

**UNIVERSIDAD CENTRAL (MADRID)  
FACULTAD DE MEDICINA**



**TESIS DOCTORAL**

**Sinusitis maxilar : tesis de doctorado**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR  
PRESENTADA POR

**Francisco Antolí Candela**

**Madrid, 2015**

Facultad de Medicina de la  
Universidad Central

Tesis de Doctorado

Sinusitis maxilar

Excmo. Sr.:

Deber reglamentario e ineludible es el presentar una tesis para obtener el honoroso título de Doctor.

Pero creemos también que es muy difícil por no decir imposible preparar un trabajo original en las condiciones en que nos encontramos recibir salidas de la Facultad.

Circunstancias apremiantes, empero, obligan en muchas ocasiones a confeccionar esta labor cuando todavía bisoños en la ardua tarea de nuestra profesión, carecemos caudal científico necesario para una empresa de tan altos vuelos como esta, y de la experiencia, nuestra solterana, que sólo con algunos años de práctica profesional podríamos atesorar.

¿Y qué hacer en tan apurado trance?  
 Confieso ingenuamente mis dudas y  
 mis vacilaciones.

¿Qué tema elegir? ¿De dónde echar  
 mano para sacar el diseño que  
 nuestro juicio y nuestras escasas fuer-  
 zas habremos de dar forma más a  
 cabada imprimiéndole aunque sea  
 débilmente nuestro sello personal,  
 reflejando el concepto que el asunto  
 nos merece?

El hecho de haber observado algu-  
 nos casos de sinusitis maxilar du-  
 rante mi curso de especialización  
 de estudios, fue el incentivo  
 que dirigió mis miras hacia es-  
 te punto interesante, cultiván-  
 do con esmero; y la necesidad de  
 preparar un discurso doctoral en  
 favor en mí la idea de  
 el asunto que era objeto predilec-  
 to de mi atención.

No intenté el vano empeño de  
 presentar algo nuevo; fuera esto  
 alarde ridículo en quien tan po-  
 cos recursos científicos posee.

Este sólo será mi trabajo una exposición sucinta de la sinusitis maxilar bajo todos sus aspectos.

Una breve reseña histórica dará cuenta de la evolución de su parte anatómica expoundremos lo estrictamente necesario para facilitar la comprensión del tema; nos ocuparemos de su etiología, motivo de controversia; de su patología; de su diagnóstico; haciendo resaltar la parte de al tratamiento, la más importante y la más discutida hasta los momentos actuales, en la que indicare mi humilde e imparcial opinión.

Acompañamos este trabajo de tres grabados, reproducción exacta de unos cortes verificados por el Dr. Bryer de Filadelfia. Por el hecho de estar practicados en el cadáver, según el método de congelación, nos dan clara idea de las relaciones del seno maxilar, nun-

to fundamental para conocer la etiolo-  
gia de la sinusitis.

Nos han sido facilitados por el dis-  
tinguido profesor de Odontología de  
Dr. Florestan Aguilar, a quien da-  
mos nuestras más expresivas gra-  
cias.

---

Como dice muy bien el Dr. Lue nuestros conocimientos clínicos a esta afección son de fecha muy reciente. Difícil hubiera sido a los de la época pré-rinoscópica formarse idea exacta de la enfermedad, careciendo de los medios de exploración con que hoy se cuenta, y considerando que en la mayor parte de los casos los signos por los cuales este padecimiento se manifiesta son de orden rinoscópico.

Las descripciones de los autores no corresponden en modo alguno a la moderna concepción que de la se tiene, mediante la inspección metódica y atenta de las fosas nasales.

El seno maxilar, llamado T antro de Higmore, es una cavidad limitada en el espesor del hueso maxilar cuyo volumen aumenta sin acrecerse por esto su peso, ni disminuye.

6  
min, tampoco su resistencia; es la mayor y más importante de las cavidades accesorias de la cara.

### Historia.

Desde los tiempos más remotos hasta tres días, el seno maxilar ha sido objeto de innumerables trabajos. Casi todos los anatómicos se han detenido más o menos acento en su y con datos de fisiología, patología y terapéutica han apuntado señalando casos y esbozando métodos y han ido perfeccionándose hasta la actualidad.

Galeno fue el primero que trató de los espacios neumáticos; sus estudios jeron a Sansovino a denominar la cavidad nasal «la cloaca del cerebro». En el siglo XVI se inicia la magna discusión sobre las funciones del seno; Falopio sostiene que los espacios neumáticos se llenan vacían alternativamente; C afirma la permeabilidad de la silla turca; Salomon cree contra la opinión de Falopio que estas cavidades encierran un contenido meté-

7.  
lar. En el siglo XVII Vesalio hace una  
nueva descripción del seno, siguiendo las  
hipótesis de Falopio. En la misma  
época Juan de Lawrence idea la ver-  
sión que hoy prevalece y cuyo princi-  
pal defensor ha sido el eminente  
Dr. Gilliam.

Jessen, Alberto Salomon, Caserio, y Am-  
brois Pareo también intervinieron en  
estas discusiones; Bartolini nos dice  
el hueso maxilar superior es un  
hueso ».

Higmore hace de esta cavidad  
descripción todavía deficiente, pero  
tan notable y superior comparada  
con las de los otros autores que le pre-  
cedieron, que ha formado época  
los Anales de la Historia de la sinu-  
itis, uniendo su nombre al de la  
cavidad que tan profundamente  
estudió. Judica ya las relaciones  
del seno y las íntimas que existen  
entre éste y las raíces de algunos dien-  
tes. Los restantes autores de esta  
hablan muy poco de los espacios neu-  
máticos: Valsalva, Molinetti, Silvius,  
Vesling, Spigel, Hyper participan

8-  
casi todos de las ideas de Alberto Sabourin.  
Schneider, que descubre el nervio alfa-  
rio, sigue a Falopio en lo que à espacios  
neumáticos se refiere. Cooper, por vez  
primera habla de la perforacion al  
seolar para el tratamiento de la sinus-  
itis; Junker y Drake son sus imita-  
dores y publican algunas observacio-  
nes pertinentes al caso.

Durante el siglo XVIII aumentan  
disertaciones sobre la patologia y tera-  
peutica de la sinusitis, aun que se  
abandone por completo la  
como Verheyen da evidentes muestras.  
Meibomius, Gungler y Vannessen si-  
guieron à Cooper, practicando la  
extraccion de un diente para perfo-  
rar el seno y permitir por allí la  
salida del liquido.

Saint-Jves penetra en el seno  
curar un absceso, mediante una in-  
cision que hizo por debajo del pargra-  
do.

Bordenave en su "Précis d'observa-  
tions" propone un tratamiento  
racional progresando mucho en  
el conocimiento de la patologia y  
terapeutica.

Desde esta época hasta la fecha  
son los autores que han aportado un  
contributo al estudio acabado y  
to que del seno y de la sinusitis se  
tiene actualmente. Frauchard publi-  
ca una obra interesante y curiosa  
observaciones; siguen à este L  
y Allouel, à quien nos conceden la  
primacía de haber ensayado las in-  
yecciones medicamentosas por el orifi-  
cio natural, mientras otros la atribuyen  
à Jourdain que publicó  
memoria acerca de este asunto.

Croissant de Garengnot trata un  
tumor del seno mediante la  
ción del hierro al rojo. Runge rea-  
liza un trabajo importante: nos in-  
dica que una vez penetró en el se-  
no previa extracción de un carino,  
incidiendo la mucosa entre la me-  
jilla y el hueso, y agrandando des-  
de la incisión. Winslow, Guntz, y  
también intervienen en la  
pero Jourdain y Runge marchan à  
la cabeza: preconizan el tratamiento  
nasal rechazando la perforación, pu-  
blican algunas observaciones sobre

tabiques del seno y se ocupan de los abscesos, inflamaciones, supuraciones e hidropesías de esta cavidad. Haller reanuda la antigua discusión sobre las funciones del seno; Bondet, Berdmore, H. Lamotte, Batot siguen estos estudios. Cowtois publica algunas observaciones de introducción voluntaria de cuerpos extraños en el seno.

Le secundan Blumembach, Vieg d'Ariv, Collison, Sandifort, Silvio, Cartier. A Dessault corresponde el de la perforación por la fosa canina. Beauprean presenta a la Academia de Medicina una cabeza que ofrece una exóstosis ocupando todo el seno derecho y una parte de los huesos vecinos. Harwood termina siglo XVIII sosteniendo que el seno no refuerza el olfato sino más bien el órgano vocal.

Durante el siglo XIX, todos los anatómicos tratan de la sinusitis en obras y no podríamos todos sin mencionar involuntariamente en olvidos: Suwal, Deschamps, Antil yariot, Dubois que habla de

la hidropesía del seno, Leinickes, Weinhold, Richerand, Dupuytren, Deppeche, Cruveilhier, Cloquet, Bidder y Bernard á quien se debe el descubrimiento de los quistes mucosos.

Givaldes describe un segundo orificio del seno maxilar, que se encuentra tan sólo en un 8 á 10 por ciento de los casos, y es debido á un estado tológico; Malgaigne, Goselin y Villiers discuten acerca de este último.

Garazin menciona la artritis del seno; Weber, Groult, Deville le siguen.

En nuestros días, á Liem corresponde el mérito de haber publicado en 1886 un notable trabajo científico; este distinguido profesor de Dancig contrajo él mismo una sinusitis maxilar, complicada con accidentes infecciosos á consecuencia de un accidente operatorio. No es de extrañar, pues, que hiciera un detenido estudio demostrando que en la mayor parte de los casos el empiema maxilar es afeccion latente, traduciendo sólo clínicamente por un

promulento al nivel del meato medio de la fosa nasal correspondiente, con o sin producción de masas poliposas.

A Caldwell en primer término y después a Luc que perfecciona la idea del primero, debemos la operación que lleva el nombre de estos dos distinguidos rinólogos y que constituye por decirlo así el desideratum en el tratamiento radical de la sinusitis. Mowre

ha una tesis sobre los falsos  
Hillauz aclara la forma y del seno. Luckert-Kandl expone numerosos trabajos a los que con frecuencia evantos de sinusitis se ocupan.

Galezowski, Brasseur, Dubois, Heath, Gray, son dignos de mención. Heryng de Varsovia con su método de iluminación nos da un medio de diagnóstico importante. Blasque preconiza la trepanación amplia del por el meato inferior, idea un procedimiento que tal vez preste servicios.

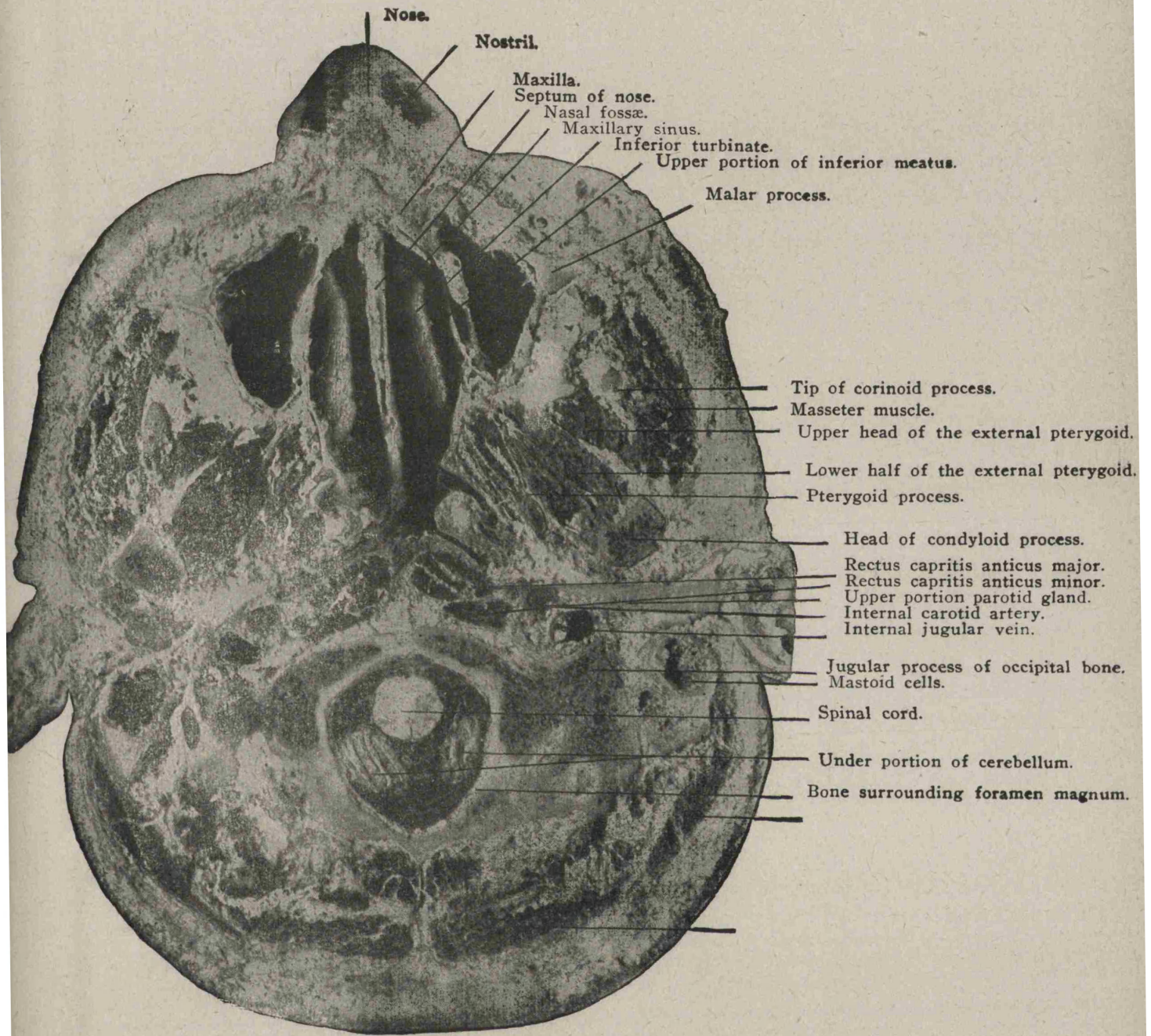
Como se ve no deja de ser de esta historia de las diversas opi-

ciones, que acerca del seno y de la sinusitis surgieron desde que comenzó a cultivarse la anatomía hasta hoy en que estos conocimientos han alcanzado su mayor esplendor. En lo concerniente al tratamiento y clasificación de las sinusitis, los pareceres están aún divididos. Lo que conviene en un caso puede perjudicar en otro y un tratamiento no es aplicable a los diversos estados patológicos del seno.

Antes de abordar de lleno el estudio de la sinusitis con su etiología, patología y tratamiento, creemos de utilidad y hasta casi un precedente necesario para la mejor y exposición del tema, el hacer un rápido bosquejo de su anatomía, breve reseña de aquellas consideraciones anatómicas que más nos interesan y en torno de las cuales se han cimentado los distintos de tratamiento según el criterio particular de cada autor.

## Anatomía. -

El seno maxilar es una cavidad en



Nose.

Nostril.

Maxilla.

Septum of nose.

Nasal fossæ.

Maxillary sinus.

Inferior turbinate.

Upper portion of inferior meatus.

Malar process.

Tip of corinoid process.

Masseter muscle.

Upper head of the external pterygoid.

Lower half of the external pterygoid.

Pterygoid process.

Head of condyloid process.

Rectus capitis anticus major.

Rectus capitis anticus minor.

Upper portion parotid gland.

Internal carotid artery.

Internal jugular vein.

Jugular process of occipital bone.

Mastoid cells.

Spinal cord.

Under portion of cerebellum.

Bone surrounding foramen magnum.

cerrada en el hueso de este nombre, y situada lateralmente con relacion a las fosas nasales; arriba la limita el suelo de la órbita, abajo los alvéolos dentarios.

Afecta la forma de una piramide triangular, compuesta de cuatro caras seis bordes y cuatro ángulos; su eje dirigido oblicuamente de arriba abajo.

Se ha discutido mucho la pared habia de servir de base; Des

Velpaun etc. eligieron la interna.

Hamp la pared orbitaria; &

Randl cree resuelto todo eligiendo la interna o nasal. Creemos

De Crois que no hay porqué discutir este asunto, y la cuestion se resuelve dando a cada pared el

del órgano o parte con el que está en relacion, y dividiéndolas en pared nasal o interna; orbitaria o perior; yugal o anterior y zigomática o posterior.

