

TESIS

RESENTADA ANTE LA JUNTA DIRECTIVA

DE LA

FACULTAD DE MEDICINA Y CIRUGÍA

POR

## FRANCISCO RAMÍREZ LLERENA

Ex-interno por oposición del tercer servicio de cirugía de hombres del Hospital General; ex-interno del Servicio de Vías Urinarias del mismo Establecimiento; ex-interno del Asilo de Dementes; ex-interno del primer servicio de medicina del Hospital Militar; ex-interno del primer servicio de medicina de mujeres del Hospital General; ex-cirujano militar de las fuerzas expedicionarias en la frontera de occidente (1915-1916); ex-preparador y conservador de los Laboratorios de Física y Bacteriología de la Escuela de Medicina y Farmacia; ex-médico encargado para combatir la epidemia de Gripp en San Pedro Pinula (Jalapa); ex-vice-Presidente de la Sociedad Científica "LA JUVENTUD MÉDICA"

EN EL ACTO

DE SU INVESTIDURA DE

# MÉDICO Y CIRUJANO

OCTUBRE DE 1919

GUATEMALA

AMERICA CENTRAL

TIPOGRAFÍA SÁNCHEZ & DE GUISE 8\* Avenida Sur, Nº 24.

## **PREÁMBULO**

El tiempo y el espacio, limitando el esfuerzo humano, se imponen al desarrollo de las actividades intelectuales; de allí que mi trabajo de tesis, no sea más que una pequeña Contribución al estudio de algunas enfermedades originadas por los focos de supuración crónica.

Existen enfermedades, tales como la endocarditis que complican una angina diftérica, las degeneraciones viscerales a consecuencia de las grandes supuraciones, etc., etc., que podrían incluirse en mi estudio y formar un capítulo interesantísimo; pero es tema demasiado conocido y me llevaría mucho más lejos de lo que deseo; motivo suficiente para no ocuparme de ellos en esta ocasión.

En los E E. U U. desde hace mucho tiempo los médicos siguieron la observación de las enfermedades originadas por los focos de supuración crónica, dedicándose a su estudio de una manera muy principal los dentistas como puede notarse por la enumeracón de los libros que he consultado y que obra inserta al final de esta tesis.

Tampoco entre nosotros la observación pasó inadvertida, para nuestros médicos y antes de que nuestros Cirujanos Dentistas vulgarizaran el conocimiento perfecto de la piorrea alveolar y sus consecuencias morbosas, ya el Señor Doctor don Julio Bianchi había hecho las primeras observaciones, que le sirvieron de punto de partida para una serie de trabajos de interés innegable que nos dió a conocer en la ilustrada conferencia que pronunció sobre este asunto en el seno de "La Juventud Médica" el año de 1918. En esa conferencia el Señor Doctor Bianchi después de un examen prolijo y concienzudo de los hechos, sienta los principios inconmovibles de su razonamiento pasando de simples observaciones o premisas a deducciones comprobadas que disipan toda duda que pudiera tenerse sobre la etiología de la enfermedad, el proceso fisio-patológico de la misma y el foco de su origen.

Podemos afirmar que con el conocimiento del proceso evolutivo y manifestaciones de la piorrea alveolar, un nuevo horizonte se abrió para el tratamiento de muchas enfermedades que atribuidas a diferentes causas, hacían que el espíritu médico vacilara muchas veces desalentado por la ineficacia del tratamiento.

Es imposible imaginar cuantos casos de esta índole se han observado en Guatemala, unos en el confort delicado de la alta sociedad; otros en la monotomía nostálgica de los hospitales, todos en lo absoluto, bajo el yugo cruel del sufrimiento ansiando un alivio imposible de conseguir mientras las causas de sus males perduraran envueltas en la sombra del misterio.... También es preciso confesar que son muy pocos los facultativos que a buscarlos se han dedicado con firme resolución de esclarecer el problema, de analizar metódicamente los hechos hasta encontrar la consecuencia lógica de su origen único o de sus enlaces y conexiones con otros hechos, que aunque secundarios a primera vista, son en el fondo de una importancia vital para encarrilar al clínico, hasta la meta de sus aspiraciones.

El Doctor Carlos Rendón B. en su bien pensada tesis nos ofrece datos precisos y perfectamente seleccionados, que tratan sobre las infecciones buco-dentarias y las cuales sentimos no poder aprovechar, no por que carezcan de interés médico en nuestro estudio, sino por que la índole de nuestro trabajo es más general, más amplio en sus observaciones, y por consiguiente se aparta de tratar las infecciones crónicas exclusivamente bucales.

Nos han faltado datos precisos para hacer un estudio completo de nuestra tesis, hemos carecido de observaciones médicas que arrojen luz en el proceso evolutivo que analizamos, y es lógico que en esta tesis se marquen muchos errores, que en el fondo tenga defectos y ofuscaciones, que serán disculpables al tomar en consideración que hemos trabajado sobre apreciaciones relativamente ligeras, faltándonos un cimiento sólido que diera firmeza a nuestra labor y a la buena intención de nuestros propósitos.

Al final de esta tesis reproduzco las importantes observaciones que debidas a los trabajos de mi honorable Maestro Doctor Bianchi y mi apreciable amigo Doctor Rafael Robles (h.) me inclinaron a emprender este estudio.

He dividido mi estudio en tres partes; son capítulos que se unifican al establecer los lazos de relación entre uno y otro; el primero trata de los focos de supuración crónica más frecuentes, en lo que se refiere al objeto que me propongo; la segunda comprende el estudio de las principales enfermedades cuyo origen es atribuido a los focos de supuración contínua, para lo cual se han tomado como bases las observaciones que figuran al final de esta tesis; y por último, en la tercera parte trato de la relación de causa a efecto que existe entre las dos primeras.

## PRIMERA PARTE

### Principales focos de supuración crónica.

Seguiré el orden de mayor frecuencia y describiré los focos más importantes; a la cabeza figuran los de la cavidad oral que han sido los más estudiados por los Cirujanos Dentistas y los únicos que ellos han tomado en cuenta. En este estudio lo que se diga de ellos podrá ser tomado en tesis general.

### Cavidad bucal.

Focos alveolo-dentarios.—La boca se encuentra habitada por microbios saprófitos, y solo por causas que alteren las condiciones normales de la cavidad, podrá ser que encuentren condiciones favorables al desarrollo de su virulencia transformándose en patógenos.

En las infecciones orales ninguna de las bacterias piógenas obrando sola, es la causa de los abscesos alveolares o de los apexianos, siempre se encuentran infecciones mixtas con gran variedad de asociaciones, (K. H. Thoma), infecciones que pueden producir grandes abscesos y que pueden ser causa de grandes trastornos de la economía.

Los cálculos salivares y el sarro, obrando mecánicamente, inflaman el borde libre de la encía y provocan infecciones (Ulitis) que insinuándose entre el diente y su membrana pericemental, dejan poco a poco la raíz desnuda, siendo de notarse que la progresión se hace primitivamente por el tejido radicular, y que el desprendimiento de la membrana es secundario.

La peri-odontitis no es más que la inflamación del perostio

alveolo-dentario.

Bajo el punto de vista clínico se distinguen dos clases de periodontitis: la primera es una alteración primitivamente dentígera, caries penetrantes, pulpitis, etc., etc., a continuación de la cual la infección llega a los espacios alveolos dentarios por medio de los canales radiculares; cuando la infección evoluciona hasta la supuración el pus se colecta entre el cemento y la membrana alveolodentaria, provocando su desprendimiento en una extensión más o menos grande; el pus una vez colectado busca una salida, puede derramarse por los canales de la raíz que han quedado abiertos; otras veces camina entre la membrana y el cemento y viene a salir al cuello del diente, sobre el borde gingival, o bien se abre paso por

un trabajo de osteitis rarificante al través del tejido óseo perialveolar terminando en la formación de un absceso dentario.

La segunda es la supuración del alveolo coincidiendo con dientes sanos. Es esto lo que constituye el carácter esencial de la enfermedad. Se le han atribuido causas locales y generales, entre las primeras juega un gran papel la formación de sarro, muy abundante en ciertas personas, y que tienen tendencia a ganar en profundidad; este sarro duro y seco molesta la nutrición del tejido gingival y del periostio favoreciendo por la irritación traumática que ejerce sobre las encías, la penetración profunda de los microbios de la boca y por consiguiente la infección.

La causa por la cual estas supuraciones son de tendencia crónica es completamente ajena al estado general del individuo, dependiendo de la estructura anatómica del sitio de la infección.

Piorrea-Alveolar o enfermedad de Rigg.—Es una inflamación purulenta del periostio de los alveolos dentarios con necrosis progresiva de éstos, con flojedad y desprendimiento de los dientes. Esta enfermedad primitivamente ataca un sólo alveolo, pero puede extenderse a varios y también a todos.

Amigdalas, región tonsilar.—La región tonsilar es el espacio ocupado por las amigdalas. Está situada por detrás y sobre las partes laterales de la cavidad bucal, inmediatamente hacia adentro de la región zigomática y del espacio maxilo-faringiano, hacia dentro de la región bucal de la faringe, por debajo de la región palatina y hacia arriba de la base de la lengua. Limita con la base de la lengua y el borde inferior del velo del paladar, el istmo de la fauces que hace comunicar la boca con la faringe. Está comprendida entre los pilares anterior y posterior del velo del paladar, se extiende hacia arriba hasta el borde lateral de este velo, y hacia abajo corresponde hasta los bordes de la lengua y la pared lateral de la faringe. La región tonsilar no es nunca visible al exterior, para explorarla es necesario abrir ampliamente la boca y deprimir la lengua. El espacio amigdaliano tiene una forma triangular, cuyo borde anterior está formado por el pilar anterior del velo del paladar que como sabemos se desprende de la base de la úvula y viene a terminarse hacia abajo, a la base de la lengua por detrás de la V lingual. La mucosa de este pilar se prolonga hacia atrás formando un repliegue (pliegue triangular de His) que recubre la mitad de la amigdala; algunas veces, forma una bolsa de hasta 2 cm. de profundidad que viene abrirse a la foceta supraamigdaliana; el borde posterior está formado por el borde anterior del pilar posterior del velo del paladar que se desprende de la úvula y viene a terminarse sobre los lados de la faringe. La pared externa o fondo está formada por los diferentes planos que constituyen la pared lateral de la faringe, el vértice está formado por el ángulo de separación de los dos pilares del velo, su base se

continúa sin límite alguno con el cañal gloso-faríngeo y la pared lateral de la faringe.

La amigdala está situada en el espacio descrito, pero no la llena del todo, en el vértice existe un espacio libre que se encuentra comprendido en el ángulo de separación de los pilares del velo y el polo superior de la amigdala. Este espacio llamado foceta supra-amigdaliana (recesus amigdalianus), ocupa un puesto muy importante en la patología del órgano. La amigdala tiene una forma ovoide de gran eje dirigido de arriba hacia abajo y de adelante hacia atrás. Su superficie presenta un gran número de orificios que comunican con cavidades anfrautosas (criptas amigdalianas). Sus dimensiones varían mucho, generalmente miden de 20 a 25 mlm. de altura, sobre 15 mlm. de ancho y 10 mlm. de espesor. Con respecto a las relaciones de la amigdala únicamente las de mayor importancia mencionaremos. Su cara externa y el limbo circunferencial amigdaliano están en relación inmediata con el tejido celular peri-amigdaliano, lugar anatómico de la angina flegmonosa y del flegmón o absceso peri-amigdaliano, sus bordes, anterior y posterior están en relación directa con los pilares correspondientes del velo del paladar, y no están separados más que por el surco que forma la mucosa al pasar de los pilares a la amigdala. Consecutivamente a la inflamación de la amigdala y la región vecina, los bordes de los pilares pueden adherirse al órgano total o parcialmente; de este proceso adhesivo puede desaparecer el surco de separación entre los pilares y la glándula, y lo que es más frecuente; \*rabéculas fibro-plásticas extiéndense de una orilla a la otra del surco, formando puentes que convierten dicho surco en múltiples cavidades de anfrautosidades caprichosas que serán el asiento de procesos infecciosos, (flegmón peri-amigdaliano, anterior posterior y circunferencial). El polo superior está separado del espacio amigdaliano por la foceta supra-amigdaliana (seno de Tourtdl) cuyo fondo está ocupado por tejido adenoide, es muy variable en sus dimensiones, ordinariamente se abre en la faringe, pero puede ser que su orificio se cierre por efecto de una inflamación, o que la mucosa se continúe, formando una cortina sobre el polo superior de la amigdala; en los dos casos el polo de este órgano se encuentra recubierto por una cavidad profunda de un centímetro o de más. Esta disposición favorece la retención de productos en la foceta supra-amigdaliana secretadas por la extremidad de la glándula.

