

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



TESIS DOCTORAL

**Diagnóstico micrográfico de las neoplasias : memoria de
doctorado**

MEMORIA PARA OPTAR AL GRADO DE DOCTOR
PRESENTADA POR

José López Cabezas

Madrid, 2015

Estudio
sobre
La Difteria



tesis desarrollada en el e-
jercicio del Doctorado por

José López Caberas


Excmo Señor.

Señores:

Al encontrarme
este recinto delante de notabilidades en la ci-
cia, ante doctos y distinguidos profesores de
una primera Universidad, para quienes
su campo no ha tenido iguales, mi pobre inteli-
gencia, que jamás vistió galas y perfumes,
se muestra en completa desnudez amargando
la dulce satisfacción, que el ánimo experimenta
al hallarme entre vosotros para cumplir con
el deber que la Ley me impone, para ob-
tener el más elevado de los títulos que con-
tesón ostenta la más bella y hermosa de
las profesiones, la de curar.

Si para hacer los honores que á

este científico acto corresponden, fuesen pensables una vasta erudición y una cía de primer orden, ó se considerasen precisas las galas del buen decir y el saber de los arcanos de la ciencia, no sería yo seguramente quien acometiera tal empresa.

Antes de decidirme á escribir este modesto trabajo no se me ocultó que sobre mis hombros una tarea infinitamente superior á mis débiles fuerzas; pero sabía también que me dirigía á hombres acostumbrados á cruzar el vasto campo del saber, á hombres cuya indulgencia me era una virtud, y la hermana inseparable de su ilustración, que sostenían con su sencilla y con su desmentida caridad la obra al arruina-


Pocas veces resulta fácil la elección de tema, y yo indeciso me hallaría en estos momentos para elegirle á no haberme visto por tres veces, en el transcurso de mi profesional, en densas epidemias que sem

braron el llanto y luto en infinidad de familias, robándoles de su seno seres queridos buenos: en virtud de lo cual tuve de reformar mis estudios sobre ellos y pude, con vencerme entonces cuanto interesa al conocerlas a fondo para acertar a tratar la mortífera enfermedad, y ver si de ese modo se ~~hace~~ acreedor a la recompensa que le da, aunque muchas veces ingrata, en algunas suele conceder a sus bienhechores.

Esta enfermedad es la "difteria", que por haberme seducido su estudio, he elegido para tema de mi discurso.



La *difteria*, como muchas de las enfermedades que estudia la *Patología*, ha tenido que ser objeto de discusión, por parte de los hombres de ciencia, desde su descubrimiento, causas, síntomas etc., hasta su tratamiento, habiendo por

te motivo sufrido las más fabulosas evoluciones. Conocida desde la más remota antigüedad, como lo demuestra la descripción que de ella hace el médico indiano, contemporáneo de *Pitágoras*, *Hanantese*, y no sólo conocida, sino también descrita con bastante precisión por *Hipócrates*, *Galenus*, *Celius*, *Archeamus* y otros, aun cuando sus escritos no sean tan claros que nos den la idea que en actualidad tenemos de semejante enfermedad. El punto es lo suficiente para demostrar que ya se ha al-
que describían.

En el *Talmud*, libro de los judíos, se cree que la enfermedad que describía con el nombre de *askara*, se asemejaba a una epidemia de *difteria*.

Hasta el siglo XVI y en el año 154


no se hace mención de la difteria en que ha su aparición en Holanda, después en España, donde se la dio el nombre de "garratillo".

Pero llegó el año de 1580, y Boëllon, discípulo de Fernel, en una epidemia de Coquechuche que asistió, observó en cuatro niños que fallecieron de dicha enfermedad, los siguientes síntomas: voz ruidosa y espulsion de falsas membranas concretas en los repetidos accesos de tos que experimentaban. Practicó en uno de estos niños la autopsia y en su tráquea vió una membrana de color gris blanquecino que impedía la libre circulación del aire en los pulmones: de donde dedujo que la muerte de ese niño fue debida a los inmundos excretos y a la coquechuche.

Si a los españoles se atribuye la gloria de haber sido los primeros en el adelantamiento, por haber estudiado y descrito con más precisión esta enfermedad, si la que dieron el nombre de garratillo, probablemente habrá sido debido a que esta muestra /

ha sido en muchas y repetidas ocasiones de la presencia de esta terrible plaga, que algunos, con mucha razón, han llamado "arote de la infancia."

Entre los muy distinguidos hombres ciencia que en España se han ocupado en escribir sobre esta enfermedad, cuéntase al Sr. Sánchez Sepúlveda, que en 1606 escribió el carbunco anginoso, llamado por otro nombre garrotillo, por el que en citado año perecieron infinidad de niños, sin que cosa alguna pudiese oponerse á los estragos de semejante dolencia.

El Sr. Perer,  especialista en las enfermedades de la nariz, escribió una obra notable, que mereció la parte de propios y extraños por el método y plan curativo que en ella aconsejaba.

Juan de S^{to}, Pedro Mancos, el nunca olvidable Cristóbal Perer de Herrera y otros varios, quienes con sus majestuosos escritos dieron formidable realce á la Medicina

patría.

En 1618, en que de España pasó la epidemia á Italia, se ocuparon escribiendo de esta enfermedad Aurelio Severino y Marino de Palermo.

En 1700 fué invadida la Francia de una monstruosa enfermedad epidémica que con esmerada exactitud los honores de describirla Chomel y M^o sin que dejase de ser observada también, el célebre Star.

En otras naciones, como en la América del Norte, se distinguieron Middleton y Golden.

En Inglaterra, Star que en 1766 dió á luz una obra especial sobre la rinitis laringea, á la que llama con el nombre de "croup," anotando doce observaciones, en las que indica con claridad los más principales de esta enfermedad, la tos y voz crupal, formas y demás caracteres de las falsas membranas, remisiones y, en

una palabra, todos aquellos fenómenos que la mayor parte de las veces acompañan al erup; por lo que sus escritos son aceptados la actualidad por los más reputados Médicos, y todos están unánimes y conformes en considerar su obra como el principio de una nueva era en la historia del erup, cuando no dejan de reconocer el error que comete al desconocer la identidad de la naturaleza de éste y su angina.

En el año de 1807 Napoleón I decretó un concurso para el estudio del erup, á cuyo fin ofreció 60.000 francos para el que encontrara su remedio; 19 memorias se escribieron, pero de todas ellas las de Turine (de Jussieu) y de Albers (Bremen) merecieron el premio, no obstante no asemejando el erup á la difteria, no proporcionándonos, por lo tanto, nada nuevo ni provechoso.

Después de todos éstos apareció la figura de Bretonneau, quien, tomando

las ideas de Samuel Bard, de New-York, publicó una memoria en 1771, que ocasionó una verdadera revolución en la ciencia, pudiendo muy bien asegurarse que desde aquel instante se conoció la difteria con originalidad nueva, quedando transformadas todas las ideas emitidas hasta entonces sobre el tratamiento y naturaleza del erup.

Todo aquel edificio, que con tanto trabajo se levantó en el espacio de medio siglo, fue destruido poco á poco y paulo, y en su substitución se edificó otro más que han querido minar los partidarios de la medicación tóptica.

En su memoria estableció, dándose en hechos ciertos y anatómicos, la analogía de la angina de la boca, falsas membranas de la piel, de las mucosas y el erup, a cuyos procesos morbosos designó con el nombre de „difteritis” y á los cuales les concedió un origen común; no obstante hizo ver la diferencia tan

de que existía entre la laringitis es
(falso croup) y la difteria laringea ó croup
verdadero, á las que atribuía distinto origen.

A Bretonneau le sigue su dis-
cipulo Trousseau, el cual modificó el
concepto que aquel tenía de la
de esta afección. Manifestó ser una en-
fermedad general infectiva que determi-
naba una inflamación pseudo-membra-
nosa en distintos puntos del organismo,
siderando á la falsa membrana como
una consecuencia de la infección y no
como fenómeno inicial; también cambió
el nombre de „difteritis” por el de „difteria,”
nombre más propio para designar
enfermedad general. La doctrina de
Trousseau, según los recientes trabajos bac-
teriológicos de Klebs y Löffler, es en todo
punto inexacta; pero, no obstante ser así,
le llevó á una conclusión verdadera:
el que muere de difteria debe su
te á la intoxicación del organismo,

do, pues, en ocasiones independiente
la asfisia.

Virchow, célebre campeón de
Escuela alemana, vuelve á disentir de
las opiniones de sus antecesores
independientes la angina y el erup,
yándose en las lesiones anatómo-pa-
tológicas observadas. El examen hecho
con el microscopio demuestra que la
inflamación penetra profundamente
en el corion debajo de la falsa-
siendo intersticial en la faringe, y super-
ficial en la laringe y tráquea: de aquí,
pues, las dos clases de lesiones de diferen-
te origen; el erup de naturaleza
é inflamatoria, y la angina de
na infectiva y origen gástrico; siendo,
pues, diftérica toda inflamación inter-
de los tejidos, y erupal transudación
mosa superficial; de cuya doctrina se deduce
que la estomatitis últero-
debe incluirse entre las inflamaciones

téricas, y entre las erupales algunas pnen-
monias y nefritis. Actualmente estas
van desapareciendo por los progresos que
la bacteriología ha realizado.

Pero como se adelantaba poco en
el conocimiento de la naturaleza de la
enfermedad, no obstante el estudio micros-
cópico de los órganos de los diftéricos, emp-
zó a surgir la teoría microbiana,
haciéndose descubrir el agente infeccioso de
la enfermedad. Algunos datos incomple-
tos se habían reunido cuando en 1883, ce-
lebrándose el congreso Wiesbaden,
manifestó Klebs haber coloreado un
sacilo procedente de las falsas membranas
de los diftéricos, siendo, pues, el agente pro-
ductor de dicha enfermedad. Aseguran-
do al propio tiempo haber notado la
ausencia de estos micro-organismos
en las vísceras, si bien encontró lesiones en
el miocardio, pulmones, riñones, etc.; y
en sus experimentos jamás halló ningun

no de estos gérmenes en citados órganos, dijo hipotéticamente que sus lesiones eran debidas a una sustancia química irritante; Aducida por los gérmenes que cuidan en mucosas en forma.

Pasado un año, aparece una suscrita por Löffler, y en ella especifica los resultados de sus trabajos sobre el bacilo de Klebs, siendo el primero que lo ha aislado y cultivado, manifestando que el medio de cultivo más favorable para el bacilo era el suero.

Más tarde publicó otra memoria y en ella manifestaba que en todas cuantas investigaciones había hecho en las falsas membranas había encontrado el bacilo de Klebs y a más otro bacilo pseudo-diférico, más parecido al primero, pero no virulento para los animales.

Hoffmann en 1868 repitió una los resultados por Löffler, pero en la de la especificidad del bacilo de Klebs, por encontrar en las falsas membranas diféricas y en las anginas escarlatinosas un bacilo pa-

recido al de Klebs, pero sin virulencia.

En el estudio del bacilo diftérico continuaron Roux y ^{rs} Tassin, quienes, mediante la inoculación del bacilo de Löffler en los animales, provocaron parálisis experimentales, con lo cual consiguieron destruir la de los adversarios de la especificidad y, entre ellos, la de Prudden y Baumgarten que decían que un streptococo era la causa de la difteria. En sus observaciones confirmaron la constante presencia de dicho agente en las falsas membranas diftéricas, su resistencia y el carácter que tienen de readquirir virulencia. Pero su más bello trabajo estriba en haber demostrado que el bacilo de Löffler da origen á un veneno de ~~extremada~~ actividad, y que los caldos en que se ~~en~~ cultivado y en los que se les ha ~~de~~ de todo agente microbiano estrato, ~~mentando~~ la ~~stración~~ en la porcelana, provocan en los animales en quienes se inoculan, y lesiones iguales á las que determinan

las inyecciones de cultivo del bacilo puro.

Después se ha demostrado que
en las producciones pseudo-membranosas,
dadas al bacilo de Loeffler, existen falsas dif-
terias provocadas por distintos bacilos.

Por último, y ya por los años de 1891
y 1892, Behring, Frankel y Brieger ha-
cieron ensayos haciendo vacunaciones expe-
rimentales de la difteria en los animales,
obteniendo maravillosos resultados, proporcio-
nándonos de ese modo la esperanza de
en lejano día ver despejado un horizonte
tan obscurecido hasta hoy.


Hecha á grandes rasgos la historia
de la enfermedad que nos ocupa, pasemos
á su descripción.

La difteria, (del griego *διφτερις*) es
una enfermedad epidémica y contagiosa,
producida por el bacilo de Loeffler,
y estudiado por Loeffler. Dicho bacilo se
localiza en un punto del organismo, de ordi-
nario en una superficie mucosa y especial

mente en la faringea, demás vias aéreas y en ocasiones, en una región del tegumento externo cuando está escoriado. Forma colonias y pulvula en el punto de su implantación, en donde da lugar al desarrollo de una falsa membrana, de naturaleza fibrinosa, que ocupa la capa superficial. En este punto continúa localizando y el organismo se ve libre de su invasión por no penetrar en el torrente circulatorio pero puede emigrar a otras superficies mucosas o cutáneas del mismo sujeto, dando lugar a infecciones locales. Puede no determinar la infección general de la economía, pero puede intoxicarla con un veneno activísimo, que los Dres. Pons y Tertin han dado a conocer, y que ha sido el indicado bacilo, el que por medio de difundirse hasta internarse en la circulación. Deduciéndose de aquí dos de las escenas patológicas; una local y mecánica, que se presenta en el punto de la

infección, y otra general, debida al envenenamiento del organismo por la toxina diftérica.