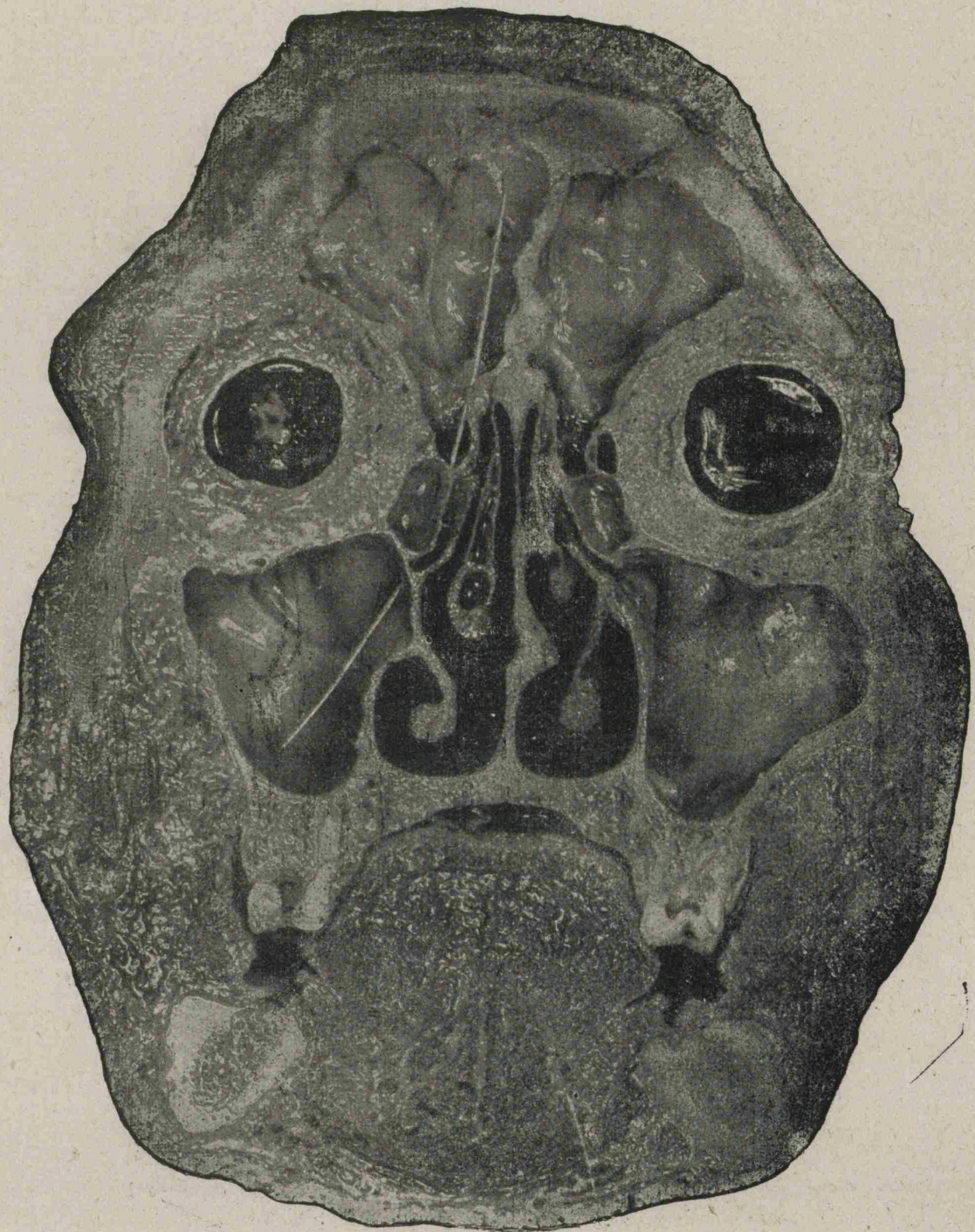
Pared nasal. — Es la más importante por sus estrechas relaciones con la fosa nasal; más gruesa en su parte superior que la

orbitaria y más delgada que la pared yugal. El esqueleto de esta pared lo forman varios huesos que se articulan entre sí y constituyen una abertura bastante ancha llamada hiato maxilar ó maxilar, que pone en comunicación el seno con el meato medio. Así pues, esta pared está formada por el maxilar superior el hiato estrechado hacia abajo, el meato inferior; arriba por el etmoides, delante por el unguis, y detrás por el palatino; correspondiendo á las fosas nasales y partiéndose á los cornetes y meatos. El hiato puede afectar formas diversas, adoptándose con más frecuencia la

La apofisis unciniforme que hace las veces de pantalla por delante de aquella abertura presenta la forma de una hoz ó de una hoja de sable, viéndose pequeñas prolongaciones diversas sentidos y disminuyendo la entrada del otro. En la cara interna ó nasal de esta pared tenemos los departamentos llamados meatos. Uno de ellos, el meato infe-

Este meato presenta dimensiones varias que dependen del grado de incurvación del cornete inferior y de la curvatura de la pared lateral. Por este meato intervienen muchos cirujanos y recientemente, para abrir brecha en el seno y facilitar la salida de los líquidos que contenga. En este mismo meato, en su parte antero-posterior, contra la parte anterior del cornete se abre el canal lagrimal.

El meato medio, más importante está limitado abajo por el cornete inferior, arriba por el cornete medio; en tabique externo está do por la apófisis unciniforme, la bulla etmoidalis y la lámina tical del palatino, que circunscriben la laguna que forma el to semi-lunar. La apófisis unciniforme, segmento del etmoides, constituye el borde inferior del hiato y es una lámina seca delgada y friable, incurvada en forma de media luna, y contribuyendo eficazmente a la arquitectura del



meato medio.

La bulla etmoidalis, en forma de  
osío, que sobresale en el meato medio,  
tiene gran importancia en esta descrip-  
ción, limitando con la apofisis masci-  
formis el hiato semi lunar. Es  
variada en su forma y  
interesante bajo el punto de vista  
cateterismo, hasta el extremo que  
Kerckrandt cita un caso en que la vesí-  
cula oía alcanzaba 26 milímetros.

La mucosa del meato medio tapiza  
superficie del tabique nasal externo,  
llena las lagunas del esqueleto y ter-  
mina el contorno del ostium ma-  
scilar; obtura estos vacíos pasando  
como un puente sobre ellos; y a es-  
tas partes denomina Kerckrandt  
las fontanelas nasales. La bulla-  
moidalis y la apofisis masciforme li-  
mitan la hendidura oblicua en di-  
rección antero superior y postero-  
inferior denominada hiato semi-  
lunar.

El ostium accessorio u orificio de  
Givaldei está situado en el lado  
nasal, hacia la parte media

meato medio; en forma es redonda, oval, con bordes cortantes, en volumen semejante a un grano de trigo. Se tra raras veces y se supone como todo de un proceso patológico.

tiene importancia porque se tra más declive que el ostium maxillare propiamente dicho.

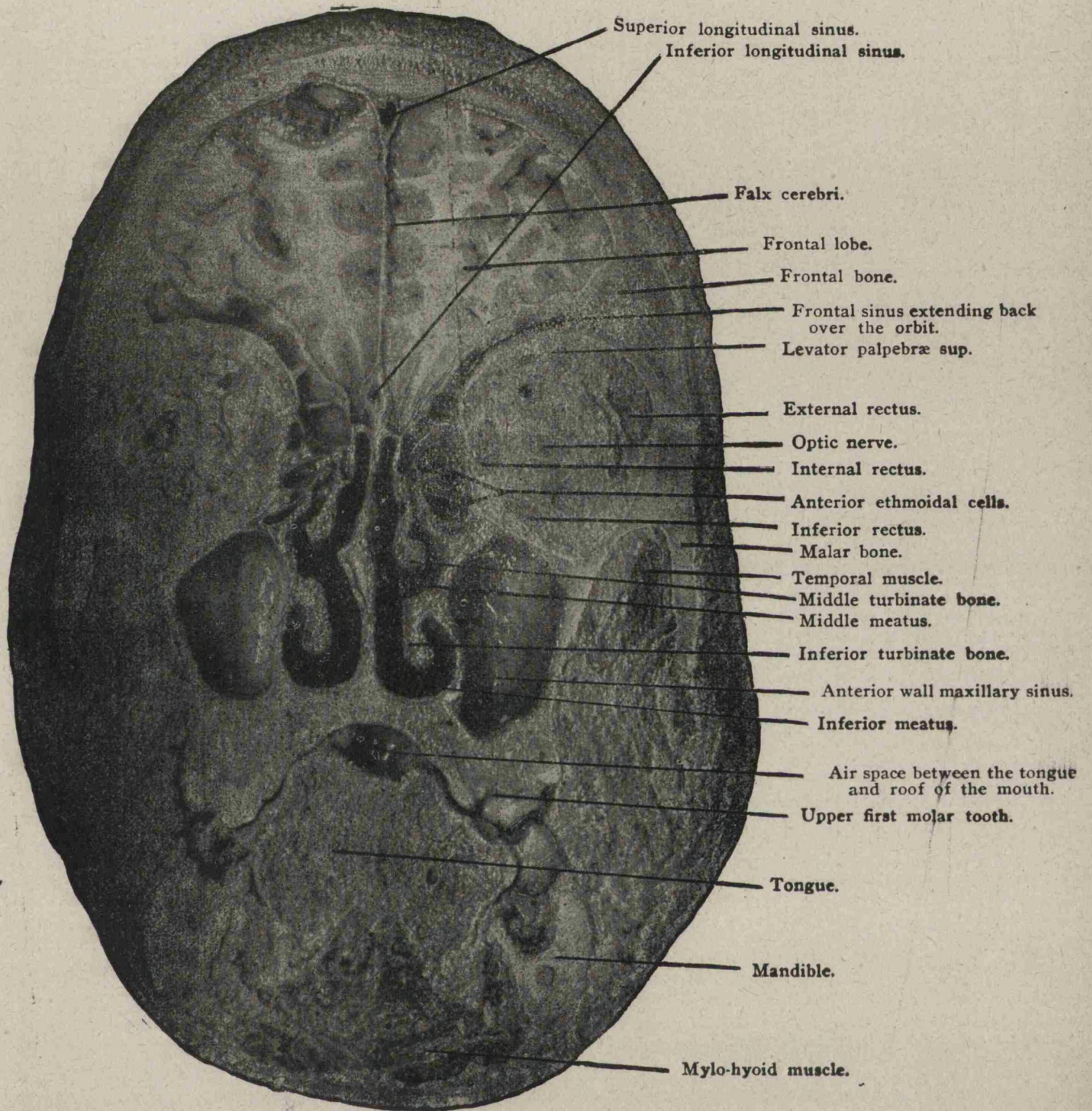
La pared orbitaria, es la más delgada de todas y constituye la parte superior del seno. Plana, casi horizontal desciende suavemente hacia adelante al encuentro de la apofisis maxilar; parte superior de esta pared forma el suelo de la órbita y separa estas dos cavidades. Esta delgadez de la lámina conviene tenerla en cuenta, tanto para el drenaje de la cavidad para comprender fácilmente las complicaciones oculares de la sinusitis.

Del lado del seno, recorre esta pared en dirección postero-anterior, una hendidura formada para el paso del canal orbitario; sabiente osea que algunos casos es sumamente delgada y hasta llega a dejar al descubierto nervios por la parte recayente a

órbita; por la parte correspondiente al seno, puede dejar transparentar el nervio, y Luckertskandl cita un caso en que el canal presentaba cinco puntos de su trayecto dehiscente en la cara que corresponde al antro.

Pared yugal. - La más pequeña, forma triangular corresponde por posición a la fosa canina. Los conductos duntarios anterior y superior, que a veces como ocurre en canal sub-orbitario quedan reducidos a simples hendiduras colocando los nervios en contacto con las partes blandas. Es la más gruesa de las cuatro que limitan el seno, y accesible al tacto; está en relación con los músculos los caninos, los elevadores del ala de la nariz y del labio superior y con la rama terminal del nervio sub-orbitario.

Pared zigomática. - Forma prominencia en la fosa zigomática que limita por dentro. Está con la hendidura pterigo- y por consiguiente con el ganglio de Meckel. Continúa en su parte ósea



Superior longitudinal sinus.  
Inferior longitudinal sinus.

Falx cerebri.

Frontal lobe.

Frontal bone.

Frontal sinus extending back  
over the orbit.

Levator palpebrae sup.

External rectus.

Optic nerve.

Internal rectus.

Anterior ethmoidal cells.

Inferior rectus.

Malar bone.

Temporal muscle.

Middle turbinate bone.

Middle meatus.

Inferior turbinate bone.

Anterior wall maxillary sinus.

Inferior meatus.

Air space between the tongue  
and roof of the mouth.

Upper first molar tooth.

Tongue.

Mandible.

Mylo-hyoid muscle.

los conductos dentarios superiores y posteriores, que pueden quedar reducidos como los vasos de las otras a simples dehiscencias.

Los bordes, que podemos considerar en número de seis son los orbito-yugal; orbito-riego; yugo-riego; naso-orbitario; naso-yugal y naso-yugo-riego-lar o suelo del seno, que es el más interesante para nosotros.

El borde alveolar ofrece gran variedad de formas y dimensiones: más o menos grueso, ancho o estrecho, frecuentemente dividido en varios filamentos merced a crestas transversales. Es a veces de gran y semejante a un ancho canal en forma de media luna, con la convexidad externa. Este canal va a la altura de la raíz del canino, ya al nivel del primer premolar en los senos normales nace por frente a la raíz del primer bicúspide para terminar debajo de la convexidad maxilar. Muy raramente en un masa osia los alveolos de los dientes; las raíces de éstos lo llevan

tan á veces presentando un aspecto gular y macelonado. En algunas ocasiones las raíces que corresponden á las citadas eminencias comunican directamente con la capa perióstica y hasta con la mucosa del seno. Delante del primer molar por donde el borde alveolar alcanza mayor espesor; pero si el suelo se baja y desciende, las raíces en el antro, constituyendo cuando numerosas el criblum alveolar.

Según Luckertbrandt, las raíces de queros molares son las que más comúnmente ofrecen esta disposición y con más rareza las raíces de los bicúspides y más todavía la de los caninos. Las cúspides alveolares son ser sólidas ó estar perforadas. Hyrtl, Sammering, Fomes y otros observado senos en que estas cúspides faltaban por completo.

Los ángulos denominados malar, zugal, zigomático y alveolar para nosotros poco interés.

La membrana que reviste el seno maxilar, constituye una

con lateral de la pituitaria, pero en-  
 fre alguna modificación, debida sin  
 duda al cambio de función fisiológi-  
 ca á que está sujeta. Cubre las pa-  
 redes internas del seno, cubriendo to-  
 das las eminencias y rellenando las  
 depresiones. Según Remy, es lisa  
 en parte superior y granulosa en  
 inferior; más delgada que la mem-  
 brana pituitaria, Fremourens le  
 asigna un  $\frac{1}{3}$  de milímetros de  
 en las caras superior y posterior y 1  
 milímetro en las anterior e inferior.  
 de poca consistencia y se hincha fa-  
 cilmente por la acción del agua  
 aumentando su espesor. Está for-  
 mada por varias capas superpues-  
 tas; la superficial encierra células ce-  
 dundas sostenidas por finos retículos fi-  
 brinosos y recubierta por un epitelio  
 pestañas vibrátiles; la capa media-  
 corion contiene un número conside-  
 rable de glándulas de formas y di-  
 mensiones varias; fueron admirable-  
 mente estudiadas por Givaldo  
 que trató de ellas al hablar de los  
 quistes mucosos. Según Sappey estas

glándulas revisten las formas globulosa y arracimada; la capa profunda de la membrana está desprovista de glándulas y es de estructura densa; más rica en células fusiformes de las otras partes y constituyendo á modo de peristrio interno, por lo rida que está al hueso.

Mencionar las anomalías que ofrece el seno maxilar, los cambios se presentan de un individuo á otro extendiéndose considerablemente dando á este trabajo desmesuradas proporciones.

Haremos constar, sin embargo, se observa aumento del número sus bordes, ángulos, de su volumen ya por reabsorción excesiva de la substancia diploica, ya por hinchamiento de sus paredes á por comunicación con una célula neumática vecina. El aumento de volumen se hace generalmente á expensas de su pared alveolar á lo, precisamente porque alcanza mayor espesor, y la masa diploica al adelgazarse disminuyendo la

del suelo no puede contener en su  
 las raíces dentarias, y éstas sobresalen  
 dentro del seno como ya indicábamos  
 anteriormente. La extracción de  
 de estas raíces deja un orificio de co-  
 municación entre las cavidades bu-  
 y del seno.

En lugar de aumento, puede la cavi-  
 dad de Higueras presentar disminu-  
 ción de volumen por atrofia, por  
 reabsorción incompleta y por disminu-  
 ción de sus paredes. Pero la  
 malia que más atención nos mere-  
 ce y más importancia reviste en  
 los casos de afecciones del seno, es  
 la referente a los tabiques. Además  
 de las crestas óseas formadas por un  
 aumento de las eminencias que cons-  
 tituyen los diversos canales que nom-  
 brábamos al hablar de la anato-  
 mía, existen tabiques, láminas  
 que dividen el seno en varias cavi-  
 dades, completamente separadas  
 unas de otras, en ciertas ocasiones.  
 Estos tabiques pueden estar  
 dos a expensas de las e-  
 alveolares del seno maxilar. Entre

estas crestas pueden formarse según Hyrtl falsos huesos intercalares à espaldas del malaeu ò à espaldas del ángulo postero-superior del seno.

Morve ha presentado un maxilar cuyo seno estaba dividido en un superior y compuesto por lo tanto de dos cavidades distintas separadas por una lámina. El museo Orfila encierra ejemplos notable y Jowdair ha comprobado un tabique perpendicular del seno derecho. Cartax cita un seno dividido en tres departamentos. Se observó un tabique vertical que dividía cada antro del cráneo en otras dos cavidades. Nosotros hemos observado tabiques parciales en la parte del seno correspondiente à la apofisis ascendente del maxilar, que constituirían pequeñas cavidades à las que difícilmente se podría alcanzar no conociendo de antemano esta anomalía. Si el tabique es incompleto, caso de preparación tan solo podremos ver una cavidad totalmente; el antro encerrará constantemente ge-

menos infecciosos, sobre los cuales poco ó nada influirán los lavados que se practiquen.

Es pues de suma importancia el conocimiento de esta anomalía. En cuanto á las relaciones de los dientes con el seno, de gran interés para la etiología, los dentistas nos acabados estudiado. Se deduce de ellos que los incisivos centrales y laterales están muy alejados del seno y no pueden causar la infección; los caninos muy separados en la edad adulta tampoco intervienen en este proceso. Los segundos bicúspidos y los primeros molares son los que determinan con más frecuencia la infección del seno, dadas sus estrechas relaciones. Los dientes que mayor número de veces infectan el seno, son también los que más frecuentemente están afectados de caries.

**Patología.** — Con el nombre de sinusitis se comprende todo estado patológico que afecta la membrana

de revestimiento del seno maxilar más o menos profundamente y puede algunos casos extenderse hasta las paredes óseas. Esta afección ha recibido denominaciones diversas; unos la han llamado catarro del antro; otros absceso; otros le asignan el nombre de empiema.

Como dice muy bien el Dr. De Croës estos distintos términos no pueden aplicarse de un modo general y engloban todos los estados morbosos de la cavidad del seno. El

de catarro no debe aplicarse más que á los casos especiales de irritación simple; lo mismo ocurre con la palabra absceso que se emplea con manifiesta impropiedad. El término empiema más generalizado por cierto no es tampoco el más acertado cuando se aplica indistintamente á los diversos estados.

Nosotros creemos con el Dr. De Croës más propia la denominación de sinusitis porque este término indica todas las afecciones en general que puede sufrir el seno, cual fuere el grado de su

infección.

El haber preconizado cada autor con demasiado exclusivismo su método particular, ha redundado en perjuicio de estos estudios. En el curso de este trabajo expondremos los distintos pareceres y los diversos tratamientos hasta el día, haciendo hincapié en aquellos que según nuestra humilde opinión más respetos nos merecen y mayores garantías de éxito ofrecen.