Esto nos aclara por consiguiente la patogenia de ciertas inflamaciones crónicas o flegmones peri-amigdalianos, en los cuales el asiento de elección se encuentra en el ángulo antero-superior de la región tonsilar, y nos explica también, las recidivas tan frecuentes en las afecciones de este órgano. El polo inferior está separado de la lengua por un espacio de 4 a 6 milímetros, intervalo lleno de glándulas foliculares que unen la amigdala a las glándulas

foliculares de la lengua.

Estructura anatómica.—Practicando un corte perpendicular a la superficie del órgano, denota la existencia de criptas amigdalianas, que bajo la forma de divertículos o hendiduras, parten de la cara interna del órgano y se extienden más o menos lejos de la cara externa; estos divertículos estrechos e irregulares terminan por una o varias extremidades cerradas en fondo de saco; es a la inflamación prolongada por la retención de tapones epidérmicos a la que se dá el nombre de amigdalitis lagunar. Se ve también que las glándulas se encuentran delimitadas del lado de la pared de la faringe, por una cápsula fibrosa que resulta de la condensación a su nivel del tejido celular sub-mucoso, que envía en el espesor del órgano una serie de tabiques verticales que dividen a la amigdala en una serie de lóbulos. Cada lóbulo se compone de una cripta o divertículo, cuya pared nos presenta dos capas: una superficial que es continuación de la mucosa buco-faríngea; y una profunda, formada de tejido reticulado y de folículos cerrados.

La circulación del órgano tiene importancia, recibe la irrigación arterial de la Paletina superior (rama externa de la maxilar interna), de la palatina inferior (rama de la facial); de la lingual inferior (rama descendente de la lingual) todas llegan a la glándula por su cápsula externa. Las venas forman un pequeño plexo sobre su cara externa, plexo que desemboca en la vena maxilar interna y juntas con la temporal superficial forman la vena yugular externa. Los linfáticos muy numerosos, se dirigen unos a los ganglios del grupo retro-maxilar y retro-faringeanos, y otros a

los yugulares, costeando la vena yugular interna.

Los nervios provienen de un pequeño plexo a la formación

del cual contribuyen el lingual y el gloso-faríngeo.

De las afecciones de este órgano las únicas que nos interesan son las amigdalitis crónicas supuradas; sin embargo algunas otras tienen relación con las supuraciones amigdalianas y por este motivo es necesario hablar de ellas. La amigdalitis catarral aguda es generalmente el primer episodio de una supuración amigdaliana; se le atribuyen como causas las infecciones de la boca en individuos escrofulosos o linfáticos; se consideran también como infecciones favorecidas por circunstancias especiales de individualidad, en personas debilitadas por el reumatismo, la gota o el alcoholismo. Se nota entonces rubicundez e hipertrofia del órgano, dan poco exudado al principio, pero aumenta con los progresos de la enfermedad. Pueden ser primitivas o secundarias, en este último caso lo es generalmente a una rinitis, afectando individuos diatésicos. Las caries dentarias, los líquidos hirviendo, etc., etc., actúan como causas ocasionales de las amigdelitis catarral. Sus síntomas son

como los de todas las infecciones agudas, más los signos propios del lugar de la infección, fría temperatura, dolor, etc., etc. El paso de esta infección al estado crónico transforma el órgano en un foco de supuración crónica. Las amigdalitis crónicas son generalmente consecutivas a una aguda, o a una infección de los tejidos u órganos vecinos. Dos son las infecciones crónicas de este lugar, la supuración crónica de la amigdala misma, y la supuración crónica del tejido peri-amigdaliano; por lo general se encuentran unidas. En el primero se encuentra una hipertrofia de la mucosa y del tejido amigdaliano, tejido que como ya lo hemos dicho, es considerado como tejido amenoide; en el segundo se encuentra casi todo el tejido peri-amigdaliano tomado, dejando algunas veces libre la amigdala: unidas estas dos afecciones constituyen la infección de la región amigdaliana. La amigdalitis folicular aguda afecta las lagunas y criptas tonsilares, presenta un aspecto manchado, característicos, debido al exudado blanquizco y amarillento que se encuentra en los orificios de las criptas.

La amigdalitis parenquimatosa aguda es tan frecuente como la anterior, ataca también al tejido tonsilar. La supuración en esta afección es muy variable y puede invadir además del tejido propio de la glándula, el tejido peri-amigdaliano, tomando en este último caso el nombre de flegmón peri-amigdaliano o Es-

quinancia.

La amigdalitis folicular crónica, es generalmente consecutiva a una aguda, y es caracterizada por la hipertrofia de la amigdala con secreciones caseosas y fétidas que hacen repugnante el aliento del enfermo y le disminuyen el sentido del gusto. Dieulafoy describe en un mismo artículo la angina catarral crónica, la angina granulosa y la amigdalitis crónica, atribuyéndoles a los niños una gran predisposición a ellas. "En ciertos sujetos muy predispuestos, se puede decir que la enfermedad no cesa jamás" (Lassegue). En estas variedades toda la amigdala está hipertrofiada y la hipertrofia se acompaña de adenitis sub-maxilar que muchas veces llegan a la supuración.

Tillaux describe dos clases de amigdalitis crónicas y supurantes; una que tiene su punto de partida en la amigdala misma; y la segunda en el tejido peri-amigdaliano, la primera es consecutiva a una aguda, la segunda puede ser debida a la infección crónica de un ganglio profundo del cuello que se propaga hasta

el tejido amigdaliano.

Por la estructura misma de la amigdala, la inflamación forma en las cavidades del órgano, tapones epidérmicos que es lo que caracteriza a la angina lagunar o críptica.

En individuos debilitados, esas cavidades favorecen las infecciones que encuentran además de tejidos propios para su desarrollo, divertículos imposibles de desinfectar.

El único tratamiento de la amigdalitis lagunar crónica es la amigdalotomía. Esta afección ataca generalmente a individuos predispuestos a toda clase de amigdalitis, pero no es raro de encontrarla en personas que poco o nada han padecido de anginas, bajo la forma latente, lo que no hay que perder de vista cuando se buscan focos de supuración crónica.

Creo haber señalado ya las enfermedades más importantes de la amigdala bajo el punto de vista de este trabajo, paso ahora

al estudio de las principales afecciones de las

### Fosas nasales y sus anexos.

La pituitaria o membrana de Sehneider recubre muy extensamente el esqueleto osteo-cartilaginoso de las fosas nasales penetrando en todas las sinuosidades, está fuertemente unida al periostio, de donde resulta que toda inflamación crónica de ella repercutirá sobre el esqueleto provocando ora la osteitis rarificante, como en el ocena; ora lo osteitis condensante como en el osteoma. Esta membrana es muy rica en vasos y contiene una gran cantidad de glándulas que segregan mocos.

Las enfermedades de las fosas nasales más importantes para nuestro estudio, son la rinitis catarral crónica y la ocena. La primera es la inflamación de la membrana que recubre las fosas nasales, (inflamación crónica), la segunda es el mal olor de las fosas nasales con flujo fétido debido generalmente a una rinitis atrófica (deformación congénita de las fosas nasales, Dieulafoy). Tanto la ocena como la rinitis catarral crónica son debidas a la rinitis atrófica o deformidad de las fosas nasales. La rinitis supurada crónica es la infección por los microbios piógenos de la rinitis atrófica; esta, la que se considera como causa predisponente a la rinitis supurada crónica tiene la deformación principalmente en el corneta inferior, la infección la vuelve fongosa y supurativa (rinitis supurada crónica), la retención del pus es favorecida por la misma deformidad y que por vecindad puede infectar las cavidades vecinas (senos frontal, etmoidal y esfenoidal).

La ocena es considerada por la mayor parte de los médicos como una entidad mórvida, aunque por la etimología de la palabra parece ser un síntoma, hedor, fetidez. Dieulafoy dá mucha importancia en la producción de esta hediondez a la deformidad de las fosas nasales, a los catarros crónicos, etc., etc.; algunos piensan que la causa de ella es la misma que en ciertas personas hace que algunas de sus secreciones sean hediondas, pies, vagina, axilas, etc., etc., (i,?) Pero es de suponer que la deformidad y por consiguiente la poca ventilación de las fosas nasales, con la infección

de ellas contribuyan en gran parte a producir la hediondez de estas cavidades.

· Entro ahora en el estudio de las cavidades anexas a las fosas nasales, que son en número de ocho, cuatro de cada lado: dos grupos de células etmoidales, dos senos esfenoidales; dos frontales y dos maxilares. Diremos algo de su anatomía. Estas cavidades son anexas a las fosas nasales con las que comunican por medio de orificios estrechos. Por su conformación anatómica son receptáculos de gérmenes patógenos que se escapan a la acción de los tópicos y a la acción bactericida del muco normal.

Células etmoidales.—Son cavidades anfrautuosas ahuecadas en las masas laterales del etmoides, se abren en los meatos medio y superior de las fosas nasales. Se encuentran situadas por arriba de los senos maxilares, por debajo de los senos frontales y hacia delante de los senos esfenoidales formando unión entre las cavidades anexas de las fosas nasales. Las masas laterales del etmoides están constituídas por celdillas de forma muy irregulares, pero que en su conjunto afecta la forma de un cono, cuya base dirigida hacia arriba, corresponde a la órbita, y el vértice dirigido hacia abajo corresponde a los meatos a donde vienen a abrirse, sea en conjunto sea por separado. Las paredes de las células, y también los tabiques que los separan están formados por tejido compacto muy delgado y las inflamaciones los atacan muy rápidamente, esta es la causa de la frecuencia de las osteitis celulares en las etmoiditis crónicas. La mucosa que recubre estas cavidades es la misma que la que recubre las fosas nasales, que tiene muchas glándulas asinuosas que pueden ser el asiento de quistes llamados mucoseles. En número más o menos grandes estas células se clasifican en dos grupos: células etmoidales anteriores y células etmoidales posteriores, según sus desembocaduras y sus situaciones.

Senos esfenoidales.—Son dos cavidades irregularmente cuboideas que se encuentran ahuecadas en el cuerpo del esfenoides, a derecha e izquierda de la línea media, separadas por un tabique antero-posterior; desembocan en las fosas nasales. Sus dimensiones son muy variables, generalmente la una es mayor que la otra. Se distinguen según los individuos en pequeños, medianos y grandes, estas últimas envían en todos sentidos prolongaciones que aumentan las relaciones con los órganos vecinos volviendo más graves las complicaciones de las senositis crónicas. La cavidad que circunscriben las paredes de los senos, particularmente de los grandes es muy irregular, presenta tabiques incompletos que favorecen en cierta medida la retención de los productos sépticos secretadas por las glándulas de la mucosa que la reviste.

Senos frontales.—Son cavidades en forma de pirámides triangulares de vértice superior y de base inferior, situadas a los lados de la línea media, en el espesor del frontal. Se abren en las

fosas nasales al nivel de la bolsa etmoidal de Suckerkandl, juntamente con el canal etmoidal anterior. Estos senos no son más que divertículos de las fosas nasales que como los demás están separados uno de otro por tabiques generalmente muy delgados y que algunas veces es perforado poniéndolos de esta manera en comunicación. La cavidad es muy irregular, se encuentra muy frecuentemente dividida en una serie de espacios o lubulillos por tabiques incompletos, que favorecen la estancación del pus en caso de senositis supurada. En estado normal la cavidad del seno está vacía, la pequeña cantidad de moco secretado por las glándulas de la mucosa que recubre las paredes del seno, y que aquí es poco adherente, se derrama en las fosas nasales por el canal fronto nasal. Cuando este canal se obstruye las secreciones se acumulan en el seno dando nacimiento a un mucosele, cuyo proceso es de forma crónica; si estas secreciones se infectan dan origen a un empiema del seno acompañado de los fenómenos de la inflamación. La mucosa es la misma que recubre las fosas nasales, encierra muchas glándulas. Los vasos y los nervios son los mismos tributarios de la de Scheider.

Senos maxilares o antro de Higmoro.—Son cavidades simétricas que ocupan la parte central de los dos maxilares superiores desembocando en las fosas nasales por orificios llamados meatos maxilares.

