1887

UNIVERSIDAD DE LA CAPITAL

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DIFTERIA

TÉSIS INAUGURAL

DE

CÁRLOS L. MÁSON

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

BUENOS AIRES

Imprenta LA UNIVERSIDAD de J. N. Klingelfuss, Calle Venezuela N. 234

ENTRE LAS CALLES PERÚ Y CHACABUCO

MDCCCLXXXVII

UNIVERSIDAD DE LA CAPITAL
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DIFTERIA

TÉSIS INAUGURAL

DE

CÁRLOS L. MÁSON

PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR EN MEDICINA

BUENOS AIRES

Imprenta LA UNIVERSIDAD de J. N. Klingelfuss, Calle Venezuela N. 234

ENTRE LAS CALLES PERÚ Y CHACABUCO

MDCCCLXXXVII

Facultad de Ciencias Médicas

Décano

Dr. Don CLETO AGUIRRE

Académicos

Dr. D. NICANOR ALBARELLOS
« « MANUEL PORCEL DE PERALTA
« « MAURICIO GONZALEZ CATAN
« « CLETO AGUIRRE
« « PEDRO A. PARDO
« « MANUEL ARAUZ
« « LEOPOLDO MONTES DE OCA
« « EDUARDO WILDE
« « PEDRO A. MATTOS
« « JOSÉ T. BACA
« « DOMINGO PARODI
« « RAFAEL HERRERA VEGAS
« « IGNACIO PIROVANO
« « PEDRO MALLO
« « GUILLERMO RAWSON

Secretario

Dr. D. LUIS DE LA CÁRCOVA

ESCUELA DE MEDICINA

ASIGNATURAS	CATEDRÁTICOS
Anatomia descriptiva y topográfica	Dr. D. Mauricio Gonzalez Catan
Histologia y Anatomia Patológica	« « Francisco A Tamini
Fisiologia general y humana	« « José M. Astigueta
Patologia general y ejercicios clínicos..	« « José T. Baca
Materia Médica y Terapéutica.....	« « Pedro A. Mattos.
Higiene pública y privada.....	« « Antonio F. Crespo
Patologia esterna	« « Leopoldo Montes de Oca
Medicina operatoria.....	« « Bartolomé Novaro
Enfermedades de mujeres y clínica respectiva	« « Jacob de T. Pinto
Patologia interna.....	« « Manuel Arauz
Clínica Quirurgica	« « Ignacio Pirovano Luis Guemes
Oftalmologia y Clínica respectiva.....	« « Cleto Aguirre
Enfermedades de niños y clínica respectiva...	« « Manuel Blancas
Clínica Médica	« « Manuel P. de Peralta.—Juan B. Gil
Medicina legal y Toxicologia.....	« « Eduardo Wilde
Obstetricia y Clínica respectiva.....	« « Samuel A. Molina
Farmacia y practica farmacéutica..	« « Martin Spuch
Química farmacéutica.....	« « Domingo Parodi
Enfermedades nerviosas.....	« « José M. Ramos Mejia
Anatomia Patalógica.....	« « Telémaco Susini
Patalogia mental	« « Lucio Melendez

SUSTITUTOS

Anatomia descripiiva y topográfica.....	Dr. D. Juan J. Naon—J. Arce
Histologia y Anatomia Patalógica	« « (Vacante)
Fisiologia general y humana.....	« « Cárlos Villar
Patologia general y ejercicios clínicos.....	« « Claudio Benitez — Roberto Wernicke
Materia Médica y Terapéutica.....	« « Enrique del Arca—Justiniano Ledesma
Higiene pública y privada.	« « Meliton G. del Solar
Patologia esterna.....	« « G. Udaondo
Medicina operatoria	« « Julian Aguilar
Patologia interna.....	« « Josè Penna
Clínica Quirurgica y operaciones	« « Antonio Gandolfo
Oftalmologia y Clínica respectiva.....	« « Pedro Lagleyze — Eduardo Obejero
Clínica Médica.....	« « Eufemio Uballes (en ejercicio)
Medicina legal y Toxicologia	« « Eduardo Perez (en ejercicio)
Obstetricia y Clínica respectiva.....	« « J. R. Fernandez—Luis F. Villa
Farmacia y practica farmacéutica	« « Atanasio Quiroga
Química farmacéutica.....	« « Miguel Puiggari (en ejercicio)
Enfermedades de mujeres y su clínica.....	« « (Vacante)
Enfermedades de niños y su clínica.....	« « Facundo Larguia—Antonio F. Piñero

PRESIDENTE DE TÉSIS

DOCTOR D. JOSÉ T. BACA

A MI MADRE

A mis hermanos

A mis tios

Los Señores Vice Almirante Mariano Cordero

Y

Contra Almirante Bartolomè L. Cordero

GRATITUD.

Señores académicos:

Señores catedráticos:

Al rendir ante vosotros mi última prueba para abandonar las aúlas he deseado presentar á vuestra consideracion algo que tratara sobre el estado médico del país y sus frecuentes azotes.

Desgraciadamente son débiles mis fuerzas para atacar con la preparacion que deseára el punto que he elejido para satisfacer esta última obligacion.

El estudiante se pierde en las vacilaciones de los sábios respecto de la naturaleza de la Difteria y nada estraño es ésto cuando vemos al médico fluctuar aflijido en medio de un mundo de tratamientos todos de éxitos asombrosos segun sus autores entusiasmados sin atinar muchas veces á decidirse por uno dado.

De ahí, Señores, el empirismo remarcable sobre todo en esta enfermedad.

La Ciudad de Buenos Aires y la Provincia son aún víctimas de este flagelo, y sin embargo, no hay una disposicion oficial tendente á combatirlo y evitarlo. Si nos atenemos á las estadísticas, esta enfermedad arroja una proporcion relativa á la mortalidad, mayor que el cólera.

No es seguramente el estudiante que piensa abandonar las aúlas, fatigado por los deberes cumplidos y recargado de otros á llenar, quien vá á traer luces en esta enfermedad en que comisiones de sábios en países como Inglaterra y Estados-Unidos, aún no han dicho su última palabra; pero considerando que toda idea por débil que

ella sea, traida á discusion con un propósito bienhechor es atendida y merece serlo, vengo ante vosotros con poca cosa propia en la forma, talvez con algo mas en el fondo.

Para la Sociedad como para el médico, la medicina es el arte de curar, y entre un número infinito de medicamentos usados es mejor el que mayor éxito positivo alcance.

Ese es mi objeto y á él voy. He querido que este trabajo fuera algo práctico y sería muy feliz en llenar mi anhelo satisfaciéndoos.

Historia de la difteria.

La voz difteria ó difteritis es moderna, los libros anteriores á Bretonnau, clasifican esta enfermedad con designaciones que han llegado unas á nuestros dias y otras se han perdido en el olvido. Llagas negras, angina gangrenosa etc., etc., úlcera Egipcia, id Siriaca, Synanche contagioso, afta maligna de las fauces, angina maligna pestilencial, etc., etc.—Confundida hasta época no lejana, la difteria con el Crup, á pesar de los esfuerzos de Bard de New-York (1771) fué recien estudiada verdaderamente su anatomía patológica por Virchow, Bizzozzero, Leyzerich, y otros histologistas que han ilustrado con sus estudios el de esta enfermedad.

Considerando su marcha en la historia Médica, se puede referir, á estar á las interpretaciones dadas por Mackensie á la obra de D'hanvantare médico Indio, á una época muy cercana á la en que vivió Pitágoras. A pesar de que Peter y Rogé así como Mackensie niegan la exis-

tencia de la difteria en tiempo de Hipócrates, parece fuera de duda que ella ó mas bien el Crup, existía, á juzgar por el siguiente pasage de uno de los libros Hipocráticos:

«Las aguinas no producen nada de aparente en el cuello, ni en la garganta, pero causan una sofocacion y una dispnea violenta y matan al mismo día ó al tercero.»

Littré, en cambio, apoya la idea de que haya existido en tiempo de Hipócrates y dice: «*cuando los Hipocráticos atribuyen una espectoracion completamente especial á cierta angina*, no es estraño pensar *que ella se refiera á una conosa*,» tanto más, cuanto la palabra angina en aquella época tenia una significacion mucho mas lata que en el día.

El mismo Littré, ha encontrado en los libros Hipocráticos, una enfermedad contagiosa y epidémica, que clasifica de Perynto y que era conocida con el nombre de la tos de Peryntho en aquella época.

Un año antes de la éra Cristiana ya Asclepiades de Bythencia (Tracia) conocía no sólo la difteria, sino que tambien la traqueotomía, que era muy en voga en esa época y aún parece que en la anterior.

Esta noticia apoya la creencia de que Hipócrates conocía la difteria, pues es así que se esplica el procedimiento quirúrgico usado por Asclepiades en cuyo tiempo ya era bastante adelantado.

Luego Areteo hace la descripcion de la difteria bajo el nombre de úlcera Egipcia ó Siria, sacando la denominacion del país donde reinaba con mas fragor.

Posteriormente no se hace mencion de ellas, pues Galeno no la anota ni por incidencia; es preciso lle-

gar al siglo XVI, para encontrar descripciones médicas de la difteria aunque los escritos de Aetio y Celio Aureliano prueban de que entre el 2° y 5° siglo de la Era Cristiana ha reinado la difteria epidémicamente.