**Etiología.** — A propósito de este tema se ha empeñado un largo debate entre los diversos autores. Los rinosólogos en su mayoría atribuyen la infección de la mucosa del seno a una causa exclusivamente nasal; los otros entre los que podemos citar los médicos-dentistas más notable extranjeros, conceden à la sinusitis una causa únicamente dentaria. Entre los primeros, como entusiastas defensores podemos citar à Luckertkandl, Schiffers, C. Bayer, Hartmann, Howie etc. Entre

los segundos Dubois, Frey, Luc, Cappé-  
depoint etc.

Sin ser exclusivistas podemos decir  
que aunque existen sinusitis de origen  
nasal, son ciertamente en epígonos mi-  
nors, correspondiendo las más de las  
veces a una causa dentaria. Cierta-  
mente que en los casos de sinusitis  
en niños en que los dientes no han a-  
parecido, como aquellos otros en que  
se trata de viejos desprovistos ya de  
ellos, podemos rechazar toda  
dentaria. Los partidarios del origen  
dentario se apoyan en un dato que  
robustece aquella creencia.

Está demostrado que los casos  
de sinusitis maxilar son  
más frecuentes que los de inflamacio-  
nes de los otros senos de la cara, como  
el frontal por ejemplo. Abriéndose los  
senos frontal y maxilar casi en  
mismo punto, si no existiera nada  
que causas nasales, no se presenta-  
rían las sinusitis maxilares con  
ta mayor frecuencia que las  
de frontales.

Por nuestra parte podemos citar el

hecho de relativa elocuencia, que en el corto periodo de cuatro meses hemos presenciado varios casos de sinusitis maxilar, en la Clínica de Odontología de la Facultad de Medicina de Madrid y ni un caso sólo hemos observado en la Clínica de Oto-rino-laringología de la misma Facultad a la que hemos asistido con asiduidad y mayor interés si cabe, y donde se adivierte divinamente a un crecido número de enfermos, muchos de ellos con afecciones nasales. Naturalmente que la presencia de los citados pacientes en la Clínica de Odontología, había sido motivada por molestias que experimentaron ya consecutivas a caries dentarias, ya después de haberles practicado la avulsión del diente cariado.

Pero estas dos causas no son las únicas y las observaciones de algunos doctores como Péan d'Hommet, Moure, De Croes etc. nos demuestran que causas de orden general pueden ocasionar la infección del antro de Higmore.

La infección del seno puede estar

determinada por una infeccion por propagacion de veandad, y por manifestacion local de una causa general. La infeccion directa à su vez comprende el traumatismo directo e indirecto; sus principales causas son debidas à caidas à golpes sobre el seno. Fouvet Fautou cita observacion de traumatismo directo que determina una sinusitis en coehero; el traumatismo operatorio: este es el más frecuente pues la cara es asiento de gran número de intervenciones ya de cirugía dental, ya de cirugía general. Las operaciones de Malgaigne y Languebeck para el nervio sub-orbitario en las neuralgias rebeldes exigen el hundimiento del hueso palatino.

Guard en su tesis "Considerations des accidents immédiats produits par l'abulsiou des dents sur les sinus maxillaires à l'état sain" estudia admirablemente los traumatismos operatorios de causa dentaria.

Divide esto accidentes en perforacion simple y en perforacion por fractura. Recordando los datos ana-

Fónicos anteriormente expuestos se comprende la facilidad con que puede determinarse una pequeña  
 ción seno-bucal, en las extracciones de dientes cuyos raices penetran o muy próximas de la cavidad del seno; en estos casos, la irritación de terminada por el ligero traumatismo, la infección ocasionada por la saliva séptica o detritus orgánicos producen una sinusitis; y como dice acertadamente de Groes asusta el pensar las sinusitis que puede un dentista inexperto, si después de la extracción de uno de estos dientes no vigila el estado del alveolo.

En la perforación por fractura el mecanismo puede producirse; ya por desprendimiento del alveolo, por hundimiento del suelo seno, o por ruptura de una porción del maxilar superior. Los dos primeros casos tienen lugar cuando el fábrique es sumamente delgado, tras que la ruptura entraña dientes solidamente implantados cuyas raíces aparecen anormales en su posición; la hipertrofia de cemento

en el ápice de la raíz, lo mismo que las raíces terminadas en S determinan idénticos efectos. El hundimiento del borde alveolar del seno es debido a una manobra operatoria demasiado violenta. Los anales de la cirugía dentaria nos ofrecen ejemplos de estos casos.

La infección directa puede estar bien determinada por la de cuerpos extraños.

A la fractura del seno maxilar sucede muchas veces la introducción de algún cuerpo extraño; en otros casos después de la fractura puede haber tenido lugar la introducción, como ocurrió en el caso citado por Courtois en el "Dentiste observateur" y que la mayor parte de los autores reproducen.

La penetración puede ser tal como ocurre en los disparos arma de fuego, una caída, la introducción de un clavo etc. Allouel cita el caso de un oficial en que un trazo de casco de granada llenaba casi por completo el seno.

Las penetraciones voluntarias son más raras; la observación de Courtois se refiere á una señora á quien practicaron la extracción de un canino que le ocasionaba dolores atroces; una vez en su conciencia á explorar la herida del diente con una pluma de gallina, y tanto introdujo ésta en la encía que desapareció y no pudo ya retirarla; el diente penetraba hasta el seno y la pluma merced á la impulsión dada se albergó en él. La penetración operatoria de un cuerpo extraño es más frecuente y está determinada la mayor parte de las veces por el hundimiento de una raíz en el seno durante las tentativas infructuosas de la extracción. Delectre, Duplay, Fauchard, Sauceret etc. citan curiosos casos en apoyo de este aserto.

Propagación de vecindad. - Causas tóxicas. - Ya hemos iniciado la impurificación considerable de estas lesiones. En un diente cariado, cuando la caries interesa la pulpa, se infecta ésta,

y si el diente no se desinfecta enseguida, la infección se propaga; si los productos de esta infección no encuentran fácil salida al exterior ascienden al ápice de las raíces y levantando el periostio alveolar lo destruyen; si la raíz atraviesa anormalmente el punto correspondiente de la pared del membrana que lo tapisa se infecta y la sinusitis del antro de Higmore se declara.

Preiswerk dice que las del periodontium determinan fácilmente una destrucción de esta membrana y consecutivamente la pérdida de la substancia ósea; esta pérdida de substancia abre las puertas a la infección. No son suficientes en la autopsia se encuentran a veces raíces dentarias supurantes que perforaron el seno sin que resultara supuración. Difícilmente se explica esto; y el citado autor aduce que es probable que en ciertos casos la vitalidad del maxilar sea suficiente para resistir a los microbios invasores y que en otros la misma vitalidad sea

ficiente. Sea naturaleza de los gérmenes bacterianos desempeñaría sin duda alguna un gran papel.

Baume admite que la periodontitis determina una rarefacción del fondo del alveolo; en el comienzo se ensanchan sólo los canales de Havers, después la lámina ósea se hace más porosa y acaba por desaparecer, lo cual permite el paso del pus à la cavidad del seno. Treiswertk ha observado otro caso en que à la destrucción del periostio progresiva, hableniente por bacterias

sucedio una verdadera necrosis de la lámina ósea de tal suerte que se eliminó en una gran superficie gracias à los progresos de la supuración; el sequestro era quebradizo y presentaba los caracteres del hueso necrosado. Esta forma se presenta con más frecuencia después de la extracción que consecutivamente à la periodontitis.

Otras veces hay formación de tejido de granulación en la vecindad de una raíz de molar enfermo;

tejido penetra en el hueso restándole sales calcáreas, no dejando primariamente que las fibras de Sharpey que acaban por desaparecer hasta el punto de encontrar el hueso completamente reemplazado por células redondas de tejido neoformado; éste perfora la mucosa y constituye una superficie ulcerada en el suelo del seno.

Causas nasales. — Son menos frecuentes como ya hemos indicado. La abertura del ostium maxilar se encuentra cerrada o por lo menos estrechada por la hinchazón de la mucosa que le tapiza. Luckertkaudt dice que en las afecciones que parten de la nariz y se propagan a la que reviste el seno, la entrada al del infundibulum se cerrará antes que la del ostium maxilar.

En cuanto a la infección por contigüidad de tejido es probable, pero no determina a lo sumo en el seno más que una inflamación a la nasal y desaparece del mismo modo que un coryza. Luckertkaudt

sostiene y que ninguna cavidad neumática se inflama en presencia de un proceso catarral de la mucosa nasal. Creemos no obstante, que todo se propaga en mayor o menor grado a las cavidades neumáticas de la cara, aunque esta resonancia sea débil muchas veces y desaparezca pronto.

Esto explica que veamos muchas lesiones nasales, sin que al parecer se terminen la sinusitis vecina, porque realmente el estado catarral de la mucosa es tan ligero que pasará desapercibido para el enfermo. Se citan algunas observaciones propias, por los especialistas, de enfermos en tratamiento, los cuales siempre que padecían algún coryza, presentaban un aumento notable en la cantidad de esudados del seno, disminuyendo isto en cambio a medida que el coryza desaparecía. Observaciones parecidas se exponen de sinusitis completamente curadas.

Zuckerkaudl se apoya en la septicidad de las cavidades cercadas para explicar la etiología nasal del

empiecen del antro. Las enfermedades inflamatorias de la mucosa nasal que se propagan à la mucosa del seno son según este autor: el catarro con secreción serosa; el catarro con producción de pus, y la difteria. La falta de ventilación puede perjudicar à la mucosa, pero no por esto determinar un catarro de esta mucosa.

Sino fuera así, dado el gran número de rinitis, corizas, inflamaciones diversas, se observarían más casos de sinusitis maxilar. El Dr. Luc indica la gripe como dolencia que puede ocasionar la sinusitis por propagación de la infección nasal.

Otros autores citan las hemorragias nasales, sobre todo las que necesitan un taponamiento; no parece sin embargo lo más probable que así suceda. Finalmente se mencionan otras causas como los abscesos de la mejilla, de la órbita y el y hasta algún caso de infección de origen ocular.

Entre las causas de orden general que graves, pueden citarse la sífilis

la tuberculosis y la tabes. El Dr. Feau dice à este propósito: "La existencia de una sífilis anterior ò de la culeosis, causa habitualmente de colecciones". Respecto à la tabes el Dr. Secours cita un caso de un que presentaba la mayor parte de los síntomas: dolores fulgurantes, signo de Romberg etc. y que padecía sinusitis maxilar doble. Su por el tratamiento iodurado, así como la caída de todos los dientes de mandíbula superior, sin caries y manada de pérdidas óseas, considerado esto por Fournier como uno de los accidentes preatáxicos de la tabes, corroboraron el diagnóstico.

### Sintomatología

Esta afección es más frecuente en el hombre que en la mujer lo cual explican algunos por las mayores dimensiones del seno en el

Se observa en todas las edades; desde la más tierna infancia à la edad de la decrepitud de vida, en cuya época se inician

las caries, al mismo tiempo que tiene lu-  
 gar una gran reabsorción de la sub-  
 stancia diploica del borde alveolar.  
 Los síntomas del comienzo son nu-  
 merosos y según el origen de la  
 sitis sea dentaria ó nasal, así las  
 manifestaciones sintomáticas se  
 fusionarán con otras de la caries  
 dentaria ó con los caracteres del cori-  
 za grippal. El dolor malare con ó  
 sin irradiaciones diversas, general-  
 mente sub-orbitario y frontal; el  
 dolor neuralgico, hinchazón de la ca-  
 ra; el derrame fétido por la nariz  
 correspondiente al seno afecto,  
 de la noche ó al levantarse por  
 la mañana etc. lo corroboran. Sin  
 embargo todos estos síntomas como  
 demuestra perfectamente Klein de  
 Dantsig en 1876, faltan ó son  
 en la mayoría de los casos. El  
 malare es raro y hasta excepcional;  
 que lo ha encontrado 3 veces en 14  
 casos; Klein 2 en 20. Este dolor no  
 se presenta ordinariamente sino  
 en las sinusitis graves de

rápida.

Los dolores sub-orbitarios y frontales interdependientes del dolor maxilar son frecuentes, casi en todos los casos, aunque el paciente no lo indique porque lo considere, no como dolor, sino como una pesadez análoga à la que existe en toda nariz.

Además se presentan en los ojos de la afección y desaparecen pronto. La tumefacción es también un signo inconstante. El abombamiento puede ser palatino, pero con más frecuencia nasal.

El abombamiento à proyección hacia delante à adelgazamiento de la pared anterior del seno, debe referirse à veces à la existencia de quistes dentarios supurados. (Luc.).

Siempre que hay tumefacción maxilar, hay dolor de la región; el dolor puede determinarse tan sólo à la inspección pero debemos por la palpación.

La existencia de un trayecto fistuloso y el adelgazamiento apegamiento.

nado, y la crepitación a la presión, son síntomas raros, pero cuando se observan nos dan una certeza absoluta de la sinusitis. Sin embargo el signo que no falta casi nunca y que realmente tiene gran valor para el diagnóstico, es el derrame de líquido mucoso-purulento y fétido por la nariz correspondiente.

Este derrame es intermitente y se produce con ocasión de un esfuerzo, cuando el enfermo se suena, porque experimenta la sensación de un cuerpo extraño en la nariz, lo cual comprime (a lo saliente del borde nasal - hacia el meato medio).

Se produce también siempre que el enfermo por una inclinación de cabeza hacia delante desplaza el estado declive de la cavidad ítica. Este derrame está formado un líquido verdoso o amarillento, sero-purulento, frecuentemente - mezclado con pequeñas masas caseosas amarillentas que según caracterizan la afección.

La fetidez del pus es primitiva cuando la afección es de origen dentario; falta por el contrario en los comienzos, cuando la supuración del seno es de nasal. Los enfermos se ven desagradablemente sorprendidos por ese olor; se quejan de percibir un olor à podredumbre, à letrina etc. y à la inversa de lo que ocurre con los ozenos, este mal olor, esta cacosmia y tanto les molesta, no es notada los que se encuentran à su alrededor. Este olor fétido puede presentarse algunas horas antes que el devenga purulento.

Practicando el examen de la fosa nasal correspondiente à este periodo se comprobaba un simple enrojecimiento y una ligera hinchazón de la mucosa en la region media media. Esta mucosa se encuentra además bañada en pus con los caracteres anotados.

Algunas veces no obstante falta el pus à se presenta en insignificante cantidad.

Ocurren algunos que es debido esto à

que encuentranse rellenos el seno por los líquidos acumulados, éstos ejercerían presión sobre los labios del ostium que cerrarían tanto más la cavidad cuanto mayor fuera la presión interior. Puede facilitarse su aparición, extendiendo la mucosa a un tapón de algodón montado en un estilete y colocándolo al enfermo durante algunos instantes sobre un sofá, de modo que el pecho sobre el borde lateral del asiento, y colgando la cabeza todo lo posible hacia tierra.

### Diagnóstico.

Los síntomas enumerados anteriormente no bastan en la mayoría de los casos para confirmar la sinusitis, pues desgraciadamente ocurre con frecuencia no encontrar más que uno y éste tan confuso que impida entrar en la vía segura del diagnóstico.

De los informes precedentes, resultó la inspección inmediata de los fosos nasales. Puede ocurrir en

primer término que nos encontremos con la cavidad nasal completamente obstruida por masas poliposas que la llenan y descienden à veces hasta el vestibulo; en este caso la extirpacion del polipo se impone para dejarlo libre de modo que sea accesible à nuestra exploracion, la region del meato medio que es la que nos interesa. Según el Dr. Luc esta region es asiento frecuente de hipertrofias de la mucosa de naturaleza simpomatosa acompañadas de pus fetido y grumoso que se encuentran más abundante, si el enfermo inclina la cabeza hacia delante durante unos momentos. Este liquido purulento puede salir à veces inmediatamente por dentro de un quies rodete de la mucosa que pudiera tomarse en un principio por el cornete medio. Sin embargo Haufmann demuestra que el reflujo en cuestion no es más que el labio inferior del vietus considerablemente hipertrofiado, y que

redroja hacia arriba el conete medio.

Esta reseca esta hecha para que el verdadero conete aparezca a la inspeccion. En casos raros tras la pacion de la substancia migonata se aparecen mas cascos, que enfermo expulsan al sonarse.

Por la operacion se comprueba el xero contiene en abundancia las mismas substancias, y fue es que este caso pertenece a la llamada rinitis caseosa por muchos autores, y considerada como entidad nueva especial.

Seguendo la clasificacion del Dr. Gray, aceptada por la mayoria los especialistas dividiremos los tomas que podran conducirnos al diagnostico en: signos de presuncion, de probabilidad y de certeza, cuyas palabras claramente nos explican su significado.

Entre los signos de presuncion, podemos mencionar: la rino rinitis, intermitente consti-

truida por un pus blanquecino, aun  
 nublado, con estrías

deable, granuloso según los casos y  
 frecuentemente cascoso y de gran  
 fetidez en la sinusitis de origen den-  
 tario. Este signo puede, sin embargo,  
 presentarse en otras infecciones na-  
 sales.

El dolor sub-orbitario, puede ser de  
 índole neuralgica. Este sintoma  
 se presenta cuando el canal sub-  
 orbitario se encuentra incomple-  
 tamente cerrado permitiendo  
 irritacion del nervio.

La cacosmia subjetiva, cuando se  
 observa, es ciertamente el signo de  
 presuncion más concluyente, per-  
 mite descartar el ozono, ya que  
 esta afeccion altera el offato del  
 enfermo hasta el punto que no per-  
 cibe el olor nauseabundo que su-  
 ria despidi. Pero este signo falta á  
 veces.

La caries de los molares  
 tambien resulta un signo incierto;  
 aun cuando se corresponde con  
 dens en cuestion, y sea una caries

de cierto grado con o sin periorrinitis, nada confirma la comunicacion de estos dos organos, ni la infeccion del segundo por el primero; si aislado no tiene valor puede ser sin embargo gran dato cuando vaya asociado a otros signos de presuncion.

La presencia de pus en el meato medio, no es tampoco un signo cierto. En efecto el meato medio por sus relaciones intimas con las otras cavidades neumáticas, recibe el pus procedente del seno frontal y de las células etmoidales; no siendo pues forzoso que el derrame corresponda a la cavidad de Higuerro.

Signos de probabilidad - Varios son los que merecen citarse:

Signo de Märkel - Se limpia el meato medio con un posta- algodón; do está limpio de toda secrecion, se invita al enfermo que incline la cabeza hacia delante durante un momento; el pus reaparece pronto inundando de nuevo la region.