No hay más que recordar hasta donde puede llegar una caries penetrante, y las relaciones de la segunda premolar y las dos primeras grandes molares superiores que como sabemos no están separadas de la cavidad del seno más que por una delgada lámina de tejido óseo que puede ser atacada por la misma caries, para comprender que la infección puede llegar y frecuentemente llega hasta el mismo seno causando las senositis infecciosas. La cavidad del seno es generalmente única, pero no es raro de encontrarla dividida por tabiques incompletos en varios compartimientos, especies de lagunas en las que cuando el seno está infectado puede localizar el pus.

El revestimiento mucoso del seno maxilar no es más que una prolongación de la pituitaria que poca espesa en estado normal adquiere un engrosamiento considerable en las infecciones. Encierra gran número de glándulas a expensas de las cuales se forman quistes. Las arterias que irrigan el seno son la esfenopalatina, rama terminal de la maxilar interna; y la etmoidal, rama de la oftálmica. Las venas acompañan a las arterias y desembocan en el plexo térigo-maxilar.

En el estudio de las infecciones de los senos tomaré en conjunto la de los tres primeros, dejando para después, por su importancia, las infecciones del seno maxilar.

Las inflamaciones de los tres primeros son generalmente consecutivas a las de las fosas nasales; pero también los cuerpos extraños (proyectiles de arma de fuego, secuestres, gusanos, etc., etc.) pueden ser causa de las inflamaciones de estas cavidades; muchas veces la infección parece ser primitiva. Se manifiestan por dolores bien localizados y por sensaciones de pesantez; puede haber fiebre. La conformación anatómica de estas cavidades, las sub-divisiones en pequeños lóbulos favorecen las infecciones por la retención de los principios sépticos causantes de la infección.

Estos senos están en comunicación con las fosas nasales por canales estrechos que cuando se obstruyen convierten las celdas en cavidades cerradas; exaltándose la virulencia de los microorganismos contenidos en ellas y haciendo al individuo víctima de todas sus manifestaciones. Frecuentemente la inflamación pasa al estado crónico por que aún cuando el canal mantuviera permiable para dar salida a las secreciones de las glándulas que se encuentran en la mucosa, si hubiera alguna infección ésta puede localizarse fácilmente por la constitución propia del seno. Los lóbulos y las celdas impiden la completa evacuación de los principios sépticos contenidos en el seno.

Las infecciones localizadas bajo esta forma pueden pasar desapercibidas para el enfermo mismo, quien apenas siente una molestia local que le trae el recuerdo de algún constipado o de algún ligero traumatismo de la región, enfermedades muy benignas a su juicio para ser tomadas en consideración, y que sin embargo traen complicaciones muy graves. Son muy poco conocidas las enfermedades de otras regiones del organismo que tienen por principal factor etiológico las infecciones de estos senos.

Senositis del maxilar.—Aquí las infecciones son con relación a las de los otros senos, relativamente frecuentes; las osteitis y las necrosis del maxilar las ocasionan a menudo, pero seguramente lo que más puede afectarlo es la relación de estos senos con las raíces dentarias. (Segunda premolar y las dos primeras grandes molares superiores). Cuando la infección de una de estas muelas llega a raíz, la lámina ósea que las separa del seno, puede ser atacada por el pus que buscando salida la encuentra hacia la cavidad del seno que de esta manera es infectado.

La inflamación de la mucosa que reviste el seno puede ser debida a la propagación de la inflamación de la mucosa de las fosas nasales que es la misma. La estructura anatómica del seno favorece en gran parte las infecciones del mismo, las cuales cuando son agudas pueden presumirse por la existencia y persistencia del dolor; pero cuando se vuelven crónicas pasan desapercibidas hasta el momento en que al hacer un movimiento con la cabeza hacia abajo se nota un derrame de pus fétido por las fosas nasales.

Recordemos que la comunicación de este seno con las fosas nasales se hace por su parte alta, posición desfavorable para que el pus contenido en él pueda derramarse y salir al exterior.

La piorrea-alveolar, los abscesos alveolo-dentarios y la periostitis difusa son causas muy frecuentes de las infecciones del seno

maxilar.

Son también interesantes bajo el punto de vista de este trabajo las supuraciones crónicas del oído; son dos las principales, las de la membrana del tímpano y las del oído medio o caja. Importa conocer la anatomía de estos órganos en lo que se relaciona con el punto en cuestión.

Timpano.—Es la membrana que cierra hacia dentro el oído externo separándolo del medio. Su forma es generalmente circular, su diámetro y su espesor son muy variables en estado normal según los sujetos; su resistencia es bastantes fuerte para soportar las presiones que ejerce el aire y el pus cuando existe en la caja.

Está formado por una capa fibrosa sobre la cual se aplican dos revestimientos, el uno hacia fuera (revestimiento del conducto auditivo externo reducido a su capa epidérmica); y el otro hacia adentro, que no es más que la mucosa de la caja. Las inflamaciones de la membrana timpánica (miringitis), son generalmente consecutivas a las inflamaciones del oído externo o medio.

Oído medo, (caja del tímpano.)—Es una cavidad anfruatuosa que recuerda la forma de una lentilla bicóncava. La caja del tímpano contiene el aparato acomodador del oído, es decir los huesecillos y los músculos. En estado patológico puede contener sangre, pus, líquido céfalo-raquideo, etc., etc. Al nivel donde los huesecillos entran en contacto con las paredes de la caja, la mucosa se repliega sobre sí misma y les forma una vaina completa, siempre muy delgada, pero contínua; se encuentra entre las paredes de la caja y la cadena de huesecillos, cierto número de prolongamientos mucosos, verdaderos mesos, más o menos desarrollados que tabicando la caja determinan la formación de cavidades secundarias, variables en número que juegan un gran papel en la patología del órgano. La mucosa del oído es una dependencia de la faríngea, la cual nos permite comprender las afinidades patológicas que existen entre los dos órganos. Su inflamación por poco que dure repercutirá fatalmente sobre los huesos, de aquí la frecuencia de las osteitis parietales en las otitis supuradas.

Algunas cavidades se comunican con el oído medio, las células mastoideas son unas de ellas, la más importante por su extensión es el antro. La misma mucosa las recubre y no es raro ver por esta causa la propagación a las células mastoideas de la flegmacia del oído, que es generalmente la causa de las mastoiditis.

El oído es un centro anatómico cuya estructura misma favorece la trasformación de todo proceso agudo en crónico. Esta tendencia patológica se explica por el hecho mismo del sinnúmero de cavidades irregulares y desigualmente repartidas que son tributarias del oído medio.

La otitis media aguda reconoce una etiología casi siempre faríngea (trompa de Eustaquio), es por la vía tubar por la que llega la infección generalmente precedida de una naso-faringitis. La misma mucosa que reviste la faringe reviste la trompa de Eustaquio, el oído medio y el tímpano, por su cara interna; por extensión, la flegmacia de la faringe puede llegar hasta el oído medio siguiendo la vía descrita.

El revestimiento del oído medio, por sus reacciones patológicas, más parece una serosa que una mucosa; en efecto, primero aparece una secreción sero-mucosa, después la mucosa infectada supura y entonces el epitelio se espesa en todo el espesor del corión secretando un muco-pus abundante.

Existe una variedad de catarro supurante de la caja que no se encuentra más que en los tuberculosos; en esta variedad según Belliere, no existen masas tuberculosas ni bacilos de Koch, es un

proceso especial que sigue la infección en estos sujetos.

La mayor parte de los autores reconocen dos clases de otitis media crónica: el catarro seco y el catarro supurante crónico. Uno y otro son generalmente consecutivos al catarro agudo, pero en ciertos sujetos puede ser primitivo (tuberculosos). Clínicamente el catarro seco se diferencia del supurado por la aparición en este último de un derrame (otorrea) de pus; el primero es un proceso de esclerosis progresiva; en el segundo, la caja se llena de una materia purulenta muy parecida a la materia caseosa, los huesecillos se pierden en esta materia, se desplazan, se necrosan y muchas veces desaparecen.

No se puede negar la influencia del estado general en la producción de las otitis medias crónicas, pero estas causas son secundarias, el principal factor pertenece a las condiciones locales del órgano, las bolsas y las cavidades que forma la mucosa que recubre la caja contribuyen en gran parte a la retención de productos sépticos. La otitis crónica purulenta primitiva puede curar, la supuración disminuye gradualmente y la perforación del tímpano cicatrizan, pero generalmente persiste y más tarde las alteraciones causan daño irreparable. Las complicaciones que esta afección trae son en su mayor parte graves, entre ellas tenemos la infección de las celdas mastoideas, los abscesos cerebrales y cerebelosos, la meningo-encefalitis difusa, la flebitis y trombosis del seno lateral, las parálisis del facial, etc., etc., y muchos fenómenos reflejos y

simpáticos. Solo me ocuparé de las células mastoideas por ser del alcance de este estudio.

Las células mastoideas son cavidades que se ahuecan en el tejido esponjoso de la mastoides y que se desarrollan después del nacimiento; se les divide en varios grupos: mastoides pneumáticas, mastoides pneumáticas-diplóicas, mastoides diplóicas y mastoides esclerosas. Entre ellas existe una que es la mayor importante por su extensión y por sus infecciones, es el antro. De una forma parecida a un ovoide, de gran eje vertical, el antro está situado generalmente en la porción de la mastoides que la une a la porción del conducto auditivo externo óseo (pared posterior del conducto) al cual traspasa ligeramente hacia arriba; la profundidad que lo separa de la pared externa varía mucho en el niño, en el adulto y en el viejo. Sus dimensiones también varían mucho, miden por término medio de ocho a diez milímetros en su mayor eje, de cinco a seis en el menor. Se comunica con el oído medio o caja del tímpano por medio del Aditus del Antro, mide este último en el adulto de tres a cuatro milímetros de largo por tres de altura y tres de ancho.

Las células mastoideas comunican con el antro y juntas vienen a desembocar al oído medio; la mucosa que las recubre es la misma que recubre la faringe y el oído medio, lo que las hace accesibles a los agentes patógenos que pululan en estas cavidades; rinofaringitis, salpingitis, otitis y mastoiditis es generalmente el proceso inflamatorio que siguen estas infecciones. El sistema cavitario de la mastoides se compone de dos porciones: una célula dominante, la más grande, la más constante, invariable en su situación que es el antro y tres grupos de células diseminadas, variables en número y situación y que convergen hacia el antro, desembocando en él. Los canales colectores de estas células juegan un gran papel; mientras estén libres las secreciones o el pus colectado en ellas se derraman hacia el exterior, pero si se obstruyen, las sustancias acumuladas en ellas aumentan de presión y se exalta la virulencia de los agentes patógenos encerrados, haciendo más grave la infección y si una trepanación espontánea u operatoria no les abre una salida a esos productos infecciosos pueden ocasionar hasta la muerte del individuo. (Testut y Jacob).

Las osteo-periostitis del conducto auditivo y de la caja pueden extenderse a la mastoides; las infecciones crónicas de estas células son raras; pero pueden existir siempre que el conducto esté permiable; si se cerrara temporal o incompletamente habrá alternativas de agudez que señalarán el lugar de la infección. Estos son los principales focos de supuración de la cabeza, desde luego se comprenderá que no son los únicos que en ella pueden existir. Hay en el organismo en general muchos órganos capaces de locatizar una infección, pero nos hemos propuesto estudiar aquí los

más comúnmente observados, de lo contrario este trabajo sería interminable.

Diremos algo sobre dos órganos que por su importancia merecen mencionarlos y son el Apéndice vermicular y la vesícula biliar. El primero es una formación cilíndrica que se desprende del ciego, su forma es de un pequeño tubo y mide de ocho a diez centímetros de longitud por seis a ocho milímetros de ancho; es liso, de una coloración rosada en estado normal; se vuelve tumefacto, rígido y de una coloración violácea o negruzca cuando se inflama. Esta recorrida interiormente por una cavidad que se termina del lado de su extremidad libre en fondo de saco; superiormente se abre en el ciego, algunas veces se encuentra a este nivel una válvula o repliegue, llamada válvula de Garlach.

La cavidad apendicular puede ser obliterada y de esta manera trasformada en cavidad cerrada dejando de derramarse en el ciego sus secreciones, los microbios encerrados en ella desarrollan su virulencia, atraviesan las paredes del apéndice e invaden el peritoneo, al mismo tiempo que intoxican al organismo. (Dieulafoy). El apéndice está constituído por cuatro capas: una serosa, una musculosa, una celular y una mucosa, esta última muy importante bajo el punto de vista de las inflamaciones del órgano, se distingue por la gran cantidad de tejido linfoide que encierra y que se ha comparado al tejido de las amigdalas.