Hoy se considera como indiscu-
ta que la causa única de la difteria es el
bacilo de Klebs-Löffler, del mismo modo
que también es un hecho cierto que la
difteria es una enfermedad altamente
y que para que un individuo sano la
contraiga es condición indispensable que se
le haya transmitido el bacilo específico bien
directamente por otro individuo enfermo, ó
bien por otro agente intermediario en donde
resida dicho bacilo: de donde se deduce
que el contagio de la difteria puede tener
lugar de dos maneras: directa e indirecta-
mente.

Casi siempre todas las epidemias
de enfermedades infecciosas  como p
to de partida la importación de
esos morbilíferos, bien sea por los
contaminados, bien por los objetos que hay

estado en más ó menos relación con el foco de la infección; y como quiera que la difteria es una de las enfermedades que pertenecen á semejante grupo, de ahí que no pueda menos, como de todos es conocido, su transmisión por vía de importación: la práctica nos enseña diariamente que basta la presencia de un diftérico en cualquier lugar donde haya gran número de individuos para que se infecten varios de ellos.

En contacto directo ocasiona de tal manera la enfermedad, que pocas veces sucederá que individuos sometidos al cuidado de los enfermos, ó que les hayan visitado, no hayan sido invadidos, ya porque recibido en su boca alguna cantidad de saliva del enfermo, durante un acto de tos ó ya porque les ha tocado una pequeña porción de membrana que, inadvertidamente, desde la nariz haya sido llevada á los labios, murmurando más recibidamente, y otros contrayendo la forma

más o menos grave.

Procede siempre del hombre el origen de la difteria? ó lo que es lo mismo, hay identidad de naturaleza entre la difteria humana y la de los animales, y puede transmitirse de éstos al hombre y vice-versa?

Las investigaciones bacteriológicas, realizadas con semejante objeto, tienden á demostrar que estas infecciones pseudo-membranosas de los animales son debidas á diferentes del bacilo de Klebs-Loeffler; más, á pesar de semejantes experimentos é investigaciones, tengo sobrado fundamento para opinar en contrario, por haberme dado á conocer la clínica de una manera manifiesta y evidente, pese á los autores que sostienen (porque así dicen averlo) que desprecian toda identidad de naturaleza entre la difteria humana y la de los animales, y su mutua transmisión, pues muy bien pudiera suceder que la falta de éxito en sus experimentos fuera debida

á imprecisas deficiencias de técnica ó á la falta de receptibilidad en los sujetos en que experimentaban; pues probado está que en las ciencias de observación un hecho positivo, bien comprobado, demuestra mucho más que cien negativos.

He aquí, pues, el hecho positivo que no deja la menor duda:

Vera á últimos del mes de Enero del año 1894, en cuya época ejercia el cargo de Médico Municipal de la villa de Trabazona de Nogua (Sakmanca), y, cuando ménos parecía debiera temerle, por haberse pasado ya ocho meses sin presentarse en aquella localidad ningun caso de difteria, fue atacada por esta enfermedad, difteria faríngea, una niña, hija de un casado habitante de aquella localidad, á los pocos días de iniciada la fiebre y á los tres días presentarse las falsas membranas.

Intenté averiguar el origen del contagio, del que no podía darne explicación.

ción, cuando se me dijo por su madre que, unos cuatro ó seis días antes de caer enferma, entró la nita en el local que tenían destinado á gallinero, cosa que acostumbraba hacer varias veces al día, que en aquel último día vio que uno de sus criados sacó en la mano un pollo muerto, el cual había muy poco tiempo que había ingresado en el gallinero, notando en seguida que enflequecía y se le ponía pálida la cresta, lo que atribuían á la falta de alimentación, porque, siendo nuevo en el gallinero, no le dejaban comer las demás aves.

Cada esta narración me encaminé á examinar las restantes aves, no pudiendo encontrar en ninguna de ellas síntomas de difteria, quedando en la duda de si el pollo muerto que yo no vi, padecía ó no difteria y, por lo tanto, si aquello habría sido la causa de la terrible enfermedad que condujo al sepulcro á aquella infortunada nita.

Pero bien pronto se desvaneció esta duda, pues á los pocos días se notó que otra de las aves enfermó de difteria, la que mandé matar, desinfectar y enterrar inmediatamente, ordenando fueran las restantes del gallinero trasladadas á una casa de las afueras del pueblo, en donde ni había más aves, ni niño alguno. Pasaron unos días y enfermó de difteria un sobrino de los dueños de la casa á la que se habían trasladado las aves, habiéndome dicho que no solamente había ido aquel niño todos los días á casa de sus tíos, sino que varias veces le habían cogido una gallina para que jugase con ella; imprudencia que no tenía explicación toda vez que conocían la causa del traslado de aquellas aves. Reconociendo particularmente todas las aves y vi con sorpresa que dos de aquellas padecían la difteria. La virtud de lo cual deduje que las aves en cuestión habían sido las transmisoras de la difteria, por la circunstancia de hacer ya

más de ocho meses que no había habido caso alguno en aquella localidad y ser atacados solamente los dos niños que se pusieron en contacto con las aves afectadas.

Pero, si todo esto no fuera todavía lo suficiente para demostrar la identidad de naturaleza entre las dos difterias, humana y animal, y su recíproca transmisibilidad, ahí tenemos los experimentos de Chioli, el que recogiendo los micro-organismos de una falsa membrana de un sujeto atacado de difteria, hizo un cultivo en suero de sangre de buey, á la temperatura de 37°, obteniendo una prodigiosa multiplicación de éstos. Inoculó después un cultivo cúbico de este cultivo en la mucosa faríngea de una gallina y se le produjo inmediatamente la difteria, con la muerte. Ahí tenemos también observaciones de Cornolimo, Gerhardt, Commerich y otros muchos que dan gran valor á mis aseveraciones.

Todas las edades de la vida son aptas para la invasión de la difteria, y, aun cuando en la edad adulta se presenta, no es tan frecuente como en la 1^a y 2^a infancia; pues yo he tenido ocasión, como después he de manifestar, de ver invadida una mujer á los ochenta y cuatro años de edad. Presentase por lo común de modo á los doce ó catorce años; pero, no obstante, antes del año y después de los catorce, aunque raras son las veces también suele presentarse. La edad por preferente parece ser y es de los tres á los ocho años.

En cuanto al sexo la práctica enseña ser más los atacados pertenecientes al masculino que al femenino. En la primera epidemia que tuvo necesidad de asistir, de 76 individuos 53 pertenecían al sexo masculino y 23 al femenino, sien semejante diferencia confirmada por casi todos los autores, y entre ellos por

Bretouneau que lo hace constar en su tratado sobre dicha enfermedad: pero si real y verdaderamente existe tanta desproporción cuando ataca á la infancia, no sucede así cuando ataca á la edad adulta:

Bretouneau así lo hace constar en su obra ya citada, y en las epidemias por mí presenciadas he podido corroborarlo, pues en la asistida en el año de 1893, de doce casos observados en mayores de catorce años, siete eran de hombre y cinco de mujeres.

En la difteria como en todas las enfermedades infecciosas, ejerce una poderosa influencia la constitución y temperamento individuales, siendo de preferencia atacados los niños de pobre constitución y temperamento linfático y escrofuloso, y los hijos de padres tuberculosos, habiendo del mismo modo más exposición en aquellos que habitan en que la hiedra de que se desear, por lo que los niños pobres y mal cuidados son el blanco, á donde dirige sus terribles

efectos semejante enfermedad.

En todas las estaciones y bajo todos los climas se padecen la difteria, siendo de preferencia más frecuente en las de frío. En los lugares pantanosos y húmedos y en las localidades bajas.

Ciertos estados parecen algunas veces ser causa predisponente, figurando en primera fila el puerperio; y aún cuando en este caso no es, por fortuna, muy frecuente, no por eso es menos cierto que en una mujer parida la difteria afecta á la vez los órganos orbitales y la garganta, sin que se vea coniticio aparente.

Varias son las causas ocasionales que se citan como promotoras, siendo entre ellas las principales las variaciones bruscas de temperatura, exposición á las corrientes de aire frío y húmedo, y otras muchas que no puedo enumerar.

Queda ya dicho que la causa específica de la difteria es el bacilo de *Loeffler*, el cual necesita estar en contacto con una mucosa ó una superficie cutánea escoriada

para dar lugar á la difteria; de esta suerte provoca, en el sitio de su implantación, el desenvolvimiento de una falsa membrana, quedando estacionado allí, en donde vive, se multiplica y ocupa las capas más superficiales sin penetrar en el organismo, al que intoxicaba con un veneno, por él producido, pasando después á la sanación.

A veces no permanece solo en la falsa membrana diftérica, sino que suele estar acompañado de otros micro-organismos, algunos de ellos patógenos y que modifican con su presencia el carácter de la enfermedad, dando lugar á nuevas infecciones que se acentúan á la primera.

Para buscar y estudiar el bacilo de Klebs-Loeffler no hay más remedio que examinar las falsas membranas por medio de preparaciones microscópicas bien elaboradas.

Pueden obtenerse, frotando pequeñas porciones del exudado sobre laminitas, ó bien aumentando la consistencia de aquellas m-

merciéndolas en alcohol, practicando en ellas varias cortes y colocándolas en la platina del microscopio.

Para recoger las falsas membranas de la manera más aséptica posible es necesario proveerse de un deprensor de la lengua, y cuando de un niño pequeño se trate, proveerse también de un dilatador bucal, si más una larja de pira, pinceles formados de algodón con un vástago resistente, asepticándolos por el calor seco y guardándolos en tubos o frascos de cristal convenientemente esterilizados. Provistos ya de estos instrumentos y una vez que se tiene abierta la boca del enfermo se extrae de la cavidad con la pira ya esterilizada la falsa membrana que se desea examinar, como es de suponer, todo esto bien puede hacerse cuando las falsas membranas son extensas e gruesas, pero cuando son membranas son friables y de difícil prehensión, entonces se tomarán los pinceles de las condiciones antes manifestadas y con ellos se frotará fu-

temente la nueva forma, hasta el punto
en que se vea que el orificio del pinel lle-
ve en su superficie la mayor cantidad posi-
ble de esquadado, cuando éstos después de un
fraseo previamente esterilizado. Al ejecutar to-
das estas operaciones, puede suceder que las pin-
zas ó los pincleros toquen con la lengua y otros
puntos de la boca, en cualquiera de los
miembros que en su parte estaban implanta-
dos, y siendo, por lo tanto, distintos de o. de
las falsas membranas; pero para obviar
este inconveniente, sujétense bien al enfermo,
con el fin de hacerlo de la manera más
limpia posible, y de no poder ser así, proce-
dese repetir dicha operación hasta conseguir
lo que se desea.

Para proceder á su examen se toma una
pequeña porción de membrana en el extremo
de un hilo de platino, esterilizado en la au-
rora de alcohol; inmediatamente se la es-
tiende sobre la superficie de algunas laminas
llas, las que se descan para después colorearlas.

En el momento de examinarlas se raspa, con un alambre de platino esterilizado, la superficie de las membranas, y las partículas, que se desprenden, se colocan sobre unas láminas de cristal y, con el cuidado de que el cuadrado le contenga. Los pinceles de algodón, se frotan sobre los cristales. Dichas laminillas se extienden sobre una hoja de papel de filtro y se ponen a secar, de manera que la parte embadurnada esté en contacto con el aire; cuando se vea que están perfectamente secas se las pasa tres veces por la llama de la lámpara de alcohol, asegurando mirar hacia arriba la superficie ardeite de la preparación; después de este modo, se las numeran en el bato colorante.

Señores son los procedimientos que se emplean para la coloración; pero, de todos los empleados hasta la fecha, ninguno es tan apropiado como los pinceles en frías de Giffler y Kohn. El primero emplea la fórmula siguiente: Solución alcohólica de azul de metileno. Po e.c.

Agua destilada	---	500
Potasa caústica	---	3 centg.

Esta solución debe ser reciente cuando se practique el examen; si cuyo objeto en un frasco se tiene una solución de potasa al 5 por 10.000, y en otro frasco una solución alcohólica saturada de azul de metileno. En el momento en que se realice el examen se llena un cristal de reloj de la solución de potasa, a la que se añaden unas gotas de la solución de azul de metileno, hasta que la superficie del baño colorante deje de ser traslúcida; a los pocos minutos se restirán las laminillas y se lavan en agua en corriente. Cuando la preparación se quiere conservar coloreada, se monta con el "Niobl" o con el Bálsamo del Comadán, después de haberla deshidratado.

Otro de los procedimientos que en la actualidad se usan, es el propuesto por el Doctor Fouy, cuya fórmula es la siguiente.

Solución acuosa al 5 por 100 de violeta de Gouan
" " " 5 por 100 de violeta de metilo = 15 id.
Agua destilada c. s. para obtener un tinte no muy oscuro.
Con una gota de esta solución azul

que se debe ventar sobre la laminita, pasarla sobre la llama y observar el exco de una tibia colorante con un papel filtro, se consigue tener colorados los bacilos diftéricos con prontitud e intensidad.

El bacilo de Löffler tiene alguna semejanza con el de la tuberculosis descubierto por Koch, aún cuando doblemente como so, sus extremidades son redondeadas y finiformes en ocasiones. Algunos de sus bastoncillos son granulados y otros tienen una o más estrangulaciones, repartiéndose con desigualdad de la sustancia colorante.