El signo de Heryng o de Valtolini, consiste en la inspeccion del seno

por transparencia mediante la luz eléctrica, colocado el enfermo en una cámara oscura. Valtabini dice à este propósito: « Los huesos de la cara pueden verse lo mismo mediante una lámpara incandescente; do la lámpara ilumina la totalidad de la cara hasta los ojos aparecen claros », y añade en su apéndice « Sur les maladies du nez » « Puede prestar un gran servicio en los tumores del seno. »

El manual operatorio es como se coloca al enfermo en la obscuridad más completa, se le introduce en la boca por la línea media, dando sobre la lengua, una lámpara eléctrica especial de 4 à 12 volts. El sujeto cierra todo lo que puede de los labios de modo que no deje escapar por ellos la luz, y se deja pasar la corriente à intermitencias. Del lado sano, los rayos luminosos iluminan toda la region sub-orbitaria, dando dos zonas claras; una del parpado, de forma semi-

la otra yugal, de forma triangular; en el lado afecto de sinusitis, por el contrario toda la mejilla está obscura. Los autores han dado al descubrimiento de Henryng mayor extensión.

Signo de Vohsen - Davidsohn - La lámpara eléctrica se coloca como el caso anterior y se observa que la pupila del lado sano se ilumina tras que la del lado enfermo permanece en la obscuridad. Para el fenómeno, se coloca sobre la cara del paciente una mascarilla que deja ver tan sólo los dos ojos; además se invita al sujeto a mirar sucesivamente en todas direcciones.

Signo de Garel - Bürger - Mientras practicamos la iluminación intra bucal, siguiendo el punto de Henryng, el enfermo percibe sólo en el lado enfermo, una sensación luminosa que recuerda el dorc lejano y rojo de un incendio durante la noche.

Signo de Robertson - sometido el sujeto al mismo procedimiento de

iluminación, si se practica el examen rinoscópico, se puede observar que la fona nasal del lado sano está mejor que la del lado enfermo.

Signo de Escat. - En los casos en que el engrosamiento, hipertrofia o polipos del meato y del cornete medio hacen dudar en la prueba de Henryng, se recurre a este procedimiento que ofrece la de iluminar directamente el seno. Lámpara de 2 à 3 volts, encerrada en estuche cilíndrico especial, se coloca en la foseta retro-maxilar, y se pone en contacto con la pared postero-externa del maxilar-posterior; de este modo se consigue la iluminación del seno en condiciones que la lámpara de H. no conseguiría, cuando el antro está vacío de pus.

Signos de certeza. - Entre signos sirven para completar los anteriores y para confirmar el diagnóstico, en modo alguno deben buscarse los primeros y tan sólo recurrir a cuando en dos clases anteriores hayan dado una casi certeza. Los medios se han puesto en práctica cuando los primeros y principales el cateterismo, el lavado

en la mucosa exploradora.

El cateterismo del seno maxilar no es imposible aunque el ostium maxilar se encuentre colocado con relación a la abertura de las narices, hacia arriba y atrás en el meato medio. Pero para llegar a él, sin fatigar al enfermo con tantos molestos, se hace una buena iluminación. Cuando se cuenta con buena luz y el orificio de la nariz correspondiente está ensanchado por el especulum nasi, se introduce una sonda especial preconizada por Hausberg. Esta sonda, de unos 15 centímetros de longitud, ofrece un espesor de medio a un milímetro y en su extremidad inferior forma con el recto del tallo un ángulo de  $110^{\circ}$  en una longitud de 6 milímetros a lo sumo. Se cocaineiza previamente la nariz; se introduce la sonda de modo que su punta no se dirige hacia arriba pasando sin violencia alguna entre el cornete medio y la pared nasal externa. En el momento que la punta de la sonda alcanza la parte media del cornete, se dirige hacia abajo y se penetra generalmente sin d

dad en el meato semi-lunar. Este cateterismo que Hansberg encuentra tan fácil de exponer, ofrece realmente grandes dificultades en la práctica, sobre todo si no se ha hecho repetidas veces. El Dr. De Croës ha de notar que estudiando la pared nasal se ve que el orificio externo del ostium maxilar no corresponde directamente al meato medio, sino que se abre en el canal llamado infundibulum, pudiendo adoptar las formas más diversas, con frecuencia elípticas, siendo muy difícil penetrar en el seno maxilar sin fracturar los bordes. Esto último que en caso de infección comprobada no tiene importancia, puede convertirse en grave y serio inconveniente, si ha habido error en el diagnóstico.

Operación exploradora. — La operación exploradora es más sencilla de practicar que el cateterismo.

Consiste en hacer penetrar en el seno una aguja curva y resistente, enclavada a una jeringa de gomas, y mediante la cual se

aspira el líquido contenido en la cavidad. El punto de elección ha sido muy discutido.

La punción por vía alveolar no debe practicarse sino en el caso en que esta vía esté ya expedita tras la avulsión de un diente cariado por ejemplo.

La punción por la fosa canina puede informarnos bien acerca el estado del seno pero expone, según muchos autores, à una fistula lenta en curarse, à accidentes senales bucales.

La punción por el meato medio es peligrosa por razón de la vecindad de la órbita.

La punción por el meato inferior no ofrece peligro alguno, y es realmente la que debe elegirse para esta exploración.

Lavado explorador. — Algunos como Liem y Serruoyes prefieren el lavado à la punción exploradora para evitar la obstrucción de la faringe y la dificultad de al pasar espes de una sinusitis

antigua. Lemmings seguía este procedimiento: Con un trocar curvo, punsiona la parte inferior de la pared del meato inferior, y retirando el tallo del trocar, adaptaba á cámbula una jeringa de miosina á 5 centímetros cúbicos de modo aseptico.

Inyecta lentamente y transcurridos algunos instantes aspira el líquido siendo fácil entonces de comprobar el pus mezclada con el líquido.

Segun el método de Boresgen, este lavado explorador se practica por la via natural del ostium maxilar; procedimiento irrealizable muchas veces por las excrecencias ó hipertrofias de la mucosa, conete etc. que ya indicabamos anteriormente.

El Dr. Kaspariantz, ha expuesto hace poco tiempo, como un signo de certeza de la sinusitis purulenta, la fluctuacion que se nota apoyando una sonda acodada en angulo recto sobre la re-

gion de la mucosa situada entre el proceso uncinatus y el borde del concha inferior. Ejerciendo presiones sucesivas, intermitentes, se puede ver como la pared del seno se apropina y se separa alternativamente del tabique. Colocando una sonda, bien por delante bien por detrás del proceso uncinatus, hace salir a cada movimiento de presión una gotita de pus, por el orificio natural.

Habbe ha ideado un signo que según él, permite diferenciar el empiema y la sinusitis crónica simple de mucosa lisa, de la sinusitis fungosa.

Se basa en el hecho, que toda degeneración fungosa de la mucosa del seno, disminuye su capacidad. El autor inyecta líquido en la cavidad del seno mientras se sostiene vertical la cabeza del sujeto que se examina, para que el nivel del líquido iguale el nivel del ostium maxilar.

Otra vez lleno lo vacío con un aspirador y anota la cantidad de

líquido aspirado. For bajo de un c. c. ñ  $\frac{1}{2}$ , deduce la existencia de una sinusitis fungosa, eliminando el diagnóstico del empiema.

Taquien expone otro signo que permite diferenciar el empiema simple que es resultado de la salida de pus procedente de los senos superiores, de una sinusitis purulenta propiamente dicha. Opera como sigue: se lava el seno maxilar por la vía natural si es accesible, lo cual resulta difícil; caso contrario se practica una punción y se limpia el meato medio con un porta-algodón. Si transcurridos unos instantes no reaparece el pus, será que procede del seno maxilar y no de los senos frontales y etmoidales.

### Division de las sinusitis. -

Algunos autores han establecido clasificación clara y definida de las sinusitis, y sin embargo como dice acertadamente el Dr. El tórax es indiscutible que la

sinusitis se presenta bajo diversos estados que se diferencian bastante entre sí y que exigen un tratamiento particular. El Dr. Luc al estudiar este asunto y exponer las ventajas indiscutibles de su procedimiento operatorio, nos habla empírica en general, haciendo division en formas agudas, sean de origen nasal y dentario y en formas crónicas.

El Dr. Vagrier, discípulo de Becat, distingue: la sinusitis maxilar latente, empírica latente, i cuando capax de revelarse durante muchos años tan sólo por el signo de hasta que una infección nasal lo ponga en evidencia.

1.ª La sinusitis maxilar, de marcha crónica continua, durante meses y años.

2.ª La sinusitis maxilar crónica de brotes sub-agudos y agudos.

3.ª La sinusitis maxilar complicada de sinusitis frontal, etmoidal, esfenooidal y capax de acarrear indirectamente complicacio-

nes mortales.

El Sr. De Torres señala la dificultad de establecer esta división y opina en nuestro concepto muy acertadamente creyendo que sólo se puede conseguir esto de tres modos: 1º por el estudio histo-patológico de la mucosa de revestimiento; 2º por la diferencia de los microorganismos en los diferentes estados de la infección; 3º por la diferenciación clínica de los síntomas, de la etiología, de la marcha y de lo que se sabe de la histología y de los microorganismos.

El estudio histológico del estado patológico de la mucosa, nos daría seguramente la mejor clasificación, pero por desgracia difícilmente se consigue hacer la autopsia de un enfermo que muviese en el curso de un tratamiento de sinusitis. Luckert-Kaudl cita varias observaciones en las cuales pudo reconocer el estado patológico de una mucosa. Observa que la mucosa

estaba engrosada, que la capa sub-epi-  
 telial incluía numerosos conjun-  
 ctivos rojos extravasados, que los a-  
 cinos glandulares estaban dilata-  
 dos, y que casi siempre el epitelio  
 estaba infiltrado de células redon-  
 das. Pero estas observaciones son es-  
 casas y reconoce en todas ellas un  
 origen nasal. Como pudiendo apoyarse  
 en estas observaciones en lo con-  
 cerniente al estudio de la mu-  
 cosa patológica, ha buscado esto  
 investigando los estados patológi-  
 cos de la conjuntiva, de la mucosa  
 de la caja del tímpano, y la de la  
 trompa osea que considera como los  
 tejidos mucosos que más se aproxi-  
 man a los del antro, y entresaca  
 capítulos interesantes de Falitzger  
 que no exponemos en gracia a la  
 brevedad posible de este trabajo.  
 Las diversas afecciones no recono-  
 cen forzosamente un comienzo úni-  
 co para pasar a los diferentes es-  
 tados, pero con mucha frecuen-  
 cia el catarro habrá sido el perio-  
 do de comienzo de una sinusi-

tis flemorosa i fungosa. Fundándose  
 en las conclusiones de Politzer res-  
 pecto al oído medio y de otras obser-  
 vaciones, Luckenkandl reconoce  
 dos formas de sinusitis: la for-  
 ma secretoria, que se reduce a  
 un catarro de la mucosa, según el  
 de naturaleza siempre nasal, y  
 la forma purulenta, que  
 vez atribuye a un origen denta-  
 rio. Facilmente se vislumbra su  
 parcialidad a favor de la causa  
 nasal, siendo imposible en el  
 estado actual de los conociemien-  
 tos fundamentar una clasifica-  
 ción según el estado de la mem-  
 brana del seno.

Por las diferencias de las bacte-  
 rias en las diversas fases de las si-  
 nusitis podrian dividirse: en  
 sinusitis a estreptococos, estafil-  
 cocos etc. pero desgraciadamente  
 los ensayos bacteriológicos no son  
 concluyentes. Las investigaciones  
 realizadas con este objeto por el  
 Sr. Sabrás, jefe del laboratorio

clínico de la Facultad de Medicina de  
Bordeos, y las del Dr. Duplay, no  
han sido fructíferas en resultados.

El Dr. Luc expone el resultado  
examen bacteriológico de un pus  
procedente de un erupiuma maxili-  
lar crónico, de origen dentario, rea-  
lizado por el Dr. Sedouy-Lebart,  
que es como sigue: Contenia masa  
de estafilococos; diplococos; lar-  
gas filamentos compuestos de cor-  
tos segmentos redondeados, ovales  
o bacilares; bacilos aislados, y mi-  
crococos más o menos, no

Cuando el erupiuma maxilar es de  
fecha reciente, dice el Dr. Luc, y  
se ha desarrollado consecutiva-  
mente a una infección nasal,  
el examen bacteriológico puede  
descubrir el agente patógeno en  
su estado de pureza.

Cita en su apoyo dos casos nota-  
bles, uno de los cuales se trataba  
de una mujer de 65 años que no  
presentaba caries dentarias y  
cuya sinusitis apareció  
de un caso de una erupiuma

examinando el pus del seno, aún algunos meses después del comienzo de la afección, Sedgwick - Lebard, no encontró más que estreptococos.

Sin embargo, los empiezos del seno maxilar son en la mayoría de los casos, causados por los microbios ordinarios de la supuración.

No pudiendo clasificar estas infecciones tan variadas, ni ateniéndonos al estudio anatómico-patológico, ni bajo el punto de vista de la bacteriología del pus, el Dr. Se Gros recurre á la diferencia de los hechos clínicos corroborados por numerosos observaciones, y compara los quíndromas, los síntomas, el estado del pus, la inspección de la mucosa, el estado general del enfermo, con la marcha, la duración, y el éxito de los diversos tratamientos.

“ De estas minuciosas comparaciones dice, hemos podido deducir que ciertos síntomas son inherentes á ciertas marchas y á

ciertas Terminaciones; que por ejemplo se encontraba siempre el dolor malum con cierta forma de sinusitis muy graves, que ordinariamente à desordenes profundos de la mucosa del seno - mientras que por el contrario el devorame unilateral, semejante à las secreciones del coriza, sin pus, sin hinchazon malum, sin fuertes dolores, correspondia à una forma más simple, más bien irritativa que infecciosa.

Estas observaciones agregadas à la rapidez de la manifestacion, à los factores favorable à desfavorable tales como la tana hereditaria, afecciones concomitantes, estado de salud, de higiene, etc. dieron los primeros esbozos de una clasificacion. De observacion en observacion, de deduccion en deduccion, el estudio de todos los citados nos ha permitido fundamente una clasificacion que sin ser perfecta facilitaria el tratamiento 11.

Divide las sinusitis en tres clases principales: sinusitis catarral; sinusitis fibrinosa y sinusitis fungosa. Como consideramos muy esta clasificacion, nos permitiremos exponerla con algunos detalles.

La sinusitis catarral, segun de Croes, es la inflamacion simple de la capa superficial de la membrana que reviste el seno, esto es un simple edema de la capa epitelial que se propaga a las glandulas, por los conductos excretorios.

Se necesita para determinar inflamacion que altera poco la integridad anatomica de los glandulas, una irritacion superficial determinante que podra ser causada por una ligera afeccion nasal; sera el primer grado del catarral simple, un ligero coriza del seno.

Sin embargo, no solo la afeccion nasal podra ocasionar el catarral del seno; otras causas podran determinarlos y entre ellas merecen

se los accidentes operatorios como succi-  
llas perforaciones del alveolo y por  
fractura.

La mucosa del seno traumatizada  
por la avulsión de una parte de  
su tejido, experimenta una sim-  
ple irritación que no tendrá ma-  
yores consecuencias si ningún  
germen infectante interviene.

Los síntomas son casi nulos y  
únicamente se observa la senes-  
ción de pesadez sub-orbitaria y  
desaparece pronto. Godon, Cour-  
tois y otros citan numerosos casos  
que confirman plenamente lo  
apuntado. No obstante, en casos  
de apertura alveolar consecutiva  
a la avulsión, puede ésta pasar  
desapercibida; si algunos factores  
favorables intervienen, el catarro  
en lugar de terminarse espontánea-  
mente puede aumentar; entonces  
observa el enfermo un olor deca-  
gratable y salida de un líquido  
seroso amarillito claro, sin pues,  
que le obliga a sonarse con más

frecuencia. Esta es pues una sinusitis catarral de segundo grado.

Generalmente el primer grado está determinado por una causa nasal, el segundo casi siempre por accidente consecutivo a la extracción dentaria.

En estos casos la mucosa del seno experimenta ligera transformación que consiste en hinchazón y formación de un cordado seroso mucoso. Pero si la curación no sobreviene, todos los fenómenos indicados se acentúan, los exudados aumentan y si hemos de creer a Quakerkandl « la infiltración de la mucosa es tan considerable á veces que se espesa y forma eminencias semejantes á tumores que en algunos casos llenan la cavidad. Las elevaciones en forma de tumores son blandas, de color amarillento hipertroficadas y dejando salir cuando se las comprime un líquido blanquecino á amarillento. La sinusitis flemorosa puede

primitivamente sin derivar de otra  
 afección del seno, ò suceder à  
 forma catarral abandonada en  
 un medio favorable à la propa-  
 gación infecciosa. No existe diferen-  
 cia alguna entre estas dos formas  
 y únicamente se observa durante  
 el tránsito de unas à otras una  
 serie de estados intermedios. Esta  
 forma fleumosa ò supurante  
 está caracterizada por un desarro-  
 llo purulento formado à expen-  
 sas de la mucosa alterada más  
 ò menos profundamente. Los  
 constituyen à veces en un espacio  
 verdadero absceso que des-  
 de la mucosa y demandan las pare-  
 des óseas que à su vez se necro-  
 san infectando las partes veci-  
 nas. Generalmente no se produ-  
 cen estas últimas alteraciones  
 limitándose los accidentes à  
 supuración de la mucosa.  
 Luckert-Kandl en esta forma  
 nota hay un aumento considera-  
 ble de células redondas que en

La infiltración serosa es poco acentuada. Esta infiltración puede ser bastante considerable para recubrir por completo el estroma y dar en algunos puntos la apariencia foliulosa. Podría dividirse en una forma purulenta simple, que vendrá a ser el empíema simple de otros autores, y en otra más complicada, con necrosis de la mucosa y secuestros óseos.

Esta sinusitis puede bajar dos formas bien definidas; la forma lenta y la de comienzo brusco.

La forma lenta excede generalmente al catarro, aunque puede presentarse a consecuencia de infección radicular. Los dientes en el comienzo se acortan más tarde; hay pesadez, inspejimiento, crepitación, hinchazón, coriza etc. hasta que el líquido purulento sale al fraguar sobre y por medio de fístula a cualquiera otra y

patológica. Los síntomas van desapareciendo, quedando como fenómenos constantes el leve malestar y el dolor. La duración de la sinusitis pleurotica es muy variable; puede permanecer estacionada durante un gran número de años, si el estado general del enfermo es excelente. Se citan casos de enfermos que cansados de visitar a médicos y cirujanos, desechan ya todo tratamiento y viven sin accidentes muchos años.