El apéndice está unido al ovario o a los ligamentos tuboovarianos principalmente por los linfáticos de Clodo, medio de trasmisión de las inflamaciones apendiculares a los anêxos uterinos del lado derecho y posible contaminación de uno al otro. Por la variación de su dirección, el apéndice puede extender su inflamación a otras formaciones esplánicas.

La apendicitis crónica es debida a la estructura de la membrana que reviste la cara interna del órgano. La apendicitis crónica puede tener sobre el estado general el mismo efecto que los demás focos de supuración, por esto último lo hemos tomado en consideración en este trabajo. Como foco de infección es igual a los demás, y por consiguiente capaz de repercutir sobre el estado general de otra manera que de las múltiples complicaciones apendiculares.

La vesícula biliar está situada en la cara inferior del hígado, tiene generalmente la forma de una pera cuya gruesa extremidad está dirigida hacia adelante y hacia abajo, y la pequeña se continúa con el canal cístico y se dirige hacia atrás. Su longitud es de 9 a 10 centímetros, su anchura de 30 a 40 milímetros, su capacidad de 50 a 60 c. c. Interiormente la vesícula presenta una serie de repliegues formados por la mucosa, algunos de estos son temporales, otros permanentes; los menos elevados se anastomosan

unos con otros circunscribiendo cavidades en las cuales se forman los cálculos biliares. La vesícula está formada de tres capas: una serosa, una musculosa y una mucosa; ésta última presenta una cantidad de divertículos (criptas mucosas), que favorecen en cierta medida las infecciones del órgano.

De las infecciones de la vesícula biliar una es la más importante con relación a este trabajo, y es la angiocolitis catarral crónica. La infección de la vesícula puede hacerse por el colédoco que desemboca en el duódeno. En estado normal el colédoco es aséptico, los microbios contenidos en el intestino pueden invadirlo y llegar hasta la vesícula. Se creyó que la infección de la vesícula y de los órganos biliares en general, sobrevenían en individuos que habían padecido de litiasis biliar; pero, se demostró que esta concepción no era cierta, porque en el centro de los cálculos existen generalmente microbios y por consiguiente dichos cálculos son formados por la precipitación de las sales biliares por los mismos microbios.

La vesícula, las demás vías biliares, y la bilis son asépticas en estado normal, pero ésta última no solo no es antiséptica, sino que es un excelente medio de cultivo para los microbios patógenos que viven en las vías biliares, en la cual se desarrollan admirablemente.

Para concluir con esta primera parte diremos que los abscesos crónicos, excepción hecha de los abscesos tuberculosos los cuales no los he tomado en consideración, las fístulas y las úlceras infectadas son otros tantos focos de supuración crónica, pero no los veremos en especial, porque para eso necesitaríamos estudiar punto por punto del cuerpo humano, ya que en todas partes de él pueden encontrarse dichas infecciones. Sin embargo, las fístulas del ano, las úlceras de las piernas y los abscesos crónicos de los huesos, han sido observados como causas de enfermedades generales.

## SEGUNDA PARTE

## Enfermedades consecutivas a los focos de supuración crónica.

En esta parte solo figurarán las enfermedades que han sido observadas como consecuencia de los focos de supuración crónica.

Reumatismo.—El reumatismo agudo considerado como enfermedad infecciosa y febril no entra en este estudio por ser una entidad mórbida perfectamente caracterizada y cede a su tratamiento específico. El reumatismo crónico, es decir los ataques reumatoides que se observan en los artríticos y que no ceden a otro tratamiento que no sea la supresión de la causa que lo produjo, nos interesa bajo el punto de vista de este estudio. Esta forma de reumatismo se observa en los diatésicos, y más bien parecen ataques reumatoides, pues con el verdadero reumatismo no tienen de común más que los dolores al nivel de las articulaciones. Este reumatismo ataca a las personas de edad madura, quienes jamás habían padecido de ninguna manifestación artrítica. Principia frecuentemente por las articulaciones del cuello del pié, después se generaliza y molesta bastante al enfermo por los dolores que le provoca al menor movimiento. Se observa también un verdadero reumatismo deformante que ataca la mayor parte de las articulaciones. Cuando una sola articulación es el asiento de los dolores puede confundirse con una artritis blenorrágica, con mayor razón si el enfermo tuviera o hubiera tenido una blenorragia crónica. Sin embargo una cuestión muy interesante es la infección crónica de las vesículas seminales por el gonococo, provoca una afección con todos los caracteres del reumatismo consecutivo a los focos de supuración crónica, sin relación específica con el agente patógeno y que difiere en esto del provocado por la infección crónica de la uretra posterior producida por el mismo agente patógeno.

Con el reumatismo agudo no cabe confusión, pues como lo llevamos dicho, esta es una enfermedad infecciosa que principia con fiebre, anginas algunas veces, etc., etc., y cede al salicilato como su específico, mientras que el ataque reumatismal consecutivo a los focos supurantes crónicos, principia y evoluciona sin ninguno de estos síntomas y jamás cede al salicilato ni al yoduro.

Con el reumatismo crónico diatésico cabe confusión, ya veremos al tratar de la patogenia de los focos crónicos que se le pueden atribuir a las diatesis una predisposición a las infecciones crónicas locales, y ser esta la causa del ataque reumatismal, o bien ser la infección crónica la que despierte la diatesis reumatismal hasta entonces en estado latente; en uno y otro caso, la desaparición del foco hará desaparecer el reumatismo; puesto que es causa coadyuvante en el primero y predisponente en el segundo, y la supresión de una de las causas hará variar el resultado.

Por la confusión que podría caber con algunas enfermedades que tienen entre sus síntomas dolores reumatismales, hablaremos de la tuberculosis, que es una de las que más tienen estas molestias; además de los síntomas dolorosos que ellos tienen, los tuberculosos tienen también algunas veces focos supurantes localizados (abscesos fríos), que pueden, no por su origen, entrar en el número estudiados en esta tesis. Los dolores que se observan en los tuberculosos pudieran ser debidos a los focos que en estos enfermos se encuentran, pero las sensaciones dolorosas, aparecen en estos

enfermos después de algún tiempo de principiada la enfermedad. No trato de atribuir las manifestaciones consecutivas a los focos supurantes crónicos únicamente los visibles, sino a toda colección purulenta o infección crónica; un tuberculoso mantiene una infección de esta especie, y por consiguiente debemos considerarlo en el número de los que sus molestias reumatismales son debidas al pus que se encuentra en sus fuentes supurantes. En las infecciones tuberculosas existen dos especies de lesiones: las internas. y las externas, entre el número de las primeras figuran las lesiones que se encuentran en las vísceras, pulmón, riñón, hígado, etc., etc., en las segundas los abscesos fríos, las fístulas de este origen, etc., etc., las dos tienen para esta tesis importancia como focos de infección crónica no por su etiología, sino por la cantidad de pus que ellos encierran, al que creemos que juega un gran papel en las manifestaciones reumatismales de esta especie. Las manifestaciones clínicas de esta enfermedad son muy variables, debido quizás a las muchas alternativas de agudez y cronicidad que ellas tienen. Es cuanto nos interesa de esta enfermedad.

Reumatismo puerpueral.—Le llaman al que se desarrolla después del parto, es considerado como una simple artritis pioémica consecutiva a la flebitis del seno uterino. Por algunos tocólogos es considerado como desarrollado en personas de antecedentes diatésicos. Lo mencionamos por la confusión que podría tener con el reumatismo diatésico consecutiva a los focos supurantes.

Asma.—Es una enfermedad disnéica con tos, silivancias y sensaciones de constricción en el pecho, debidas a contracciones espasmódicas de los bronquios y que pueden durar desde algunos minutos a varios días. Se consideran varias especies de asma: cardíaca, renal, gástrica, etc., etc., según la causa que las ha producido, también existe para varios autores el asma esencial. Se clasifican en dos grupos: asma sintomática, en la cual se encuentran todas las manifestaciones asmáticas de causa conocida; y el asma esencial, que es considerada como una manifestación del artritismo, "un trastorno nervioso de los bronquios sin alteración somérica de ellos. Trousseau y Dieulafoy la consideran como una de las enfermedades diatésicas." "El reumatismo, la gota y las jaquecas son afecciones que pueden reemplazar al asma, y viceversa, son expresiones diferentes de una misma diatesis" (Dieulafoy). Por la relación que tiene con las enfermedades diatésicas es que hemos considerado el asma en este estudio. El reumatismo, enfermedad diatésica ha podido ser producida por un foco de supuración crónica; el asma considerada entre las mismas diátesis bien pudiera ser producida por igual causa.

Gota.—Es un estado morboso constitucional distrófico, agudo o crónico, caracterizado por el exceso de ácido úrico y uratos en

la sangre; por ataques dolorosos e inflamatorios, generalmente nocturnos en las articulaciones del dedo gordo en particular (Diccionario Enciclopédico de Ciencias Médicas). Se consideran varias especies de gota: articular aguda, articular crónica y visceral. Bouchard la considera en el grupo de las enfermedades por retardo de la nutrición, entra por consiguiente en el número de las diátesis siendo una enfermedad crónica constitucional.

Jaquecas o Hemicrania.—Enfermedad nerviosa caracterizada por cefalalgia lateral periódica, asociada generalmente a trastornos sensoriales y digestivos. Dieulafoy la considera como una neurosis y la une a la diátesis gotosa y reumática. Todos los autores o la mayor parte de ellos, atribuyen un gran papel en la producción de las jaquecas a los trastornos digestivos.

Esta ligera enumeración de las diátesis más comunes, solo tiene por objeto unir en un mismo estudio las que han parecido ser de la misma especie que el reumatismo llamado diatésico. Ellas han sido unificadas por Trousseau quien las llamó "diátesis gotosa. Aquel que en su niñez hubiera sido asmático, será después reumático o gotoso, o sufrirá de jaquecas." Roger considera las diátesis como estados congestivos resultado de las alteraciones del sistema nervioso. En fin, sin tratar de introducirme en la etiología de las diátesis, si las he mencionado es únicamente porque habiéndose creído encontrar una causa que produjera un reumatismo hasta entonces considerado como diatésico, nada tendría de raro que las demás manifestaciones de la misma diátesis tuvieran una causa igual o parecida. He de advertir que respecto al asma, a la gota y a las jaquecas, no conocemos ninguna observación que justifique los conceptos de esta tesis, pero en cambio conocemos varias observaciones del reumatismo, y como las hemos considerado entre el número la diátesis gotosa, podemos creer que en ellas se encuentre como causa etiológica la misma que el reumatismo, es decir un foco de supuración crónica.

Para el número y el estudio de las enfermedades que van a seguir en esta parte me ha servido de guía el libro del Doctor K. H. Thoma (Oral Abscesses, 1914).

Trastornos gastro-intestinales, dispepsias.—Se llama así a las digestiones difíciles y dolorosas de carácter crónico. Existen muchas clases de dispepsias: ácidas, fermentativa, atónica, etc., etc., se considera también una dispepsia idiopática sin lesión primitiva de la mucosa digestiva y debida a un régimen defectuoso, y otra nerviosa considerada por algunos como neurosis gástrica. Los caracteres más salientes de las dispepsias son los vómitos, la sensación de pesantez, regurgitaciones, etc., etc., raro es que falten las gastralgias y las diarreas, pudiendo llevar al enfermo hasta la miseria fisiológica; la gastralgia es considerada por el Doctor

Thoma como la única manifestación constante de la enfermedad.

Dos de las observaciones que figuran en esta tesis, referentes a trastornos de esta especie, fueron hechas por los Señores Doctores Rafael Robles (h,) y Gonzalo de la Cerda, quienes tuvieron la amabilidad de proporcionármelas para publicarlas en este trabaio. El Doctor de la Cerda atribuye los trastornos dispépticos de la enferma de su observación, a la absorción continuada del pus por las vías digestivas. Además de los trastornos dispépticos se consideran también como consecuencia de los focos supurantes, la dilatación del estómago, las úlceras de la cavidad gástrica y del duódeno. El Doctor Rosenow, de Boston, reprodujo la úlcera del estómago del perro por inyecciones de cultivos de estreptococo (1).

La dilatación del estómago ha sido notada por el Señor Doc-

tor Rafael Robles en él mismo.

Hasta hoy la mayor parte de los Cirujanos Dentistas han estudiado los trastornos digestivos como consecuencia de las infecciones crónicas orales; pero bajo el punto de vista de esta tesis, consideramos los focos orales como todos los demás; naturalmente que siempre consideramos los trastornos debidos al lugar que los focos ocupan, es decir, que además de los trastornos que vamos a estudiar, consideraremos los producidos por vecindad, por propagación, etc., etc., y bajo esta reserva, los focos orales tienen doble importancia.