Ya en época mas avanzada de nuestra éra, hay las descripciones de Forest 1557, Boillon 1576, Villarreal 1611, Herrera 1616, Heredia en el mismo año, Carnevale Polo, Sgambati 1618 y 20, Cartesius 1625 y Tomás Rodriguez Veiga que propone la traqueotomía en 1668.

Luego viene entre los trabajos de importancia el de Cadiwater Calden en América del Norte 1754, Martin Ghizi 1747, que describe la peste de Cremona, de duracion de dos años, mas tarde Stan de Inglaterra, que al describir tan magistralmente la peste de Cornival entusiasma con ella á Archambault, quien la considera como completa.

Huxham describe en 1557 una epidemia en Plymouth y Van Berger en 1769 describe la de Franckfort.

En 1765 Home publica un libro sobre el crup, con cuyo nombre designa una enfermedad independiente y aguda de la laringe y de la tráquea, acompañada de la formacion de una falsa membrana en la faringe y los conductos aéreos y produciendo á menudo la muerte por sofocacion.

Este trabajo fué muy comentado en Alemania, despues que Michellis llamó la atencion sobre él en una publicacion en 1778.

En 1771 Samuel Bard ofrece un trabajo de verdadera importancia, despues de los estudios que pudo hacer de la difteria en la epidemia que azotó New-York en aquella época y mas tarde á Filadelfia.—En 1783

Vieussieux obtiene el premio en el concurso sobre la difteria establecido por la Sociedad Real Francesa.

En 1807 Jorine y Albers de Bremen comparten el premio acordado por Napoleon al mejor trabajo sobre esta enfermedad, en decreto Imperial de 4 de Julio de aquel año.

Llega el año 1818 y las interesantes memorias sobre difteria de Bretonnau y mas tarde 1826 de Abercrombie que la observa en Edimburgo y que la designa como Bretonnau con el nombre de difteritis.

Toda esta parte histórica de la enfermedad reconoce como causa nada mas que la designacion del mal.

Si bien es cierto de que puede deducirse que tanto Hipócrates como Asclepiades, Areteo, y los maestros posteriores conocieron la difteria, las descripciones, salvo algunos pasages, son tan variadas que se está tentado á dudar, ó á hacerlo materia de discusion cuando menos, en lo que se refiere á aquellas épocas lejanas.

Definicion—Etiología.

Nada mas difícil que la seleccion de una definicion de la difteria en medio del cúmulo que existen, de propiedad de notabilidades médicas y que difieren entre sí, según la escuela á que pertenecen sus autores ó según la manera de atacar el punto definido yá por el lado anátomo-patológica, yá por el nosográfico.

Así la escuela de Virchow, dice: la difteria es una enfermedad inflamatoria que produce un exudado fibrinoso intersticial.

Peter, de la escuela Francesa, dice: la difteria es una enfermedad general específica, infecciosa, contagiosa que

tiene la falsa membrana por espresion anatómica como las viruelas, la pústula. Es una afeccion propia de las mucosas del dérmis denudado; afeccion en virtud de la cual el tejido alterado segrega una materia fibrinosa que no tarda en concretarse bajo la forma de falsas membranas adherentes á la superficie del tegido inflamatorio.

Contrariamente á esta opinion de que la enfermedad es general desde su principio Bouchut dice: es una inflamacion que puede dar lugar á fenómenos de reabsorcion septicémica lo que constituye la doctrina francesa modificada y hace decir á Jacoud enfermedad contagiosa primitivamente local, con pseudo exudados especiales y generalizacion é infeccion secundarias (Jacoud).

Estas doctrinas en que las unas difieren de las otras sólo en la manera de apreciar el carácter general de la enfermedad y de considerarlas en las definiciones, son, sin embargo, á juicio de hombres que han hecho estudios especiales de esta enfermedad, las unas erróneas, las otras deficientes.

Diré con el Dr. Susini, aventajado médico de esta escuela, que la difteria es una enfermedad infecciosa, general que se caracteriza por la produccion de falsas membranas en las mucosas faringolaríngeas y que no precisa de manifestaciones locales para esplicar su aparicion.

Las anginas y el exudado son producciones secundarias que pueden faltar, la enfermedad puede localizarse despues de la infeccion en cualquier punto de las mucosas, ó del dérmis denudado, etc., pero no es ni debe considerarse como la válvula de entrada de la enfermedad; exema pustuloso de las viruelas, las escamas del dartos, herpes, psoríasis, no son mas que manifestaciones localizadas de una enfermedad general que elige un punto indeterminado de la piel para hacer su presencia.

La difteria es una, cualquiera que sea el asiento primitivo ó secundaria de la falsa membrana. Considerando la enfermedad bajo el punto de vista sintomatológico se puede decir que no hay un diftérico, en aquellos casos que no son tóxicos ó hipertóxicos, sinó un enfermo de angina ó de crup, amenazado de sofocacion más ó ménos pronta. De ahí el nombre de difteria á las diferentes localizaciones, laringitis diftérica, conjuntivitis diftérica, etc., etc.

La causa, pues, de la distinta apreciacion de la difteria, está en considerar sus manifestaciones. ¿Es la accion de un virus, de un nuevo organismo, que obra de una manera especial sobre la mucosa infiltrándola y por metamórfosis sucesivas la hace segregue un exudado especial que reabsorvido produce la infeccion de la economía en general?

¿O es un principio específico que infecciona la economía y tiene sus apariciones locales en puntos determinados?

En Alemania é Inglaterra las ideas á este respecto, fueron radicalmente opuestas á las Francesas, aunque las Inglesas se hayan adherido á estas teorías mas tarde.

Lo que Home hizo por los fenómenos clínicos, los alemanes lo hicieron por los anátomos patológicos; de ahí que la definicion de Virchow y su teoría sea basada puramente en el estudio histológico.

No he entrado á hacer esposicion de escuelas y teorías con el ánimo de discutirlas, es una enumeracion sencilla que pueda dar una idea del estado de la ciencia respecto de esta enfermedad y que sirva como base de comprobacion á la definicion adoptada en este trabajo,

que no es ni se puede exigir que lo sea, de alientos suficientes á llamar la atencion, demasiado recargada yá, de los S. S. académicos.

La etiología de la difteria es la misma para cualquiera de sus formas.

Es una enfermedad contagiosa en el sentido absoluto y lato de la palabra.—No quiero espresar con ésto que no admita la infeccion, que en determinados casos parece manifestado en situaciones en que se ha perdido el rastro de contacto inmediato, pero presente en la memoria de los S. S. académicos está el recuerdo del malogrado Dr. Doncel, arrancado á la ciencia prematuramente, y el del Dr. Bertolazzi, igualmente muerto por la misma enfermedad, comunicada de igual manera.

Es evidente que las malas condiciones higiénicas de vida, hacen que la difteria elija sus víctimas entre la gente que está en esa condicion, pero no por eso las clases elevadas están exentas del contagio como lo prueban los casos del hijo de Napoleon I y la familia de Hesse Darenstadt que sufrió toda la familia, en 1879, la enfermedad, siendo víctima de ella la duquesa hija de la Reina Victoria de Inglaterra. Estos y los casos anteriormente citados lo comprueban.

Las poblaciones situadas en terrenos bajos y cenagosos son aptos para sufrir los azotes de la difteria, así como una temperatura alta y húmeda. Sin embargo, la epidemia de Chilmi, en Polonia, fué precisamente al contrario, pués reinó con un frio intenso, bien es cierto que húmedo.

Respecto de las recidivas no hay nada probado y ésto casi viene en apoyo de la teoría de que la diftéria es una enfermedad general entretenida por un micro-organismo, llámese él, hongo ó schizomicetos en cualquie-

ra de sus cuatro variedades en que lo ha dividido Kohn, zygodesmus que según sucede, dejan una especie de inmunidad en el organismo, fiebre exantemáticas, cólera, tifóidea, fiebre amarilla, etc., etc.

En Belgrano (P. B. A.) hoy Capital Federal, ha reinado todo el verano de este año, y cesado en Mayo, recrudeciendo en el invierno hasta fines de Agosto, para tomar fuerzas en Setiembre y volver á declinar en este último mes.

Hago notar que todo este año ha sido escepcionalmente seco.

Anatomía patológica.

Las lesiones á indicar son de dos clases, las unas propias á la enfermedad, constituyéndola anatómicamente y las otras sus complicaciones.

Las alteraciones de la primera categoría son más ó ménos constantes, segun el grado de violencia de la enfermedad. Así, fuera de las alteraciones locales de la faringe y de la laringe y de las fosas nasales que son fenómenos casi constantes, se puede encontrar las falsas membranas en otras regiones y los trastornos correspondientes; además, en los casos de los primeros grupos se encuentran alteraciones de la sangre, del hígado, del baso, de los riñones y otras que por su naturaleza revelan su carácter infeccioso. Las alteraciones del sistema nervioso son mas inconstantes ó mas difíciles de encontrar.

Las lesiones correspondientes á las complicaciones varían con éstas: así las mas comunes, las bronco-neumenías, bronquistis, pleuresia, etc., etc.

En la angina, la mucosa está inyectada, tumefacta, ha perdido generalmente su epitelio y se encuentra cubierta de falsas membranas, que según los casos se estienden sobre las amigdalas, fosas nasales y se insinúan en la glótis.