Comienzo brusco. - No hay que confundir esta forma de comienzo brusco, con los brotes agudos que se presentan a veces durante el curso de una sinusitis pleurotica antigua, desatendida por el enfermo.

Por principio brusco se entiende, el comienzo de una sinusitis, y sus prodromos, síntomas, afecciones locales y de vecindad, se suceden con rapidez pasmosa, tal que el médico que sin pérdida de tiempo

no acude al llamamiento de su enfermo, se ve sorprendido ante un estado alarmante y de gravedad manifiesta, que algunas horas antes no revelaba la más insignificante lesión del seno.

Generalmente por el interrogatorio del paciente se viene en conocimiento que después de la extracción de un molar cariado, que apenas le molestaba pero que había sido aconsejado por el dentista, por la noche, al día siguiente ó algunos días después experimentó vivos dolores, con edema, fetidez, derrame purulento y pérdida de la vista.

No puede negarse en estos casos el comienzo brusco; ya que ningún síntoma ni siquiera ligero denotaba la sinusitis y si oportuna la extracción hubiera facilitado la salida del derrame purulento. Esta sinusitis de comienzo brusco puede también producirse durante el curso de una sinusitis catarral franca, en tanto. Un enfermo tratado de una sinusitis catarral puede presentar un

corto tiempo, en unos días, en una misma noche esta rápida sucesión de síntomas que dan un grave diagnóstico. Esta última etiología es indiscutible y Edmond Gerard y el Dr. Frias, así como De Croes citan numerosos casos que lo corroboran.

Expondremos brevemente una observación de un joven estudiante de medicina relatada por el mismo: « El 31 de Octubre de 1849.

practicaron la extracción del primer molar izquierdo, que estaba cariado hacía más de un año y que me causaba grandes dolores.

No obstante la destroza del cirujano que me operó observé que una parte del maxilar estaba adherida al diente; esto no inquietó. Otra observación que tiene ocasión de hacer al en casa que la de que la uña del diente vecino estaba desgarrada, cosa que atribuí á la profundidad á que se encontraba muy

tado el diente, lo mismo que al esfuer-  
zo que debió emplear para extraerlo.  
Una hora apenas había transcu-  
rido desde la operación cuando  
experimenté ligeras tracciones en  
el globo ocular izquierdo que me  
inspiraban la más seria inquie-  
tud, y me hicieron pensar que  
el perjuicio que yo tenía de que  
la avulsión de un diente expe-  
riencia cierta influencia  
sobre el ojo correspondiente, pu-  
diera ocurrir en el fondo algo  
de verdad. El 10 de Noviembre  
me acosté a las 10 de la noche; ma-  
ñana me hacía sospechar un aci-  
dente desgraciado como el que  
experimenté esa noche tan fu-  
nesta. En efecto bruscamente, des-  
pierto a media noche por atro-  
ces dolores en el ojo izquierdo,  
gran cefalalgia, y reconocí no  
sin espanto que el ojo estaba  
completamente cerrado y tan  
hinchado que sobresalía des-

hante fuera de la órbita. La tumefacción era enorme y se extendía a toda la mejilla izquierda, de tal modo que ésta estaba lo mismo que el ojo se encontraban a nivel el dorso de la nariz. //

Llamado el médico aplicó un tratamiento antiflogístico enérgico; ninguna mejoría se observó; se estableció una colección purulenta hacia la parte inferior de la órbita, que se inició de tanto salida al pus. El tratamiento duró seis meses, terminando la curación con la eliminación de un pequeño sequestrado, pero el enfermo había perdido el ojo izquierdo.

El comienzo brusco de esta fovea es muy raro. Antes de la operación ningún síntoma se sabía el enfermo; el traumatismo determinó una lesión del borde anterior, puesto que el en-

ferno notó una horn después tracc-  
 ciones en el ojo; los días siguientes  
 indican el periodo de infeccion que  
 iba en aumento propagándose  
 á toda la mucosa para estallar  
 bruscamente durante la noche  
 del 10 de Noviembre. Otras  
 observaciones parecidas se en-  
 cuentran en los anales de la  
 Medicina. En la mayoría de  
 los casos se ha observado en su-  
 jetos cuyo estado general es  
 manifiestamente debil. Este esta-  
 do de rapida evolucion y sinto-  
 matologia tan alarmante nos  
 hace pensar en una virulen-  
 cia extraordinaria de los germen-  
 es infecciosos que por la via  
 seno-bucal penetraron indis-  
 dablemente en la cavidad de  
 Mignoro. El cuadro de  
 tos bruscos causados por bacterias  
 en cavidad cerrada acude á  
 nuestra mente, y aunque

no pueda aducirse claramente la oclusión de la cavidad, no por ello dejamos de sorprecharto. Puesto que las observaciones en que se apegan estos autores son de origen antiguo, vista su etiología, demuestra ñ De Croes que esta sinusitis puede permanecer mucho tiempo sin causar grandes daños, como puede por el contrario por la brusquedad de sus accidentes determinar graves desórdenes y hasta la muerte. En esta forma los fenómenos dolorosos y edematosos se presentan antes que el derrame y la cacosmia.

Sinusitis fungosa. - Esta forma es especial. Generalmente se observa en sujetos con antecedentes hereditarios o activos de sífilis, de tuberculosis o de Tabes; no es esto de extrañar desde el momento en que estos individuos poseen tej

capaces de rápidos fenómenos Histo-  
Rínticos. Sin generalizar este ex-  
tremo, la sinusitis fungosa su-  
cede á la sinusitis plémica  
de marcha lenta, durante el  
curso de la cual, los tejidos del  
seno se hipertrofian y organizan  
en un tejido patológico. Con la  
mayoría de los casos al lado  
del aumento de tejidos fungo-  
sos, se han comprobado per-  
didas de substancia de la mu-  
cosa debidas á un necrobiosis.

Estas fungosidades pueden  
encontrarse en considerable  
cantidad hasta el punto de  
llenar completamente el seno.

Los síntomas dolorosos ape-  
nas si molestan al enfermo;  
el derrame purulento ligero, se  
reduce á un reguero sarioso, pu-  
rulento, casi inodoro. La pared  
queal principalmente se adelga-  
za y cede si se la comprime

con el dedo, pudiendo ser a la palpacion una crepitacion apereganada bastante acentuada.

A este proposito dice

« La infiltracion de las celulas doudas es la que destruye las glandulas; la degeneracion de las glandulas que contribuye al alargamiento de las excrecencias papilares y los renis de las glandulas que confluyen por sus canales excretorios dilatados para formar pequeñas incisiones, de tal suerte que los lúcs de las doudas no están ya cerradas en la superficie de la mucosa, sino que forman importantes depresiones entre los cuales como prominencias las prolongaciones alargadas de la mucosa »

Del lado de utero fuyosidades pueden formarse pequeños quistes. La palpacion de la pared interna nos podrá dar el diag-

noticia. Introduciendo la sonda en  
tenemos la sensacion de obstá-  
culos repetidos y de la irregulari-  
dad de la mucosa que en lugar  
de ser lisa por todas partes, nos  
da la impresion de estar conste-  
tuida por organos redondeados  
u por surcos más ó menos difi-  
ciles de salvar. No hay que con-  
dir, sin embargo, estas elevacio-  
nes con las salientes que deter-  
minan los tabiques, las aristas  
de los canales ó la penetracion  
de las raices de los dientes, de  
todo lo cual hablamos en su  
lugar correspondiente.

Los obstáculos fungosos son como  
facilmente se comprenderá  
los, sin aristas y muy redondea-  
dos.

Hay que hacer constar que las  
formas descritas por De Groes  
con tanto acierto son formas tí-  
picas y raras veces se los encuentra  
en estado de pureza. General-  
mente se encuentran asociadas

dos de ellas y á veces las tres, lo cual no deja de ser una dificultad para el diagnóstico y tratamiento. Estas formas intermedias pueden reducirse al catarro-flemoroso, ó la sinusitis flemorosa purgosa ó catarro-flemorosa-purgosa.

La más frecuente es la sinusitis catarro-flemorosa, donde encontramos asociadas las sensaciones del catarro y el pus del flemor. La forma catarro-purgosa no puede encontrarse nunca porque el catarro, como determinado por la inflamación, puede producir proliferación anormal de tejido mucoso ciertos puntos, pero esta proliferación no forma más que la hipertrofia del tejido, que por lo demás también se encuentra en las formas serosas ya cura-

das. Zuckerkandl dice « Si la infiltración se ha reabsorbido la mucosa presenta un aspecto normal à bien está degenerada à consecuencia del desarrollo de tejido conjuntivo. Tras la curación del proceso, encontramos aún quistes y excrecencias papilares.

Hay necesidad pues de hacer un diagnóstico diferencial de estas diversas formas para calcular la conveniencia de su tratamiento. Esto que resulta difícil podrá conseguirse mediante el examen de microorganismos del moco; reconocimiento con la sonda de las paredes etc. Iluminación por transparencias; el tacto y el examen nasal de la meata media.

Con el nombre de falsos empujes describe el Dr. Howe abscesos de la mucosa que no se abren en

el seno; pero algunos autores esta suposición no admitiendo tales falsos supuestos desde el to que siempre que la mucosa del seno está afectada, sea como fuere, hay sinusitis desde el momento que hay infección de la mucosa.

No puede tratarse esto más que de la forma flemorosa, ya que en las formas catarral y fungosa los tejidos que las engendran son la capa epitelial y la capa glandular, y en el absceso en cuestión se constituye en la capa profunda acompañando pues las distintas divisiones clasificaremos las sinusitis en: de forma aguda, la catarral.

De forma crónica: la flemorosa se marcha lenta a brisca, y sea el empiezo de muchos autores, y la sinusitis fungosa.

**Pronóstico.**— Varía el pronóstico según el origen de la sinusitis. Parece un efecto que la sinusitis maxilar de origen nasal sea más susceptible que las otras formas, de una curación espontánea. Diferentes casos de este género se han presentado y todos los autores los mencionan.

La sinusitis maxilar de origen dentario puede curarse espontáneamente siempre que se practique la extracción del diente causando el iniciarse de los síntomas. Pero por poco que aplase la operación, la mucosa del seno expuesta a la infección procedente del foco dentario, experimenta pronto modificaciones incompatibles con la regresión espontánea de la afección.

El empíema maxilar constituye un peligro constante de infección para las cavidades óseas vecinas, y particularmente para el seno

frontal, y hay que tratar la sinusitis antes que esta grave eventualidad pueda realizarse.

Se cita todavía algún caso de muerte. En su mayor gravedad la encontramos en sujetos debilitados, o cuyo estado general presenta taras acusadas, que quedan escarmentados por el estado local y hacen más rápida la marcha y de consecuencias fatales.

**Tratamiento.** — Llegamos por fin al capítulo más interesante del asunto que ha sido objeto de más vivas discusiones y de tendencias más opuestas.

Como la historia del Tratamiento sería repetir casi lo que al principio expusimos, sería hacer la historia de la sinusitis ya que desde los albores de la anatomía y principalmente a partir de los estudios de Hignon, hasta la fecha se han ido suce-

dicando los diferentes métodos preconizados por sus respectivos autores y basándose siempre en la concepción más o menos exacta que se tiene de la sinusitis maxilar. Y no debe ser esto extraño pues en la actualidad aún se discute el procedimiento operatorio radical y todavía no existe la conformidad que debiera entre los más distinguidos especialistas.

Siendo esta afección del dominio no sólo de los médicos si que también de los medico-dentistas, por las razones de índole etiológica que ya mencioné al principio, no es raro que se hayan constituido bandos en este terreno científico cuyos respectivos partidarios han adoptado un procedimiento casi exclusivo preconizándolo como el mejor en uno u otro de los instantes.

Nosotros al fuero de imparciales de

remos que no hay que ser exclusivos -  
 tas, ateniéndonos en este asunto a  
 todas las circunstancias que con-  
 curran en cada caso particular.  
 No siendo el estado de la  
 del seno igual en todos los procesos,  
 fácilmente se comprende que en  
 tratamiento también variará. Ad-  
 más del grado de la afección ha-  
 brá que consideren la causa eti-  
 ológica, el estado de vejez, la  
 tura necesaria a la introducción  
 de los medicamentos etc. En este  
 sentido entendemos que se pueden  
 utilizar los procedimientos de los  
 cirujanos maxilares, como también  
 algunos de los que los dentistas em-  
 plean en diversos estados de esta a-  
 fección.

Entre todos resalta el que considera-  
 mos más radical y de mayores ga-  
 rantías de éxito en las formas cró-  
 nicas y graves, el procedimiento  
 modificado por Linc, que se conoce  
 actualmente por el de Caldwell-L.

Vamos à exponer sucintamente los métodos que conocemos, deteniéndonos después en algunas consideraciones que los principales nos han sugerido.

En la práctica de todo tratamiento hay que considerar: la vía de penetración que se ha de adoptar; la elección de los medicamentos antisépticos que se han de emplear y el del orificio después de la curación.

Al rededor de estos puntos capitales han girado los diversos métodos más à menos aceptables que existen.

El desacuerdo en la elección del punto de entrada ha sido siempre manifiesto. Unos han preferido la vía natural, la que V. J. Llanos llama vía fisiológica, à sea la penetración por el ostium, en el modo de Allouel y Jourdain, fueron los primeros; Weil, Allard, Garel etc. los siguieron.

Otros pasan por el meato medio

sin emplear la vía natural, como Hartmann, Roth, Haber, Schmie

Algunos prefieren la perforación del meato inferior como la más cómoda para la salida del serume purulento merced á su declividad; Witzinger y Mickulicz entre ellos. Olani preconiza la trepanación amplia por la vía de este mismo meato inferior, y Vagnier publica una notable tesis en apoyo de esta idea.

La apertura de la fosa carúnea, permite un mejor drenaje y mayor campo operatorio, fué adoptada Deault el primero, después por Bonnet, Sillroth y Essantier. Scamers opina en favor de estos dos últimos métodos: abría la fosa carúnea para el drenaje y facilitaba la salida de líquidos por el meato inferior.

Baldwell y sus sucesores á este método el cierre inmediato de la fosa carúnea, enterrándola des-

pués de aproximar los labios de la herida y fundando de este modo el procedimiento más racional de la cura radical de la sinusitis fungosa.

Dittel y Marion abandonaron la fosa canina para practicar el legrado, prefiriendo la resección del borde alveolar como orificio fácil de obtener por un aparato de prótesis.

Los más entre ellos Dubois, Frey, Sournot, Gougenheim, Cartax, Roy y sus seguidores la vía alveolar cuando el tratamiento no exigía el raspado de las paredes. Utilizaban el alveolo del diente, cuando se la infección, ya extraído, o el de un diente cariado, o el de un diente sano fundándose en las siguientes razones:

porque la trepanación es casi siempre completa y fácil ya que la pared intercalan es muy delgada y muchas veces existe un trayecto fistuloso fraguado por el proceso

como hemos tenido ocasion de observar más de una vez.

La situacion del alveolo, en la parte más declive del seno, permite la facil salida de los líquidos patológicos.

Siendo la abertura pequeña con relacion al grosor de la rama, y la pared más gruesa (toda la altura alveolar), la restauracion de esta última será rápida y facil.

Liem y Sarvoz han combinado la perforacion alveolar y la abertura nasal; la primera para la introduccion de los medicamentos, la segunda para la salida de los líquidos.

Como mas adelante exponeremos, nuestra creencia es que muchas de estas vias y algunas de ellas con preferencia sobre las demás, son utilizables en el tratamiento; pero ninguna puede emplearse indistintamente ni de una manera esche-

siva en todos los casos de sinusitis, lo cual salta à la vista del más miopre, recordando los diversos procesos.

En la introduccion de los medicamentos tambien discrepan los autores. Algunos como Jeari à la cabeza recomiendan el taponamiento con la salolada à iodoformica.

Otros recomiendan las vaporizaciones de iodo; Astier prefiere las cauterizaciones con nitrato de plata à cloruro de zinc. Pero el mayor número de especialistas opta por los lavados y las inhalaciones de sustancias antisépticas, que han proporcionado grandes éxitos.

En cuanto al cierre del orificio artificial, algunos han confiado este trabajo à la naturaleza como se veia; otros como Dubois, humedecian los labios de la herida con una disolucion de yodoformica; otros la obturan con aparatos protésicos, y los restantes proponen para evitar las reinfecciones la sutura inmediata después

de la curación.

El Dr. de Crois divide el tratamiento en medicos y quirurgicos, incluyendo en el primero aquellos procedimientos que combaten el estado patológico de la mucosa del seno y obtienen una restitutio ad integrum de ésta, mediante la acción de algunas terapéuticas más ó menos energicas.

El tratamiento quirurgico, aquel que tiene por objeto el logro mismo de la curación de la cavidad. El medico lo subdivide en nasal, bucal y buco-nasal.

El Dr. Paquien en su tesis se propone un plan topografico y conservador, para el tratamiento la via fisiologica del ostium maxilar; la via transjugal; via bucal, comprendiendo la alveolar y la camara; via nasal por funcion simple en el meato medio ó en el meato inferior; via nasal con apertura completa utilizando ya

el meato medio, ya el meato inferior.  
Además incluye el método de occlusión nasal y la via buco-nasal.

Realmente, haciendo caso omiso de la distinción en tratamiento médico y quirúrgico, estas dos divisiones se asumen notando solo la predilección del rinólogo por la via nasal en donde se extiende abundantemente, y observando en el médico-dentista la deferencia manifiesta por los procedimientos oral y buco-nasal.

Por tanto, que no participamos de la tendencia dominante en unos y otros procuraremos exponer los diversos métodos someramente, haciendo énfasis después en los que juzgamos preferibles.

Via nasal. — Incluiremos el logico pues no por esto, deja de utilizarse la fora nasal como operatorio. Entre los rinos que más lo han practicado

citarse Lichtwitz, Garel y Hartmann.

Muy racional parece a primera vista alcanzar el seno por su orificio natural; pero fácil es comprender por los datos anatómicos y apuntamos al principio, lo variable de su conformación, sobre todo si un proceso patológico lo complica. Aparte que el ostium maxilar mira oblicuamente hacia arriba y atrás disposición muy molesta para el cateterismo; presenta dimensiones que se suelen encontrar normalmente están muy reducidas por la tumefacción de la mucosa a este nivel. Además las masas polipoideas la hipertrofia del labio de Kaufmann, pueden obstaculizar más o menos la entrada, todo lo cual dificulta considerablemente la introducción.