Anemias.—Es considerado como un estado de insuficiencia de la sangre en cantidad o en calidad; en este caso puede ser debida a la nutrición imperfecta de los tejidos, a las enfermedades debi-

litantes, o a la pérdida directa de la sangre.

La mayor parte de las anemias graves tienen hasta hoy una etiología desconocida; figuran entre sus causas las enfermedades infecciosas, las miserias, los excesos venéreos, etc., etc. Las enfermedades infecciosas cuyo agente patógeno ejerce una acción directa sobre los glóbulos de la sangre (paludismo, ankilostomiasis), son las únicas que producen anemias cuya etiología puede explicarse. Por esta razón estas anemias no pertenecen al número de las que estudiamos en esta tesis; las dejaremos para pasar a las otras.

Sabido es que las grandes supuraciones crónicas producen anemias graves; éstas naturalmente son consecutivas a las infecciones crónicas y por consiguiente, pertenecen a este estudio. Las supuraciones crónicas debilitan al organismo y lo predisponen a todos los estados patológicos. Hay quien considere la supuración como una sangría blanca, porque el pus está formado de la mayor parte de los elementos de la sangre; pero no es en este trabajo en donde debamos entrar en consideraciones de todas las causas de las anemias, conformándonos con saber que si son consecutivas a las infecciones crónicas deben ser a los focos de supuración crónica, lo que es más que una infección localizada.

La inflamación de la membrana que envuelve el corazón, se dice poder ser consecutiva al frío, a los traumatismos, etc., etc., pero sabido es que las enfermedades infecciosas son la causa casi siempre de las inflamaciones del pericardio. Se han considerado también como consecutivas a los focos supurativos, diferenciándose poco o nada de las anteriores. Su sintomatología es la misma, cuando es purulenta es mucho más grave y generalmente se acompaña de miocarditis.

El reumatismo es la causa más frecuente de las inflamaciones del endocardio, existen casos sin embargo, en que el reumatismo hace continuación a la endocarditis (Potain). La endocarditis vegetante es la más grave, puede ser consecutiva a los focos de supuración crónica. Según los médicos americanos Rosenow y Kleen, las amigdalitis son los focos que más afectan al endocardio.

La inflamación del miocardio ha sido observada como consecuencia de los focos supurantes crónicos; es generalmente consecutiva a las enfermedades infecciosas; más frecuentes en los niños y algunas veces deja lesionado el órgano.

Afecciones del sistema nervioso.—Parece ser el más afectado por los focos de supuración crónica. En esta parte nos limitaremos a mencionar las principales manifestaciones de él como consecuencia de las fuentes infecciosas crónicas; en la siguiente veremos el papel preponderante del sistema nervioso en la formación de los focos, en las diátesis, en la evolución y desarrollo de las en fermedades, etc., etc.

Neuralgia.—Es un síntoma de dolor intenso, intermitente a lo largo de un nervio y caracterizado por puntos dolorosos. Las neuralgias pueden aparecer en cualquier nervio; las más frecuen tes son las del facial, las del trigemino, etc., etc. La irritación que el pus produce a los nervios, o la compresión que el focc

ejerce sobre él, pueden ser causas de neuralgias.

Corea.—Es enfermedad nerviosa convulsiva, con movimien tos involuntarios e irregulares, asociados á la irritabilidad con depresión y trastornos mentales (Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas). Entre las manifestaciones nerviosas de los focos supurantes crónicos, existen los movimientos coreiformes

parecidos a la corea de Sydenham, pero la etiología es muy dife rente, aunque la de esta última, es casi desconocida.

Melancolía.—Como la anterior, esta es una enfermedad pu ramente nerviosa, caracterizada por locura con depresión física y moral. Las miserias, las penas físicas y morales, y principal mente la herencia neuropática juegan en el desarrollo de esta enfermedad el principal papel. Existen personas especialmente predispuestas a ella; su principal carácter es la locura con

depresión.

Histeria.—Neurosis compleja, especialmente de las mujeres en quienes ofrece formas muy variables en intensidad y caracterizadas por múltiples manifestaciones, entre las cuales se observan trastornos intelectuales, exageraciones, simulaciones, convulsiones, etc., etc. Se distinguen dos formas: la grande histeria o histeroepilepsia, forma convulsiva en la que primero se observa el ataque epiléptico haciéndole continuación la manifestación histérica; y la pequeña histeria, comúnmente caracterizada por sensación de bola en el estómago, por alucinaciones y convulsiones, etc., etc.

Respecto a la etiología y anatomía patológica de estas neurosis mucho se ha dicho, pero ninguna de las hipótesis dadas hasta hoy, satisfacen explicando la verdadera causa de ellas. Se han descrito localizaciones, se ha llamado la atención sobre los nervios sensoriales en la producción de la histeria, etc., etc., pero ninguna de estas teorías ha sido demostrada. La corea, la melancolía y la histeria, son enfermedades más frecuentes en las mujeres que en el hombre; tienen manifestaciones muy diversas y de común muchos síntomas. Las manifestaciones de estas enfermedades han sido observadas como consecuencia de los focos de supuración crónica.

Hemos agrupado en esta parte las enfermedades más comúnmente observadas como consecuencia de los focos de supuración erónica, algunas otras hay que también tienen por única causa los focos supurantes, aunque en ellas el foco se cree que obra más por relaciones anatómicas que por efectos del pus. Mencionaré

las principales de éstas y que son las del globo ocular.

Todo el aparato visual puede ser afectado por los focos de la cavidad oral, la inflamación de la conjuntiva es una de las más frecuentemente observadas, aunque por estar más expuesta a las causas extrínsecas es más susceptible a las inflamaciones. También la consideran accesible a la diátesis escrofulosa. Entre las formas crónicas existen muchas variedades; son más frecuentes en los niños; algunas son contagiosas y específicas, pueden tomar hasta la forma epidémica.

La inflamación de la córnea (queratitis) puede ser consecutiva a una infección directa o indirecta, a una conjuntivitis y coincidir con ella (querato-conjuntivitis). Las heridas sépticas de la córnea son una de las causas más frecuentes de las queratitis y de las

ulceraciones de ésta.

Las inflamaciones de la esclerótica son generalmente crónicas y se observan con más frecuencia en los reumáticos y en las mujeres en la época crítica. Es considerada como una manifestación del artritismo y de la diátesis escrofulosa, es una enfermedad indolente.

Las iritis pueden ser agudas o crónicas, primitivas o secundarias; es una enfermedad del adulto, rara en el niño y en el viejo. Es considerada de origen puramente diatésico (Moynac); El reumatismo y la gota son las enfermedades que más influencia tienen en las inflamaciones del iris.

Existen varias inflamaciones de la coroides y no es raro de encontrarlas unidas a las inflamaciones de la esclerótica (esclero-

coroiditis) o a las del iris (irido-coroiditis).

La inflamación de la retina puede ser una enfermedad local, o una manifestación de una enfermedad constitucional o autointoxicación. Su principal síntoma es la disminución de la agudeza visual.

## TERCERA PARTE

Aceptaré por principio que "todo exudado purulento es el producto de una acción microbiana o causa mecánica," porque si bien se pueden formar colecciones purulentas por efecto de sustancias químicas irritantes, estas colecciones sin microbios y sin cuerpos extraños, los excluyo por carecer de estudios que permitan analizar y establecer algún parecimiento con los procesos piógenos a los cuales quiero limitarme. Esta relación entre los focos amicrobianos y los focos sépticos existe; el análisis atento de la marcha de las supuraciones puerperales, llevó a Focher a fijar la atención en este hecho de importancia práctica: Cuando en una supuración difusa se colecta un foco, la aparición de este nuevo centro, mejora o cura al primitivo, y por analogía llegó a sus abscesos de fijación, haciendo una medicación aparentemente sustitutiva; un foco supurante borrando un proceso séptico; si el mecanismo en virtud del cual esta sustitución parece hacerse, tiende a establecerse a medida que se estudia, y los trabajos de laboratorio condujeron a Falde a adelantar una teoría en virtud de la cual no es el absceso que cura la infección, sino la trementina misma con acción electiva sobre el pneumococo y el estreptococo, de todas maneras queda en pie este hecho bien determinado: que la formación de un foco purulento en el decurso de una infección, mejora o hace una señal de valor pronóstico optimista, con todas las relaciones de relatividad que subordinan el proceso.

La supuración es una fase de la inflamación. El pus es un producto patológico complejo, de naturaleza específica según el principio mórbido que lo determina: (siempre es un fenómeno

fisio-patológico útil).

Se creía que sólo el bacilo de la tuberculosis era capaz de provocar supuraciones crónicas, pero la bacteriología ha venido a

probar que todos los microbios, o la mayor parte de ellos, si encuentran condiciones necesarias para su subsistencia y desarrollo, pueden contribuir al mantenimiento de una supuración que por su permanencia en el mismo estado se llama crónica, y así cuando un microbio encuentra en el organismo tejidos propios para su localización y condiciones necesarias para su permanencia, lo invade infectándolo. Los tejidos infectados pueden concentrar la infección y formar focos que quedan sujetos a transplantaciones, pudiendo invadir otros órganos y tejidos y tomar derecho de ciudadanía exactamente como el foco de origen. Con esto no quiero decir que trate de investigar los desórdenes que serán la consecuencia de las diferentes localizaciones y que tendrán sus equivalentes clínicos correspondientes; pero se comprende que desde este momento existe un nuevo foco de intoxicación que habrá doblado, triplicado, etc., etc., según su extensión, la cantidad tóxica colocando al individuo en condiciones de inferioridad. Bajo este punto mencionaré las metástasis.

También hay que tener presente la susceptibilidad del organismo y principalmente de los tejidos, en frente de los fermentos figurados. Sabido es que cuando un órgano se encuentra en menor resistencia, con menos poder de insensibilidad (como diría Brow), puede ser atacado por un microbio cualquiera en buenas condiciones para su vida y desarrollo. Desenvolviéndose, debilita más y más el órgano agotando su resistencia. Si a la decadencia del órgano se agrega la asociación microbiana, el microbio que antes hacía su trabajo de destrucción con lentitud, lo hará exageradamente en connivencia con micro-organismos que se apovan mutuamente para vivir con más poderío y fuerza; hay más, aquellos micro-organismos que hasta entonces no hacían más que una vida saprófica se tornan virulentos despertando sus aptitudes dormidas, causando las sorpresas más inauditas, convirtiéndose en terribles instrumentos de muerte y despertando un día más o menos lejano el origen de una epidemia, sembrando los diferentes lugares de luto y desesperación y dando margen a que la imaginación crea ; hasta en la generación espontánea!

Los órganos se crean predisposiciones mórbidas que, como lo dice Roger, "dependen de una cierta relación entre la actividad de la causa patógena y el valor de reacción defensiva del órgano, cuando el segundo término de esta relación queda fija, la variación del primero es suficiente para hacer variar el resultado." Esta es la causa por la que en los órganos con agentes hasta entonces saprófitos, por una causa cualquiera (asociación microbiana, genio médico, etc.), este agente puede adquirir virulencia, y si encuentra las condiciones del órgano fijas o debilitadas, el microbio se desarrolla virulento. La virulencia es un atributo abstracto que depende de dos factores: de la actividad de la causa patógena y del

valor defensivo del organismo, de esta lucha cuerpo a cuerpo viene una resultante clínica marcando un proceso mórbido agudo: la continuidad de la lucha, y el tiempo atenúan el valor dañino de estos principios pecantes poniendo casi en paralelismo el valor defensivo y el valor invasor, con una ligera diferencia en favor del agente patógeno, lo que permite una vida precaria y poco nociva, que es uno de los caracteres de la cronicidad, y puede permanecer bajo esta forma por un tiempo más o menos largo, formando focos de supuración crónica.

A la formación de un foco de supuración crónica contribuyen varios elementos: la susceptibilidad y la predisposición de los órganos, la calidad y cantidad del elemento mórbido, las condiciones de la invasión, etc., etc. En efecto, los focos de supuración se forman en tejidos debilitados de individuos que por una discrasia, están predispuestos a las infecciones; la calidad y cantidad del microbio, contribuyen activamente, pues mientras mayor sea la virulencia y la cantidad de la invasión, menor será la resistencia relativa del órgano. Además de las condiciones de los órganos, las predisposiciones individuales pueden concurrir también a la formación de un foco de supuración crónico, pues en los diatésicos, los trastornos orgánicos y funcionales del sistema pervioso, encadenan ciertas predisposiciones a las infecciones locales en el individuo (Vaillard).