Las amigdalas como la úvula y el resto de la cavidad está igualmente congestionada y aumentada de volúmen, al corte se vé su tejido ó pálido y gris rosado ó rojo y rayado por líneas blancas ú opacas;—sus cavidades estàn llenas de un exudado visible á simple vista.

Las falsas membranas pueden tener la forma de escrecencias oprimidas en su centro, en cuyo caso cubren las criptas y se prolongan en sú cavidad. En casos donde el proceso ha sido mas violento se ha hecho una infiltracion de elementos nuevos hasta el tejido conjuntivo y aún los músculos se encuentran infiltrados y con estravasiones sanguíneas.

En los casos comunes los folículos de la pared de la faringe hacen saliencia; su revistimiento epitelial está espesado, las papilas y el corion mucoso están llenos de células linfáticas, así como los folículos.

El exámen microscópico de los amigdalas revela las relaciones del exudado con el tejido del órgano.

El epitelio puede estar desprendido en su totalidad; pero puede estar conservado en partes, de tal modo que la falsa membrana está en relacion por su cara profunda con el dérmis demudado y cubre los vosas y tejido conjuntivo papilar.

El tejido reticulado y los folículos están aumentados de volúmen y llenos de células linfáticas. así como los vasos sanguíneos. Bizzozzero ha notado además que

en los estratos superficiales primero, y mas tarde en los profundos, los elementos sufren un proceso necrobiótico y se disgregan en gránulos adiposos y albuminóideos. Esta disgregacion es mas rápida en los folículos de la base de la lengua y en las tonsilas; y así los elementos son reducidos á una masa granulosa, cuando el tejido circunvecino está aún relativamente bien conservado.

Sin embargo, no se puede concluir de ésto en un proceso gangrenoso y en la autopsia se vé como las placas que tenían ese aspecto no han interesado mas profundamente el tejido.

En algunos casos raros pueden observarse verdaderas escaras, resultantes indudablemente de que el exudado ha comprimido los vasos ó éstos han toma una parte activa en la inflamacion. Se pueden producir pérdidas de sustancia tales que se destruya una gran parte de las amigdalas, la úvula; cubrir de perforaciones múltiples el paladar y en algunos casos escepcionales los vasos del cuello. El exámen anátomo-patológico revela bien la naturaleza gangrenosa del proceso.

Las falsas membranas, como lo hemos dicho, pueden ser superficiales ó contenidas en las depreciaciones de la amigdala.

Cuando la falsa membrana, se ha producido en la mucosa que tapiza las depresiones de la amigdala, su estructura es algo diferente de lo que vemos en la superficie; pero el fenómeno en sí es el mismo;—caida del epitelio, depósito fibrilar de la fibrina más ó ménos adherente y que entre sus mallas encierra una cantidad considerable de células linfáticas.

En las autopsias, las membranas, se encuentran de un color grisáceo, fácil de romperse y que presenta una

disposicion en capas. Unas veces muy delgadas y otras lo contrario, estando ésto en relacion con el tiempo que tienen de producidas.

La falsa membrana está formada por un tejido cuyas mallas son espesas é irregulares y que contienen micrococus y glóbulos blancos. Los filamentos son tanto en las partes profundas como en las superficiales del mismo espesor ó un poco ménos en aquellas; se entrecruzan de modo mas variado é intríncado unas veces, y otras reunidas en capas paralelas. Los elementos que se encuentran varían segun que se examinen las capas superficiales ó profundas;—en aquellas encontramos gran número de micrococus y en éstas de elementos figurados de la sangre.

Labaulbene indica la siguiente composicion para las membranas, que contienen:

1° Una materia amorfa, una especie de ganga sembrado de finas granulaciones moleculares que cuando se hacen libres, están agitadas de un vivo movimiento browmiano.

2° Fibrina, que ofrece el aspecto de fibrillas ténues, delgadas muy estrechas, á veces paralelas, á veces irregulares, entrecruzadas en todo sentido;—mas rara vez, la fibrina está dispuesta bajo una forma granulosa y compuesta de gránulos muy pequeños, enfiladas en séries lineales.

La materia amorfa y la fibrina aprisionan lecucócitos más ó ménos alterados.

Se encuentra además:

3° Una gran cantidad de materia grasa bajo forma de glóbulos redondeadas ambarinos, de dimensiones variables que refractan fuertemente la luz con un vídrio lenticular.

4° Elementos de epitelio en diversos grados de de sarrollo.

5° Glóbulos rojos deformados, cuando la sangre derramada á causa de equimosis ha coloreado ó manchado la falsa membrana.

6° Cristales de diversas formas, poco regulares.

7° A veces vegetales bajo forma de esporos ó de micelium; esta presencia de vegetales es escepcional en la difteria.

8° Vibriones de los géneros de *bacterium* y *vibrio*, sobre todo del primer género y tienen el cuerpo filiforme y rígido.

A medida que se considera la lesion hácia el aparato respiratorio, se observan algunas diferencias;— el exudado deja de ser diftérico y se hace crupal en el sentido aleman.

Las alteraciones, no obstante, son en su esencia las mismas y las pocas diferencias que se observan, están en relacion con la diversidad del tejido.

No siempre se encuentran falsas membranas en la laringe y la coloracion de la mucosa simplemente, revela su inflamacion; pero casi siempre exite el exudado, y la membrana mucosa está turgecente, infiltrada y ha perdido en partes su epitelio. La fibrina se haya depositada formando mallas, en el interior de las cuales se encuentran células linfáticas, algunas células epiteliales hinchadas; otras veces son muy estrechas y no dán lugar al depósito de los elementos celulares. Segun Blales sería entre estas mallas que se encontrarían los micróferon diftéricos, cuyos pequeños esporos se reunen en depósitos bajo forma de bolas.

Debajo de la falsa membrana fibrinosa se encuentran células epiteliales deformadas, bajo forma de simple capa ó de depósitos irregulares ó no existen reposando el exudado directamente sobre el basamento membrana, la cual siempre está conservada;—sin embargo, está levantada algunas veces por el tejido celular sub-mucoso cuya superficie es desigual.

La falsa membrana tiene aquí la misma composicion que en las fances y sus relaciones son las siguientes:

El agua fria no las disuelve; pero si se dejan varios días en inmersion en ella se disgregan; el agua hirviendo tampoco las disuelve, las hace opacas.

La glicerina las hincha y las hace transparentes.

El alcohol y el éter disuelven las materias grasas y las contraen y arrugan.

El ácido sulfúrico ennegrece y contrae ligeramente la membrana y al cabo de cierto tiempo, de unos minutos ó una hora, la reblandece y disuelve.

El ácido clarhídrico concentrado las hincha y la reblandece.

El ácido crómico la endurece y el ácido nítrico las disocia y disuelve débilmente, haciendo visible la red. El ácido acético hincha las fibras que forman mallas, éstas se aplastan y al cabo de una semana la falsa membrana no se há disuelto aún.

El ácido láctico ejerce una accion marcada, pues una disolucion al 5 % disuelve fácilmente la membrana.

La solucion cáustica de ácido carbólico en la glicerina, partes iguales, hace desprender fácilmente las falsas membranas.

El ácido tartárico las reduce al estado gelatinoso.

El ácido tánico arruga y retrae ligeramente.

Los ácidos debilitados las arrugan y endurecen.

Las soluciones de potasa, soda y amoniaco las hinchan y las reblandecen.

El agua de cal las disuelve rápidamente.

El hidrato de cloral en solucion 50 % las disuelve.

El clorato de potasa las hace transparentes y las disuelve lentamente.

El Brono en solucion endurece y descompone sus elementos.

La tintura de yodo le dá una coloracion amarillenta y la endurece.

El Bromuro de potasa tiene una accion semejante á la del Clorato, pero mas lenta.

Las sales mercuriales en estado pulverulento las disuelve ligeramente.

El hipobrómito de soda tiene un poder disolvente poderoso.

El percloruso de hierro no tiene accion alguna, se descompone en su presencia. El nitrato de planta las arruga.

Los álcalis obran hinchando la red, haciéndole perder su brillo y sus contornos.

El bicarbonato de soda en solucion tiene poco poder; en el estado pulverulento tiene una accion disolvente.

Los músculos de la laringe acompañan la lesion de la mucosa y algunas veces se les encuentra infiltradas, inflamadas y en vías de degeneracion, siendo atacados de preferencia los tiro-aritenoides. Al microscopio se aperciben las fibrillas hinchadas, infiltradas de corpúsculos grasosos desapareciendo las estrias.

Las falsas membranas pueden estenderse á la tráquea y los bronquios, presentando siempre una adherencia menor á medida que están mas cerca del pulmon.

Se pueden encontrar las lesiones de la bronco-neumonia diftérica, bajo formas diversas de exámen á simple vista. Los núcleos pueden existir solos, aislados, invadir una pequeña porcion ó un lóbuto entero; están situados superficial ó profundamente.

No entraré en su exámen porque no presentan nada de especial; así como me contentaré sólo con indicar que se encuentra tan bien en los pulmones la atelectasia, núcleos de apoplegía y que el enfisema se observa en casi todos los niños que han fallecido de crup.