En algunos enfermos, no sólo puede cateterizarse el seno y cuando la sonda no podido franquear esta fosa nasal, que Vaquien con-

sidera justamente como privilegiado, un ruido hidroaéreo característico, advierte al rinólogo que el instrumento está en buena posición; además, el líquido inyectado no se le ve inmediatamente ni completamente claro, como en el caso de no haber penetrado en el seno.

Fácilmente se comprenden los inconvenientes de este método. Lo embarazosa de su técnica hay que agregar el que no permite los lavados completos de la cavidad.

El ostium maxilar, situado muy alto con relación a la cavidad y siendo el único orificio que abre, hace difícil la introducción de los líquidos, y muy penosa también la salida que siempre será de una manera incompleta. A veces la existencia de una contra-abertura natural, el ostium maxilar accessorio o cualquier otra patológica, puede simplificar la operación, permitiendo la salida

del líquido en mejores condiciones, pero es muy raro encontrarse con estos orificios secundarios, ya que Randl lo señala en  $1/9!$  a en  $1/20!$  de los casos.

Inyección simple por el meato medio

Hunter y Luckert-Randl aconsejan este método fijando como sitio de elección un punto situado por detrás e inmediatamente por debajo del dibulum. Este procedimiento ha sido desechado por la mayoría de los operadores, por su difícil ejecución y los serios peligros de penetrar inopinadamente en la cavidad orbitaria lesionando el ojo y sus anexos, dado lo variable de las condiciones de los cornetes.

El rinólogo, dice Vaquín, se expone por seguir una vía al parecer natural con todas las facilidades entrañas, a introducirse en un terreno ya vedado, y cuyos deplorables consecuencias le obligarían a ofrecer un caso interesante a su colega oculista.

### Punción por el meato inferior. -

Esta vía se ha utilizado con más frecuencia por Mickulicz, Zuckerkaudl, Krause etc.

Krause, que ha ideado un trocán de mano con mandril, opera como sigue: introduce la punta dirigida hacia arriba y afuera por el punto elegido que es la parte más profunda del meato, ó sea en parte desclivada. Hecha la perforación en el tercio anterior del meato, bajo la inserción del cornete inferior, se retira el trocán y se deja la cánula en el sitio; se le enchufa una jeringa, y se lava con agua esterilizada ó con solución de cloruro de sodio. Terminado el lavado, se deseca el seno y se insufla un polvo antiséptico cualquiera, ácido, iodoformo etc. Estas cuidados se repiten diariamente. La punción por el meato inferior no ofrece peligro; se hace en el punto desclivado del seno; los lavados resultan completos y sencillos. El único inconveniente está en lo difícil de practicar

la puncion cuando el borde libre del concha inferior está al ras del suelo nasal; además hay necesidad de mantener abierto el orificio a toda costa y exige esto multiple punciones.

Lermoyer recurre a el sistemáticamente no tratándose de sinusitis fungosas; Escat, Hajek y Maier han obtenido tambien felices resultados. Da un 34% de curaciones en sinusitis maxilares crónicas.

### Abertura amplia por la via del meato medio. -

No obstante los peligros que ofrece la introduccion de un trocar en el meato medio, este método ha sido adoptado por gran de autores entre ellos Quodi, Zucker, Raudl, Retki, Bayer, Fielesman etc. Kasparantz de Moscon, es un procedimiento: se secciona con un cuchillo especial las partes das, por delante y por detrás de la apofisis unciniforme, que se separa totalmente con un condro-  
toro; hecho esto se reseca la inferior de la pared del seno con

una pinza especial, practicando así una abertura bastante grande que la sola inclinación de la cabeza permita al pus salir. Presentándose con frecuencia hemorragias secundarias, el autor vigila sus enfameos durante unos 15 días. Los cuidados consecutivos se reducen a lavados con agua borica da a fenicada y con toques de cloruro de zinc al 2%. Ha obtenido buena estadística de curaciones.

Siebermann, simplifica su técnica, hundiendo con el dedo la pared interna del seno, al nivel del meato medio, y sólo cuando no lo consiguen de esta forma, reseca el conquete medio y utiliza la cureta. Socos administradores ha conseguido este método.

Via mixta del conquete medio y del conquete inferior. - Retzi ha publicado en 1901 un trabajo sobre la abertura amplia por esta doble vía. Hunde la pared ósea del seno con la gubia según la línea de inserción del conquete inferior, y practica después su gran brecha en los

dos meatos. Acompaña en tesis con cuatro observaciones.

### Vía del meato inferior. -

En 1902 M. Claoni de Pinedos publicó en la Semana Médica un nuevo procedimiento de tratamiento quirúrgico de la sinusitis maxilar crónica. En vía del meato inferior, pero lejos de contactarse como Mickulicz, Prause y Friedlander, con una simple punción, se le sobrevió practicar una amplia abertura de la pared nasal del seno, correspondiente al meato inferior, después de la resección parcial del cornete. Dice en esta tesis, que no pretende obtener por esta brecha endonasal un ligero minucioso del seno como lo permite la operación de Caldwell-Luc. Cree poder afirmar que en la cura de la sinusitis maxilar fungosa no es de necesidad absoluta el legrado, pudiendo substituirse por el drenaje.

Consiste en lo siguiente: ablación de  $\frac{2}{3}$  anteriores del cornete inferior.  
Resección ancha de la pared del

del seno con la trepana.

Limpieza, exploración, y cura del seno.

Presenta un buen número de enfermos curados por este tratamiento.

El Dr. Vaquier que expone este procedimiento con toda riqueza de detalles, cosa que no podemos nosotros por la índole de este trabajo, es nuestro partidario entusiasta de este método en muchos casos, sintiendo como una de sus conclusiones la siguiente:

La operación de Clavé encuentra su indicación en toda sinusitis purulenta crónica:

a.) Cuando la punción del meato inferior seguida de lavados antisépticos no haya dado la curación en el transcurso de un mes, terminará mejor.

b.) Cuando la conformación del concha inferior opusculóse a la libre introducción del trocán de Krause en el meato inferior hace la ejecución de la punción demasiado difícil o imposible, y por lo mismo los lavados consecutivos penosos para el médico, doloro-

tos para el paciente; y obliga frecuentemente a repetir esta punción.

C.) Cuando la sinusitis afectada tiene carácter especial de gravedad que hace necesaria la cura radical de Caldwell-Luc, no conviene el enfermo la práctica de la citada operación.

Trascurrido este método de Claoué añade Vaghié, nada impide que se siga el método de Caldwell-Luc teniendo ya realizado el tercer tiempo de esta última operación.

#### Vía de la escotadura nasal. -

Vacher de Orléans, previa anestesia cloroformica y después de un tapo-namiento preventivo del naso-faringe, penetra en el seno por la escotadura nasal, pasando por la narina que dilata al máximo. Después de la incisión en L de las partes blandas, describe con la legumbre la escotadura nasal, haciendo saltar con el escoplo y el martillo la columna ósea formada por la intersección de la pared yugal y de la pared nasal del seno maxilar. El escoplo puede reemplazarse ven-

tajosamente por una corona de trépano de 1 centímetros de diámetro movida el torno eléctrico.

Algunos autores consideran útil este procedimiento cuando se trata de sujetos de nariz dilatable en los cuales resulta fácil el legado de la cavidad.

Via transyugal. - Consiste en el caso puncionando la mejilla.

Por razones de estética justamente aturibles y no apreciando mayores ventajas que los restantes ha sido completamente abandonado este método.

Via bucal. - Ha sido la vía más empleada desde la antigüedad, y preconizada por Cooper en el siglo XVIII. Consiste en la introducción de medicamentos por una vía artificial practicada en la cavidad bucal. El punto de elección de la abertura ha variado según los autores. Debe utilizarse generalmente el alveolo del diente extraído; pues los alveolos comunican

con frecuencia directamente con el seno; además el tabique que puede repararlos es muy delgado. Sin embargo á veces que el alveolo no comunica con el antro y la elección de orificio se impone. Cooper aconseja el segundo bisúspide, Witzinger el segundo molar.

Se han ideado diversos instrumentos para impedir el cierre de la trepanación, entre ellos un pequeño tubo de metal montado sobre un aparato de caucho, ó un simple obturador que evita al mismo tiempo la introducción de restos alimenticios en el seno.

Se le ha objetado: la virulencia de las cavidades cerradas y el dolor por retención de líquidos patológicos. Merced á la abertura nasal no puede considerarse como cavidad cerrada y la retención no existe desde el momento que el enfermo bijnia en seno dos veces al día por lo menos.

Para la trepanación del antro se emplean el escoplo y el martillo; el trocan de Colmeun ó el torno de pe-

del i eléctrico. Los lavados sucesivos con sustancias antisépticas y astringentes, de agua ferrugada, al permanganato de potasa, cloruro de zinc, iodo, sublimado etc. deben practicarse varias veces al día al principio, quedando después reducidos á uno á dos al día. Pueden practicarse con la cánula de Howe en forma de bayoneta, con una jeringa etc. con cualquier cánula dada y enchufada á un irrigador etc.

### Preparación de la fosa canina.

Este procedimiento de Desault se reduce á practicar por la fosa canina una amplia abertura de la pared anterior del seno, evitando en muchas ocasiones la extracción de un diente y haciendo más accesible el seno á la cuchilla de legrado. Sus tiempos son:

1.ª Incisión de la mucosa al nivel del fondo de saco gingivo-labial superior; incisión á fondo hasta el periostio que se desprege con la legra.

2.ª Abertura amplia de la pared

anterior del seno en el escepto.

3º. Segundo minucioso de la cavidad de Higmore.

Las curas consecutivas consisten en introducir diariamente largas tiras de gasa antiséptica en la cavidad. Las ventajas de este procedimiento son más bien teóricas que prácticas, pues Lermoyez demuestra « que la mucosa del seno se repara infinitamente más pronto cuando se la abandona à sí misma ». El tratamiento es largo; la alimentación molesta, la reinfección posible, y además requiere necesariamente la cloroformización con todos sus inconvenientes, en el curso de una intervención bucal.

Las estadísticas han obligado à rechazar este procedimiento.

Via buco-nasal. — Linn de Berlin ha puesto en práctica este método que consiste en utilizar el orificio bucal para la introducción de los líquidos del lavado, y la vía natural, nasal para la salida de los mismos líquidos.

No se necesita una gran abertura, tan sólo la suficientemente ancha para que permita el paso de una cánula. Para facilitar la salida de los líquidos, hay necesidad que el paciente incline la cabeza hacia delante para que la parte más declive del seno sea la correspondiente al hiato semilunar.

A este tratamiento se le reprocha en primer término, el dejar el ángulo anterior inferior del antro sin lavar, ya que al inclinar la cabeza, forma un verdadero fondo de saco, en donde se acumulan detritus y masas carnosas de pus; requiere el empleo de un líquido a una temperatura casi igual a la humana para que no se congestione la nariz; y además la propagación la infección del seno a la nasal, por el paso continuo de los líquidos más o menos.

de lavado. Se objeta a este método la posible obturación del hiato por manjones carnosos, fenóme-

no que tiene lugar algunas veces en los casos de sinusitis antiguas.

El Dr. Sarver, adalid entusiasta de esta operación, rechaza tales objeciones y presenta buena estadística de curaciones, por este procedimiento sumamente sencillo.

Vía bucal con drenaje por vía nasal. - (Baldwell-Luc.)

El Dr. Luc modifica las técnicas anteriores e instituye este procedimiento inspirándose en los excelentes resultados que había obtenido anteriormente en el tratamiento del empiema del seno frontal.

Practicaba una gran abertura en su pared anterior, legaba completamente la cavidad y se inmediatamente la herida verificando el drenaje consecutivo por vía nasal.

Repetiendo esa técnica en la sinusitis maxilar, salvaba todos los inconvenientes que opesca en permanencia de la brecha

bucal abierta durante tanto tiempo.

Esta operacion reglada comprende seis tiempos:

1.º Incision de la mucosa quingi-  
val.

2.º Abertura de la pared anterior  
del seno.

3.º Legrado completo del seno.

4.º Creacion del hiatus artifi-  
cial en la parte anterior del me-  
to inferior; siendo preferible re-  
secar previamente la cabeza del  
cornete inferior.

5.º Instalacion del drenaje naso-  
maxilar.

6.º Sutura inmediata de la herida  
bucal.

Se cloroformiza el enfermo; su  
cabeza apenas levantada sobre el  
plano de la mesa de operaciones.

La mejilla y el labio superior se  
retiran hacia arriba con el se-  
parador especial del Dr. Arnolds.

Con objeto de absorber la san-  
gre y dejar limpio el campo ope-  
ratorio se coloca un tapon de  
gasa entre las arcadas dentarias

que se renovará con frecuencia.

Primer tiempo. - Incisión y  
 da de la mucosa gingival, desde el  
 nivel del primer molar hasta el  
 canino, á algunos milímetros  
 debajo de la union de las mucosas  
 de la mejilla y de la encía.

Con la legua se desprenden los  
 labios de la herida y el  
 se levanta también con el mismo  
 separador de Amoëdo.

Segundo tiempo. - Reparación  
 lo más extensa posible de la pared  
 anterior del seno, con el escoplo  
 y el martillo; se recesa hasta su  
 union con la pared interna.

Siendo la hemorragia bastante  
 considerable en todos los casos, se  
 asegura la hemostasia con  
 tres taponamientos.

Tercer tiempo. - Con el auxilio de  
 una poderosa iluminación (el  
 reflector frontal, puede utilizar  
 se legua el seno con una cuchar  
 lla acodada (cureta lateral

Luc), deteniéndose principalmente en los sitios de predilección de las anfractuosidades que son: pared nasal del seno vecino al orificio natural; anfractuosidades del suelo correspondientes a los intervalos de las eminencias alveolares de los dientes, y pared externa, esto es parte externa de la pared anterior del seno.

El legrado va seguido de una cauterización con el cloruro de zinc a  $1/10$  o  $1/5$ . Finalmente aplicación de polvos antisépticos, y de tamponamiento con gasa.

Quinto tiempo. Se crea el hiato artificial con la ayuda del bisturí, del escoplo y de fuertes pinzas de garras destinadas a separar un buen tercio anterior de la pared nasal del seno. Estas dimensiones, a decirse Luc, no exageradas, dada la tendencia que presentan los orificios pequeños en estrecharse. Esta abertura artificial se practica Boy

ventajosamente mediante el empleo de la pinza Lombard, uno de cuyos bocados se introduce por la vía canina, mientras que el otro se pasa por la fosa nasal, hasta el meato inferior.

Quinto tiempo. - Primitivamente

se aseguraba el drenaje seno-nasal con un tubo de caucho.

Hoy lo ha reemplazado por una mecha de gasa antiséptica, bastante larga para rellamar completamente el seno. Se deja una de sus extremidades que valga un poco por el orificio de la nariz, para con más comodidad poder retirar esta cura a los cinco días.

Sexto tiempo. - No queda ya que la sutura de la herida con catgut fino.

Cuidados consecutivos. - El día el enfermo experimenta las molestias propias de toda clorofornización; puede observarse un ligero edema de la mejilla

pero desaparece pronto. La elevación térmica de ordinario es insignificante. Al quinto día se quita el tapón que obturaba el seno, y podemos dejarlo libre si se quiere. Pero es más prudente practicar durante algunas semanas lavados del seno, que serán cada vez menos frecuentes a medida que adelante la curación.

Luc recomienda, confirmar los progresos de la mejoría sometiendo cada día a las diversas pruebas de trans-iluminación, pero señala acertadamente que las paredes del seno aún curadas tardan en recobrar su permeabilidad a la luz.

Gracias a esta operación de Luc, dice Vagrier, que es sin disputa verdadera operación radical, «ya no más condenados a la perpetuidad».

Los lavados para el enfermo no resultan dolorosos como los lavados por el meato; come sin temor; sonará un poco, pero irá

progresivamente notando la desaparición de la fetidez de sus secreciones.

En cuanto à la herida bucal, pronto no conservará ni siquiera el recuerdo. Las curvas, pues el hiatus suficientemente abierto permitirá la inspección del seno, desembarazándolo de los sequestros que pudiera contener, practicando toques con soluciones caústicas etc.

Las ventajas del procedimiento de Caldwell-Luc, verdadero modelo de cirugía nasal, son bien notorias; es la rigurosa aplicación del principio fundamental dice: Un foco de infección debe ser atacado por la vía más directa, permitiendo un legrado completo en las mejores condiciones, y ser drenado por la vía más aséptica. //

La vía nasal se ha elegido con ventaja, conociendo que las cavidades nasales, en virtud del po-

der bactericida de su uso, comprobado por Lermoyez y Würk, constituyen una vía más aseptica que la cavidad bucal.

Lermoyez publicó en la Sociedad de Laringología de la Asociación Médica Anatómica de Manchester los resultados del método de Caldwell-Luc, que son realmente hermosos: En 46 casos obtuvo 40 curaciones; 4 enfermos recidivaron.

Lubet Barbon y Furet (1900) en 17 casos tratados, solo ha tenido 3 recidivas.

Morre, de 26 enfermos, 21 curaciones. Laurens en 4 casos, 4 curaciones?

La última estadística de Lermoyez autoriza a conceder a este método su supremacía sobre restantes; da un 85 por ciento de curaciones. En cuanto a los inconvenientes son realmente de escasísima importancia al lado de sus excelencias.

Enumerados los anteriores procedimientos ¿cual elegir? ¿de que métodos echar mano cuando se nos presente un enfermo afecto de sinusitis?

La elección de tratamiento es to de verdadera importancia, porque si no resulta apropiado á la dolencia que se trata, se el riesgo de obtener un efecto excesivo, con perjuicio de los órganos vecinos, ó por el contrario un efecto deficiente y por lo mismo no curativo. El buen tratamiento debe estar en primer término relacionado con el grado de la sinusitis y además subordinado al sexo que lo haya de soportar. Así es que cual fuere el procedimiento elegido, hay que tener siempre en cuenta algunos principios fundamentales para el mejor éxito y evitar toda clase de acciden-

tes secundarias.