Como quiera que resulta difícil, al extraer de la carbanta las falsas membranas diftéricas, que estas se alojan en las púas o en los pinceles mates y sin arrastrar tras de si algunos de los micro-organismos existentes en la lengua y boca, es por lo que, al sacar aquellas, se colorean también esos, lo mismo extraídos, y así veremos el *Leptothrix*

Bacilis en filamentos o' oráculos, está-
fibrosos y otros muchos más bacilos
distintos en tamaño y grosor de los de
la difteria, por lo que en ocasiones el
bacilo de F. Löffler resulta ser de
difícil distinción.

La situación que los micro-organismos
tienen en la falsa membrana, una vez
que ésta se ha endurecido con el alco-
hol absoluto, se la han practicado in-
ficiudad de cortes y se la ha coloreado,
es la siguiente:

En la capa más superficial se descu-
bren microbios variados; debajo e in-
mediatamente se encuentran los bacilos
de Löffler, reunidos en masas frecue-
ntes y características en medio de la
red fibrinosa.

El bacilo de Löffler es susceptible de
aislar y cultivarse, a cuyo fin es ne-
cesario hacerlo de una falsa membrana
gruesa y reciente, por medio de un



alambre de platino, previamente esterilizado, haciéndose en continuación la siembra en una serie de tubos, llenos de suero, como medio de cultivo, en que puede desarrollarse el bacilo rápidamente y abundantemente.

El suero es el medio que al presente ofrece la más garantía para el cultivo.

Löffler aconseja la fórmula siguiente.

Suero de ternera o carnero	3 partes
Caldo de ternera neutralizado	1 id
Glucosa	1 id
Sal marina	1/2 id
Peptonina	1 por 100

Otros aconsejan el cultivo en el suero común, valiéndose del suero de sauro de caballo o buey, dejándolo durante cinco días secados en la estufa a 58° y durante dos horas para esterilizarlo, y convertirlo después en gelatina sometiéndolo a la temperatura

de 10°

Otros han conseguido emplear la virulencia de los derrames patológicos, como el de la pleuritis, orclitis, etc. considerando inferior en resultados con estos medios.

Otros han empleado, pero también con malos resultados, las siembras en placas de agar-agar practicadas en cubetas de Petri, de cristal.

Dispuestas las siembras en el suero que los tubos contienen, se las tiene 17 u 18 horas en la estufa a 38°, en cuyo caso, si se trata de la difteria, los tubos se encuentran llenos de colonias de bacilos de Löffler, por ser los que se reproducen en el suero con más facilidad y rapidez, pues a las virtudes de estos microbios que pudieran competir con ellos les falta tiempo para su reproducción, y entonces y entonces se observará que en el 1.º tubo en cuyo suero se

practicó la siembra, las colonias no se hallan aisladas y forman por aproximación de unas a otras, una abita prolongada, y en los demás tubos se hallan, especialmente en el último, de todo punto separadas y formando mancha redondeadas, de color blanco viscoso, del tamaño, cada una, de la cabeza de un alfiler.

El olor de todo lo manufacturado anteriormente, pueden aparecer juntamente con las colonias de bacilas de Löffler, otras colonias de microbios, desenvolvidas en igual tiempo, y que tienen bastante parecido las unas a las otras a simple vista, si se han tenido por espacio de 16 a 48 horas colocadas en la estufa; pero con firme y volutamente y comparando se verá que las colonias diftéricas son mayores y no tienen pasado alguno tiempo, en el color amarillento muy característico en la otra clase de microbios. Es preciso, pues, para establecer un

diagnóstico verdad, colocar una pequeña parte de la colonia sospechosa sobre una laminilla con el alambre de platino, previamente esterilizado, colorarla y llevarla al microscopio, donde se la examinará pausada y correctamente y no lo á la simple vista.

Cum cuando es difícil obtener un cultivo puro del bacilo de L en muchas ocasiones se aproxima al estado de pureza, que el práctico susceptible no puede diferenciarla merced mas insignificante: para conseguirlo no hay más que impresionar la punta de un alambre de platino con una porción de la colonia que deseamos examinar, y practicar algunos cortes con la punta de dicho alambre en el suero contenido en la serie de tubos de ensayo, y si con esto no se tuviera todavía completa seguridad, entonces se diluye esa pequeña porción de colonia en un poco de

caldos bien esterilizados, que tendríamos
preparado en ^{unos} tubos, del que sembrare-
mos una gota en el correspondiente
suero: se colocan todos estos tubos, ya sem-
brados, en la estufa a 37° y retiramos
al cabo de 24 horas, algunas colonias
que contienen la mayor parte del ba-
cilo de Löffler en estado de absoluta perfección

Aislado por completo el ba-
cilo de Löffler en los cultivos en suero
ó agar, se puede estudiar perfectamente
su morfología, no dejando, una vez vis-
to, la más ligera duda de su presencia;
tiene la forma de un bastoncillo recto
ó encorvado, inmóvil; su longitud casi
es idéntica al bacilo Koch, pero de doble
grosor, midiendo de 2,8 m.m. a 3 m.m.
de largo por 0,7 m.m. de ancho, teniendo
la propiedad de colocarse fácilmente
con la solución de azul de metileno
ó de Löffler

Si se aislan en los cultivos de ce-

latina, entonces no se parecen á los que hemos descrito, pues adquieren la forma redondeada ó filiforme, parecida á cocos gruesos; y si de aquí los pasamos al caldo ó suero toman en seguida el aspecto que ordinariamente tienen en dichos medios.

Su desarrollo oscila entre los 33° y 37° , no haciéndolo nunca por bajo de los 20° ni por cima de los 40° .

Inoculado en estado de pureza en las palomas, gallinas, conejillos de indias, perros, etc. bien en las mucosas de estos animales, ó en la piel, ó en el interior de las venas, siempre da lugar no solo á la formación de falsas membranas, é idénticas en un todo á las de la sí que también á las paratíficas, albuminurias, etc, complicaciones todas de dicha enfermedad; deduciéndose de todo esto que el bacilo de Löffler es el agente específico por experiencia de la difteria.

Es tan variable la vitalidad del bacilo de Löffler, ya resida dentro ó fuera del organismo, que después de repetidas averiguaciones y pruebas no han podido aún los prácticos, ni siquiera remotamente, manifestar cuánto es la duración del bacilo; pues mientras unos dicen que solo existe mientras dura el exudado membranoso, otros hacen ascender el límite de su resistencia hasta pasados tres, cuatro y aún tres ó catorce días después de la curación del enfermo; y cuando se encuentran fuera del organismo y en tubos que contienen cultivos con suero, dicen, pueden resistir hasta medio año; y si dichos cultivos se hallan en tubos herméticamente cerrados sin aire y separados de la luz, pueden durar, conservando toda la virulencia, hasta un año: los pliegues de los vestidos, los techos, suelos etc, son también lugares donde

pueden cuidarse y conservarse desecados durante algunos meses.

Unos cuantos de minutos son suficientes para destruir la vida del bacilo de Löffler si se le somete a la acción de un calor húmedo de 58° o 60° .

La exposición al aire, lluvia, y rayos solares acortan también considerablemente su vida: las sustancias antisépticas, tales como el sublimado Corrosivo en disolución del 1 por 8.000, de permanganato potásico en disolución del 1 por 2.000, de ácido fénico también en disolución del 1 por 100, puestas en contacto con el bacilo, lo destruyen también.

Se ha dicho si corresponde la gravedad de la difteria al grado de virulencia del bacilo, redoblando con este motivo, las experiencias, y no ha podido comprobarse lo que de cierto haya en ello; pues en algunas bien benignas

se han encontrado colonias bien virulentas y, al contrario, en auginas de mala índole, han sido las colonias poco virulentas, lo que demuestra que la mayor o menor gravedad no depende, ordinariamente, del bacilo, sino de la mayor o menor susceptibilidad del terreno de implantación.

Ya dijimos al principio que el bacilo no invade la economía, pues siempre se le ha encontrado solamente en las falsas membranas, y que para explicar los síntomas generales, era necesario admitir la intoxicación del organismo por un veneno fabricado por dicho bacilo.

Para comprobar la presencia del veneno diftérico se filtran en porcelana, en el aparato de Fitarato, cultivos del bacilo de Löffler en el caldo, observándose entonces que el veneno atraviesa el filtro junto con el caldo,

y perfectamente unido, y los bacilos permanecen en el tubo. Para que los bacilos suministren suficiente cantidad de veneno es menester que los cultivos se preparen 15 o 20 días antes.

Haciendo inoculaciones subcutáneas o intravenosas en los conejos, perros, palomas, etc, todos ellos mueren, y las lesiones que presentan al practicarles la autopsia, son en un todo idénticas a las producidas por la inoculación del bacilo diftérico, si se exceptúa la formación de la falsa membrana en el punto de la inoculación.

Todos los ensayos practicados hasta la fecha, con el fin de investigar la naturaleza química del veneno térico han resultado infructuosos.

Y Ferris le consideran ~~arbitrario~~ a las diastatas, pues, al igual que éstas se modifica por el calor y por el aire, precipita por el alcohol y se adhiere a los pre-

citados y con facilidad. Príger y Frankel le consideran una *tyro-albumina*, resultado de la transformación de las albuminas del medio nutritivo por la diástasa, y dicen no haberse constituido por ésta porque en ese caso destruiría el elemento interno del animal inoculado. Gamaléia, por fin, le considera como una nucleína compuesta, o mejor todavía, como una núcleo-albumina.

Si la acción producida por el bacilo de Löffler se repite, con extremada frecuencia, la acción de otros microbios patógenos que dan lugar a infecciones secundarias, acción que no solo se manifiesta en el lugar de su implantación, si que también a distancia. Todavía se ignora el número de los que junto con el de Löffler residen en el exterior de las falsas membranas. Los que han podido descubrirse son el es-

Streptococo, piogeno, el pneumococo y el estafilococo, asociaciones microbianas que aumentan la toxicidad de la difteria, dando lugar a inflamaciones y supuraciones en infinidad de partes.

Cuando Löffler se encontraba haciendo sus investigaciones para el estudio del bacilo diftérico, encontró en la saliva de un niño sano un bacilo tan parecido al bacilo específico, que solo se diferencia de este que al inocularlo en los animales, carece de acción patogena. Loarnico, Hoffmann y últimamente Roux y Serrin han sido los que han hecho estudios especiales sobre este microbio, al que han designado con el nombre de bacilo pseudo-diftérico, extraído de la difteria benigna, unido a aquel. Si practicáramos siembras del moco, procedente de las fauces de enfermos con anginas no diftéricas, y en especial del Sarampión, se suele observar alguna vez el que en uno de los tubos

que contienen la siembra, se encuentran colonias aisladas de bacilos con todos los caracteres del de la difteria si se exceptua, como dice Löffler, la longitud en que en aquel es siempre más corta y su virulencia es nula.

Pouy y Ferrin, en sus minuciosas observaciones sobre este particular, dicen que el cultivo en el caldo de este bacilo pseudo-diférico, de ácido que se convierte en alcalino, con más prontitud que si se tratara del bacilo específico: y L. Sarmiento halla una diferencia tan grande entre uno y otro, preparando cultivos de ambos en el caldo, dice que la masa del bacilo pseudo-diférico es más onosa y más blanca que la del virulento. Otras diferencias parece existir pero de tan poca importancia, que las dudas, a que dan lugar, son difíciles de resolver, siempre que no se acuda a la inoculación, en cuyo caso todo queda explicado. Así pues sin temor de equivocarse

oénero podemos afirmar que en las falsas membranas donde no haya bacilos de Flebs y Löffler, no hay difteria; pues es muy hipotético afirmar que un bacilo pseudo-diftérico en virtud de ciertas y determinadas condiciones, pueda adquirir virulencia convirtiéndose en virus diftérico activo, no obstante haberse practicado pruebas por Pasteur para extenuar los virus y darles virulencia cuando se desea.

Que hay falsas difterias, producidas por gérmenes distintos al bacilo de Flebs-Löffler es una cuestión hoy perfectamente demostrada; los estudios bacteriológicos, practicados con semejante motivo, han dado por resultado que en algunas anginas, que presentaban el cuadro sintomático normal de la difteria grave, es juzgar por el examen clínico e histológico de las falsas membranas, formadas, no es de naturaleza diftérica, por no haberse

hallado el bacilo de Flebs-Soffler, y si
faltas difterias debidas a la presencia
de pneumococos, estreptococos, estafilococos
y otros gérmenes no conocidos, siendo un a-
serto perfectamente demostrado en cuantas o-
casiones se han podido hacer los experimentos.

Una vez que el organismo ha recibido
en su seno al protagonista de esta terrible
enfermedad, no presenta inmediatamente se-
ñales de su presencia, porque hace falta un
espacio de tiempo para que explote y de rienda
suelta a sus temerarios estragos, a este periodo
que media desde su inoculación a la a-
parición de sus manifestaciones es a lo que
se llama periodo de incubación; a este pe-
riodo no se le ha podido aun señalar
límite, porque le hacen variar la mayor
o menor resistencia que el organismo
pueda oponer a la potencia del baci-
lo específico y a las condiciones del
terreno en que la infección
lo mismo que la mayor o menor topi-

ciudad de los bacilos y su caudalidad.

Sin embargo las Estadísticas formadas cuando se ha podido notar el contagio respectivo y la aparición de los primeros accidentes prueban que el período de incubación dura de uno a tres días.

En tres capítulos podemos dividir el estudio Sintomatológico de la difteria.

Primero: - Síntomas de la infección bacilar.

Segundo: - Síntomas de intoxicación.

Tercero: - Estudio de las complicaciones.

1.º período o inicial: Se revela por síntomas generales o locales de una manera brusca o lenta; lo más general es que en los niños se desarrolle bruscamente, con fiebre de 40° o más, escalofríos, anorexia, sed, vómitos, delirio, convulsiones, parálisis del semblante, etc. y grado de trastorno local aparente.