El organismo en inminencia patológica, que hasta entonces conservaba el estado de rigidez, a fuerza de cuidados higiénicos, y por una temperancia absoluta, etc., es un individuo anto a una distribución topográfica de las afecciones locales, según la jerarquía de sus órganos con referencia a la unidad; (el individuo), distribución topográfica que sede a la potestad de leyes biológicas en su ontogenia mórbida y subordinada también a las leyes atávicas y de herencia, que por definición, las diátesis provocan, preparan y mantienen los estados mórbidos locales y generales, y en el caso de la especie favorecen a formar los focos supurantes.

Entiendo por foco de supuración-crónica, a ciertos puntos del organismo, generalmente las cavidades naturales, que por sus condiciones anatómicas y fisiológicas, unidas a un temperamento especial, susceptible y no competente, mantienen indefinidamente una infección de escasa virulencia.

La economía demuestra justamente su competencia cuando mantiene una supuración hasta llenar fatalmente su objetivo, v. gr. eliminación de un cuerpo extraño; jamás el organismo es tan constante en su labor supurativo como cuando termina la expulsión de él.

La cantidad de pus contenida en un foco, está en razón directa de la extensión de dicho foco, y mientras mayor cantidad de pus haya será mayor el grado de intoxicación del organismo. La intoxicación del organismo no depende tan sólo de la extensión del foco y de la cantidad de pus contenida en él, sino también de su calidad; es necesario reconocer que un mismo microbio difiere mucho según su virulencia, el órgano y las condiciones en que vive, e inútil es decir que variando las condiciones de vida del agente patógeno, varía también la gravedad de la infección y de la intoxicación.

La virulencia del micro-organismo no depende solamente de la capacidad del órgano o cavidad en que vive; estando sometida a leyes biológicas estrictas, explicadas la mayor parte en teorías y por experimentación clínica de laboratorio, como el sabio maestro Dieulafoy las ha tan brillantemente defendido en su tesis sobre la Exaltación de la virulencia en cavidad cerrada; un microbio puede ser menos tóxico y virulento en una gran cavidad, que el mismo en una cavidad estrecha. Esta es la razón por la que las infecciones crónicas de la gran cavidad uterina y otras grandes cavidades son menos graves que los pequeños focos apendiculares.

También la constitución anatómica del órgano en que se encuentra la infección ejerce una gran influencia sobre el estado general, pequeños focos que tengan conexiones extensas con el resto del organismo (venosas, linfáticas, etc., etc.), producen un grado mayor de intoxicación, que grandes focos aislados.

Muchas hipótesis han sido dadas para explicar la causa de las enfermedades como consecuencia de los focos supurantes crónicos, pero si bien, ciertas de éstas son fácilmente comprensibles, existen otras cuya explicación está hasta hoy en una completa oscuridad.

En el artritismo, que no es más que una diátesis que revela la disminución o retardo en los cambios nutritivos por un trastorno del sistema nervioso, se traduce en clínica por diferentes manifestaciones.

Algunos piensan que el artritismo tiene por causa una disminución de los cambios de la nutrición, otros que es una alteración de los mismos, pero unos y otros están de acuerdo en que siempre son debidos a un trastorno profundo del sistema nervioso en quienes los fenómenos patológicos, no son más que fenómenos fisiológicos perturbados en su intensidad. (Bichat).

La herencia juega un gran papel, pero según la mayor parte de los que la han estudiado, en el atritismo, no se hereda sino la predisposición mórbida, o diátesis de los ascendientes, es decir, los trastornos generales de la nutrición, que son los mismos que en los ascendientes, y que en unos y otros pueden acabar al reumatismo, gota, diabetes, etc., etc., y a quienes unen las mismas alteraciones nutritivas que derivan de un tronco común. "La influencia que una mala higiene, por falta o por exceso de trabajo, ejerce sobre la nutrición general, contribuyen, por una parte, con

los errores en la higiene alimenticia y el funcionamiento excesivo del sistema nervioso, a crear las diátesis o distrofias y que se trasmiten por herencias." (P. de Gendre).

Vemos pues, que las enfermedades artríticas, no son más que alteraciones en los cambios nutritivos, alteraciones que varían en cada individuo y que hacen nacer una afección diferente, o mejor dicho, una diátesis diferente para cada artrítico. Esto hace comprender la variabilidad de las manifestaciones artríticas, y cómo en una familia pueden existir diferentes manifestaciones del artritismo.

La mala desasimilación es también una de las causas del artritismo; para que ella se efectúe bien es necesario que los desechos de las células sean regularmente encadenadas en la circulación general para ser evacuadas por los órganos escretores; es necesario también, que la circulación en la red linfática, la venosa y la capilar sea muy activa para desembarazar al organismo de las materias inútiles y nocivas. Para que estos cambios se efectúen bien, es necesaria la actividad asimilatriz y desasimilatriz del sistema nervioso por la acción vaso-motora sobre la circulación y por la actividad de las secreciones. Además de esta acción indirecta del sistema nervioso, ejerce una acción directa, sobre los cambios nutritivos y las metamórfosis de la materia, ordenando por su acción trófica, la modalidad de la asimilación y desasimilación. Las células de nuestros tejidos son consideradas fisiológicamente, como fuentes de trasformaciones químicas a las cuales preside el sistema nervioso (Moynac). El artritismo es una diatesis debida a un trastorno en los cambios nutritivos por el sistema nervioso. Es lógico suponer que en un individuo artrítico, la alteración del sistema nervioso se manifieste por la gota, el reumatismo, la diabetes, etc., etc., (diátesis), enfermedades de la nutrición y a las que no se les conoce más etiología que la herencia a las predisposiciones mórbidas, o como dice Bouchard: "la herencia de las costumbres viciosas del movimiento nutritivo...' Ahora bien, de qué manera, o por qué causa un foco supurante crónico podría desarrollar o despertar una enfermedad de la nutrición? En el artículo anterior describimos algunas de las enfermedades de la nutrición que han sido observadas como consecutivas a los focos de supuración crónicos, por qué al desaparecer el foco ha desaparecido la enfermedad. ¿ Qué relación de causa existiría entre una y otra alteración? El pus contenido en un foco puede pasar al torrente circulatorio por absorción y sufrir la acción del Metabolismo; el resultado puede ser una acción benéfica criando una inmunidad contra el agente patógeno que produjo el foco, o un principio dañino con acción electiva sobre la parte del sistema nervioso que rige los cambios nutritivos, acción que los altera y cuyas manifestaciones son según Bouchard, las enfermedades de la nutrición O bien, en un individuo que por herencia, o predisposición mantenga una diátesis en estado latente, una infección crónica localizada puede despertarle su diatesis, poniéndolo en un estado de inferioridad fisiológica, predisponiéndolo a los estados mórbidos; o bien, según Roger, las infecciones crónicas localizadas predisponen a las diátesis por debilidad del sistema nervioso. En todos los casos la supresión del foco hará desaparecer las manifestaciones del artritismo que han sido provocadas por él; porque la supresión de una de las causas hará variar el resultado.

Entre las enfermedades estudiadas en el párrafo anterior, encontramos los trastornos gastro-intestinales. Los Doctores K. H. Thoma y Mc. Crudden dan una gran importancia a la absorción del pus por las vías digestivas. Los trastornos gastro-intestinales consecutivos a los focos orales crónicos pueden explicarse por la absorción del pus al nivel del estómago y del intestino; "el jugo gástrico normal tiene un límite de poder antiséptico y destructivo de los principios sépticos, (K. H. Thoma), pasado este límite los órganos digestivos absorben microbios y toxinas que pueden afectar al organismo, produciendo trastornos gastro-intestinales y hasta del hígado, a donde llegan los microbios absorbidos en el intestino."

Hemos considerado los focos supurantes crónicos orales como fuentes de infección crónica de igual acción que todos los demás del organismo, y por lo tanto pensamos que además de la absorción del pus por las vías digestivas, absorción que indudablemente influye en el estado general, podemos agregar la acción del metabolismo. El Doctor Gross dice, que el jugo gástrico adicionado de muco-pus, pierde notablemente sus propiedades digestivas a causa de la disminución del ácido clorhídrico que en él opera este contacto nocivo. Lógico es suponer que un jugo gástrico sin sus propiedades fisiológicas no puede actuar sobre los alimentos albuminoideos y por consiguiente provoca trastornos digestivos,

Respecto a las enfermedades de la sangre consecutivas a los focos de supuración crónica podemos considerarlas como las anteriores, más la acción electiva de ciertos agentes patógenos. Antiguamente se creyó que las bacterias en la sangre o sus toxinas, solo provocaban los estados más graves de pemia y septisemia, hoy es sabido que en la sangre pueden permanecer la mayor parte de los microbios y bacterias sin provocar estas serias infecciones e intoxicaciones, y según la reacción en contra del agente patógeno, será la gravedad de la infección. La absorción lenta y prolongada, y la permanencia de los microbios y sus toxinas en la sangre, aunque sea en poca cantidad, llegan a trastornar el funcionamiento del órgano u órganos, y todo trastorno en el funcionamiento de

uno de ellos, acaba por criar una predisposición mórbida (Roger). De esto se desprende que la sangre es también susceptible de enfermarse a consecuencia de los focos supurantes crónicos. Además, toda infección crónica localizada acaba por producir una anemia.

Las infecciones de la víscera cardiaca, sus enfermedades pueden comprenderse por el mismo mecanismo, pudiendo ser también consecuencia de las enfermedades de la sangre; no obstante, aquí entra también el metabolismo, pues que la acción metabólica sobre las toxinas microbianas pueden afectar mucho a la víscera cardiaca. Se han descrito endocarditis, pericarditis, etc., consecutivas a los focos de supuraciones crónicas y principalmente a las amigdalitis crónicas supuradas, no como complicación de ellas, sino por la acción que hemos anteriormente descrito.

Hemos hablado de los trastornos del sistema nervioso al tratar de las diátesis; existen gran variedad de trastornos que han sido llamadas neurosis y que son alteraciones en el funcionamiento psíquico; algunas de ellas van acompañadas de otras alteraciones, como convulsiones crónicas y tónicas, etc.

Muchas de estas neurosis han sido observadas y descritas por los médicos y cirujanos dentistas como consecuençias de los focos

supurantes crónicos.

La mayor parte de las intoxicaciones, (alcoholismo, opio, digital, etc., etc.), producen al nivel del sistema nervioso alteraciones en su funcionamiento, delirios, alucinaciones, coma, cuando la intoxicación es muy profunda, etc., etc., y trastornos en el funcionamiento de los nervios motores, convulsiones, parálisis, etc. La absorción del pus al nivel de los focos de supuración crónica y al nivel del aparato digestivo pueden afectar al sistema nervioso también como todas las demás intoxicaciones, sea por acción directa electiva sobre los centros psíquicos, o indirecta, por acción del pus como principio tóxico. También la irritación de un tronco nervioso por el pus, produce neuralgias consecutivas a las neuritis que resultan de la acción irritante del principio séptico. La corea, la melancolía y la histeria, pueden ser atribuidas algunas veces, a la intoxicación llevada a un cierto grado por los principios sépticos absorbidos al nivel de las fuentes productoras.

En todas las intoxicaciones por principios sépticos, lo mismo que por las sustancias tóxicas propiamente, existen trastornos del sistema nervioso con delirio, alucinaciones, etc. Así pues, estas alteraciones en el funcionamiento del sistema nervioso consecutivas a los focos de supuración crónicas, pueden explicarse por intoxicaciones crónicas producidas por los principios sépticos ab-

sorbidos al nivel de los focos o del aparato digestivo.