- 1.º Abertura del seno en un punto declive, y que sea éste además de fácil acceso para el tratamiento preferido.
- 2.º Los medicamentos antisépticos no deben arrastrar consigo, germen infecciosos a otros órganos, la cavidad nasal, por ejemplo.
- 3.º Si la abertura artificial es bucal no debe dejarse nunca en comunicación con los líquidos bucales.
- 4.º En el curso del tratamiento debe observarse la más rigurosa antisepsia, para evitar toda reinfección del seno.
- 5.º Una vez asegurada la curación debe cerrarse completamente el orificio que se practicó al comienzo del tratamiento.
- 6.º En el transcurso del tratamiento y durante bastante tiempo después de la curación hay que asegurar el buen éxito de ésta con una buena alimentación.

cion y reconstituyentes. Si se cumplen todas estas indicaciones tanto por parte del operador como del enfermo la curacion sera rápida y completa.

Para poner en practica buen tratamiento, necesario es ante todo hacer un buen diagnóstico, y como ya indicamos al ese capítulo, el diagnóstico deberá basarse:

1º En las dimensiones, posición etc. del seno.

2º En el espesor de sus paredes por transparencia mediante la iluminacion eléctrica.

3º Deducir el punto más declive.

4º En el contorno interno de sus paredes y de aquí el estado lizo, fungoso, mamelonado, folicular etc. etc. que se puede apreciar con una sonda, introducida por el orificio quirúrgico.

5º El estado del ostium maxi-

lar y su orificio accesorio si le hay.  
 6.º El estado del líquido patológico  
 (espeso, claro, purulento, mucoso)  
 y su virulencia.

Y finalmente el estado y antecedentes generales del enfermo.

Derivados estos precedentes debemos, pues repetir aquí, que hay que desterrar, los exclusivismos, no adoptar ni rechazar un procedimiento por sistema, porque nos sea más o menos simpático, sino basarnos siempre en un juicio imparcial y lo más científico posible.

Aunque no hayamos tenido ocasión de practicar todavía el método de Caldwell-Luc, en superioridad sobre todos los enunciados no parece manifiesta, indiscutible; y no ya sólo por lo que cautiva su técnica sencilla y sencilla, sino por las estadísticas razonadas, fundamentos sólidos que puede decidirse siempre

ante la duda, se deduce la veracidad de nuestro aserto.

¿Pero aún conformes con esta opinión debemos aplicar este procedimiento indistintamente, en todos los casos?

¿Habrá necesidad de someter a todo enfermo a esta operación que aunque sencilla, requiere necesariamente la cloroformización con todos los inconvenientes cuando se opera en la boca etc.

Seguramente que no y vamos a exponer brevemente nuestros pareceres en los diversos grados de sinusitis.

En la sinusitis catarral, de origen casi siempre reciente, forma aguda, el líquido segregado no presenta gran virulencia y no debe temerse la infección de los órganos vecinos.

Cuando es de origen nasal, desaparece muchas veces por sí sola sin casi tratamiento alguno.

Cuando es de origen dentario, el  
 to preferible parece ser el de Liem de  
 Berlin que ha tenido muchos adeptos  
 en Francia, Janvez à la cabeza.

El mismo Dr. Sue lo recomienda. Se  
 establece una corriente de la boca  
 à la nariz que lave el seno y arras-  
 tre todos los detritus al exterior.

Si no hay comunicacion con el au-  
 tro se establece mediante la trepan-  
 nacion practicada en el alvéolo del  
 diente extraido, ò se extrae el diente  
 careado si no se hubiere hecho ya.

El lavado puede hacerse con un  
 irrigador cuya cámara de peque-  
 ñas dimensiones se introduce en  
 el autro. La corriente de agua no  
 debe ser fuerte; el irrigador se co-  
 locará bajo relativamente.

El liquido à la temperatura  
 normal del cuerpo, y se invita  
 al enfermo à que incline su ca-  
 beza hacia delante, para faci-  
 litar la salida de los líquidos;  
 estos serán antisépticos y lige-

ramente astringentes, debiendo después de practicado el lavado hacer insuflación de iodoformo.

El Dr. Secois ha ideado con este objeto un pulverizador especial para que puedan recubrirse de iodoformo todas las paredes del seno. Este mismo autor completa el tratamiento con la introduccion en la cavidad del seno de una disolucion conteniendo de 1 à 3 centigramos de clorhidrato de pilocarpina. Este líquido que debe permanecer en el seno 10 à 20 minutos determina según el Dr. Secois la purga de las glándulas mismas del seno obligándolas à expulsar en la forma de sus secreciones las partículas infecciosas que hubieran podido introducirse en ellas. No debe practicarse esto más de una ó dos veces en el comienzo del tratamiento.

La sinusitis flemmonosa, sinusitis crónica - empiuma del seno

como tambien se la denominan, requiere un tratamiento más enérgico. Aquí es donde ya se han dividido los pareceres de los distintos operadores.

Los unos rechazan en absoluto la vía alveolar; otros la prefieren à todas. Algunos entre los que podemos citar el mismo Dr. Luc, autor del más radical procedimiento, emplea algunas veces la vía alveolar y si fracasa recurre al otro método.

Como el líquido patológico es mucopurulento ó francamente purulento, para evitar las auto-infecciones, dice el Dr. De Groes que no debe utilizarse la vía nasal, y para remediar grandes inconvenientes ha ideado un instrumento, una sonda de doble corriente, para la introducción y salida de los líquidos del lavado.

La sonda en forma de Y invertida, se compone de dos tubos concéntricos, de los que el uno interior, comienza en una de las ra-

mas de la y y termina en el otro extremo en regadera; por este va la corriente ascendente; el otro tubo exterior que termina en la otra rama de la y, está abierto en su parte superior, y por las hendiduras longitudinales que posee, recoge el líquido y forma la corriente descendente ò de salida.

En la sinusitis inflamada, de marcha lenta bastarán dos lavados diarios con solución clorada al 1 por ciento; fenicada al 2<sup>o</sup>; de permanganato potásico, agua oxigenada etc.

Cada lavado debe completarse con una insuflación de iodoformo. Tambien se aconsejan los baños de clorhidrato de pilocarpina, cuando el derrame purulento haya disminuido.

El orificio artificial debe ser con un tallo ò tubo cerrado y fijo à una placa de metal ò caucho, que se apoya con ganchos à los dientes vecinos.

Amviedo aconseja sustituir el tallomé-  
tábico por un trozo de varilla de vi-  
drio sujeto mediante una ligadura  
en 8 entre los dientes propiamente.

En la sinusitis purulenta de  
marcha rápida, se sigue el mismo  
procedimiento anterior con la  
te de dejar la trepanación abierta  
para evitar los accidentes secun-  
darios consecutivos a la acumula-  
ción de líquidos, hasta que la fase  
de agudización pase y no haya  
nada serio que temer.

Tuede aquí emplearse el subli-  
mado corrosivo al uno por mil y  
á ser posible cauterizar en los  
puntos necrobióticos con cloruro  
de zinc ó nitrato de plata.

El Dr. Amviedo practica los la-  
vados con agua oxigenada y des-  
pués con permanganato y cloro-  
to de potasa.

El Dr. Baronne recomienda aña-  
dir al agua Tarino.

Realmente este procedimiento

que se ha seguido en la Clínica de Otorrinoloxía de la Facultad de Medicina de Madrid por el distinguido profesor Sr. Aguilar nos merece preferencia en muchos casos. De uno de los enfermos, como dice á continuación fué yo el encargado, y he podido convencerme de sus bondades; además las estadísticas acusan un tanto por ciento de curaciones muy respetables se ha empleado con éxito por los más notables medico-dentistas extranjeros, y hay que convenir que á estos especialistas acuden enfermos, por ser el origen dentario de la sinusitis, el más, etc.

No hay necesidad de cloroformizar al enfermo; basta con la anestesia local de cocaína ó de estovaina; ó bien emplear el somniformo que nos da un sueño corto, pero profundo, y suficiente para realizar el tiempo más doloroso de la operación sin que el enfermo experimente después las

molestias del cloroformo.

La extracción del diente cariado nos da ya trazado el camino.

Debe tenerse en cuenta además, que en muchas sinusitis de esta naturaleza, se fragua un trayecto fistuloso que pone en comunicación el seno y la boca como de ello hemos tenido de observar dos casos en corto espacio de tiempo.

¿Abandonaremos esta abertura ya iniciada por el proceso para seguir un procedimiento nasal, resecando un cornete y sin seguridades con ello del epitelio?

Indudablemente que en estos casos lo más racional pareciera ser la tica que indicamos.

Y aun no existiendo la fistula, sino de tener la certeza de la sinusitis purulenta, no creemos convenientemente seguir esta práctica, para adoptar en últimos extremos el procedimiento de Caldwell-Luc, si esta fracasare.

Las molestias de los lavados prácti-

cados por el mismo enfermo, y que algunos especialistas consideran tan atendibles, desaparecen si se los consiguiera anteriormente expresados.

Y de ello he tenido ocasión de convencerme por la ingeniosa cooperación de mi enfermo. La cámara curva o en forma de bayoneta de Howse salva estos inconvenientes. En cuanto a la obturación del orificio se consigue con un aparato protésico perfecto que ajuste lo más exactamente posible y que puede llevar el diente artificial que necesita el enfermo para la articulación exacta de sus mandíbulas.

Los peligros de la reinfección desaparecen o se reducen al mínimo con una limpieza escrupulosa de la boca y dientes antes de la operación, e inculcando al enfermo la verdadera necesidad de que se limpie la boca con cepillo después de cada comida, y

que practique repetidos gargarismos bucales antisepticos varias veces al dia.

Practicados los lavados hasta que la curacion de la mucosa del seno se haya efectuado, si el orificio no se cierra, siguiendo las leyes de la antisepsia debe practicarse la sutura del orificio artificial si es pequeño, à la autoplastia si la pérdida de substancia es mayor.

En muchas ocasiones y al Dr.

le ha ocurrido esto, uno

mas con enfermos positivísimos que rechazaban en absoluto toda intervención más complicada, e incluso sintiéndoles verdadero horror el cloroformo.

Con este procedimiento podrá curar si no existen fungosidades, aliviara seguramente tan pronto se practique la operacion, y en último extremo visto el fracaso y con la logica irresistible que

esto encerramos inclinaremos el ánimo del paciente à la cura radical.

El método del Dr. Clavé no entraña para nosotros, por el momento, mayores ventajas que el que exponemos: en primer término porque la estadística que ofrece es todavía pobrísima como el mismo Dr. Vaquier indica, la resección de un cornete sano encuentra decidida oposición en muchos rinólogos que ven en ello un peligro de provocar el ozena, y además el temor à las hemorragias secundarias óseas.

El mismo Dr. Vaquier que publica una tesis notable para presentar este método, confiesa vigorosamente que no trata de oponer la operación de Clavé al método de Caldwell-Luc, sino demostrar tan sólo que las sinusitis crónicas medianamente rebeldes pueden curar sin que haya ne-

cedidad de recurrir à la cura radical, con la anestesia cloroformica.

Pues bien aùn colocándonos en este caso: ¿porqué optar por una resección de cornete sano cuyos peligros más à manos remotas no claramente disipados, temiendo el camino trazado por la naturaleza misma de la afección, que determina en tantas ocasiones un trayecto fistuloso?

Juzgando imparcialmente esta cuestión, creemos que no debe haber dudas ni vacilaciones en estos casos concretos.

Ante un caso de sinusitis fungosa, es de urgencia el destruir las fungosidades, y esta destrucción podrá ser parcial ó total.

Ningún procedimiento nos parece más racional en este caso que el de Caldwell-Luc, justamente elogiado por la inmensa mayoría de los operadores tanto en

el campo de la rinología como en el de la Odontología.

El Dr. Luc indica como excelente este mismo método en el tratamiento quirúrgico del empicema ma-  
pilar consecutivo al abceso sub-  
periostico premaxilar de origen  
dentario.

Con ello se consigue á la vez la curación radical de la sinusitis y la evacuación por la boca de la colección purulenta sub-periostica que abandonada á sí misma tiende á abrirse paso á través los tegumentos de la nariz, en la vecindad de la nariz, y hay que intervenir en este caso lo antes posible, antes que la piel se infecte y esté á punto de ulcerarse. El foco sub-periostico y el del seno se confunden en un foco único cuyo se practica por vía nasal.

El Dr. Luc después de obtener una estadística en extremo l

te, en los dos años que ha empleado casi exclusivamente esta proclama hoy en alta voz sus excelencias. « Este método, dice, bien ejecutado, según los preceptos expongo, y descontando ciertas complicaciones tales como la coexistencia de otra sinusitis vecina desconocida, o la coexistencia de una rinitis atrófica fétida desempeñando un papel reimpertante relativo al foco operado, da invariablemente la curación que se le pide. »

No es esta su única ventaja. En el procedimiento que se anteriormente à este distinguido rinólogo, en los casos de sinusitis fungosas, se practicaba la apertura por la fosa canina à la vía alveolar, y aún admitiendo que la curación se conseguiese, la perspectiva que se ofrece al enfermo era poco halagüeña, ante un periodo de tiempo inde-

terminado muchas veces, y viéndose  
condenado como dice Luc, à comer-  
lo todo «con salvia iodoformica».

Con el procedimiento actual, el  
enfermo al despertar apenas si  
se da cuenta de la herida de la  
boca; tan sólo experimenta algu-  
na molestia por la presencia del  
drenaje ò gasa iodoformica que  
dificultara un poco la respira-  
cional en el lado operado, pero es  
asunto de una semana à lo en-  
tero; y à los tres ò cuatro dias puede  
de alimentarse como de ordina-  
rio.

Para el operador aparece tambien  
la ventaja de que contrariamente  
à lo que ocurría con los ante-  
riores procedimientos podemos  
asegurarse la curacion con este  
metodo que evita la cloroformi-  
zacion, pero que resulta tan pre-  
ciso en sus tiempos de  
como en sus resultados.

El Dr. Sue hace la salvedad, que deberemos mostrarnos menos optimistas, cuando juntamente con los signos del empiezo maxilar, hayamos observado signos de supuración frontal ó etmoidal; pero aún en este caso podemos hablar al enfermo con claridad, exponerle los peligros y aconsejarle una intervención más compleja.

Chompret y de Crois indican aún la vía alveolar, sobre todo éste último cuando se trata de un legrado parcial. Formándose exacta del seno, examinando muchos maxilares en el cadáver se saca la convicción de que por muy variadas y de formas diversas que sean las enchavilles, no se podrá legrear por completo la cavidad, y claro está que si se deja algún punto fúrgoso sin ras el fracaso del procedimiento operatorio será evidente.

Si por la ancha brecha practicada en la fosa carina, puede dejarse algún punto del seno, por legna, lo cual ocurre cuando ignoramos la existencia de un tabique parcial en el fondo de saco correspondiente à la apofisis ascendente del maxilar, cosa frecuente; i cómo no hemos de desconfiar en absoluto de la brecha que se practique por la via alveolar, que si se reduce à las dimensiones ordinarias es pequeña para manejar con libertad la legna, y si se le dan las dimensiones que quiere Ghompert dejando luego abierta la comunicacion seno-bucal, se inutilizan algunos dientes y expone constantemente à un peligro inminente de infeccion?

El Dr. Ancoedo en su tesis presentada al Congreso de Ajaccio "sobre sinusitis maxilares", se declara decidido defensor para

el tratamiento de la sinusitis fungosa que él designa "sinusitis en el periodo de vegetacion", del tratamiento aquí expuesto, por via alveolar, para el empiema, con la sola variante del empleo del acido crónico para la des-  
de esas fungosidades.

Después de lavar con agua pura la cavidad, se inyecta uno o dos centímetros cúbicos de una solución de acido crónico al 3% y se lava de nuevo con agua.

Puede utilizarse una solución más concentrada, y estas cante-  
rificaciones deben renovarse cuatro o cinco días.

El acido crónico debe ser químicamente puro para que su aplicación no sea dolorosa; al cabo de algunos días después de las cante-  
rificaciones, se verá salir con los líquidos del lavado fragmentos

de vegetaciones enfaceladas. Estos lavados se practicarán tres veces al día, espigiendo en ocasiones algunos meses de tratamiento. Más tarde cuando la mucosa del seno ha desaparecido, se ensancha la brecha al nivelar; se lava la cavidad con una solución antiséptica de ácido bórico al uno por cuatro mil y se tapona con gasa empapada en una solución de ácido láctico al 20 por 100. Hay que neutralizar después con un alcalino este ácido que perjudica à los dientes.

El Dr. Annædo ensalza este método, presentando en contra de la cura radical, entre otras las siguientes objeciones:

Los inconvenientes inherentes à toda operación, esto es el peligro de muerte por la anestesia general.

Que el legrado aún siendo muy

lógico presenta el peligro de exponer al enfermo à infecciones graves.

La posibilidad que un microbio-patógeno cualquiera penetre en el seno cuyos vasos quedan abiertos por el hecho del legrado.

Y la facilidad de una propagación por vía nervosa ó linfática à las meninges.

Además, el legrado puede seccionar los vasos y nervios que se dirigen à los dientes y que caminan entre la mucosa y la pared del seno; y à la arteria maxilar interna que pasa por la cara posterior del seno, cuyo conducto puede debilitarse por necrosis podrá también alcanzar la lesión con estas manipulaciones.

Me seduce, ni resulta prística este método del Dr. Ansoide, al lado del incomparable procedimiento de Caldwell-Luc. Fácilmente se comprenden el sím-

menos de inconvenientes que la cauteriza-  
cion lenta con acido crómico entranca.

En cuanto a las objeciones q  
plenamente reputadas con los bri-  
llantes resultados de las estadísti-  
cas de Luc, y con los contadísimos  
casos de muerte por ouertesia ge-  
neral que en la actualidad se re-  
gistran. Respecto a las heridas de  
vasos y nervios, pudieran presen-  
tarse, pero nada nos dicen los res-  
tantes operadores en sus innumera-  
bles casos tratados.

El seno puede reinfectarse bien  
durante el curso del tratamiento,  
bien despues de la curacion, y estas  
reinfeciones son infecciones secun-  
darias a inflamaciones vecinas  
que al aportar el germen infecio-  
so, aumentan el estado morboso  
ya existente.

Estas inflamaciones se evitan, si  
al mismo tiempo que se trata  
la sinusitis, se desinfectan dia-  
riamente los organos vecinos y

se elimina toda irritación; se atenuan cuando se combaten en el momento de presentarse. De aquí la necesidad de espagarla al enfermo los peligros posibles, para que siga todos los cuidados higiénicos necesarios y tome las precauciones precisas para alejarlos.