Si no nos descuidamos en examinar al enfermo, podremos observar la presencia de una falsa membrana delgada, blanquecina,

blanda, cuyo sitio de implantación son las
coras o el tejido externo, con solución de
continuidad. A esta falsa membrana la
buscaremos por orden de frecuencia en la an-
guita, laringe, fosas nasales, tráquea,
boca, trompa de Eustaquio, oído medio, con-
juntiva, prepucio glande ano, vagina
vulva. En las mucosas privadas del
to del aire puede presentarse, pero su obser-
vación, como se comprenderá, es muy difícil.
Parados algunos días de enfermedad la
falsa membrana que al principio era
blanda y friable, se hace dura, elástica, pu-
diéndola desprender mediante unas pinzas
o pinceles de algodón. Unas veces son pe-
queñas concreciones lenticulares, otras,
placas extensas de diferentes formas,
adoptando con frecuencia la forma del
organo sobre el que se adhieren. Al prin-
cipio son lisas y mas adelante se
rugas: su color es blanco gris, otras veces
es amarillento y otras es oscuro, semejante

al de las escaras o angrenosas, cuando se les
dejan hechas; por la sangre extravasada,
desprenden un olor generalmente fétido,
parecido al de la gangrena. Su repro-
ducción es tan frecuente, que solo esto
bastaría para caracterizarlas; el der-
mis o mucosa subyacente, quedan al
separarlas, al descubierto; pero bien pronto
vuelven a cubrirse por otras nue-
vamente formadas, cuando la facultad
de reproducirse cuando la enfermedad
tiende a terminarse por la curación.

Son esencialmente invasoras; pues
tienden a propagarse a las partes
vecinas, viéndose con frecuencia,
que de la garganta se remontan a
las fosas nasales y descienden a la
laringe y bronquios.

Segun el sitio de implantación
de la falsa membrana difte-
ria así da lugar a distintos síntomas.
Generalmente la difteria empiea

por la afección, es decir, por los síntomas generales antes indicados y ligero molestiar en la garganta, resacaición faríngea y que apenas preocupan al enfermo y a los que le rodean. Como dijo Ferrusseau "¡es muy poca cosa!"

Si entonces examinamos la garganta, apenas si se nota presencia alguna de exudado, mientras que las tonsilas están más o menos rubicundas, constituyendo lo que Roger y Peter han llamado período inflamatorio. Más tarde aparece la falsa membrana en forma de moco semiconcreto, primero, y después en forma de placa delgada, opalina y escasamente adherida, que tiene presente una o las dos amígdalas, invadiendo luego el velo del paladar, la nariz hasta interesar la laringe o fosas nasales. La dificultad en la deglución, que al principio se notaba, aumenta a medida que se extienden las falsas membranas. Los ganglios

submaxilares se infantan á veces considerablemente desde el principio del mal y la voz adquiere timbre nasal.

Donde quiera que se presente la difteria, se manifiestan todos los síntomas locales de toda inflamación como unidos á la presencia de la falsa membrana, que si por ventura tiene su implantación en las vías aéreas, á esos síntomas tienen que superarse los que dichas falsas membranas exigen por la obstrucción mecánica al paso del aire á los pulmones, constituyendo la enfermedad denominada erup.

Presentarse á veces el erup de repente, invadiendo la falsa membrana difterica, la laringe, por lo que es esto lo más común; generalmente principia por afección difterica constituyendo el erup por propagación de las falsas membranas á la laringe.

Los ruidos laringeos a parecen cuando la voz sufre profundas modificaciones: todos los Médicos han dado a este cambio sobrenombre con el fin de de la voz el nombre de voz crupal. Una sola vez basta oirla para que la recordemos siempre; es muy locuaz en comparación con el choque de la callina y el ladrido ronco de un perro.

É todos los autores están conformes en admitir tres periodos para la descripción clínica del crup. En el 1.^o periodo ó de invasión el enfermo acusa un ligero dolor al nivel de la laringe y presenta enseguida la voz los caracteres antes mencionados; este periodo primero suele durar algunos días, pero en otras ocasiones á las pocas horas sobrevienen accesos de sofocación que reúnen los que caracterizan la entrada en el 2.^o periodo, en el que la tos disminuye al punto, y la disnea progresa considerablemente, los accesos de sofo-

cazioni se repiten con frecuencia; la mirada es esquivada; tan pronto se ve al punto á los pies de la cama, como se levanta de ella, buscando aire que falta á sus pulmones, avanzar á cuantos objetos le rodean, llevar las manos á menudo al cuello como para desahirse de lo que allí le aprieta, inclina hacia atrás la cabeza y dilata el tórax cuanto puede, produciendo en cada movimiento respiratorio una depresión debajo del esternón, al propio tiempo que abre su boca desmesuradamente; la inspiración es ríspide, convulsiva prolongada; la espiración es lenta; el sudor abundante baña su cara y frente, y una lividez bastante marcada en su semblante no tarda en presentarse; durante este acceso, que tiene una duración variable puede sobrevener la muerte, pero con frecuencia se ve que todos estos fenómenos vuelven

calmarse algún tanto un espacio de tiempo más o menos largo hasta que reaparece otro acceso idéntico al 1.^o

Como las falsas membranas privan la entrada del aire en los bronquios, en el momento de la inspiración la cavidad torácica se dilata, la presión del tórax y disminuye y se verifica una especie de aspiración de abajo arriba de los órganos abdominales, y entonces en vez de abultarse hacia adelante la región epigástrica, se deprime. Cuando se obstruye el orificio glótico se nota otra depresión por cima de la laringe y la del esternón.

Cuando el niño arroja alguna falsa membrana por la boca, la disnea disminuye, al-
gún tanto, reproduciéndose esta al poco tiempo.

En el 3.^{er} periodo el niño se

para conducir, las afecciones, y así
que queda su cuerpo completamente inerte
y se ve a menudo de una manera
asfina.

Si con la traqueotomía u otro
medio se auxiliamos en esos momentos
al niño, succumben al medio de una a-
sfixia precocísima con atonías con-
trictivas ó en medio de un profun-
do coma. Este es el verdadero cuadro
presente todo niño que de repente bruscamente
padece el canchillo y de él muere; pero
por rara excepción puede tener vida
por la curación, y entonces la tos se vuel-
ve ruidosa, húmeda, disminuye y des-
pués desaparece la disnea y todo va poco
a poco entrando en su orden normal.

Otra de las invasiones que han tal vez
membranas difterias pueden ha-
cer, es a las fosas nasales, constituy-
endo entonces la enfermedad cono-
cida con el nombre de erina difterica.

caracterizado por presentar las ven-
tanas de la nariz una extrema dor-
rubicundez y hallarse cubiertas de
costras, y un flujo sero-mucoso, fétido
y rancivo sale por ellas: recono-
ciendo el interior de las fosas nasa-
les pueden verse las falsas mem-
branas cubriendo las conchas
de la nariz.

La mucosa conjuntival,
la oral, vulvar, etc. pueden ser
también invadidas por la difteria,
dando lugar a síntomas locales y
propios de estas regiones.

Cuando invade la su-
perficie cutánea, ya hemos dicho
que tiene que hallarse excoriada,
y así la veremos aparecer en
las pustulas del impetigo, excema
sobre úlceras, heridas, oridas, quemaduras
de ranquielas y en las incisiones hechas pa-
ra la operación de la traqueotomía, y, por

último en la superficie de los vegeta-
rios. Cualquiera de estas superficies, cuando se ve irradiada, adquiere un color rojo y se cubre de falsa membrana.
Alrededor del punto irradiado se
forman flictenas que, rotas, toman
también carácter diftérico.

Raras veces podrá verse un enfermo padeciendo difteria que no presente síntomas curales, aun cuando la benignidad de la difteria no tenga actividad; lo ordinario es, cuando examinamos a un diftérico, encontrarle anoréxico, apático, con los ojos hundidos y presentando no solamente una palidez característica, con una fiebre que varía según el período de la enfermedad; pues en el principio apenas si pasa de 38° a 39° , y cuando llega a su segundo período, variará según se incline la enfermedad a la curación ó se agrave, descendiendo hasta desaparecer.

de aumentando considerablemente, hasta llegar a 40° ó 45°, aún cuando en muchas ocasiones, apenas de cumplir hacia la muerte se nota descenso de la columna termométrica que coincide con el enfriamiento de las extremidades, la cianosis y el colapso.

Si se presenta alguna complicación, la temperatura se aumenta ó permanece in situ y lo mismo sucede si se realiza una auto-inoculación.

El pulso suele elevarse a 120 ó 140 pulsaciones por minuto, correspondiendo con la temperatura, observándose en la ocurrencia de las crisis y cuando la enfermedad va a terminar por la muerte, que hay falta de correspondencia entre las funciones de circulación y calorificación, y en venas enfermas, con una temperatura casi normal, y aún mas baja si se quiere, y el

número de sus pulcriciones, es estacionaria,
y vice-versa, lo cual demuestra un proce-
sio fatal.

Uno de los fenómenos que se presentan en
el curso de la difteria son los infartos sau-
clíacos, pues desde el principio se les
ve aparecer en los de las regiones inver-
didas, y así los submasilares, parotídeos
y supra-oides son los principalmente a-
fectados. En un principio no suelen pa-
sar del tamaño de una uña, pero más
adelante, y si la difteria presenta multig-
nidad, puede ser tan grande la tumefac-
ción, si se trata de los ganglios cervicales
que el cuello parece más ancho que la ca-
bera, por lo que se le ha asignado a este
estado una frase gráfica "cuello preconsular".

Al nivel de estos infartos la piel
suele enrojecer, la sensibilidad de la linfa
aumentada lo mismo que la tem-
peratura, llegando a supurar cuando
hay asociaciones microbianas, y por

cuide infecciones secundarias;

También la orina sufre sus modificaciones, lo mismo respecto a su cantidad que a su calidad, en los enfermos de difteria; pues mientras en unos casos son oscuras, densas y cargadas de uratos, en otras son transparentes y claras; la urea se halla aumentada en 1^o ó 1^o 1/2 veces por litro, en vez de 10. La acidez varía notablemente según la enfermedad termine por la curación ó por la muerte; en el 1^o caso aumenta y en el segundo disminuye el punto de llegar a la acidez completa.

Si desde el primer día de enfermedad analizamos la orina de un diftérico, notaremos que, pasados 2, 4 ó más días, contiene al bismuto en más ó menos cantidad, según la malignidad ó benignidad de

de la difteria. Una rareza se observa en esta enfermedad, y es que, a pesar de existir mucho albúmina en las orinas, no se observan lesiones renales, y el aumento de la urina, ni edema alguno acompaña a la albuminuria.

Si se exceptúan algunos síntomas que suelen presentarse en el período inicial de la difteria, la sed intensa y la falta de apetito, raras veces suelen presentarse durante esta enfermedad. Otros síntomas, que parte del aparato digestivo en su mitad superior: no llamando de todo esto más la atención que la crecencia cuando es completa; pues en todos cuantos casos he visto, en que los enfermos se niegan a tomar alimentos, desaparecían pronto todos han succumbido.

Síntomas del aparato intestinal, si se exceptúan también las diarreas fétidas y sanguinolentas, que en al-

unas ocasiones contienen fragmentos de falsas membranas, trozadas por los enfermos, no hay ninguno digno de especial mención.

Durante el curso de la difteria se presentan hemorragias que, si bien unas son hijas del empujamiento de las falsas membranas, cuando esto se hace con violencia, otras son de carácter diarráico y su presencia denota una intoxicación profunda del organismo. Las que se producen al nivel de las falsas membranas son de ordinario escasas y tienen á estas de un color rojo oscuro: las diarráicas casi siempre se manifiestan en forma de epistaxis, y llegan á ser tan abundantes, que llegan á dejar expangie al individuo, como yo he tenido ocasión de ver en un niño de 1 año de edad, que, al séptimo día de estar padeciendo la difteria, se presentó una epistaxis.

tán abundante, que á consecuencia de
ella murió, no obstante haberse prac-
ticado el taponamiento de las fosas nasa-
les cuando este por sí solo tardó por no tener
á mano el instrumental necesario para ello.

¡ Qué ilusión es un ocular en
mejoría observada en muchos de los
sujetos que han tenido la desgracia de
respirar la edrificada y venenosa atmós-
fera de la difteria! Cuando el pibito
y la alcaxara se prostraban de los pa-
dres, deudos y amigos del enfermo; al
contemplarla lucían del tóxico que
amen diftérico; cuando creen ver despojados
el horizonte, oscurecido antes por las densas
nieblas que ocultaban bajo su negro manto
la cuadrada exterminadora de aquel que
do ser; en una palabra, cuando ya se sonríe
la esperanza de salvación, entonces la nue-
ve acaba repentinamente con aquella ordo-
rada existencia.....; qué desilusión y qué
desaliento! No han tenido su cuento que

diferencia conserva entre sus pliegues, y por el
corto tiempo de su vida la armia que trae
dolorosamente a resaca; pues son tantas, y tan
graves las complicaciones de una enfermedad,
que no se pueden hacer de mencionar.

Una de ellas la principal, sin duda, son
las parálisis, que son variables en sitio y ex-
tension, y que afectan las partes más nobles de
presentarse igualmente despues de los casos
benignos y de los graves, y no desarrollarse ni
al en el curso de la enfermedad, ni inme-
diatamente despues de su terminacion,
necesitando como minimum ocho ó diez
dias, y como maximum tres ó cuatro sema-
nas y aún más.