Entre las alteraciones importantes, la del bazo ocupa su asiento por su especialidad. Bizzozzero ha encontrado lesiones difusas y casi constantes en los corpúsculos de Malpighi, pues de 20 autopsias los ha encontrado 18 veces. Los corpúsculos son gruesos, numerosos;—en los elementos linfáticos del corpúsculo ha encontrado gruesas células nucleares del diámetro de 12—15—30 milésimas de milímetro las que se distinguian por la singularidad de su contenido. Además de un núcleo nucleado oval, contenían en su protoplasna, numerosos gránulos adiposos y un número variable de pequeños núcleos á veces rodeados de un ligero velo de protoplama y que parecían provenientes de la division de los núcleos mas gruesos.

En los estudios que Bizzozzero ha hecho sobre preparaciones endurecidas, ha podido comprobar que se trata de procesos necrobióticos análogos á los que Penfick ha encontrado en la fiebre recurrente, pues las gruesas células están siempre cargadas de gotas adiposas y los núcleos contenidos se hacen mas pequeños y se trasforman en granulaciones grasosas.

Los riñones están frecuentemente atacados, notable-

mente en los casos malignos, en los cuales presenta las lesiones de la inflamacion parenquimatosa.

Algunos, como Bouchard, los han querido diferenciar y hacen de ésto una forma especial infecciosa, la cual seria siempre la misma, cualquiera que fuese el agente infeccioso provocados de la lesion.

No sólo existe una congestion intensa de los capilares de los tubos y de los glomerulos, la alteracion de estos capilares, la filtracion de la sangre en sustancia, la irritacion consecutiva de los epitelios secretores de los canales y de los epitelios de revestimiento de los tubos colectores. Como consecuencia de la irritacion de los epitelios, se ven producirse exudados intra-celulares, compuesto de serum de sustancia coloide especial, de fragmentos compuestos de glóbulos rojos, de materia proteica muy fina, mezclada á granulaciones hemáticas; en fin exudados intra-lobulares (Broult). Letzerich partiendo del hecho de la presencia de los parásitos en el riñon, ha hecho intervenir á éstos para provocar la nefritis por el trasporte y la fructificacion de los gérmenes parasitarios.

Las lesiones renales no son nunca dobles; cuando por escepcion están afectados los dos riñones el uno lo está en muy bajo grado. Es ésto lo que esplica la rareza de las hidropesias en la albuminuria diftérica.

Los gánglios linfáticos presentan las alteraciones de una inflamacion especial. Cuando la inflamacion ha sido intensa y la enfermedad ha producido rápidamente la muerte, la inflamacion de los gánglios no ha tenido tiempo de evolucionar y entónces se les encuentra ipertrofiados, duros y crugen al corte del escalpelo. Cuando por el contrario, la vida se ha sostenido un cierto tiempo

se pueden encontrar fenómenos de reblandecimiento, mas ó menos estenso llegando algunas veces á que una masa blanda de color rojo oscuro, reemplace al gánglio.

Pueden estar supurados, por lo general aisladamente, rara vez reunidos en masas y en ocasiones ataca al tejido celular circunvecino; se producen las lesiones correspondientes á las infiltraciones y supuraciones difusas, ó limitadas cuando los gánglios han sido afectados aisladamente, lo que sucede en los casos menos tóxicos, el tejido celular queda sano; pero en las otras, como las indicadas, su inflamacion se estiende hasta la piel.

Los glánglios mas atacados son los superficiales.

En el exámen microscópico se revelan numerosas células grandes nucleadas, que tienen muchos pequeños corpúsculos linfáticos en vía de disgregacion y buen número de granulaciones adiposas (Bizzozzero).

El sistema nervioso presenta las alteraciones mas inconstantes y diversas. Aquí ocuparé algunas líneas solamente en algo relativo á las lesiones encontradas por Deferine.

Estos son de tres clases: los de la neuróglia, vasculares y de las células nerviosas.

Los de esta última se revelan porque al corte de la médula no se observa el aspecto característico de la sustancia gris con sus grupos celulares, surcados por los cilindros ejes anastomasados; algunas células y nucleolas son poco aparentes y se ven pequeños elementos que parecen vestigios de células preexistentes.

Las lesiones de la neuróglia se revelan por un carácter opuesto á la anterior;—están aumentadas de volúmen las fibrillas y existen pequeños focos de mielitis.

Por último en la sustancia gris de los cuernos anteriores y de la comisura, se encontrarían las perturbaciones vasculares, que pueden ir hasta la produccion de pequeñas hemorragias.

La sangre sufre alteraciones marcadas. Millard había señalado ya el hecho bien comprobado y repetido despues, de que este líquido se hace oscuro, fluido y que mancha los dedos como la sépia y que dá á los órganos un tinte súcio característico. Otras veces puede tener la apariencia de la grosella, ó del agua vinosa y Sanné dice que la ha visto grisacea ó de un amarillo mas pronunciado.

De acuerdo con lo dicho por Millard, Peter ha comprobado á menudo la coincidencia de éste color con las formas infecciosas.

Así de 50 casos en los cuales ha notado estas coloraciones, el tinte sépia se ha mostrado 20 y de éstos 17 pertenecían á la forma infecciosa; en los otros tres estaban complicadas con asfixia.

En los 28 casos restantes la sangre era negra y fluida lo que no dependía de la asfixia, porque ésta no existía en todos los casos.

Numerosas observaciones de Bizzozzero no le permiten confirmar las aseveraciones de algunos autores respecto á la poca coagulabilidad de la sangre; en cambio, ha encontrado casi siempre la coloracion.

Regnard ha hecho esperimentos con el objeto de demostrar á que era debida, por que no creía que fuese la hemoglobina; pero habiendo observado que la capacidad de absorcion por el oxígeno había disminuido, pudo encontrar que había sucedido lo mismo con la hemoglobina. Las esperiencias no versan sinó sobre

seis casos: tres muertos por crup y tres por difteria generalizada y deduce que cuanto mas grave es la enfermedad tanto menor es el poder de absorcion de oxígeno.

Al mismo tiempo disminuye el número de glóbulos rojos y aumenta el de leucocitos.

Pueden escontrarse otras lesiones como las de las glándulas mesentéricas, salivares, atrofias musculares, etc., pero no tienen importancia ó son fénomenos demasiado inconstantes, tan poco ligados con la difteria que en un trabajo sumario como éste no puede ni aún mencionársele.

Breves consideraciones de Fisiología patológica.

Adenopatias.

Aunque agena á la parte práctica, objeto de este trabajo, quiero aunque sumariamente ocupar la atencion de los S. S. Profesores, con un poco de fisiología patológica.

Indudablemente entre los fenómenos mas constantes que trae consigo la difteria la adenopatia es una de ellas, aparte de estas consideraciones es de un valor importante en el pronóstico del mal.

Sin entrar á ocuparme de la patogenia de esta inflamacion, por cuanto las ideas están muy divididas en este punto, por demás, valeréme del síntoma para el objetivo médico, poniendo de lado las controversias científicas para los sábios que hacen profesion de estos estudios.

En la difteria, se presentan generalmente infartados los ganglios submaxilares, siendo los primeros los que ocupan el ángulo inferior de la mandíbula.

Es observado de que en las formas benignas quedan inmunes las profundas.

Si el infarto es pequeño y no se propaga á los tejidos celulares circunvecinos, todo queda limitado, pero en el caso contrario, participan de las lesiones, los ganglios colocados por debajo de la parte superior del músculo externo cleido mastoideo, y á veces se afecta posterior ó simultáneamente con los submaxilares la cadena de ganglios que rodea el paquete vásculo nervioso.

En este caso tiene el paciente la fisonomía de un escrofuloso.

Cuando la difteria es maligna, ambos lados están atacados, dejando el cuello rígido. La piel puede estar normal ó distendida, y algunas veces, raras, flegmanosa.

En las formas hipertóxicas de difteria, la adenopatia se establece de golpe y conserva su volúmen hasta la muerte;—y cuando la vida se conserva de rareza disminuye aquella del 5° al 7° dia.

En los casos benignos, el volúmen de los ganglios aumenta los tres primeros dias de la enfermedad, quedando el proceso estacionario hasta el 5° en que principia a disminuir, y el 9° ó más, que desaparece la adenopatia se observa en la difteria siempre que hay angina; sin embargo puedo citar un caso en Belgrano, en que una niña de dos años en que el infarto de los ganglios se presentó dos dias antes de la angina, y el exudado correspondiente, apesar de ser sospechoso el caso por haber tenido difteria antes una hermanita de 5 años.

Estaniñita murió á las 16 horas de presentarse el exudado que era faríngeo solamente.

Tuvo epistaxis conjuntamente con la adenitis, lo que

viene en apoyo de mi creencia que la enfermedad es primitivamente general.

La adenopatia se observa en la difteria, siempre que hay angina. Cuando aquella es laríngea no se inflaman los ganglios ó si lo hacen, ella es tardía y rara vez adquiere un volúmen exagerado.

Despues de los estudios de Bizzozzero, se ha averiguado de que iguales lesiones á las de las glándulas del cuello, en cuanto á su naturaleza, se observan en el bazo y los otros órganos hematopoyéticos.—Es, pues una alteracion propia de la difteria á igual título del exudado seudo membranoso.

Cadet de Gossicourt, que en la primera edicion de su obra, consideraba la difteria primitivamente general, cree hoy que el proceso inflamatorio de las glándulas se hace por continuidad y que éstas nunca son atacadas primitivamente.