El procedimiento de Caldwell-Luc en la sinusitis fungosa no tiene rival, lo consideramos indiscutible, pero como no hemos tenido ocasión de practicarlo aún, nos atendremos a los resultados brillantes del Dr. Luc, distinguido rinólogo que en Enero de 1900 ya presentó una estadística de 85 curaciones, sin mencionar las de los profesores que imitaron su ejemplo.

Completaremos este modesto trabajo con la exposición de varios casos clínicos formados unos de

otros autores y algunos de los de observación personal.

Sinusitis catarrhal de forma ligera curada sin tratamiento propiamente dicho. -

Sta N. experimentó un derrame mucoso-purulento con líquidos sanguíneos lentes por la fosa nasal izquierda. Su médico diagnóstica: derrame nasal causado por una infección del seno, secundaria a la mortificación pulpar de un diente, sin designar cual.

El derrame cesó al cabo de 15 días aproximadamente, sin que se le practicara ninguna extracción.

Esta joven por consejo de su médico consultó a un Doctor especialista el cual tras un examen concienzudo escribió a su colega: "que la enferma había padecido una sinusitis ocasionada por la mortificación de la pulpa de su diente, pero que en aquel momento, el caso

estaba completamente curado, lo que ocurría con frecuencia según él; y le aconsejé tan sólo a la paciente, la cura del diente enfermo.

En efecto, el segundo bicuspide estaba mortificado, y aunque se le aconsejé la extracción para evitar recidivas, no consentió la enferma. Se le trató el diente y no volvió a acusar molestia alguna.

### Sinuisitis catarral por fractura.

M. D. de veinticinco años de edad, se presenta a la Clínica del Dr. de Groes en Diciembre de 1900, para seguir una serie de extracciones comenzadas en otra ocasión, en la maxilar superior izquierda. Quedaba por extraer el primer molar. El operador, en uno de los movimientos de extracción, fractura el borde alveolar y una parte del seno debilitado por los anteriores

extracciones se fractura y queda adherente à las tres raíces del diente. El examen con la sonda roma permite penetrar en la cavidad del seno. Había pues aquí fractura operatoria estensa, dada la importancia del sequestro.

Tratamiento. - Lavados antisépticos dos veces al día, por el método buco-nasal; obturación de la fractura en el intervalo de los lavados con un tallo obturador.

Curación completa; desaparición del derrame, neoformación de tejido y cierre completo de la abertura seno-bucal, dos meses después.

Sinusitis flemorosa de marcha lenta. (empisema del seno).

M. F. industrial, padece desde 1897 una sinusitis maxilar izquierda que sobreviene à consecuencia de la extracción de un segundo molar superior izquierdo; esta sinusitis

sitis que jamás fué dolorosa no le inquietó; solo el derrame purulento y su mal olor de molestaban. Visitó sucesivamente a los profesores Sr. Daplay, Gerard Marchand y por último al Dr. Sue. La única operación que aceptó fué la trepanación alveolar. Desde esta época, después de haberse dado toda clase de lavados, abandonó el tratamiento y cuando le vio el Dr. estaba muy mejorado, presentaba tan solo un insignificante derrame por el hiatus alveolar, fetidez; pero no consintió otros tratamientos. -

### Sinusitis fleumosa de marcha lenta. -

M. L. se presenta en la Clínica del Dr. Champret el 10 de junio 1895, para curarse los dientes que en muy mal estado; pero la parte más afectada era ciertamente la superior izquierda, que

ha externamente un gran edema à la altura de la apofisis zigomática; ningún dolor à la presión. Levantando el labio, una parte de la pared alveolar del maxilar superior, extendiéndose de la fosa canina al segundo molar, daba al tacto la sensación de elasticidad y crepitación apergamizada característica; el segundo bicúspide presentaba una cariesete; el 2º molar, un segundo grado.

El examen atento del seno mediante los signos de presunción y de probabilidad, permitió comprobar los de certeza, dando un diagnóstico de sinusitis pleuronosa de marcha lenta, y empíma simple; la enferma presentaba la tumefacción más de dos meses. La extracción del segundo bicúspide dejó salir en gran cantidad un líquido purulento espeso y verdoso; la sonda

dió: demudacion de la pared yugal.

Tratamiento. - Lavado con agua iodada con sonda de doble corriente e insuflacion de iodoformo.

Un mes despues desapareció por completo el derrame; pero reapareció a consecuencia de un coriza acompañada de bronquitis; este líquido no fué purulento, sino mucoso; siguió con los lavados al permanganato potásico.

Los fenómenos de reinfeccion se presentaron otras veces hasta que el tratamiento local fué escudado por otro, reconstituyente (aceite de higado de bacalao).

Algunos meses más tarde desapareció toda serosidad, se obtuvo orificio, y la curacion fué completa.

*Sinusitis flemonosa* a empiema, de comienzo co. -

M. N. - de veinticinco años, empleado de comercio acude a la

Clínica del Dr. Sarver para tratarse en boca. En el maxilar superior presentaba varias caries cuya cura le aconsejó el Dr. demostrándole necesidad que había de la extracción del segundo bicúspide superior izquierdo, atacado de 4º grado, complicado con fistula gingival.

En la primera tentativa de extracción se rompió el diente y el enfermo que estaba muy nervioso impidió que se terminara la operación; no consintió tampoco en los días siguientes que se terminara la extracción. Se observó que la fistula había desaparecido; más seis días después el enfermo escribió por medio de carta dirigida al Dr. que una gran dolencia le impedía salir de casa y que acudiría en cuanto ésta desapareciera. Al día siguiente acude la esposa à suplicar al Dr. que fuere à ver à su marido. — cuyo estado de salud le alarmaba extraordinaria-

mente. El aspecto de su fisonomía era semejante al descrito en la observación del estudiante de Medicina, que se trae famoso en su lugar correspondiente.

La mejilla hinchada; el ojo ofrecía una gran tumefacción edematosa los párpados; la uña se encontraba en el mismo estado. Considerando la gravedad de este estado, se le practicó la extracción del resto de bicuspide, sin dificultad, y contra lo que se esperaba no salió nada de pus. La sonda no comunicaba con el seno, pero un estilete finísimo, una sonda Donalson de canales radiculares, atravesó á la primera tentation el suelo del seno. El enfermo no presentaba devesame unilateral, ni permitio comprobar el signo de Herzing. Sin embargo la salida de una gotita de pus en la sonda, indujo á practicar la trepanacion y dió por resultado un considerable de pus, claro, ama-

silento.

Tratamiento. — Lavados con solución de sublimado corrosivo al 1 por 1000, repetido varias veces durante los cuatro primeros días.

Después lavados con agua hervida para limpiar bien la cavidad.

Este tratamiento dió un feliz resultado, pues à los pocos días, los fenómenos inflamatorios estériles desaparecieron por completo; el ojo enfermo, permitía ver perfectamente los objetos, aunque à veces percibía los objetos dobles. Todo fué desapareciendo y después de un mes de un mes de tratamiento curó por completo.

Sinusitis flemorosa à  
empieza simple.

M. N. maquinista, de 35 años, se presenta en la Clínica de Odontología de la Facultad de Medicina de Madrid.

Cuenta que à consecuencia de

una extracción de un primer molar se encuentra molestado por un flujo de olor fétido, que sale por la fosa nasal derecha, que data de varios meses; acusa también dolores ligeros en el lado derecho de la cara y región orbitaria; el flujo aumenta cuando inclina la cabeza hacia delante. Se ve obligado a venir a Madrid desde Córdoba donde según dice no habían sabido aconsejarle el tratamiento.

Reconocido se observa en el maxilar superior derecho la existencia de una fistula; introduciendo el estilete se comprueba el trayecto fistuloso que comunica con el seno maxilar; la sonda se baña en un líquido de mal olor y amarillento no se notan fungosidades en el fondo. Acepta la operación por vía alveolar.

Previa anestesia local cocáica, se incide la mucosa, en el sitio correspondiente a la fistula; se

perfora el alvéolo con una fresa alargada, movida por el torno de pedal. Sale algo de líquido maloliente y escasa cantidad de pus grueso; se le practica un gran lavado con agua permanganatada y se tapona la cavidad con gasa iodo-fórmica; se repiten las curas dos veces al día. A los pocos días desaparece por completo el flujo nasal, y la fetidez.

Se le construye un aparato protésico para obturar el orificio alveolar; se le recomienda los lavados diarios y prescripciones higiénicas, y abandona la capital, muy mejorado sin que hasta la fecha hayamos tenido noticias de este enfermo, y hay que suponer su restablecimiento, por este mismo silencio, desde el momento que hizo un viaje a Madrid buscando la curación de su dolencia, y se le recomendó, comunicara si

à presentarse el flujo con todas sus molestias.

### Sinusitis flemonosa à em- piema del seno.

M. N. de 40 años, sastre, acude à la Clínica de Odontología en el mes de Marzo de 1905.

El enfermo nos relata lo siguiente:  
 "La primera molestia que noté en la enfermedad que me aqueja y que me obliga à presentarme en esta Clínica, fué un flemon de la mejilla izquierda que me causó fuertes dolores y me obligó à guardar cama; à los tres meses padecí otro con doble inflamacion, pero con menos dolores; el médico que me visita ha me dijo que era de necesidad la extraccion de la muela que determinaba los flemones. Esperé à que la inflamacion disminuyera un poco y acudí à un dentista. Me extrajo la muela cariada; por la noche de este mismo dia no-

había pinchazos en el cavillo; al día siguiente la molestia era mayor, y al abrir la boca se desprendió trocito cuadrado de hueso con muy mal olor. Acudí de nuevo al dentista, y estuvo curándome unos días. Viendo que no me dolía, ni me molestaba, no volví ya a casa el dentista.

Pero algunos días después observé que al sonarme, salía por la nariz una mucosidad fétida, encontrando grumos verdosos y algunas veces un poco de sangre, no respirando muy bien en algunas ocasiones, por el lado izquierdo de la nariz. Acudí al dentista y me aconsejó venir a esta Clínica porque decía habría necesidad de operar. //

Hasta aquí, el relato fiel del enfermo. Reconocido, se comprobó en efecto que las molestias y síntomas acausados por el paciente, eran debidos a una sinusitis crónica, flemosa o a empiema crónico.

Observamos la existencia de un trayecto fistuloso en el sitio correspondiente al 1<sup>er</sup> molar extraído, y la sonda denunció la comunicación con el ce-  
no, saliendo secreta de pus bastante fétido. La superficie de la mucosa se nota regularmente lisa, sin fura-  
gocidades.

Se le aconseja la operación y aunque con grandes temores acepta el tra-  
tamiento por vía alveolar.

Se le practica una limpieza es-  
rupulosa de la boca, el día antes  
de operar. Se anestesia la  
gingival con una inyección de co-  
caína; se incide con el bisturí  
el borde de la encía en un corto  
trazo; se separan los pequeños colga-  
jos y se trepana el alveolo, ensan-  
chando el orificio ya existente con  
un perforador de mano especial,  
dirigiéndolo en dirección hacia  
el ángulo interno del ojo. Se le-  
gra un poco la cavidad con  
archavilla adecuada, dando sali-

da a grumos de pus de extrema fetidez.

Se le practica un gran lavado con agua permanganatada y se le rellena completamente la cavidad con gasa iodoformica.

Los lavados se repiten dos veces al dia, tapando la cavidad con gasa, estos primeros dias. La gasa sale al principio sucia y despiden olor muy fetido.

Estos lavados se practican con una camila metálica de doble curvatura, recta y de corta dimension y pequeño calibre, lo cual al paciente le sujeta en la incomodamente, ya que ha de introducir el dedo hasta el nivel de la cuela; en su introduccion en el seno tambien resulta muy molesta.

Modifique la forma de esta camila, encargando la construccion de otra de parecido calibre, doble curvatura pero más larga y con curva en la parte superior, casi en forma de bayoneta, lo cual per-

mite salvar los dientes anteriores al orificio, con facilidad, y siendo su introduccion sencilla y cómoda.

El liquido sale por la sonda, y un poco por la fosa nasal. A los cinco o seis dias de tratamiento se encuentra notablemente aliviado; y recien por completo las molestias:

flujo purulento, la fetidez. Se le consigue un obturador de caucho que ajusta perfectamente y lleva un diente artificial para la más perfecta articulacion.

Se le da el alta aconsejándole la practica de los lavados diariamente, minuciosa limpieza de los dientes con el cepillo despues de los comidas y algun gargarismo bucal antiséptico durante el dia.

Trascurrido tres y medio de meses, encontrándole complacido del éxito del tratamiento; nos dice que ya no ha vuelto a sufrir molestia alguna; todo ha desaparecido; los lavados se los da el mismo con gran faciliti-

dad cumpliendo exactamente nuestras indicaciones.

El orificio considerablemente estrechado hace creer que en plazo breve, cerrado y se prescinde por esto más de su sutura.

---

## Conclusiones.

Del estudio completo de la sinusitis maxilar, del juicio crítico de los diversos procedimientos empleados para su curación y de los resultados obtenidos por los diversos operadores, resumiendo, creemos poder sentar algunas conclusiones:

1ª Con el nombre de sinusitis maxilar en general, comprendemos todo estado patológico que afecta la membrana de revestimiento del seno maxilar más o menos profundamente y puede en algunos casos extenderse hasta las paredes óseas.

2ª La sinusitis maxilar reconoce principalmente dos causas

Muñe nasal poco frecuente, que determina una forma benigna, muchas veces espontáneamente curable;

Otra dentaria, muy frecuente y que da lugar a las forma benigna también, pero con predilección a las formas crónicas y graves.

3ª La infección del seno está determinada:

1ª Por infección directa, que a su vez puede ser por:

a.) Traumatismos accidental: directo e indirecto.

b.) Traumatismos operatorios.

c.) Cuerpos extraños; penetración accidental; penetración voluntaria; penetración operatoria.

2ª Por propagación de vecindad: causas dentarias y causas nasales.

3ª Por manifestación local de un estado general.

4ª Los síntomas por los que se manifiesta son principalmente:

El dolor maloso con o sin irradiaciones diversas, generalmente sub-orbitario y frontal; el dolor neu-

rálgico; tumefacción de la mejilla seguida á veces de adelgazamiento apurgado de la pared ósea y de trayectos fistulosos; y el flujo fétido unilateral por la nariz correspondiente.

5.<sup>a</sup> El diagnóstico podemos formularlo mediante los signos siguientes

1.<sup>o</sup> De presunción que son: La unilateral; intermitencia del flujo; dolor sub-orbitario; cacosmia subjetiva; caries de los molares superiores; presencia de pus en el meato medio.

2.<sup>o</sup> Signos de probabilidad que comprende: los signos de Fraenkel; de Heryng ó de Valtolini; de Garet-Bürger; de Robertson, y de Esent.

3.<sup>o</sup> De certeza: el cateterismo; la punción exploradora y el lavado explorador.

6.<sup>a</sup> Por la diferenciación clínica de los síntomas, de la etiología, de la marcha etc. establecemos la siguiente división de las sinusitis maxilares:

1.<sup>o</sup> Sinusitis de forma aguda; la

catarral.

2º De forma crónica: La sinusitis pleumosa de marcha lenta o de comienzo brusco, denominada también empúsma simple del seno. Y la sinusitis fungosa.

7ª Por el pronóstico las clasificamos en formas benignas, graves y mortales; éstas últimas en escasísimo número actualmente.

8ª Los procedimientos operatorios para el tratamiento de la sinusitis maxilar podemos agruparlos en los siguientes métodos:

1º Por via nasal, que a su vez comprende: el método fisiológico, por el orificio natural del seno; Función simple por el meato medio; Función por el meato inferior; Apertura amplia por la vía del meato medio; Vía mixta del cornete medio y del cornete inferior; Apertura amplia por el meato inferior; Vía de la escavidad nasal.

3º Vía transyugal.

3.ª Via bucal.

4.ª Via buco-nasal.

9.ª La via alveolar será conveniente:

En la sinusitis catarral, que no cure por sí sola.

En toda sinusitis flemorosa à empiema simple del seno maxilar.

En la sinusitis fungosa, cuando el enfermo rechace en absoluto la clorofornización, y no pueda practicarse el tratamiento radical de Caldwell-Luc. Con la citada operación el enfermo de sinusitis fungosa, sin curación completa, encontrará seguramente notable alivio.

10.ª Para el mejor éxito del todo por via alveolar aconsejamos lo siguiente:

Emplear la cánula en forma de bayoneta, del Sr. Mauw, con la cual se facilitan en extremo los lavados.

Practicar la limpieza scrupulosa de los dientes, asepis de la boca, antes de la operación.

Limpieza de los dientes con el cepillo, después de las comidas, y

gargarismos bucales antisépticos varias veces al día, en el curso del tratamiento.

Sutura del orificio artificial ó auto-plastia del mismo, según las dimensiones de este orificio.

11ª El método de Caldwell-Luc (Preparacion de la fosa canina y ji nasal), debe practicarse:

En toda sinusitis fungosa, contra la cual no existe ningún procedimiento operatorio de mayor eficacia.

En toda sinusitis flemonosa ó empuña simple, cuando por circunstancias especiales haya fracasado el método por vía alveolar.

12ª Como medida profiláctica para la sinusitis maxilar recomendamos: el tratamiento de toda afección nasal.

La cura de las caries de los dientes superiores y en particular del primer molar, segundo bicúspide y segundo molar superiores, que son los que con más frecuencia determinan el proceso infeccioso.

del seno maxilar.

13.<sup>a</sup> En los sujetos debilitados, debe asociarse al tratamiento local, un tratamiento general, reconstituyente.

14.<sup>a</sup> La reinfección: Puede evitarse, si al mismo tiempo que se trata el seno, se desinfectan diariamente los órganos vecinos (cavidades nasales y bucal), alejando de este modo toda irritación.

Puede disminuirse combatiéndola en el momento mismo de su aparición.

---

Madrid y Mayo 1905.

Francisco Antoli Candela

---

Admitido.

A. Thom Saindo.

Verifico el ejercicio del Grado  
de Doctor, en la calificación de  
Sobresabiente

Madrid 19 de Junio 1898

Al Presidente,

Acualis Jimeno

San Martín



Alfonso

Antonio Murguía y Remírez

A. Thom Saindo.

El Secretario,  
Josef Robus