ser exclusivamente líquida; recomendaremos que en el curso del día se hagan buches con substancias antisépticas para lograr la antisepsia bucal.

La mecha de gasa se retirará a las 24 o 48 horas.

Se favorecerá la eliminación de las costras que se forman, con el uso de pulverizaciones oleaos o pomadas antisépticas.

La cicatrización completa se logra generalmente después de algunas semanas.

5.—La incisión de Manet y Seigmenin.

Con objeto de obtener un afrontamiento perfecto de la herida gingival,en vez de hacer la incisión como quedó descrita, los mencionados autores porponen practicarla en el surco labial, procediendo a incidir en tal punto y cambiando la dirección para atacar la parte medio de la cara anterior del seno; no nos queda más que hacer el legrado para encontrar la pared ósea.

Encuentra est e proceder su indicación en las sinusitis fungosas crónicas en las que el simple drenaje no resuelve el problema de su tratamiento.

6.—Trepanación endonasal amplia sin raspado.

Puede lograrse en primer lugar por el meato inferior, después por medio y por último combinada del meato medio e inferior.

Por el meato inferior:

Anestesia.—Por simples taponamientos de algodón empapados en una solución de cocaína al diez por ciento con adrenalina, al uno por mil, colocados uno en el meato medio y otro sobre el borde libre del cornete inferior, dejados por espacio de 20 a 30 minutos, lograremos la anetesia.

Generalmente se practica, haciéndola regional siguiendo la técnica de Munch, quien la describió en la Sociedad Francesa de Otorino-laringología de París, en el año de 1909. La inyección debe hacerse con una solución de cocaína al uno por ciento adicionada de adrenalina al uno por mil, en la parte más posterior de la fosa ptérigo-maxilar, bajo la base del cráneo precisamente en el punto en que emerge por el agujero redondo mayor al nervio maxilar superior.

Técnica operatoria.—Se procede a hacer la resección de la mitad anterior del cornete inferior con objeto de tener un campo operatorio amplio que nos facilite las maniobras que van a seguir. Per-

foremos la pared sinusal con ayuda de una fresa eléctrica de láminas helicoidales de doce milímetros de diámetro, previamente vaselinada, o con un trócar rectangular aplicándolo precisamente en la parte anterior del meato, ejecutada con rapidez como los autores gráficamente la describen. De este modo los pacientes no aquejan ningún dolor y simplemente acusan un ligero malestar de cabeza. Esta técnica debida a Claoué, tiene la ventaja de no presentar hemorragias ni inmediatas, ni tardías.

En seguida hacemos la presión de los bordes con una pinza para bula etmoidal de Lermoyez.

Un lavado del seno con permanganato de potasio al uno por mil o bien con lisol al cinco por mil o con Dákin. Nunca deberá intentarse hacer el raspado.

Como último tiempo inyectaremos una solución de cloruro de zinc al uno por diez después de lo cual dejaremos una mecha saturada que debe ser retirada a las 24 horas.

Como cuidados consecutivos tendremos presentes los lavados ya tantas veces mencionados los cuales deben ser practicados diariamente durante los cinco primeros días y dos por semana durante las dos semanas siguientes; siguiendo después con una pomada antiséptica y retirando los lavados que podrán ser hasta semanarios en las dos o tres semanas que siguen aunque en rigor ya pueden suprimirse.

Con este procedimiento los autores aseguran se obtiene la curación del padecimiento en quince días aproximadamente, quedando como única señal un pequeño orificio de cinco a quince mm.

La mejor indicación la tiene cuando han fracasado los medios anteriores en las sinusitis crónicas que no tienen suficiente drenaje o cuando la sinusitis es poco o nada fungosa. Claoué nos cita cerca de doscientos casos en los que nos da satisfactorios resultados.

Kasparíantz y Onidi, aplican el método por el meato medio y resecan la pared del meato con unas pinzas, cuyo manejo presenta cieros peligros, por lo que los mismos autores a fin de no herir la órbita, limitan la brecha quirúrgica a la parte inferior del hiatus semilunar.

La vía mixta por el meato medio y anterior fué estudiada por Rethi. Limita la brecha quirúrgica a la parte inferior del meato medio precisamente sobre la inserción del cornete inferior a igual distancia del meato medio con el inferior.

En la actualidad ya no se usa por su difícil ejecución y quizá porque su evolución no es superior a los otros métodos.