Archambault, hace observar que en las epidemias graves de difteria el desarrollo inflamatorio de las glándulas es exagerado y que por el contrario en las benignas no lo es, y que ésta no tiene esplicacion por el lado de los fenómenos de la garganta.

Generalmente estas adenopatias se resuelven y en casos raros supuran, y la razon de esto se puede referir á que falta el tiempo de evolucionar completamente la inflamacion de la glándula.

Cuando ésta se establece, esceptuando en las formas tóxicas, priman los fenómenos generales de la difteria, se anuncia por sus signos propios: fiebre, escalofrios, etc, etc., sin que aquella sea en general muy marcada.

Una vez establecida la supuracion de la glándula, ella

cura rápidamente, salvo los casos de incuria ó de un tratamiento inapropiado.

Para terminar, diré: que de lo espuesto resulta que se puede llegar á establecer una relacion entre malignidad de la difteriay el grado de desarrollo de las glándulas y que puede servir de factor importante para el pronóstico.

Si desde el principio de la enfermedad se examinan las fauces de los enfermos, se encontraría solo, la hiperhemia de los tejidos relucientes que al cabo de un tiempo mas ó menos variable, que puede ser de horas ó uno ó dos dias, aparece el exudado.—De esta manera se puede considerar el estado de la garganta mientras el exudado no ha hecho su aparicion como una angina simple.

Se ha observado en Italia que antes de presentarse la seudo membrana, en la garganta existia en los enfermos una fluxion sero nasal de naturaleza distinta á la que se observa en un período avanzado del coriza diftérico.

Cuando la placa diftérica se presenta en la garganta lo hace primero en una amigdala, en que se engrosa, y luego en la otra en la que se implanta reconociendo la misma forma de evolucion.

Los tegidos vecinos se hiperemian comprendiendo la bóveda palatina, la úvula y anfructuosidades del farix, presentándose puntos ó manchas pequeñas, ténues que se desprenden con facilidad sin dejar alterada la mucosa. Otras veces al caer se reproducen y se hacen adherentes, produciendo pequeñas hemorrágias al arrancarlas.

Debido á la mezcla de la sangre con el exudado, la

coloracion de las placas puede variar desde el blanco gris al negro, debido seguramente a las alteraciones consecutivas de que he hablado en la anatomía patológica, sufridas por la hemeglobina.

La forma de la placa varia así como su espesor y estencion;—puede ser de la misma configuracion de las fauses á las que algunas veces tapiza ó tener la de un lado un disco ya delgado ya grueso hasta de 3 á 4 milímetros sin que este espesor esté en relacion con la estension que tiene. Su aspecto varía segun los períodos de la enfermedad.

En los casos malignos cuando se presenta gangrena por estrangulacion de tejidos, tienen el propio de este proceso, con todas las condiciones necesarias para producirse: aire, calor, humedad;—entonces los fragmentos desgarrados de tejidos mortificados, flotantes, aumentan la descomposicion pútrida y á la infeccion diftérica se une la septicemia.

El exudado fibrinoso libre que ocupa el larinx, es mas delgado á medida que se estiende á los pulmones.

Haré mencion que aparte de estas localizaciones, existen otras como ya he dicho sobre todas las mucosas y dérmis denudado, adquiriendo carácteres especiales propios de los puntos donde se desarrollan.

Una faz caraterística de la difteria es de que la importancia de las lesiones que la enfermedad produce no está en relacion con la temperatura que puede llegar hasta ser normal en medio de los síntomas y signos de la infeccion general.

La cifra mas general es de 39° 39°, 5, no siendo raro observar una temperatura de 40° y 40° 4.

Estas temperaturas siguen las faces de la enfermedad en su período de crecimiento hasta que se hace estacionaria una cifra matutina de 37° 8 y vespertina de 38° 5 y aún 39°.

Es particular que en las formas graves se observe poca reaccion febril muchas veces y en las benignas aquellas sea de cifra elevada. Carulli creyó encontrar un ciclo térmico á la difteria de terminacion precisa.

Hace llegar la columna en algunos casos á 40° 5° en las formas ligeras para decender del 4° al 5 dia.

En los casos mas graves llegaria el máximun térmico al 4° dia, pero no tan elevado como en la forma anterior y las exacervaciones estarian en relacion con los nuevos exudados seudo membranosos y el infarto ganglionar producido por la infeccion.

En los casos graves sucede como en los benignos; la temperatura se eleva rápidamente para descender al 3° ó 4° dia, pero nunca llega á la cifra de 40° ó 40° 4.

En los casos de seudo membranas muy gruesas acompañadas de mucha inflamacion de las amigdalas que á veces es enorme, el paso del aire es difícil y entonces intervienen los esfuerzos musculares produciendo el aumento consiguiente de temperatura;—el paso franco del gas bajo la cifra de calórico.

El movimiento febril de la difteria, casi siempre se anuncia con el escalofrio en el adulto y en los niños de cierta edad.

En tanto que la difteria no ocupa la porcion supra glótica del larinx la respiracion no se altera. Algunas veces siguen de lejos las oxilaciones de la temperatura y se exagera algo, presentando por ejemplo, mayor

precuencia en los primeros dias de la angina benigna, para volver rápidamente á la normal. En los casos de intoxícacion diftérica la respiracion no tiene ritmo, no marcha con la temperatura y varia de un dia para otro.

Un dato positivo para diagnóstico es que un aumento súbito y duradero en los movimientos respiratorios, implica una complicacion bronquio pulmonar

---

El pulso segun la temperatura—En los casos benignos se observa que es frecuente y al principio duro, fuerte, lleno, pero no tarda en los dias siguientes en hacerse pequeño y depresible.

Las perturbaciones gastro intestinales son frecuentes—En los casos benignos el apetito no se pierde y salvo los inconvenientes de deglusion, la alimentacion se hace con regularidad; no sucede lo mismo en los casos malignos, la alimentacion se hace difícil por la repugnancia que inspiran los alimentos, constituyendo esto un signo de mal augurio, que anuncia una terminacion fatal.

Los vómitos no son generales—Se observan en todas las formas de difteria y pueden faltar muchas veces, debido indudablemente al estado de la víscera en el momento de la infeccion—En una estadística que tengo á la vista se han presentado una vez sobre tres casos—Algunos como Ormeral le dán á los vómitos una significacion fatal.

La sed es normal ó algo aumentada con el movimiento febril sobre todo en las formas benignas.

Por el lado del vientre se observa una constipacion tenaz, rara vez, diarrea.

Es probable que aquella esté ligada á alteraciones de los folículos por la infeccion.

La orina presenta algunos signos de importancia, siendo el más, la albuminuria señalada por Wade en 1857.

La composicion química del líquido excretado, se altera;—contiene muchas sales, y como en la tuberculósis poco cloruro de sodio.

El color varia desde el claro límpido hasta el amarillo borroso—El calor y el ácido nítrico le hacen reconocer distintos matices: rosada, gris rosacea y por fin malva.

La orina puede disminuir y algunas veces de tal manera que el total de la excretada no pasaría de 150 gramos en las 24 horas.

Bouffé ha encontrado cinco casos de 100 gramos y de máximo de 450 gramos.

La cantidad de urea aumenta, pero no está en relacion con una forma dada de la difteria en su gravedad. Puede variar desde 12 gramos por 1000 y 56 por 1000 en las 24 horas.

La densidad sigue las variaciones de la temperatura aumentando ó disminuyendo y cuando se conserva alta es un mal signo. La albuminuria aparece del 3° al 4° dia de la enfermedad ó bien se presenta desde el principio —En un caso de Sanderson se presentó á las 18 horas y en uno de Sanné á los 38 dias—No se encuentra en todas las difterias —Bouchut la ha observado en $^1/_3$, Sanné en 410 casos 224 veces, Sée la $^1/_2$.

Segun Cadet de Gassicourt, ha encontrado de 8 á 15 gramos por lítro y en otros apenas vestigios.

Las complicaciones del lado del corazon son sumamente graves.

La forma de presentarse es variada: ya es un símcope brusco que mata como el rayo; ya ménos rápido acompañado de un grito y de algun fenómeno nervioso.

En este último caso sobreviene angustia precordial, escalofrio, dolores y vómitos. Se observa disnea y alguna aceleracion del pulso, sin embargo, los pulmones pueden respirar bien y la entrada del aire hacerse en las vesículas normalmente.

¿Cuál es la causa de esta complicacion? Es una lesion del nervio vago, una parálisis por infeccion, ó bien son coagulos ó una lesion bulbar, las causas de la muerte súbita? No hay nada averiguado. Del lado de pulmon las lesiones de complicacion son conocidas y mas frecuentes.

En algunas estadísticas son tan frecuentes las broncopneumonias que mas que una complicacion puede considerarse como una modalidad de la difteria.

Hablo en la anatonomía patológica del proceso y en cuanto á la manera, lo hace en la forma comun.

Sintomatología

En consideracion de las síntomas de la difteria así como en su marcha, tendremos que dividir á la enfermedad en sus dos formas mas comunes: la benigna y la grave.