La mayor parte de las enfermedades han sido descritas como consecuencia de los focos supurantes; nosotros hemos querido limitar este trabajo de tesis a las más comúnmente observadas y cuya relación de causa a efecto podríamos explicarnos, dejaremos pues, a un lado todas las demás enfermedadas cuya relación no podríamos explicar en este trabajo. Pasaremos a las afecciones del globo ocular, que es uno de los órganos más directamente afectado por los focos orales, y cuya descripción ha dado tan bien el Doctor Thoma en su libro Oral Abscesses.

sonas predispuestas, predisposición que puede ser debida a la acción del mismo pus absorbido al nivel del tubo digestivo que como además estos trastornos visuales se observan únicamente en perlo dijimos, es la más frecuente de las absorciones en los focos acción propia del pus que favorezca la irritación o la infección; globo ocular, y la infección que pasa de la una a la otra cavidad por medio de las relaciones de los vasos, deberá existir otra que además de la irritación que llevan los nervios de la boca al estudiamos las consecuencias del pus en el organismo, y pensamos lo dijimos al principio, tomamos los focos en sentido general, focos orales; la una de causa nerviosa, por la relación que tienen describiendo dos clases de afecciones oculares consecutivas a los las relaciones sanguíneas que existen entre las mismas. Como los nervios de ambas cavidades, y la otra de causa sanguínea, por hace una descripción de las relaciones que estos órganos tienen cavidades con respecto a sus vasos y nervios. El Doctor Thoma cavidad oral, y por las relaciones anatómicas que afectan las dos las relaciones de vecindad que la cavidad orbitaria afecta con la mucho tiempo como consecuencia de los focos orales crónicos, por Las afecciones del globo ocular han sido observadas durante

ellas dotadas de poder antiséptico, saliva, jugo gástrico normal, agentes patógenos y con los principios mórbidos que ellos, es decir, digestivo, que absorbido por la sangre directamente. El organismo turales de defensa orgánica: leucocitos, secreciones, algunas de absorbido, los mismos trastornos produce, siendo por el aparato al organismo en sus manifestaciones internas; y que siendo se dedicaran; de allí que las observaciones sean en su mayor Cirujanos Dentistas, siendo muy pocos los Médicos que a ellas para mantener su normalidad biológica tiene que luchar con los que los microbios, producen. Cuenta para ello con los medios naparte de la cavidad bucal. Creemos que el pus afecta lo mismo crónicas de la vesícula biliar. Dijimos también que la mayor fermedades a distancia; entre otros la apendicitis y las infecciones algunos otros focos de supuración que pudieran dar origen a enparte de las observaciones de esta especie eran debidas a los En la primera y segunda parte de esta tesis hemos descrito

etc., etc., ganglios linfáticos, etc. En la lucha generalmente triunfa el organismo; pero cuando los ataques de los agentes patógenos o de sus principios son continuados, acaban por debilitarlo produciendo las múltiples manifestaciones de la infección.

ción se localiza al nivel de las vesículas seminales bajo la forma ticos, esta acción no puede explicarse más que por el metabolismo. tismo generalizado parecido al reumatismo crónico de los artrícrónica, produce un reumatismo diferente al anterior, un reumareumatismo llamado blenorrágico; y por último, cuando la infecprincipios sépticos producidos por el gonococo, que producen un por metástasis en la misma infección crónica producida por el de la infección. Una de las articulaciones puede ser afectada gonocóxica pueden encontrarse los agentes patógenos, productor prostata, etc., etc., en todas estas extensiones de la flegmasía de la uretra crónicamente infectada por el gonococo, la infección cusión en el organismo de los focos supurantes crónicos. mismo agente patógeno; en ellas ya no se encuentran más que los por un lado, por el otro puede infectar las vesículas seminales, la puede extenderse a la vejiga, a los uréteres, y hasta el rinón; eso rrágica crónica patentiza estas tres maneras diferentes de reperpuede comprenderse, aunque no explicarse. La infección blenopor metástasis, y por metabolismo, siendo esta última la que más ración crónicos): por vecindad y propagación de sus flegmasías, neras diferentes (se entiende que me refiero a los focos de supulogrado perpetuar en un organismo, pueden afectarlo de tres ma-Cuando los agentes piógenos o sus principios sépticos han

organismos, produciéndonos las múltiples manifestaciones que se en la periferie de las vísceras u órganos, (metástasis), y por último, microbianas producidas en los procesos infecciosos. (Drs. Mayo, clínicas del Hospital Santa María). La absorción de venenos algunas pueden sufrir transformaciones en el interior de nuestros pueden ser llevadas por ella misma en grupos causando infartos como parásitos en la sangre, (hematozoario del paludismo), otras festaciones. Algunas de las bacterias o microbios pueden actuar los microbios y bacterias con sus venenos y toxinas afectar nuestros tejidos, (metabolismo). De estas tres maneras diferentes pueden pasa viva a la sangre y por medio de su actividad o muerte, causa des infecciosas e infecciones, el microbio o bacteria que la produjo fermedades; es una verdad que en la mayor parte de las enfermeday toxinas microbianas juegan su parte en la producción de las ennar síntomas supuestos debidos a la absorción de venenos y toxinas ralmente esta palabra es mal usada y mal interpretada para desighan observado como consecuencia de los focos supurantes cróniirritación o fermentación en ella, produciendo diversidad de mani-(fiebres infecciosas), han sido mal llamadas intoxicaciones; gene-Los trastornos que no sean debidos a infecciones conocidas,

Muchas son las puertas de entrada de los microbios en la sangre, pero posible es que algunas variedades de ellos afecten al organismo por la piel no lesionada. Garré se produjo un forúnculo a distancia por la aplicación sobre la piel sana del ante-

brazo, de una cataplasma de estafilococos piógenos.

Cuidadosas observaciones clínicas y experiencias hechas en los animales, han venido a demostrar que gran número de enfermedades generales eran debidas a un foco infeccioso en alguna parte del cuerpo. No es necesario que el foco esté en estado agudo, es más frecuente una lesión crónica, la que pasa desapercibida del paciente y del médico por las pocas molestias locales que tienen. Desde hace algún tiempo los Dentistas descubrieron que ciertas enfermedades generales, escarlatina, sarampión, sífilis: etc., etc., producían lesiones en los gérmenes de los dientes durante su desarrollo; en la tuberculosis, fiebre tifoidea, sífilis, etc., frecuentemente se observan lesiones secundarias en la boca; que la acción contraria es posible, es una conclusión lógica que demostró Hartzell y Heurici (Journal National Dental Association, Mayo de 1917, pág. 467), por experimentación animal y por estudios de las bacterias encontradas en los focos y en las lesiones secundarias. (En la clínica del Dr. Thoma figuran la serie de observaciones que a este respecto hizo el Dr. Mc. Crudden en sus enfermos).

Lo que respecto a los focos orales hicieron formular sus leves al profesor Lebedinsky pudiera aplicarse integramente a los focos crónicos en general. De todas las enfermedades consecutivas a los focos supurantes crónicos, las enfermedades generales de la nutrición son las que más han llamado la atención de los médicos, y las que menos conocidas han sido, en ellas es en donde con mayor razón han hecho jugar el principal papel al metabolismo por ser la única manera de explicar la relación de causa a efecto que existe entre los focos y las enfermedades.

Para concluir con esta parte, debo agregar únicamente que la mayor parte de las concepciones de ella, son debidas en lo que se refiere a la cavidad oral, a las opiniones de los Cirujanos Dentistas norteamericanos, quienes son los que más se han dedicado

a estos trabajos.

## **OBSERVACIONES**

### Observación Número 1.

M. R., agricultor, de 60 años de edad, bien constituido, de costumbres moderadamente intemperantes y muy adicto a los ejercicios físicos, padece hace ocho años de reumatismo crónico.

Antecedentes personales.—Ha sido siempre de buena salud, no habiendo padecido de ninguna enfermedad importante durante su juventud—muy especial mención merece el hecho de que nunca sufrió de reumatismo, en ninguna de sus formas, hasta la edad de 45 años, a la que tuvo un ataque agudo, que duró seis semanas.— Ha padecido de paludismo en varias ocasiones, de trastornos gastro-intestinales lijeros y de frecuentes romadizos. Nada más de importancia.

Antecedentes hereditarios.—No hay indicaciones claras, pero parece que en ambos progenitores ha existido la llamada diátesis

artrítica.

Historia de la enfermedad.—Desde hace ocho años viene padeciendo casi sin interrupción de dolores reumatoides en las piernas, en los brazos y hasta en la columna vertebral. Los dolores se localizan más especialmente cerca de las grandes articulaciones, pero son muy movibles, y, como carácter muy especial no los puede localizar con precisión el enfermo. Cada ataque ha venido acompañado de fiebre moderada, hinchazón, ligera rubicundez y la reacción general consiguiente.

Ha sido sometido a todos los tratamientos clásicos (Salicilato, aspirina, yoduros, cólchico, piperacina, urodonal, baños calientes, de vapor, sulfurosos, etc., etc.), sin haber conseguido con ellos más que alivios pasajeros. En los últimos ocho años ha ido cinco veces a su finca, y las cinco ha tenido que regresar en camilla, sin haber estado allá más de dos semanas, y siempre siguiendo el úl-

timo tratamiento que le había sido aconsejado.

Estado actual.—Lo encuentro en cama, casi imposibilitado de moverse, con ambas piernas y el brazo izquierdo dolorosos, moderadamente edematosos; temperatura de 38½° c. Corazón, ri-

ñones, hígado, pulmones, etc., etc., normales.

Como lesiones importantísimas, que a mi juicio pueden explicar por sí solas la etiología de esta enfermedad, encuentro en las pocas (4 o 5) piezas dentarias que le quedan, y que sirven de soporte a un magnifico sistema de puentes, manifestaciones inequívocas de piorrea alveolar de tercer grado. En la fosa nasal izquierda hay costras secas, algo de mal olor, y, al inclinar la cabeza para adelante sale abundante pus ralo por el meato medio. No encontré opacidad manifiesta al transiluminar los senos, pero estoy convencido de que hay un empiema latente del frontal de ese lado.

Tratamiento—En primer lugar aconsejé la extracción de todas las piezas dentarias restantes, operación que practicó el Señor Doctor Cáceres, y simultáneamente comencé a tratar la supuración nasal. No dí ningún régimen ni tratamiento medicamentoso.

Resultado.—Desde que se practicó la avulsión de los dientes comenzaron a disminuir los dolores. Quince días después habían desaparecido por completo, y el paciente, que es un cazador entusiasta, se fué a una partida de cacería de codornices, en la que demoró cuatro días habiendo recibido dos aguaceros, durmió con la ropa mojada, tomó unas copas de licores fuertes, anduvo a pié y a caballo muchas horas consecutivas y no hubo la menor novedad.

Mes y medio después, a consecuencia de una marcha prolongada, se produjo una hidrartrosis de la rodilla, casi indolora, que

cedió pronto al reposo relativo y la compresión elástica.

Desde entonces (más de dos años) no ha vuelto a padecer de su antiguo reumatismo, pero sí, en abril de este año, tuvo una neuralgia ciática muy dolorosa, que desapareció después de tres inyecciones intravenosas de quinina.

Es posible que la supuración que todavía tiene en la nariz sea la verdadera causa de las recidivas que se han presentado, todas muy benignas, pero hasta hoy no se ha decidido a someterse a un tratamiento radical de este otro foco de supuración crónica.

(f) J. Bianchi.

### Observación Número 2.

C. de F., de 22 años de edad, casada, primípara.

Se que ja de enflaquecimiento progresivo, diarrea constante

desde hace más de un año, leucorrea y anorexia.

Antecedentes personales.—Ha vivido en la costa casi siempre, habiendo padecido de paludismo en varias ocasiones, pero siempre ataques agudos, que han cedido pronto al tratamiento. No ha tenido ninguna otra enfermedad, excepto las comunes de la infancia, y repetidos ataques agudos de anginas, los que hace mucho tiempo que no la han molestado.

Bien reglada desde la edad de 14 años ha sufrido de leuco-

rrea casi desde la pubertad.

Contrajo matrimonio hace año y medio, resultando embarazada desde el tercer mes después. El embarazo no tuvo nada especialmente anormal, pero los trastornos dispépticos se acentuaron en su curso.

El parto, de término, fué muy laborioso, y hubo de ser terminado con forceps por inercia uterina. Puerperio sin incidente.

Lo trastornos dispépticos, consistentes en anorexia, diarrea lientérica, crisis disenterioformes frecuentes, etc., se iniciaron poco antes del matrimonio y atribuidos alternativamente a una disentería amebiana latente, a dilatación del estómago, a paludismo crónico y hasta al efecto de la presión del útero en retroversión (?) sobre el recto fueron tratados por varios colegas de acuerdo con sus concepciones patogénicas, pero sin resultado ninguno favorable.

Estado actual.—Se nota el enflaquecimiento a primera vista: ella asegura haber perdido quince libras de peso en dos años.

Estado de los pulmones, corazón, bazo, hígado y riñones, bueno.

Estómago dilatado, ptosis del intestino grueso; la matriz, en anteversión (operación de Alexander practicada recientemente) presenta una desgarradura del cuello y persiste la leucorrea: los ganglios subcutáneos de todas las regiones presentan un ligero grado de hipertrofia aparente, debido según pienso a la falta de panículo adiposo.

Dientes normales; senos accesorios de las fosas nasales aparentemente sanos. Amígdalas hipertrofiadas, y afectadas de amigdalitis críptica, no son dolorosas, ni se han inflamado en

mucho tiempo.