La region palato-faríngea parece ser
el punto primitivo de su aparicion, y mu-
chas veces quedan localizadas en esta region;
pero las más se extienden a otros músculos,
como los del aparato respiratorio, circula-
torio y digestivo, y en general a todos los de
la economia sin orden y concierto, dando

con el lugar á diversidad de síntomas, según donde radiquen, incluso hasta la muerte, con asombro á rapidez.

Godoviano ha podido proveer de recuerdos los autores, respecto á la patogenia de estas parálisis, emitiéndose diversas opiniones para explicarlas.

Parareno, recita á las principales exponiendo después la nuestra.

Troussieu y Germain Séé las hacen depender de la anomalía que en el funcionamiento celular produce la intoxicación difteria. Pero Faber ha sido un decidido contradictor de esta teoría y hace depender de dos causas distintas estas parálisis; por una parte, la inflamación que de la faringe se trasmite á los nervios, y por otra la debilidad.

Según este sabio Médico los demás síntomas serán debidos á la propagación de la inflamación al ganglio cervical superior, y la debilitación del oído y del gusto, y la parálisis de los labios y cara serán efecto de la propa-

gación de la inflamación al gran simpático, al trigémino y al facial, de donde se extiende a los nervios palatales por intermedio del ganglio de Meib. Además; la insensibilidad de la lengua, la parálisis de la urea y los desórdenes pulmonares y cardíacos crees son fenómenos debidos a la propagación también de la inflamación del plexo, que, según Cruveilhier, existe en las paredes de la faringe y que está formado por ramas del gloso-faríngeo, del pneumogástrico y del simpático, anastomosadas con filetes de los nervios cervicales.

Leyden es de opinión que la causa originaria la parálisis diftérica, es mielitís ocasionada por una neuritis migrans que de los nervios de la nariz afecta se transmite a los centros superiores. Brown Sequard opina que estas parálisis no son más que parálisis reflejas producidas por contracción de los vasos ran-

quinos en los centros nerviosos, en los nervios ó en los músculos.

Letzerich dice que el *zygodermus fueris*, hongo que considera como el productor de la difteria, penetra en los vasos linfáticos y ranuncos después de romper sus paredes, formando embolios parasitarios que se distribuyen por todo el organismo y salen después de los vasos por diapedesis para formar nuevos focos que producen la irritación de la médula y del encéfalo, causa de las parálisis.

Collin cree también que las parálisis díféricas son de naturaleza refleja; esto que, en vez de colocar el punto de partida del reflejo en la irritación de la angina, cual lo hace Brown-Sequard lo coloca en el velo del paladar cuya parálisis considera como el indispensable intermediario entre la angina y la generalización de la parálisis.

¿Son acaso suficientes estas teorías para

explicar satisfactoriamente la patogenia de las parálisis diftericas? A nuestro juicio no; pues todas ellas exigen varios cuando se las quiere adaptar todas las modalidades que en la práctica presenta esta afección.

La circunstancia de afectar con frecuencia los músculos de la faringe, velo palatino y de la cara parece debiera inclinarnos a admitir la teoría de Jubler; mas con ella quedan sin explicación los casos en que la parálisis es el sintoma inicial de la intoxicación difterica, (los citados por Lemestre y Boissarie), y los en que, siendo muy benigna la angina, casi no han sufrido detrimento las fuerzas del enfermo, y por consiguiente no cabe invocar la arteria coronaria; aunque nunca con la frecuencia que la angina difterica, una angina simplemente inflamatoria podrá, cuando más, producir una parálisis del plano

muscular subyacente, pero de ningun modo dara lugar a las multiples parálisis del movimiento y de la sensibilidad que se presentan en la difteria.

La teoria de Betzerich no puede dar razon de la preferente localizacion de las parálisis en los musculos de la faringe, velo palatino y cara; pues, al ocurrir lo que su autor quiere, se presentarian indistintamente en cualquier parte del cuerpo.

Las teorias de Brocau-Seguard, Collin y Leyden tampoco explican las parálisis primitivas ni las que se presentan en puntos lejanos de la garganta ni previa parálisis de ésta.

En nuestro juicio las parálisis diftericas son debidas a una accion especial sobre el sistema nervioso ejercida por las mas segregadas por el microbio de la difteria, las que elaborandon en mayor escala en el sitio en que rodeian las pseudo-membranas, explican por qué

estas parálisis se presentan con mucha más frecuencia en la faringe y velo del paladar, á consecuencia de afectarse los nervios, que se distribuyen por estas regiones, de neuritis específica.

Las demás parálisis no son tan frecuentes porque las ptomainas absorbidas y que circulan por el torrente circulatorio, van á ponerse en contacto con los restantes puntos del sistema nervioso y no ejercen una acción tan constante é intensa como sobre los planos subyacentes á las pseudo-membranas.

Cuando un diftérico se encuentra en plena convalecencia y de pronto experimenta disnea, palpitaciones cardiacas, despalpeamiento, etc, en una palabra, experimenta un síncope, bien puede decir que el órgano que tiene suferido es el corazón. La miocarditis es otra de las complicaciones de la difteria.

El individuo que la padece, siente

un dolor precordial, constrictivo, asfixiante, el pulso se debilita, se hace frecuente, blando y deprimible, los latidos cardiacos se hacen sordos u lejanos, el semblante adquiere una palidez extraordinaria; si entonces examinamos el corazón, notaremos a bulto unien-
to de la región precordial, los latidos cardiacos se notan en el epigastrio y la punta del corazón late fuera de la línea mamilar; a la palpación en dicha región no es uno el choque que se percibe, sino una serie de ondulaciones y choques irregulares. Por la percusión la zona de macidez es mayor en todos los sentidos. Por la auscultación se notan todos los tipos de la aritmia y apagamiento de los tonos cardiacos, hay taquisardia, bradicardia, ruido de galope y doblamiento del segundo ruido y por último, la debilidad del músculo cardíaco se va acentuando tanto que en los últimos momentos que ya le quedan

de vida al paciente, no se nota sino una debil ondulacion ligera. Mientras se acentúan los síntomas cardiacos, el abatimiento y la depresión en grado máximo, la piel es bañada por un sudor frío, las extremidades están cianóticas, se queda inmóvil, la temperatura desciende por bajo de la normal y muere el sujeto en medio del más profundo colapso; es obvio que no admite la posibilidad de la curación, aun cuando no completa ni absoluta; pues a la larga quedan las lesiones cardio-vasculares crónicas, como ocurre en la mayor parte de las enfermedades infecciosas.

Hay otras complicaciones debidas a infecciones secundarias por la presencia de micro-organismos extraños al difteria y al cual se asocian, dando lugar a septicemias gangrenosas, lesiones respiratorias, erisipelas, bronco-pneumonías,

coqueluche, etc. que todas ellas hacen más grave la enfermedad.

El curso de la difteria es en un grado variable, no extendiéndose más allá del punto en que apareció, bastando solo cuatro ó seis días para que todos los síntomas que ha dado lugar, desaparezcan: en otros es tal la tendencia á invadir nuevas regiones y á reproducirse, que de un momento á otro puede obstruir las vías aéreas, poniendo al enfermo en inminente peligro, no siendo en este caso el estado general muy alarmante, y por último hay casos en que es tal la intoxicación de que ha sido objeto el organismo, que es más de la brucea invasión y reproducción de las falsas membranas, los síntomas acentuados, tan alarmantes, que 24 horas bastan para concluir con la vida del sujeto.

Es necesario advertir, anunciando lo que se ha conculado, que la terminación de la difteria es la muerte en más de los dos

terceras partes de los casos. Puede sobrevenir en los primeros días de enfermedad, en este caso es rápida. Otras veces constituye la terminación de una difteria que ha invadido rápidamente las vías aéreas produciendo la asfixia.

En el período de estado el erup y la bronco-pneumonía son las que pueden matar al enfermo con más o menos rapidez.

En el período de convalecencia y cuando la enfermedad parece ya terminada, sobreviene también rápida la muerte, si concurren de una miocarditis producida por un vínculo del que no sale el enfermo; y cuando sobrevienen las parálisis musculares, también puede morir el enfermo, bien por parálisis cardíaca, ó bien por asfixia brusca por introducción de alimentos en las vías aéreas, cuando los músculos de estado se encuentran paralizados.

Es necesario confesar aun cuando no parecia consolador que la terminacion de la difteria es la muerte en mas de las dos terceras partes de los casos. Puede sobrevenir en los primeros dias de enfermedad. En este caso es rápida. Otras veces constituye la terminacion de una difteria que ha invadido rapidamente las vias aéreas produciendo la asfisia.

En el periodo de estado el erup. y la bronco-pneumonia son los que pueden matar al enfermo con mas ó menos rapidez.

En el periodo de convalecencia y cuando la enfermedad parece ya terminada, sobreviene tambien rápida la muerte d consecuencia a microrritis aguda reclada por un síncope del que no sale el enfermo y cuando sobrevienen las parálisis musculares tambien puede morir el enfermo, bien por parálisis musculares ó por asfisia brusca, por introduccion de alimento en las vias aéreas cuando los músculos de él se encuentran paralizados.

Curación es muy rara sin embargo no
hay tampoco aun cuando padecan la
difteria de forma mas tóxica. Curaciones
se han visto en sujetos que han padecido el
enfer. resistiendo la traqueotomía.

Existen algunos síntomas que anuncian la
curación de la difteria. Las falsas membranas
van desapareciendo progresivamente las aden-
oides disminuyen y el estado general del
fermo mejora y despues de una larga conval-
escia el enfermo se restablece.

Leia un absurdo creer que la difteria
estaba exenta de recaídas y recidivas, por lo
tanto un primer ataque de difteria no
inmuniza al que la padece en forma
ni temporalmente. Las falsas membranas des-
pues de haber aparecido la primera vez
pueden reaparecer y no suelen ocurrir en los
recaídos primitivamente si-
no en otros, mas distintos lo cual nada

tiene de particular si se tiene en cuenta que el ácido específico amida con toda su toxicidad durante mucho tiempo en la boca del convaleciente y como prueba clínica de lo dicho yo he tenido ocasión de ver á un sujeto que por dos veces pareció el erup. falliendo á consecuencia del último.

Difícil es en ocasiones distinguir los casos que ante la vista del Médico se presentan cuando se trata de enfermedades que en la diferencia están sujetas á confusión por su homogeneidad con otras en sus caracteres clínicos e histológicos, pues una pequeña falta en el examen y observación, suficiente para que se observe la enfermedad real y aparezca confundida con otras sus similares. Tal sucede con la difteria que en ocasiones es de tan difícil diagnóstico que se precisa hacer el examen mas detenido

y completo bacteriológico que imaginarse
puede para evitar todo género de confusiones.
podrían inducirnos a creer en la presencia
de la difteria si examinamos un enfermo
en cuya garganta notamos un producto pro-
de membrano encima de las amígdalas
que se extiende al velo del paladar y á la
base del paladar color blanco grisáceo
adherente á las partes subyacentes forman-
do cuando se arranca un colgajo extenso
y que no se disuelve en el agua; cuando
á mas de esto observamos un infarto
siderable de los ganglios pertenecientes á
las regiones invadidas por aquellas
producciones, palidez, debilidad y por-
de albumina en las orinas; así como las pa-
ralisis que en la urina se manifiesta
tan pronto formulamos un juicio retri-
pectivo cuando otra cualquiera manifes-
tación sea detectada; pero con todo

Hay varias enfermedades que pudieran confundirse con la difteria y las que pueden dividirse en dos clases: una es la de aquellos que ya por sus signos sumarios o ya por un aspecto objetivo, recuerdan ciertas manifestaciones de la difteria y otra clase es la de aquellas enfermedades que reproducen tan fiel como le es posible sintomáticamente la difteria.

Entre la primera clase tenemos la erupción de *Hydroa* que como se sabe es una erupción que se realiza muchas veces en las manos y en especial en la boca: está caracterizada por unas ulceraciones superficiales, que se cubren de una película menudamente delgadísima de color blanco apareciendo al propio tiempo fíctenas características en las extremidades de los miembros, pero el infarto ganglionar, ni la reproducción de la película blanquecina, ni la erupción manecada ni los síntomas generales

pueden compararse a los que se observan en la difteria. Otra de las enfermedades con que pudiera confundirse es la Estomatitis villosa membranosa cuando llega a invadir la garganta: pero se diferencian en que las placas membranosas que cubren las amígdalas son de color amarillento muy adherentes a la mucosa, de cuyo tejido constan también y generalmente cuando invaden la garganta es más late solo.

Se diferencia de la Angina pultorea en que el exudato formado cubre solo sin extenderse más, las amígdalas y es de naturaleza cremosa fácil de desprender.

Se más difícil de distinguir es cuando se presenta el Herpes tonsilofaríngeo: pues en este caso son de tan escaso valor los rasgos objetivos que no bastan para diferenciarlos de la difteria porque todos ellos pueden hallarse también en la

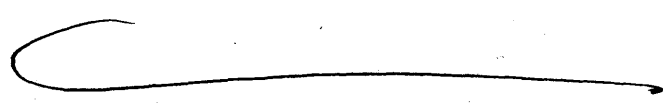
distinta pues aun cuando en aquella el
infarto ganglionar es poco marcado y se pre-
senta tardíamente y la albuminuria falta
en la generalidad de los casos y coincide
con una erupción de herpes en las man-
os labros y boca; son síntomas muy di-
fíciles de diferenciar cuando se trata
una difteria benigna en la cual puede
hallarse por lo que cuando en presencia
de un caso de esta naturaleza nos encon-
tramos es preciso acudir al examen
bacteriológico o empesar por conducir
los como si la enfermedad fuese
vria: Cuando la difteria se ha tras-
lado de la garganta al labio
no ofrece ya duda la enfermedad
que ha sobrevivido por el solo
de haber notado la angina específica
pero puede suceder que la angina
ya desaparecida sin dejar huella

de su existencia y como en el niño el diámetro de la glotis es tan pequeño de todas cuantas afecciones sea ariente a esta región los síntomas que éstas de terminan serán en gran número análogos. El único síntoma patognomónico de la difteria laríngea es la expectoración de una falsa membrana pero como ésta no sucede siempre, se haya la dificultad del diagnóstico.