En la forma benigna se presentan los síntomas sin piohemia, icorhemia ó urhemia. Siente el enfermo un malestar inesplicable, debilidad de fuerzas, anorexia, algunas veces cefalalgia;—la temperatura en general no pasa de los 39° centígrados, lengua un poco seca y blan-

quecina, los gánglios submaxilares alguna vez están un poco abultados.

En la garganta sobre las amigdalas hay chapas grises, algo amarillentas que comunmente atacan de un lado y cuando es en ambos uno de ellos ofrece mayores proporciones; claramente destacada de esta coloracion se encuentra la de la mucosa de la amigdala turgescente y roja.

Las orinas no presentan en esta forma de la enfermedad sino rara vez vestigio de albunima, su marcha es aguda y al cabo de ocho dias ó quince la fiebre cesa y las chapas principian á desaparecer dejando en su lugar una acumulacion de sustancia blanquecina, compuesta de glóbulos mucosos y epitelios en estado de regresion.

Esta forma que es la que reina generalmente en los puntos en que la difteria es endémica, cambia completamente de carácter cuando algun forastero ha adquirido el mal por contagio en la localidad infectada.

No por la benignidad de los síntomas que anoto deja esta forma benigna de la difteria de ser seguida de parálisis características. Estas duran espacios de tiempo relativamente pequeños; pero se encuentran anotados, algunos casos que varian desde 3 meses hasta 3 años de duracion.

Las formas graves de difteria principian en general con una temperatura elevada que puede ser de 40° centígrados, las fascies del enfermo espresan la angustia, la cara está encendida, la deglucion es difícil, los gánglios submaxilares están infartados y el exámen de las orinas acusa la albúmina.

Como consecuencia de la infeccion rápida de la economía, la postracion de fuerzas es mucho mayor que en la forma anterior.

Los exudados fibrinoso invaden rápidamente las amigdalas y faringe;—rara vez la parte posterior de ésta; las placas aumentan por superposicion de nuevos elementos de color gris amarillento que hacen relieve y se destaca en el fondo rojo é infiltrado de la mucosa de la fauces.

Cuando la infeccion deftérica se ha propagado á las fosas nasales posteriores, fluye por la nariz un líquido seroso fétido amarillento, espeso, á veces blanco, conteniendo pedazos de falsas membranas, que irrita toda la mucosa y ulcera las ventanas de este órgano.

Las formas graves de la difteria presentan en general síntomas para que el médico pronostique correctamente su gravedad. El mas constante de la difteria grave es la infiltracion pigmentosa ó cromatósis.

Esta tiene una especialísima significacion de gravedad en el presente mal y se manifiesta por el cambio de coloracion de la piel que se hace parduzca mas ó menos intensa. Se observa muy pronto en los casos de gravedad y solamente á la terminacion de la enfermedad en los casos benignos y eso poco perceptible.

La esplicacion de este fénomeno se hace suponiendo la hipoglubia, pues que es sabido que el pigmente procede de hematias destruidas.

Esplica tambien la cromatósis la anemia rápida de los diftéricos. Cuando nos ocupemos del tratamiento que instituyo á esta enfermedad se comprenderá la razon del régimen alimenticio abundante que instituyo á los enfermos.

Otro síntoma que esplica la gravedad de la difteria es la albuminuria, coexistiendo con la cromatósis, siendo aquella ocasionada por la disolucion de los glóbulos rojos de la sangre cuya hemoglobulina, al análisis espectral demuestra la raya oxi hemoglobina; sin embargo, es comun que á la simple vista no se aperciba en la orina de los diftéricos la menor coloracion sanguínea. Pero no es solo esta causa la originaria de la albuminaria; los vasos renales congestionados y las lesiones del riñon que suceden en el curso de la enfermedad producen la secrecion de la serum albúmina.

Hay dos síntomas para terminar, que son de grave pronósticos: la hediondez pútrida de la boca y muy particularmente la de la secrecion de la nariz.

Existen casos en que la difteria se propaga á la trompa de Eustaquio, el ano, la vulva, los lábios, el borde de las encías y en general á todo el tegumento desprovisto de epitelios.

La forma que se observa en el ano se manifiesta generalmente con hemorrágias intestinales y hematémesis así como la difteria de la tráquea y bronquios produce, aunque rara vez, la pneumorrágia.

Suele presentarse en el aparato tegumentario manchas petequiales que podemos referirlas á la discracia de la sangre causada por la infeccion general que produce la difteria grave.

Diagnóstico

Dejaremos á un lado los casos tipos de difteria cuando la placa está establecida en los puntos habituales de ataque con su coloracion característica y su cortejo propio de síntomas concomitantes. Vamos á ocu-

parnos del diagnóstico de la difteria en aquellos casos en que se presenta de una manera insidiosa y, en consecuencia, estremadamente difícil de constatar. Es entónces que el médico debe imponerse la obligacion de un exámen minucioso de las fauces aun cuando los fénomenos que se presenten en las vías repiratorias sean en la forma de ligeros trastornos.

En la difteria mas que en otra enfermedad el diagnóstico no debe basarse teniendo en cuenta un solo signo sino que él debe reposar en la investigacion de la causa, las lesiones correspondientes y la observacion de la marcha.

La primera puede no tener un gran valor pero predispone la atencion del médico á la investigacion.

La existencia de epidemia de uno ó mas enfermos en la casa ó en el punto con que se tiene contacto, etc., son elementos para el diagnóstico que es menester saber apreciar y que por lo menos obligan al médico á desconfiar.

La difteria faríngea puede presentarse con diversas modalidades. Hay anginas específicas determinadas por otras de la misma naturaleza sin que se acompañen de falsas membranas; son casos raros, escepcionales pero que demuestran las inmensas variaciones que siempre hay que tener en cuenta.

La angina conosa comun de axudado á concreciones membraniformes, la catarral, etc., etc. y designada por Jacoud con el nombre de mucosas. demuestran al microscopio la ausencia completa de elementos fibrilares y fibrinosos. En la angina úlcera membranosa se encuentra es cierto la fibrina pero se ven tambien los detritus del dérmi mucoso. En la angina gangrenosa el exámen

de las materias eliminadas revela la naturaleza del proceso. Tenemos, pues, un elemento anatómico de diagnóstico.

La angina del mouguet, es en la forma de concreciones, blanca, crenosa, que coinciden con el mouguet de la boca. En la angina ulcero membranosa las ulceraciones superficiales y cicunscritas ocupan el velo del paladar, la lengua, los lábios al mismo tiempo que la amigdala, es mas bien una estomatitis que una angina.

En la difteria no se apercibe ulceraciones algunas debajo de las placas.

En el crup laríngeo los depósitos menbraniformes de la farínge tienen poco desarrollo ó no existen, mientras que en la difteria forman gran relieve sobre el fondo rojo y tumefacto de las mucosas y existen casi siempre.

En el crup verdadero se observan los síntomas de sofocacion desde el principio; en la difteria esos mismos síntomas se presentan en un período avanzado de la enfermedad.

En el crup no se observa la fetidez del aliento y de las fosas nasales; en la difteria sí, á un grado terrible de descomposicion.

En el crup hay cianósis de la piel; en la difteria está acompañada de cromógenos.

En el crup dominan los síntomas asfícticos; en la difteria son adinámicos. En esta existe la albuminuria, en aquel es verdaderamente escepcional.

A veces en el período eruptivo de la escarlatina, se presenta un exudado blanquecino sobre las amigdalas compuesto de células mucosas y epitelios desprendidos, pero le falta la adherencia y la condicion intersticial del exudado diftérico.

En la amigdalitis flegmanosa, predominan los síntomas inflamatorios hasta terminar muchas veces por abscesos con la salida de pus consiguiente. Este caso es fácil de distinguir por la naturaleza herpética del individuo que la sufre.

En general podemos decir que á parte de la composicion de los síntomas locales que en las diversas enfermedades de la garganta presentan diferencias bien marcadas, son la adinamia y descomposicion de la sangre, caractéres propios y específicos de la difteria.

Puede suceder algunas veces, que la compresion que el exudado diftérico ejerce sobre los tejidos, determine gangrenas parciales que pueden hacerla confundir con la angina gangrenosa; pero la fetidez es sui generis con su olor especial y fácil de distinguir por el médico práctico. En la difteria, la enfermedad ha principiado por placas blancas que se hacen mas tarde grises y pueden afectar diversas coloraciones; las de la angina gangrenosa son escaras de un gris negruzco que no se acompañan de tumefáccion de los gánglios ni hay dolor ni disfágia; en la difteria hay albuminuria y estension de membranas á las fosas nasales lo que no se observa en la angina gangrenosa.

La angina erisipelatosa vá, en general, precedida de la erisipela de la cara. La primera manisfestacion de esta angina es una flictena; en la difteria es un depósito membraniforme, la fiebre es alta en la erisipela, moderada en la difteria.

La difteria nasal se reconoce fácilmente aún cuando sea aislada por la secrecion de mala naturaleza que irrita la piel del lábio superior y mas tarde por las falsas membranas.

Para los casos sospechosos, debe el médico servirse siempre del espéculo porque puede suceder que los exudados queden detenidos en las anfractuosidades de los carnetes.

La difteria de la piel puede confundirse con la podredumbre de hospital; pero esta tiene tendencia á estenderse superficialmente, mientras que aquella lo hace en profundidad. La difteria forma capas cada vez mas espesas y adherentes á la piel á la que no destruye; la podredumbre de hospital destruye los tejidos, y los convierte en una masa putrilaginosa llegando hasta los huesos á los que necrosa.