Tratamiento.—Operación de Schröder y raspado de la matriz; reposo absoluto y sobrealimentación; inyecciones arsenicales (cacodilato de sodio) y lavados intestinales antisépticos; opiáceos.

Resultado.—Después de un mes de este tratamiento había ganado siete libras de peso, y todos los trastornos funcionales de la digestión habían desaparecido, cuando sobrevino un catarro (coriza) a consecuencia del que se desarrolló una angina pultácea. Después de esto aparecieron todos los fenómenos dispépticos con tanta intensidad como antes, y de nuevo perdió cinco libras del peso que había ganado.

Amigdalectomía.—Pensando entonces que el mal estado de la amígdala pudiera tener alguna influencia en su mala salud le practiqué la amigdalectomía total en dos sesiones, pues en la primera vez se produjo una hemorragia considerable, que no permi-

tió extirpar las dos amígdalas de una vez.

Por circunstancias personales tuvo que irse días después de esta operación para la costa, pero es de notar que desde que se practicó comenzó a notarse una marcada mejoría en la digestión.

Resultado final.—Tres meses después de practicada la extirpación del foco piógeno que indudablemente originaba todos los síntomas, había ganado 37 (treintisiete) libras de peso, y no ha vuelto a tener ningún trastorno digestivo desde entonces (dos años) si se exceptúa una colitis aguda que sobrevino en el transcurso de un segundo embarazo, y se curó sin mayor dificultad después del segundo parto.

J. BIANCHI.

### Observación Número 3.

X. X., mujer de 58 años de edad, casada, sin antecedentes im-

portantes.

Padeció durante cuatro años de trastornos gastro-intestinales, (dispepsia atónica); en el transcurso de su enfermedad estuvo bajo régimen médico; sin obtener ninguna mejoría. El Señor Doctor don Gonzalo de la Cerda tuvo ocasión de examinar la dentadura, habiéndola encontrado en mal estado se propuso curarla. Aparentemente consiguió su objeto, pero la enferma continuaba mal de las vías digestivas. Al cabo de los cuatro años de dichos padecimientos, reconoció el Doctor de la Cerda que la señora sufrió de una piorrea alveolar. Logró convencerla de la necesidad de extraer las piezas que aún le quedaban, operación que practicó el mismo Doctor de la Cerda tan luego como reconoció la enfermedad y convenció a la paciente.

Después de dos meses de dicha operación, todos los trastornos gastro-intestinales de que padecía la señora de X., habían desaparecido completamente, estando dicha señora en la actualidad,

en completo estado de salud.

El Señor Doctor de la Cerda atribuyó la enfermedad de la señora X. a la contínua absorción de pus por vías digestivas.

(f) Dr. Gonzalo de la Cerda.

### Observación Número 4.

Trastornos gastro-intestinales y reumatismo crónico, causados por focos primarios de infección en la boca, (observación personal del señor Dr. Rafael Robles).

El que suscribe, de 32 años de edad, casado, profesional, con antecedentes hereditarios sanos.—Antecedentes personales sin im-

portancia.

Varios años padecí alteraciones de la digestión que me pasaban sin auxilios médicos, pero como resultado natural llegué a empeorar de tal manera, que tuve que acudir a consultar al señor Dr. don Rodolfo Robles. Después de un examen minucioso sin encontrar la causa de mis alteraciones gástricas, me tomó una Radiografía del estómago, en la cual se veía una dilatación de él (4½ cts., caído), el hígado ligeramente aumentado.

Los demás órganos sin alteración alguna. La boca, al examen

clínico completamente sana.

Estuve bajo régimen alimenticio y con aplicaciones de corrientes eléctricas durante un año, lo que me hizo observar una notable mejoría en los trastornos gástricos, pero principié a notar dolores en distintos lugares de las piernas, principalmente en las articulaciones del pie. Consulté nuevamente y por consejo facultativo tomé urodonal, piperacina y solurol sin obtener ningún resultado. La aspirina me aliviaba de momento, pero tuve que suspenderla porque principié de nuevo con los trastornos gástricos y creí que a ella fueran debidos. Además de las molestias gástricas principié con dolores abdominales y diarreas que jamás había tenido.

Consulté al señor Dr. M. Morales, quien después de una dieta especial hizo un examen de las materias fecales en las cuales encontró mucha acidez y partículas alimenticias no digeridas. Después de un examen clínico me diagnosticó una rectitis crónica.

Por consejo del Dr. Robles volví la atención sobre la boca; sacamos radiografías de ella, y en éstas encontramos varias arenas de menor densidad en los intersticios de los dientes, en el borde alveolar, indicaciones de piorrea alveolar; un granuloma en el ápice de la raíz de la segunda molar superior.

Con la esperanza de obtener pronto alivio no quise someterme al tratamiento con el cual probablemente hubiera curado la muela afectada por el granuloma; hice la extracción de ella inmediatamente y el señor Dr. don Eduardo Cáceres tuvo la bondad de hacerme el tratamiento profiláctico de la piorrea alveolar que principiaba a hacer estragos en mi dentadura.

Después de haberme extraído la muela afectada, y antes que el Dr. Cáceres concluyera con la curación de la piorrea alveolar, principié a sentir alivio de los dolores articulares.

El Dr. Robles se ausentó de la ciudad en esos días y sin consulta médica me inyecté tres ampollas de suero anti-estreptocóxico, siguiendo el régimen que me habían impuesto.

Los trastornos dispépticos fueron disminuyendo un mes después de que tenía la boca completamente sana, y principié a

aumentar de peso.

Hace más de un año que no he vuelto a tener trastornos gastro-intestinales, ni dolores reumáticos; mi estado general mé es completamente satisfactorio.

Atribuyo mis padecimientos digestivos y reumáticos a las fuentes de supuración crónicas que mantenía en la boca. Después de desaparecidas dichas fuentes, curé de mis dolencias.

(f) Dr. Rafael Robles, H.

### Observación Número 5.

I. F., (hombre), estado civil: casado, con seis hijos, todos sanos y robustos; originario de Amatitlán y radicado en mi finca "Elviras" desde hace 25 años; edad, 46 años, habiéndome casado a los 36 años; siendo completamente sano, si se exceptúa un ataque de reumatismo agudo que padecí en el mes de Julio de 1911 y que me fué curado por el Dr. Bianchi, el cual volvió a repetirme en Diciembre del mismo año, y me atendió el Dr. Rafael María Rodríguez, aplicándome Urodonal y previniéndome de no comer carne en mi alimentación y todo aquello que pudiera producirme exceso de ácido úrico; como de continuar tomando la medicina Urodonal mensualmente, o cada dos meses un frasco; con lo que me sentí bien aunque con algunos dolores en el hombro y brazo derecho, de cuando en cuando; ya como dos años antes de casarme, comencé a sentir que me molestaba una especie de nacido que me salía cada poco en la región sacra; al cual no le dí importancia por creerlo nacido: más después de algunos años y habiendo leído en un periódico americano que un gran Dr. aseguraba que el reumatismo podría provenir del pus producido en alguna parte del cuerpo, y habiéndome aumentado de día en día el tumor hasta producirme una supuración contínua; como por indicación de don Francisco Ramírez Llerena, quien me confirmó en las aseveraciones del Dr. americano, que mi reumatismo tenía origen en la supuración; me decidí a consultar al Dr. Bianchi; quien diagnosticó ser una "Fístola retro-sacra," y que se imponía una operación; la cual verificó el Dr. Bianchi, estando presente don Francisco Ramírez Llerena el día 23 de Junio del corriente año. con todo éxito. Después de la operación he venido sintiendo que han desaparecido los dolores reumáticos, como todas las molestias que me ocasionaba el exceso de ácido úrico en la sangre; y hasta la fecha estoy en la creencia de estar completamente curado de mi antigua enfermedad, el reumatismo; y en tal convicción extiendo la presenta en la finca "Elviras," a 8 de Septiembre de 1919.

(f) X. X.

V. B., J. BIANCHI.

## **CONCLUSIONES**

- 1.º—En todas las partes del cuerpo, internas y externas pueden formarse focos de supuración crónica.
- 2.º—Los focos de supuración crónica ejercen influencia sobre el estado general de tres maneras diferentes: por vecindad y propagación de la flegmasía, por metástasis y por metabolismo.
- 3.º—La influencia que los focos supurantes crónicos ejercen, se manifiesta por diferentes alteraciones en el funcionamiento de los órganos, que concluyen en una enfermedad.
- 4.º—Las enfermedades consecutivas a los focos supurantes crónicos, mejorarán o curarán con la supresión del foco.
- 5.°—Y por último, en las enfermedades generales cuya causa se nos escape, es útil buscar los focos supurantes, pues al suprimirlos hay probabilidades de hacer desaparecer la enfermedad.

Francisco Ramírez Llerena.

Artículo número 286 de la Ley de Instrucción Pública.— La tesis deberá presentarse impresa a los miembros de la Junta Directiva, con tres días de anticipación al examen público. Al fin de la tesis figurarán las proposiciones, por su orden, que serán tantas cuantos sean los ramos estudiados. Sólo los candidatos son responsables de las doctrinas consignadas en las tesis.

# BIBLIOGRAFIA

	- · 7
	Briphy.—Oral Surgery.
	Rober H. Ivy, M. D., D. D. S.—Applied anatomy and oral Sur-
	gery. 1917.
	C. C. Choyce, B. Sc., M. D., F. R. C. S.—Tratado de Cirugía. Pu-
	blicación Inglesa.
	Thoma.—Oral Abscesses Boston, 1916.
*	Mayo Drs.—Clínicas Hospital Santa María. 1917.
	Beahr.—Journal of Experimental Medicine. (Vol. 15. January.
	1917).
	Billings.—Illinois Medical Journal. (January 1914). (Septem-
	ber 1914).
	Bush.—Journal of American Medical Association. (1910, pág. 752)
14	Cabot.—Journal of American Medical Association. (1914, Vol.
	(No. 1015)
	Camac.—Journal of the National Dental Association. (Nov. 1915).
	Official Bulletin of National Dental Association. (March 1914,
	pág. 4).
	Journal of the American Association. (Sep 1915, pág. 1093).
. :	Rosenow.—New York Journal Medical (February 1914, pág. 270),
eri.	Journal of the American Medical Association. (Nov. 1913,
	Vol. LXI, pág. 1947). Journal of Infectiuos Diseases, Vol.
	14, January 1914.
`	J. H. Joung.—Boston Medical and Surgical Journal, (Sep 1915,
:	pág. 356).
	Tillaux.—Chirurgie Clinique.
	Augusto Vidal.—Patología Externa.
	L. Moynac.—Patología y Clínica Quirúrgica.
	E. Forgue.—Precis de Pathologie Externe.
	Paul Reclus.—Manuel de Pathologie Externe.
	Faure & Sirerey.—Traite de Gynecologie.
	Testut.—Tratado de Anatomía Descriptiva.
	Testut y Jacob.—Tratado de Anatomía Topográfica.
x   -	Dieulafoy.—Manuel de Pathologie Interne.
	Collet.—Manuel de Pathologie Interne.
	Roger.—Trate de Pathologie General.
	Bouchard.—Trate de Pathologie General
	Trousseau.—Clinique de Hospitales.
	L. Moynac.—Pathologie General.
ţ.	P. Courmont.—Pathologie General.
(1)	Salvat.—Diccionario Terminológico de Ciencias Médicas. 1918.
	Diccionario Enciclopádico de Cioncias Médicas, Vol. 19 14 16 - 10
	Diccionario Enciclopédico de Ciencias Médicas, Vol. 13, 14, 16 y 18,

# **PROPOSICIONES**

Anatomía	Vesícula biliar.
Fisiología	Función biliar.
HISTOLOGÍA	La vesícula biliar.
Zoología Médica	Anquilostoma duodenal.
Física Médica	
Botánica Médica	Adormidera.
Química Médica Inorgánica	Acido Clorhídrico.
Química Médica Orgánica	La bilis.
Patología General	Inflamación.
Patología Interna	
Patología Externa	Senositis del maxilar.
MEDICINA OPERATORIA	Trepanación del seno maxilar.
CLÍNICA QUIRÚRGICA	Diagnóstico de los absessos cró-
	nicos.
CLÍNICA MÉDICA	Diagnóstico de la apendicitis.
HIGIENE	Higiene alimenticia.
TERAPÉUTICA	
MEDICINA LEGAL	Manchas de sangre.
Obstetricia	Versión por maniobras internas.
GINECOLOGÍA	Metritis crónica.
Bacteriología	Estreptococo piógeno.
FARMACIA	
Toxicología	Morfinismo crónico.
ANATOMÍA PATOLÓGICA	Colonistitis estarral