La laringitis estridulosa o falso crup, de confundirse con el crup. verdadero o diftérico. Su diagnóstico es bastante delicado. Empiezan de distinta manera: la invasión del crup verdadero es más insidiosa, más lenta, y los trastornos respiratorios no adquieren, como gradualmente, toda su intensidad; la del falso crup. es brusca empiezan ordinariamente durante la noche, el niño que se había

acostado perfectamente sano se despierta
de pronto á media noche, preso de una
tosa que adquiere todo su apogeo desde
el primer momento, tos seca,
y seca que se diferencia de la del crup
verdadero en que la de este es ap
y sorda. Hay enfaltes crup livides y pa
lides del semblante y un sudor frío en
el cuerpo del enfermo; en una palabra,
enfermedad erisipela de un modo
semejante á como combuye el crup dif
terico.

En términos que se pueden confesar que la
es una enfermedad grave; pero ordinariamente en es
casos en que la falsa membrana se
se trata con poca ternura y se prop
y reproducirse con los ganglios linfáticos
del y el estado general bien ausencia
algunas veces es cuando se puede creer en la bu
seguridad de la enfermedad y esperar una fa
vorable terminación.



Pero aun en ese mismo caso sigue siendo grave, porque no es tarde el Crup, una parálisis o una distrofia pueda presentarse y devanecer tan halagüeña benignidad. —

Esos son los factores que interviene como de gran valor pronóstico en cualquiera enfermedad. Supermo, Supermedad y Medio, en el cual se desarrolla aquella. —

En el niño tenso y en el adulto es grave la difteria de un tipo especial, pues antes del tener cura, para ver se cura, en sea cualquiera su localización, y mucho mejor cuando invade la laringe. —

Todo individuo que tenga organismo minado por heridas anteriores, si su sitio sea linfático o escrofuloso, un terreno apropiado para que allí hagan su explosión, todas las infecciones de carácter grave como la difteria.

Segun la localización de infección por el bacilo de el grado de intoxicación, cantidad de veneno difterico y complicaciones que puedan ser resultado de ello sobrevener, así será más o menos mortal la enfermedad, pues será más grave, cuando se en las vías aéreas, que en cualquier otra parte, pues a

gravidad propia de la enfermedad, hay que agregar los graves trastornos mecánicos, a' que dar lugar cuando tiene su sitio en esas vías, del mismo modo que será siempre mas grave cuando todo el organismo ha participado de la intoxicación y a' consecuencia de ello, han visto hemorragias, flujos saniosos por nariz y boca, lesiones profundas, parálisis, y otras de las complicaciones muy enumeradas, que cuando nada de esto ocurre, por efecto del escaso embreñamiento, y por último la gravedad subirá de punto

cuando a la acción del bacilo
hoffler se agrega la acción de
otros microorganismos patógenos
que dan lugar con su frecuencia
a infecciones secundarias, tales
como septicemias, gangrenas, supu-
raciones, erisipelas etc. =

La Higiene juega también
gran papel en el pronóstico
de la difteria, pues las malas
condiciones de ella, tales
el hacinamiento, el vivir en ha-
bitaciones sucias, mal ventiladas
estrechas, la escasa y
Alimentación, hacen serla siempre
más grave. =

Y por último los climas fríos

y húmedos, las estaciones de primavera e invierno y ciertos países del Norte, como Noruega, Suecia y Dinamarca, hacen muy terrible la dipteria. =

El asiento de las falzas membranas que la dipteria encuentra, ya se ha dicho que puede ser en cualquier punto de las vías aéreas, otras veces nacen en el istmo de las fauces, llegando en su desarrollo hasta las últimas ramificaciones bronquiales. =

Las amígdalas, la úvula y otras partes del borde libre del velo del paladar, son las partes en donde las falzas membranas, toman asiento cuando en la garganta el sitio de predilección. =

Como las falsas membranas son las que caracterizan por sí solas la presencia de la enfermedad, por ser la lesión produce el bacilo de Löffler, es necesario caracterizarlas, para una vez vistas no dejar a' duda, así pues describimos la forma, para continuar con la extensión, aspecto, consistencia, color, adhesión, a' las superficies contiguas, olor, tenacidad, acciones que puede experimentar la mucosa subyacente, en una palabra sus caracteres macroscópicos y microscópicos. =

En cuanto a' su forma, varia hasta el infinito, según el sitio de su localización, generalmente

es oval o irregularmente poligonal
si radica en el fondo de la farin-
ge, amígdalas y velo del paladar.

Si las tapaduras son las vías aéreas,
se presentan en forma de placas rec-
tangulares, tubos, unicilíndricos o redon-
dados y cónicos, como yo he
ocasión de ver uno, esculpado
una rima de 7 años, que
tenido implantado en la laringe.

Cuando tienen asiento en el
externo, aparecen bajo la
basta placas, con ^{may o menor}
símbolos e irregulares, en una
línea según la forma de la parte
infiltrada, así la adquire
falza membrana.

Puede ser tan grave la extensión
de las falzas membranas, que muchas
veces, no solo se contraen con in-
flamación, la cámara posterior de la

boca, sino que llegan hasta las fosas
nazales y todo el arbol respiratorio
sin que se olviden de invadir en
estas ocasiones la vulva, ano, piel, etc,
constituyendo la difteria generalizada.

Del mismo modo que varía
la forma y estructura varía también
el espesor, pues mientras mas veces
~~son~~ son tan delgadas que parecen
una ligera capa de humo, otras
es tan espesa que llega a alcanzar
algunos milímetros, lo cual se debe
a la superposición de muchas capas
como lo demuestra en ~~facto~~ ~~de~~ ~~aparición~~.

Generalmente estas ~~estructuras~~ dif-
terias, son de gran ~~consistencia~~ ~~tenues~~,
si están bien formadas ~~deben~~ de ser
firme para sustituirse por una
resistencia. =

Ordinariamente es blanco grisáceo
o mas o menos de color de las membranas

algunas veces cubiertas de rojo punto
permanente, á no dudarlo por algu-
na sangre extravasada y que ha
llegado á combinarse con ellas. =

En cuanto á la adhesión con las
partes contiguas, es en ocasiones tan
considerable, que cuando se las procura
separar bruscamente, salen unidas á
la mucosa, con la que están en con-
tacto, dando lugar á la salida de

o re. La opinión de muchos observadores
cuando la falsa membrana ocupa
la tráquea, solamente está unida, pero
de una manera fuerte la parte infe-
rior quedando flotante al resto, pero
esto no constituye excepción.

En pitología la tráquea está
adherida en toda su extensión. =

la falsa membrana y en sí in-
dole, pues si en ocasiones se nota

nauseabundo y ácido es debido a la presencia de la sangre exuda da en estado de putrefacción y a un principio de descomposición de la membrana, razón por la cual no se nota tan repugnante alor hasta pasados unos días de enfermedad.

Examinadas las falzas membrana al microscopio, se ve que están como fragmentos de fibrina ó una sustancia muy análoga y elementos celulares; si se remojáramos de su composición celular, las coloreáramos con carmin y para conocer su estructura y las relaciones que puede tener con el Corion mucoso, se endurecen por ejemplo con ácido crónico y se practican con los finos y perpendiculares a su superficie, comprendiendo todo el

espesos de la producción
de la membrana, poniendo entonces
un poco de atención en el corte de
estas membranas, una vez colo-
cadas sobre el Porta-objeto del
microscopio, veremos que presen-
ta un aspecto reticular, consis-
tiendo en una red, clara, de lar-
gas mallas, redondas o poligona-
les, entre las cuales existen ~~algunas~~
las linfoides o verdaderos corpú-
sculos de pus, glóbulos rojos en va-
riable proporción, elementos celular-
res o nucleares, y por último
granulaciones proteicas y granicu-
las =

Si pasamos al examen de la superficie
libre de la membrana, veremos que

red esta tapizada por células aplastadas de epitelio, bien determinado y el lado de la cara profunda algunas veces se ve perfectamente limitado y no llega al coion.

Pero si las falsas membranas presentan tan esos caracteres cuando presentan esas mucosas de idéntica estructura como por ejemplo cuando residen en la cara posterior de la epiglottis, cuerdas vocales que la tienen casi idéntica con la de la faringe, no sucede lo mismo cuando reside en otras mucosas de estructura diferente como por ejemplo la traquea y debajo de la glotis, en cuyo caso si difiere por ser estrechada el adyornamiento

de las fibras de la red, y en este caso todos los elementos situados entre las mallas son más abundantes relativamente.

El tiempo que tarda la exudación membraniforme en formarse es variable, pues mientras en algunas ocasiones se presentan al cabo de algunas horas, en otras son varios los días, yo he tenido ocasión de ver tapizados de falsas membranas toda la *posterior de la boca* y faringe en poco más de dos horas.

Todas las opiniones formuladas por los autores respecto á la naturaleza química de del exudado membranoso han variado extraordinariamente.

La fibrina en todas las épocas es teni-
da como fundamental elemento de la
falsa membrana y nosotros creemos con
la mayoría de los observadores que los elemen-
tos de que consta el producto diftérico
en su composición química son los sigue-
tes 1.º fibrina, 2.º gran cantidad de ma-
terias grasas; 3.º materia amorfa; 4.º mu-
cina. M. Robin cree que la concreción
diftérica se halla formada de un exudado
de plasma que se vuelve líquida en
parte y la restante coagula en
forma de fibrina dando origen a las
falsas membranas. La acción que
los reactivos químicos ejercen sobre

Las concreciones pseudo-diféricas siempre es el mismo apesar de las diferencias en espesor, forma, sitio, etc

El agua común y fria apenas ejerce acción alguna sobre las falsas membranas, solamente las separa en fragmentos cuando llevan algunos dias de inmersión en este liquido.

Cuando el agua está hirviendo disuelve solo una pequeña parte, y las vuelve opacas.

Si se mezclan con alcohol entonces se arrugan y contraen no disolviéndose mas que la parte de materias grasas y se hacen coque. El agua de café es

guira uno de los mejores disolventes de las membranas.

Estos acidos organicos tienen el acido acetico que las transforma en mas membranas translucidas, sin hacerlas desaparecer quedando una parte insoluble constituida por una trama fibrilar apretada. Lo mismo sucede cuando se somete a la accion de el acido citrico. El acido formico no produce ningun efecto pero en cantidad sometidas a la accion del acido lactico a debiles dosis, las disuelve por completo. De los acidos inorganicos; el clor-hidrico las hincha y disgrega a las 6 horas y

à las 30 las hace desaparecer en parte
el nítrico. las coloras de amarillo y disuelve
algo en 8. horas y el crómico las endurece,
notablemente simpliándolo en pequeña
proporción

Respecto à los alcalinos; las solucio-
nes de potasa y sosa no las disuelven,
cuando están muy concentradas, pero
cuando estos alcalis están muy diluidos
producen el efecto contrario.

Los cloratos de potasa y sosa las
convierten en difluentes y semi-trans-
parentes à las 24 horas de contacto

El amoniaco ejerce su acción disol-
viéndola pero lo hace de una

tan lenta que necesita por lo menos
30 dias.

Las soluciones al 20 por 100 de iodato
formiato, bromato, bicarbonato, y aceto
de potasa y sosa determinan igualmente
la disolucion pero al cabo de 10, ó 15 dias
de contacto.

El agua bromurada al miligramo no
disuelve la falsa membrana, pero la
disgrega.

Las soluciones de cloruro de sodio no
ejercen accion alguna sobre ellos y
lo mismo sucede con el percloruro de
hierro.

La tintura de iodo los tinte de amarillo y las em-

suerece. El nitrato argéntico, solo las
contrae. Ludaiz con las soluciones acuosas
al 3 ó 4 por 100 de neurina las ha he
disolver.

La glicerina pura segun Bouchut las
disuelve, pero otros autores como M. Sabo
ulbene solo le dan la propiedad de volver
las transparentes é hincharlas.

Por último las sales de mercurio en
estado pulverulento solo ejercen ligera
acción disolvente.

El bacilo de Löffler cuando se pone
en contacto con una mucosa, produce
una inflamación que se traduce
la diapedesis de los leucocitos y tras

invasión de fibrina, á través del tejido vascular.

Si por medio del amoníaco provocaremos la formación de falsas membranas y llegaremos después á disgregarlas, por cualquier medio veremos con claridad que no se reproducen, mientras que las falsas membranas diftericas continúan conservando su virulencia la causa que la ha producido, se reproducirán una y otra vez.

Cuando se disgrega la membrana diftérica es porque la fibrina pierde su estado fibrilar se vuelve granulosa se resquebraja, transformándose en mucina que desmenuza á pedruzcos y desaparece si en el examen bacteriológico no tenemos la dimensión y desaparición del bacilo específico y la presencia en cambio de otros microbios.

No solo son atacados los puntos a que directamente se apercibido la enfermedad sino que tambien existen alteraciones otros organos distantes. Asi pues los ganglios linfaticos de ciertas regiones como por ejemplo los del cuello, los sub-maxilares y los que siguen el trayecto de los musculos externos de los miembros suelen sufrir un considerable infarto por la infeccion de que son asiento. Los bronquiales y traqueales en ocasiones suelen ser objeto de lesiones inflamatorias de tal indole que pueden llegar hasta la mortificacion de todo el tejido conjuntivo circunvecino.