La difteria de la piel puede presentar en el número de sus síntomas concomitantes, la albuminuria de que ya he hablado; la podredumbre, nunca.

Pronóstico.

Cualquiera que sea la forma de la difteria tiene una gravedad remarcable.

Algunas veces se presenta en ciertas localidades, donde reina endémicamente con un carácter benigno, pero segun las condiciones del individuo, su temperamento, sus medios de vida, etc., cambia la benignidad de la forma para hacerse maligna.

Aquellos casos que son fulminantes, son mortales. Las formas que hemos denominado urhémicas, piohémicas, é icorhémicas, son tambien, en general, mortales, así como la piohemia puerperal que es escepcionalmente mortífera.

Algo que agrava las formas benignas de la difteria son las complicaciones: la del pulmon, bronquios y notablemente la nasal, son de gravísimo valor pronóstico.

De una manera general podemos decir que los grados elevados de albuminuria, la cromatósis, los vómitos, el delirio, la adinámia, el pulso pequeño y lento y la temperatura bajo la normal, son síntomas de mal augurio.

La anuria y el sudor muy frío, son síntomas de muerte.

Los desarreglos consecutivos á esta enfermedad y notablemente las parálisis son de una terminacion más ó ménos larga.

Las parálisis de las cuerdas vocales que entorpecen la deglucion ocasionan muy rara vez la muerte, comunmente duran de uno á dos meses sin ser estraño observar casos de seis. En cuanto á las parálisis de las estremidades son de bastante mayor duracion: su terminacion media es de cinco meses existiendo casos hasta de tres años.

Los desarreglos del lado del corazon que pueden considerarse como una endocarditis célulo-grasosa son de suma gravedad para el pronóstico. Las constituciones débiles, las linfáticas, las anémias y cloroanemías, las convalescencias de enferdades graves é infecciosas producen un estado de poca resistencia á los desórdenes que producen la difteria en los enfermos.

Se encuentra en las estadísticas europeas, algunas verdaderamente terribles.—Trousseau, refiere que en una aldea de Francia la difteria atacó 60 personas y produjo 60 muertos.

Cuando la difteria coexiste con alguna epidemia capaz de desarrollarla, la gravedad es mayor. No es posible formar un término medio de la mortalidad por la difteria en Buenos Aires, debido á las clasificaciones

erróneas de los certificados y á la falta de publicacion de las estadísticas particulares que podrían dar lugar á tomar un promedio.

Nadie casi publica sus observaciones en la práctica civil, así es que á este respecto nada podré decir.

Mackensie establece un muerto sobre tres atacados de difteria, en caso de que la falsa membrana ha sido comprobada.

CASOS

I.

Asuncion Olivares 4 años de edad, vacunada, argentina, hija de padres argentinos, entró en el Hospital de Clínicas, sala de niños, el dia 5 de Julio de 1886, atacada de difteria. Se le trató con el agua de cal, clorato de potasa, y tónicos en general. Salió muy mejorada, resisténdose la madre á dejarla mas tiempo en el Hospital.

II.

Teodoro San Martin, 5 años de edad, vacunado, argentino, hijo de padres extrangeros, entró al Hospital de Clínicas, sala de niños, el 14 de Julio de 1886, atacado de difteria. Se le prescribió el mismo tratamiento del anterior.

El 17 del mismo mes se presentaron fenómenos de asfixia decidiéndose el practicante mayor Dodds, á hacer la traqueotomía á las 2 p. m.; no se obtuvo resultado, muriendo el 18 del mismo mes.

En la autopsia se encontraron los bronquios cubiertos de falsas membranas.

III.

Luisa N., de 26 años, domiciliada en la calle Necochea N° 56 (Belgrano), de buen temperamento y constitucion robusta, y en estado interesante (5 meses) se sintió en los últimos dias de Agosto con escalofrios y una incomodidad en la garganta. Al dia siguiente llamó médico, y se observó lo que sigue: En las amigdalas, dos placas gríses amarillentas del tamaño de 6 milímetros de diámetro (la izquierda), que hacía inminencia sobre la amigdala turgente de un rojo violáceo, la deglucion difisilísima, lengua cargada, apetito nulo, el vientre contenido, temperatura de 38°, pulso 92, respiracion natural, aunque un poco áspera, la piel seca y con el tinte cromatósico especial.

Las orinas eran amarillas, súcias, con depósitos de fosfatos tribásicos, con cristales poliédricos, al calor se clarificó sin copo, pero con la adicion de un poco de ácido nítrico, se presentó en forma de nube muy ténue.

No se calculó la proporcion de la albúmina.

La densidad de la orina era de 1028 y la cantidad aproxida de 600 gramos.

La miccion era ardorosa, talvez por la compresion de la uretra, por la posicion de la enferma que pasaba la mayor parte del tiempo sentada en la cama, en la posicion turca (piernas abiertas.)

Al 3er dia se presentó una epistaxis rebelde y un poco de anuria, la lengua se puso seca y dura, muy áspera y de un color amarillo naranjado.

Los dias siguientes se pasaron de igual manera á escepcion de la anuria que desapareció el sesto.

La enferma se levantó á los 17 dias.

La medicacion fué la siguiente: pulverizacion combinada (cada media hora), con benzoato de soda, glicerina y agua. Una pocion bromada, durante el dia, diversas estracciones de las placas que tomaron proporciones enormes. No hubo interrupcion en el tratamiento, de que se siguió uniforme hasta el fin del mal.

Tratamiento.

Es indudable que desde que se ha hecho un tratamiento racional de la dipteria, lo ha sido teniendo en cuenta su naturaleza admitida ó el mecanismo de sus accidentes. Así se ha creido que era una enfermedad esencialmente inflamatoria y se ha aplicado el tratamiento antiflogístico; se ha pensado que su orígen era puramente local y que el organismo se infeccionaba continuamente;—de ahí un tratamiento local destructor de la primera lesion (caústicos): -se ha visto que las falsas membranas producian la muerte por obstruccion de la glótis y se ha hecho la medicacion tópica, capaz de destruirlas ó eliminarlas, ó la interna mecánica, ó impidiendo su formacion ó adherencia (diversos agentes, vomitivos, balsámicos); se ha conocido que la sangre estaba alterada, que era fluida y faltaban retículas de oxígeno y se ha querido darle consistencia y oxigenarla (hierro, clorato de potasa, etc); se ha aceptado la doctrina de la infeccion general y se han empleado los agentes capaces de destruirlos (antisépticos) por último se ha considerado un estado de astenia general y se ha pensado en la indicacion tónico.

Agréguese ahora el tratamiento quirúrgico para impedir la asfixia, los destinados á combatir las complicaciones y se verá cuantos medicamentos variados han sido empleados, cuantas veces han debido ser usadas todas las sustancias medicamentosas para llegar al resultado actual en que la espresion terapeútica puede formularse asi: *no dañar*.

Tratamiento local—Caústicos

Casi todos han sido empleados desde el hierro rojo al nitrato de plata.—Hoy la reprobacion es genaral y Mackensie dice que lejos de detener la enfermedad la agrava. Roger y Piter no los aceptan; Sanné dice que está abandonado, que es peligroso y lo condena, etc., etc.

Hoy la esperiencia ha demostrado que este médio es nocivo, que se aumenta la irritacion inflamatoria y que se favorece su difusion.

Astringentes

Alumbre, borax, tanino, percloruro de hierro en solucion, etc. Empleados desde Areteo hasta hoy, no producen tanto mal como los cáusticos; pero lo menos que se puede decir es que son inútiles.

Disolventes

Hemos indicado ya su diverso poder, el mejor es para la angina, el agua de cal, y es el generalmente usado. Bouchout emplea la papaina; otros usan el ácido láctico, la glicerina, etc. Lo mejor que se puede decir de la interminable cantidad de estos agentes, es que los menos malos son ó inútiles ó muy poco menos.

Medios mecánicos

De los mas buenos se puede decir lo mismo que los auteriores. Se emplean pinceles embebidos en la sustancia medicamentosa; Dujardin, Baumezt, prefiere pedazitos de esponja, atados sólidamente á una ballena.

Antisèpticos

El ácido fénico, el bórico, el sulfúrico, el salicílico, etc., el hidrato de cloral, iodoformo y el bicloruro de mercurio; en fin, una inmensa lista han sido empleados como infalibles, ó rechazados como inservibles. Mas tarde indicaré como creo que pueden emplearse para obtener mas ventajas.

Frio y calor

Senator, dá el hielo á pequeños pedazos, cuando la inflamacion es considerable y otros médicos alemanes lo administran del mismo modo. La aplicacion del hielo en el cuello, habia tenido algo de mas utilidad.

Vertel, partiendo de la idea de que si no es posible detener la produccion de falsas membranas lo mejor es producir una inflamacion supurativa y que el medio mejor para esto era el uso interno del calor húmedo; recomendó las inhalaciones repetidas de vapores calientes. Y como por desgracia sucede tan frecuentamente en la difteria, todos los primeros casos tratados fueron favorables y hoy yá el procedimiento no goza de su primer valor, pero como no parece dañar, puede ser empleado con ó sin aparato especial.

Tratamiento interno con objeto mecánico
Vomitivo.