En la traquea pueden existir estrecheces por motivo de su ulceracion.
En los pulmones, Billiet y Barthez han indicado la existencia de un grado de enfriamiento pulmonar en casi todos los muertos por el erup, del mismo modo que focal de pneumonia lobular en su segundo y tercer periodo y estados apoplesticos del mis-

mo órgano

En los individuos muertos rápidamente de difteria y en quienes se ha practicado la autopsia, en el reconocimiento de sus bronquios se han encontrado mucosidades bastante espesas y gelatinosas y también folias membranas.

El corazón es también objeto de lesiones, habiéndose notado principio de degeneración, granulo granoso al igual que se encuentra al pericardio, y en otras ocasiones como indica Richardson el corazón derecho es objeto de concreciones fibrinosas.

En las autopsias verificadas en los muertos por la difteria, los vasos sanguíneos, presentan particularidades dignas de mencionarse; las arterias, en vez de encontrarse vacías como de ordinario sucede, contienen en su interior tanto sangre como en las venas y el sistema venoso encierra sangre fluida apenas

coagulable.

El sistema muscular no escapa a los efectos del veneno diftérico, encontrándose gran número de músculos afectados de degeneración gravisima.

Los riñones son también lesionados de una manera particular presentando los caracteres de la esteatorrea simple no inflamatoria, advirtiéndose que no son los dos los que generalmente a la vez se hayan lesionados, pero si en circunstancias extraordinarias, los dos padecimientos no son idénticos.

Surte ahora la siguiente pregunta; es una la difteria o es varia? Si la consideramos como entidad morfológica y nos dirigimos al estudio de sus causas, de su anatomía patológica, síntomas o síntomas con energía de que la difteria es una; pero si de todos los casos de difteria, queremos hacer un tipo con síntomas propios sea cualquiera el lugar o sitio o desde de sus manifestaciones, entonces no puede menos de desaparecer aquella unidad, dada la influencia que ejerce la diversidad de sitio sobre los síntomas que se pueden presentar.

El tratamiento de la difteria ha sido y sigue siendo la preocupación más y que distrae a los más esclarecidos cerebros; tanto ha variado con los tiempos, que con verdad puede decirse que los prácticos jamás han estado acordados en la conveniente terapéutica que en esta afeción se ha empleado. Solo declara en su obra que, cuando las emisiones sanguineas se empleaban, como tratamiento general para combatir la difteria, los Médicos se hallaban divididos en varias opiniones, lo cual quisiera decir que existían dudas sobre este particular al mismo tiempo que desconocían el oportuno momento de aplicarlas; pues mientras unos primeros opinaban que en todos los casos de esta enfermedad convenia sangrar, otros segundos opinaban completamente todo lo contrario, y por último, otros terceros, colocados en el término medio, decían que si bien era cierto que en algunas circunstancias producian las sangrias beneficios, en otras, empleadas sin cautela ni prudencia,

podían traer trastornos serios y gravísimos.

Relegadas al olvido las emisiones sanguíneas, todos y cada uno de los prácticos han defendido con tesón y pericia sus opiniones y procedimientos por ellos escogidos. Hubo quien, por creer a la difteria enfermedad primitivamente general, defendía con calor el empleo de la medicación general, o bien porque tal o cual medicamento obraba después de absorbido sobre determinadas partes del organismo. Hubo otros que pensaban todo lo contrario: «si primitivamente es local la enfermedad, local debe ser también su tratamiento y es conveniente, por lo tanto, exterminar directamente in situ la enfermedad», negando en absoluto la buena intervención de la medicación general. Hubo otros que repelían la aplicación, ya local, ya general, de sustancias alguna farmacológica, defendiendo el tratamiento expectante, y sólo quirúrgicamente es caso intervenir en extremados casos, del mismo modo que hoy los hay tan entusiastas por el tratamiento suero-terápico, que creen ser la varita mágica que hunde en el abismo a tan cruel enfermedad.

con todos sus terrores.

Por lo que antecede se ve cuán grande fue la diversidad de opiniones, pareciendo todo querer demostrar la poca eficacia de cualquier tratamiento que pudiera emplearse en esta enfermedad.

Pero como el ser sistemático repugna siempre, y mucho más en lo que a la Medicina corresponde, por ser una ciencia basada en la estricta observación y prolongada experiencia, es por lo que, aun cuando un tratamiento sea, por decirlo así, el privilegiado entre otros, por que esa misma observación y experiencia así lo han demostrado, no por eso se debe omitir lo que de bueno tienen prescrito otros de los

Vamos, pues, a tratar de los procedimientos empleados en el tratamiento de la enfermedad que nos ocupa.

Desde la más remota antigüedad se había ensayado procedimientos para evitar la nueva formación de membranas por los métodos antiflogísticos, tales como las emisiones sanguíneas, aplicación de sanguijuelas, etc,

sin tener en cuenta lo deplorabile de ese tratamien-
to que, á más de ser impotente para impedir
el desarrollo del mal, es peligroso su empleo en
una afección que con tanta facilidad pasa á
la letargia y en la que quedan indelebles
las huellas de destrucción de los glóbulos rojos
de la sangre, y, á pesar de todo eso, prácticos
como Pinorise (de Coutre) han manifestado
recientemente que el mejor tratamiento de la
angina diftérica era el de las emisiones san-
guíneas repetidas, (ignoro en qué pudiera fundarlo

Uno de los métodos que empleaban para
favorecer el asprendimiento de las vísceras era
el de la administración de vomitivos que aún
actualmente usamos algunas veces, los cuales,
obrao mejor que por sus propiedades particu-
lares por su acción puramente mecánica, deter-
minando la expulsión de las falsas membranas
que obstruyen las vías respiratorias, por los
muchos esfuerzos que hace el enfermo para
vomitar, produciendo así un alivio pronto y
más ó menos duradero. Para semejantes tra-
tamientos M. Bouchut recomendaba el

Tartaro estibiado por obrar en diferentes sentidos, como vomitivo, y, por lo tanto; como expulsor de las falsas membranas en la difteria laringea, y como contra-estimulante, antipelástico y disolvente de la fibrina usandolo a la exagerada dosis de 50 á 75 centigramos. Samuel Beard, Ruchs, Kalm y Redman empleaban el calomelanos, gente contra la difteria, porque creian que fluidificaba las membranas y facilitaba su expulsión.

En otros varios medicamentos á quienes se atribuian propiedades antidiftéricas, cúntase la ipecacuana, con la que J. Lee asegura haber obtenido muy buenos resultados:

C. Ambrun recomendaba el pepelavuro de hierro; Frousseau preconizaba el sulfato de cobre; Villarreal y Bretonneau el mercurio, y Chaussier el clorato potásico contra el crepe.

Fridreau, por creer que la difteria era una afección catarral específica de las mucosas laringea y faringea con tendencia á la adinamia, propuso los balsámicos, con los que se propuso modificar las mucosas enfermas.

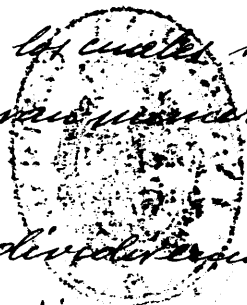
~~110~~

La medicación revulsiva y vesicante, ha tenido partidarios en gran número, pero en la actualidad ha desaparecido su uso; pero se comprende que los sinapismos colocados en cualquier parte del cuerpo no pueden impedir una asfixia que es esencialmente mecánica, y los regigatorios, á más de hacer su oficio y debilitar al enfermo, su presencia le abre una puerta de entrada al germen productor.

Tampoco pasó desapercibido para los Médicos antiguos que creían que la enfermedad era primitivamente local, emplear un tratamiento también local que destruyera con más ó menos energía las primeras manifestaciones, y al efecto la medicación tópica que empleaban con dicho fin, consistía en la aplicación de acidos inorgánicos, como el clorhídrico, sulfúrico, nítrico, debilitados en agua y eludados con jarabe: había quien prefería el tratamiento de plata, ya sólido, ya en disolución: otros decían tener buenos resultados con la aplicación de medicamentos astringentes en pulverizaciones, gargarismos, etc, Villar

aconsejaba las gargaras frías al principio y templadas más tarde, y Broussseau después de haber empleado el alumbre con buenos éxitos, aconsejaba la insuflación de éste á la dosis de 50 centigramos á un gramo.

Como se comprenderá, todos esos tratamientos empleados no podían menos de ser de escasa eficacia, toda vez que en aquel entonces se desconocía la verdadera causa de la difteria. Hoy, gracias á los poderosos de investigación, háse podido no solamente descubrir el agente morboso productor de ella, sino también poderosos elementos capaces de destruirlo, y vamos á entrar en los procedimientos que actualmente se siguen y con los cuales se ha conseguido restar á la muerte gran número de los á ella adictos.



Para su estudio dividiremos el suceso en preventivo y curativo, y este último lo subdividiremos en local, general, quirúrgico y suero-terápico, terminando con la profilaxis general de las epidemias.

Es necesario advertir, antes de entrar

de lleno en los tratamientos, que la conducta que todo Médico debe observar, cuando se le presenta un enfermo en que se sospeche la difteria, aunque no esté seguro de la existencia de la misma, debe proceder como si el diagnóstico fuese indudable, no demorando la adopción de cuantas medidas juzgue convenientes a tal objeto.

Aislar al enfermo atacado de difteria es la primera condición que debe exigirse; es menester que el número de personas encargadas de su asistencia sean las únicas que entren en la habitación del enfermo y en el menor número posible.

Si en la misma habitación hubiere niños, se les sacará de ella lo antes posible y se les trasladará a otro punto lejano, sometiéndolos después a una rigurosa observación, por espacio de tres semanas por lo menos, aislandolos durante todo el tiempo de otros niños.

Lo mismo el Médico que las personas encargadas de la asistencia al enfermo, deben guardar precauciones sin las que el peligro del contagio es extremado; así, pues, deben cubrir sus ropas con una blusa impermeable que se

quitarán al salir de la habitación del enfermo siempre que tengan contacto con el enfermo, o con los objetos puestos á su servicio, es conveniente se se laven las manos con jabón y frotarlas con cepillo, sumergiéndolas luego en una solución antiseptica, renovando los lavados de cara y manos: no aspirarán el aliento del enfermo, ara lo que procurarán retirarse de él lo más lejano posible durante la tos, y, por último, saldrán varias veces al día de la habitación del enfermo á respirar aire puro.

Todos los objetos que existan en el aposento del enfermo, tales como tapices, cortinas, muebles no necesarios, en el primer momento en que se quede en cama, deben retirarse á una cámara de desinfección, bien por medio de la estufa de vapor, bien por medio de lavados antisepticos concentrados: se practicarán en la habitación frecuentes pulverizaciones con líquidos antisepticos que, al mismo tiempo que desinfectan la habitación, sostienen una atmósfera húmeda: dichas pulverizaciones se harán con sustancias que no lleguen á ser tóxicas; se harán, pues,

con agua boricá o agua mezclada con tintura de Eucalyptus, con creosota, (una grande para dos litros de agua), y también con disoluciones de timol, fenosalic, ácido fénico, naftol, etc, etc; las pulverizaciones pueden substituirse por el desprendimiento de vapores en la habitación, á cuyo fin se toma una vasija con agua caliente y con ella se mezcla la sustancia que se desea preste dichos vapores: la cama del enfermo se colocará en el centro de la habitación, la cual ha de ser grande, con buena ventilación y ha de estar siempre bien limpia. Antes de hacer la limpieza del cuarto, se extienden por el suelo cierta cantidad de sorvin humedecido disoluciones de sustancias antisépticas, y á continuación los resaca y aspiras.

En esta enfermedad, al igual que en todas las infecciosas, es necesario renovar diariamente las ropas tanto del enfermo como de la cama, procurando desinfectarlas después, sometiéndolas á la acción del agua hirviendo durante media hora por lo menos, y después en lejía

Lo mismo digo de cuantos utensilios y objetos hayan estado en contacto con el paciente, sean ellos los que quieran; siempre y en todo la desinfección.

Todos los productos excrementicios del enfermo deben sufrir la neutralización de la acción que en sí tienen; a cuyo objeto los productos sólidos, como las membranas que pueden arrojar por los vómitos, por la tos, o por otro cualquier medio, se expulsarán en el centro de una abundante lumbre, para que allí sufran la carbonización; y los excrementos (que ordinariamente son líquidos) orinas, vómitos, etc se desinfectarán con una solución antiséptica concentrada y se expulsan a un exusado, el que procurará también desinfectarse muchas veces con una lechada de cal, y, si no hubiere en el exusado lo mejor sería enterrarlos a

Cumplidas cuantas medidas quedan apuntadas, restale al Médico atender solamente al enfermo con cuantos días pueda, a fin de apartar de la muerte una víctima más

Dado el concepto que actualmente
tenemos de la difteria, considerándola como en-
fermedad primitivamente local, la importan-
cia que el tratamiento también local tiene, no
hay por qué enmascararla.

El tratamiento local de la difteria
ha sido objeto de algunas controversias por
de los prácticos más entendidos: ninguno ha
llevado cumplidamente las necesidades de
que la difteria es objeto, si se exceptúa el propu-
esto por Gaucher, a cuyo nombre cabe la gloria
de haber indicado el tratamiento más racional de
tratamiento local.

El método de ese insigne y esclarecido
sabio comprende tres tiempos: 1.° - Ablación de las
falsas membranas, = 2.° - Hisopaciones ~~de las~~ sobre las super-
ficies enfermas con una disolución o ~~una~~ antiséptica fuerte, y
= 3.° - Lavado de la cavidad buco-faríngea con una solución anti-
séptica débil

Estos tres tiempos del tratamiento se-
rán renovados cada tres o cuatro horas, y aun
mucho más frecuentemente si hay rápida
reproducción de falsas membranas.