Este ha sido empleado de preferencia en el crup, y sus resultados no son ni peores ni mejores que antes. Corresponde á la indicacion de eliminar obstáculos poderosos á la respiracion y algunas veces es el único medio de que dispone el médico en el momento necesario.

Las mayores diferencias han consistido en la eleccion del agente emético de mayor ó menor intensidad.

Antiflogísticos

Este método proscripto por Broussais y hoy usado solamente por Bouchout, era el método imperante en la època del gran concurso. Se aplicaba ya bajo la forma de emisiones sanguíneas locales ó generales, ya bajo la del contra estímulo por medio del emético.

Alterantes—Calomel

Puede ser perjudicial por los trastornos hidrargíricos. Amboices lo une al alumbre para cortar la diarrea; es un tratamiento perfectamente inútil. Administrado el hidrargírio bajo, forma de unciones, deja de ser inútil para hacerse peligroso.

Alcalinos

Administrados con prudencia hacen poco mal.

Espectorantes:—Inútiles.

Derivativos:—Mas peligrosos que los anteriores.

Específicos

El Bromo, ha producido buenos resultados en manos de Sanné.

Cubeba y Copaiba:—Introducida por Tridau, recomendada por Trouseau, Bergeron, le asigna influencia favorable en una tésis presentada en 1868 á la sociedad Médica Francesa.

Percloruro de hierro:—Introducido por Aubroun, recomendado por Trouseau. Aubroun, atribuye los malos resultados por otros obtenidos á no haber empleado el medicamento como se debia. El tratamiento debe hacerse desde el principio al fin de la enfermedad, sin interrumpcion;—segun Aubroun, esta sustancia modifica la sangre, impide sus alteraciones, haciendo que pueda retener en sus vasos sus principios fibri-albuminosos, que no deja trasudar á través de la mucosa sino bajo la forma de exhalacion, apenas serosa, fácil de ser separada y arrojada al exterior.

Es segun él un medicamento que llena todas las indicaciones deseadas para luchar con la difteria.

Pilocarpina:—Popularizado por Gouttman.

Archanbault, fué tan desgraciado con este medicamento que lo rechaza.

Clorato de potasa:—Segun Seligmuller, obra devolviendo á la sangre el oxíjeno que para desarrollarse han consumido los bacterios de la difteria. Ha gozado de gran reputacion, pero su uso debe ser muy vigilado porque puede producir accidentes tóxicos mortales.

Sulfato de quinina.—Segun Wiest, de éxito infalible y se lamenta de no haberlo recomendado antes.

Último específico:—Vapores de alquitran y trementina. Delthill, ha recomendado mucho este méto-

do que obraría disgregando las membranas y sobre el elemento infeccioso. Observaciones sérias se hacen en este momento en París, pero nada se puede decir aún porque los insucesos principian á presentarse.

La base del tratamiento de la difteria debe ser antiséptico para combatir el gérmen y reconstituyente por el estado de astenia en que quedan los enfermos. La difteria obra con rapidez en el sentido de la infeccion del organismo.

Como se ha visto, todos los antisépticos han sido usados, todos los ácidos, alcalinos, las medicaciones mas variadas y empíricas y cosa rara! han producido sus éxitos todos.

¿Cuál es la causa de que obran en ciertas manos y en otras nó?

Es acaso la benignidad del mal en los éxitos favorable, ó es la manera de usar las prescripciones?

Creo en lo último—En el tratamiento de la difteria hay que vigilar no solo al enfermo, sino que tambien á los enfermeros:—es talvez la enfermedad que reclame mayor dedicacion y sacrificio, por parte del médico.

La medicacion que paso á proponer ha fallado en distintas manos, y sin embargo, ha sido de éxito en otros,

En su esposicion, me veré precisado á entrar en detalles, que los reputo necesarios, por cuanto la difteria no se presenta de igual manera siempre.

Presentadas, por ejemplo, las placas faríngeas ó laríngeas, que es en general la manifestacion mas

comun y frecuente de la enfermedad, se prescriben pulverizaciones á vapor de la siguiente solucion.

Benzoato de soda..... 10
Glicerina..... 50
Agua 250
Una cada media hora.

La accion no solo es antiséptica sino disolvente, las placas se blanquean, se ablandan y fácilmente se desprenden.

Al interior y en cucharadas chicas cada media hora la siguiente pocion.

Bromo puro..... 10 centígramos
Jarabe de azahar 30 gramos
Agua..... 120 gramos

¿Cuál es la accion del bromo en la difteria? En el presente caso me limitaré á decir como el Dr. Torino, cuando proponia el fosfuro de zinc contra los vómitos incoercibles de la preñez: «Que no se me pregunte como obran estos agentes—No lo sé.»

Si se presenta infarto ganglionar, se aplica una corbata de cautchouc con hielo, mientras se sigue la medicacion anterior sin abandonarla un minuto. Aquí viene la vigilancia del médico sobre el enfermero que se duerme ó tiene conmiseracion del enfermo que está descansando.

Alguna vez la fiebre es intensa y el apetito nulo.—Entonces está indicado el sulfato de quinina, ó mejor el Bromihidrato de la misma sal, que no solo hace el papel de febrífugo sino que tambien de tónico.

Es entendido de que mientras se hace la medicacion no se deja de alimentar al enfermo con alimentos de fácil digestion, vinos generosos, etc., etc.

Ordinariamente el vientre se contiene, pero bastan las enemas de glicerina pura (30 gramos y agua C. S.) para ordenarlo.

Como se vé la medicacion es sintomática por cuanto hasta el presente no tenemos un medicamento de accion específica.

Tronseau, usando el tratamiento indicado por Aubroun, se lamentaba de los médicos que negaban su accion benéfica, no usaran la indicacion con el rigor que era indicado y esplicaba así los insucesos sufridos.

Queda finalmente la difteria hipertóxica la que mata en veinticuatro horas ó en cuarenta y ocho.

Contra esa forma terrible no conozco indicacion de éxito y en general el médico llega tarde, cuando sus esfuerzos son impotentes.—-Es aquí el caso de preguntarse: La traqueotomía es de alguna probabilidad benéfica en la difteria hipertóxica?

Si nos atenemos á la naturaleza esencial de la enfermedad: ninguna—desde el momento que la infeccion de la economía del enfermo ha llegado hasta el glóbulo rojo, produciendo la asfixia pestilencial, pero como hasta las probabilidades son recursos y no falta la teoría de la curacion del crup mortífero por el aire atmosférico, el médico está en el deber de aconsejarlo.

En este caso creo, debe desecharse el método clásico y valerse del de un solo tiempo tan aconsejado y seguido por el Dr. Manuel Augusto Montes de Oca. El apuro lo justifica á uno apesar del peligro.

He terminado, señores, la esposicion de mi pobre trabajo, nada mas he podido traeros. El es fru-

to de observaciones ajenas, que las hagomias porque conozco las intenciones sinceras de su autor. Solo me resta pedir á los señores médicos quieran aconsejar el tratamiento tal como lo espongo, que espero los dejará satisfechos.

Cárlos L. Más on

Buenos Aires, Octubre 22 de 1887.

Pase á los señores Académicos, doctor Herrera Vegas y Catedráticos, titular, doctor Blancas y suplente, doctor Larguia, para que informe sobre la admisibilidad de esta tésis.

AGUIRRE.

Cárcova,

Secretario.

Octubre 31 de 1887

Señor Décano:

Esta tésis se encuentra en las condiciones del Reglamento y puede imprimirse.

M. Blancas.—F. T. Larguia.—
Rafael Herrera Vegas.

Noviembre 2 de 1887.

De acuerdo con el informe que antecede, entréguese al interesado para su impresion, debiendo fijarse por Secretaría el día en que deba sostenerse en acto público, ante la comision examinadora respectiva.

AGUIRRE.

Cárcova,

Secretario.

PROPOSICIONES ACCESORIAS

HISTOLOGÍA—*En la evolucion celular, la célula grasosa representa una célula decrépita.*

ANATOMÍA DESCRIPTIVA—*Cuál es la disposicion y formacion del anillo crural y el triángulo de Scarpa.*

ANATOMÍA TOPOGRÁFICA—*Region Infrahiodea.*

« PATOLÓGICA—*La cirrosis del hígado principia por la hipertrofia de la glándula.*

FISIOLOGÍA—*El acrecentamiento por intuscepcion no es propio y esclusivo de los cuerpos vivos.*

MATERIA MÉDICA Y TERAPÉUTICA—*Farmacoterapia.*

PATOLOGÍA ESTERNA—*Complicaciones de las fracturas.*

NOSOGRAFÍA MÉDICA—*La difteria es una enfermedad primitivamente general ó local.*

PATOLOGÍA GENERAL—*En qué consiste la muerte y cuáles son sus signos evidentes.*

CLÍNICA MÉDICA—*Son indispensables los soplos para el diagnóstico de las enfermedades valvulares cordiacas.*

MEDICINA LEGAL Y TOXICOLOGÍA—*Puede el médico segun la Ley proceder al reconocimiento jurídico del embarazo ó del parto.—Qué conflictos legales ofrece esta cuestion.*

OBSTETRICIA—*Diagnóstico de la mala ó buena conformacion de la pélvis.*

Influencia fisiológica de la edad, sobre las cualidades del aparato de la vista.