La ablación de las membranas se practicará mediante un pedazo de muleton, fijo en el extremo de un pequeño tallo de bre, o bien mediante unas pinzas de forcipresión con pequeños trozos de algodón hidrófilo. Para ello se abre la boca con un depresor de la lengua y se mantiene abierta con el abre-bocas, se hace luego la ablación de las falsas membranas con el muleton o algodón hidrófilo, imprimiendo al tallo o a la pinza un movimiento de rotación entre el pulgar y el índice. En se pueda se limpiará la garganta, separando de la mucosa las falsas membranas que la tapen con el mayor cuidado posible, a fin de no producir excoriaciones ni hemorragias. El algodón o muleton de que para esta operación se ha servido, se quemará inmediatamente y las pinzas se esterilizarán inmediatamente bien con el agua hirviendo.

Una vez que la garganta ha sido limpia, se toman unas pinzas o pincel, en cuyo extremo tengan un tapón de algodón hidrófilo, se humedecerá éste en

la siguiente y se embadurnará
la garganta

Alcaufor	_____	20	gramos
Aceite de ricino	_____	15	id
Alcohol de 90°	_____	10	id
Acido fénico cristalizado	_____	5	id
Acido tartárico	_____	1	id

El aceite que sirve de vehículo tiene
la ventaja de no desprender el tóxico.

Esta mezcla, como se ve es muy cáus-
tica, por lo que, al aplicarla se procurará
no se demore nada de ella en partes no in-
vadidas; se aplicará dos o tres veces en cada
sesión, renovando en cada toque el alga-
dón.

A continuación de la aplicación del
tóxico se aguardará unos minutos para
que la mucosa se impregne completa-
mente de la mezcla y se procederá
después al lavado de la garganta hacien-
do penetrar el líquido en las criptas de
las amígdalas.

El lavado tiene por objeto limpiar me-

comunicamente la cavidad buco-faríngea, a-
través de los detritos pseudo-membrano-
sos y la saliva cargada de gérmenes infec-
tivos. Es pues esta una de las partes más
importantes del tratamiento rotándose
un marcado olivio en los enfermos des-
de el primer lavado.

Para ello emplearemos una solución
antiséptica débil. En los niños muy pe-
queños es necesario hacer uso de
agua hervida ó de agua boricada al 4
por 100, ó de agua de salol, (dos cucharas
grandes en un litro de agua), ó de
una solución alcohólica de salol al 8 por
100. En los niños de mas edad y en los adul-
tos se podrá emplear una solución de á-
cido fénico al 1 por 100, procurando te-
ner inclinada hacia adelante la cabe-
za del enfermo sobre un respuente pa-
ra recoger el líquido, á fin de que no tra-
que la solución, y teniendo cuidado de
que si las orinas se vuelven oscuras pa-

ra suspender su empleo.

Para hacer estos lavados no valdré-
mos de un pulverizador ordinario
o, mejor todavía de un irrigador de
Senarck.

Uno ó dos litros de líquido serán su-
ficientes para practicar cada lavado, el
que se hará cada tres ó cuatro horas y
á veces cada dos en los casos graves en que
sea incruante la reproducción de las falsas
membranas, y durante la noche no ha-
cerlo más que una vez para dar repo-
so al enfermo. Este método que es y
produce excelentes resultados, tiene sus in-
convenientes y no es á todos los casos apli-
cable: á tal el grado de adherencia de las
falsas membranas en ocasiones, que lleg-
a formar con la muscra una masa co-
mún, y cualquier tentativa que se haga pa-
ra arrancarlas dará por resultado el
desgarramiento de esa misma muscra pro-
ducido hemorragias.

Campos luchamos siempre con niños dóciles y obedientes, y cuando a uno es, e intentamos curarle empleando violencias, se corre el peligro de traumatizar la boca ó la garganta, bien con las pinzas ó bien con el depresor de la lengua.

Creemos, pues, con M. Faur que hay ocasiones en que el procedimiento de Faurcher está contraindicado por no ser útil en absoluto el raspado á todo trance de las falsas membranas faríngeas, porque con el se traumatiza mucosa íntima y subyacente, y quedan abiertas nuevas puertas á la absorción de la toxina producida continuamente por los microbios que pululan en el epitelio; é más de que con el arrancamiento de las falsas membranas no se logra desaparecer la causa de la enfermedad, pues siempre queda una especie de baruir de bacilos que no se desprende á pesar de los toques más enérgicos: y es.

ce au M. Fouy: "Es menester limitarse hasta
nuevo orden á practicar los lavados antisépticos y
las irrigaciones abundantes y reiteradas, ejecutadas
con precaución y suavemente; ¿por qué pasar el
tiempo arrancando las falsas membranas?"

Tanto con los tratamientos locales
que actualmente se emplean, que la confu-
sion impera. Cada Médico elogia el me-
dicamento que merece sus preferencias;
las clínicas elaboran miles de estadísti-
cas que reducen; pero la mortalidad en
la verdadera difteria sigue oscilando,
desgraciadamente, á bastante altura.

Hay Médicos, como D'Espine,
recomienda los toques con jugo de
ya empleado desde muy antiguos.
Bouchut recomienda aplicaciones
una solución de papaina en agua desti-
lada (1:60) de muy dudosos efectos;
Schmeidler, las hirupaciones con esencia
de trementina; Peter y Roger hirupacio-
nes sobre las falsas membranas con una

solución concentrada de nitrato de plata (10:30), ó con una solución caustica de ZnO (25:100), medios que deben desecharse.

Scifert recomienda la quiniúna disuelta en partes iguales de alcohol y agua destilada (5:50).

Comby emplea la solución de glicerina y ácido láctico en partes iguales. Moirand recomienda con interés los toques con una solución de sublimado en glicerina (1:20 ó 30) con cuyo tratamiento dice Salvar del 82 al 92 por 100 de enfermos haciendo dos toques diarios, y tres en los casos graves.

Oreguy y Mancotte recomienda los toques cada dos horas con una solución de tainino (4:50).

Löffler de Greifswald, recomienda el tratamiento local de la difteria faríngea empleando varias fórmulas en las que en todas ellas entra el mentol disuelto en Eolud, y el alcohol absoluto, y después varía agregándole el licor de percloruro de

hierro, la creolina o el metaeresol; con cualquiera de estas fórmulas die se hacen toques cada tres horas, basta que la temperatura sea normal y el estado general enfermo sea satisfactorio.

Como se ve, todos esos tratamientos han sido seguidos con furor por parte de sus preconizadores, no pudiendo dar á ninguno de ellos la predilección, toda vez que ninguno es infalible y careen de propiedades específicas.

Lo he empleado con maravillosos resultados los toques cada tres horas con solución de ácido salicílico en glicerina (5:100) y lavados con agua de cal. Este tratamiento, asociado al general, me ha dado un 80 por 100 de curaciones difterias.

Si las falsas membranas diftericas son asequibles directamente, bien por se implanten en la garganta, bien porque lo hagan en la boca o bien en las fosas

nasales, es cuando podemos poner en práctica cualquiera de los tratamientos apuntados.

Cuando la difteria se desarrolla sobre el tegumento externo, se dispondrá un apósito oclusivo para la herida cubierta de la falsa membrana, con lo que se evitará la propagación del mal.

¡ Lástima grande que nuestra mano tenga que mantenerse apática ante la presencia de falsas membranas diftericas en la laringe y tráquea! Hay entonces un obstáculo mecánico a una de las principales funciones de la vida y de prolongarse tiempo horrorosamente bien que apagarse si no acudimos con tiempo a practicar una operación cruenta que lleva el nombre de Traqueotomía. No describiremos los diversos procedimientos que se siguen para practicarla, ni las consecuencias de la misma, pero sí recordaré el momento en que estamos autorizados para intervenir

quirúrgicamente en el erup, o de otro modo
¿debemos operar pronto o tarde? Indu-
dablemente que en terij general, cuanto au-
tes practiquemos, la traqueotomía tanto ma-
yores serán las probabilidades de éxito; pero
no es menos cierto que, en la práctica privada
dificilmente podremos conseguir dehar tal
indicación operatoria antes de que los fe-
nómenos de asfixia sean muy pronun-
ciados y de que la existencia del enfermo
se halle muy comprometida. Mas esto no
quiere decir que debemos detenernos en
practicando la operación en el caso de ser
llamados bastante tarde o sea cuando es
inminente la muerte por asfixia, pues ante
un peligro tan próximo y de tal trascen-
dencia y ante la insuficiencia de los medios
empleados, no es lícito, qui dico licito! obliga-
torio inventar un remedio equívoco recon-
siderado como de dudoso éxito, por aquello
melius est arceps, quam nullum exiri reme-
dium.

Mi opinión es que no debe recurrirse á la operación euteguida de aparcar los primeros síntomas de la enfermedad, sino cuando el enfermo se halle en condiciones graves y sea inminente el peligro de asfixia, pero sin aguardar á los últimos momentos, digámoslo así: es decir cuando se te ausencia del murmullo respiratorio y evitan violentos accesos de respiración.

Hay otro procedimiento alemnés de traqueotomía para la curación del aneurisma y es la Intubación de la laringe que consiste en la introducción de un tubo en la laringe por la boca, con el fin de facilitar la respiración por el interior del tubo. Allá por el año 1858 Barachut propuso la intubación de la glotis, pero su rato instrumental era bastante defectuoso y fue casi del todo olvidado en su proceso. Le. Trousseau acerrimo defensor de la traqueotomía y que había tenido que hacer muchos esfuerzos para hacerla entrar

en la práctica corriente, combatió la invención de Bouehut en cuanto pudo y con toda la autoridad que como Médico tenía.

José, o, Druyer, Médico americano sacó del olvido en que yacía la intubación de la laringe por el año de 1880. Este sabio Médico inventó un aparato más práctico que el de Bouehut pero no obstante presentaba inconvenientes por lo que fue también poco aceptado.

Después de este viene Eoa Kirij del año difterico de niños de pecho de Paris, el cual ha simplificado mucho los tubos preconizados por D. Druyer: los ha hecho construir de aluminio, cuya cabera es la mitad menor de la de los tubos americanos, y la extremidad inferior termina en arcada, esta arcada: esta arcada al mismo tiempo que suprime el empleo del almoador, facilita la reparación gradual de las cuerdas vocales, evitando así el peligro de obturación.

Para introducir y retirar los tubos, Eoa Kirij se sirve de un instrumento bien simple.

una pinna, cuyas ramas se abren transversalmente en el tubo y lo fijan; estas ramas se curvan en ángulo recto:

Hoy la traqueotomía cede su paso a la intubación, Chailou, interno del hospital Erouveau, encuentra una superioridad marcada de la intubación sobre la traqueotomía porque dice no ofrece los peligros, ni las dificultades de esta operación, pues ocasiona menos bronco-pneumonías. Heilly que había practicado bastante intubaciones dice: que el inconveniente mayor de la intubación es la de dificultar la deglución y por consiguiente por obstáculos a la alimentación a cuyo fin aconseja se haga esta por medio de la sonda esofágica.

Otra vez que hemos abierto contra el microbio productor de la enfermedad, una vez que hemos aplicado el agente mortífero para el organismo huésped, vigoricemos y despertemos las energías imperfectas, armonicemos los mecanismos restrictivos y lle-

naremos el ideal de la terapéutica.

Hay que disponer el organismo contra la intoxicación, hay que someterle a un tratamiento general adecuado, cuya base la constituyen la alimentación y los tónicos.

En cuanto a la alimentación es menester someter al enfermo a aquellos alimentos cuyo poder nutritivo sea mayor en relación a su volumen; así pues, los huevos, jugo de carne, leche, carne raspada etc constituirán la base de alimentación en unión de las bebidas alcohólicas adicionadas de agua y administradas en pequeñas cantidades a la vez. Todos estos líquidos son ingeridos más fácilmente y se toleran mejor consumiéndolos fríos.

Para llevar la indicación teórico-reconstituyente se empleará la quina bajo todas sus formas, y los ferruginosos prefiriendo de estos las preparaciones solubles como más fácilmente asimilables.

Como auxiliar poderoso aun cuando no nos hallamos todavía en disposición de un

factor antitóxico de reconocida eficacia lo hay que presta excelentes servicios en la difteria, y es el sulfuro de calcio administrado a la dosis de uno o dos centigramos cada hora, según la edad del enfermo.

El clorato de potasa es otro de los medios que se han empleado por tener la propiedad de eliminarse por las glándulas salivares modificando las mucosas.

El calomelanos dado en dosis purgante en los primeros días de aparecer la enfermedad, es otro de los medios empleados, pues hay creencia que de los efectos purgantes que provoca es favorecida la eliminación de las toxinas diftéricas.

No quisiera dejar de apuntar otras dos clases de tratamientos contra la difteria los cuales han sido propuestos por dos médicos españoles, uno del Doctor Gallardo y otro del Doctor Quiñilla.

El primero dice: que si en la difteria hay una infección de la sangre que se trata de

por una profunda debilidad general, con debilidad del centro circulatorio que puede llegar hasta el síncope, con alteración de la nutrición y de las secreciones (albuminuria) y con empobrecimiento de los glóbulos rojos de la sangre, y si este líquido por cualquier vía puede llegar al sistema vascular, obra aumentando la impulsión del corazón, activando la nutrición y las secreciones, y por consiguiente favoreciendo la eliminación del agente séptico, si este por encontrarse más diluido será menos séptico: y por último, si con el aumento de los glóbulos rojos se remedia su empobrecimiento y sus efectos ulteriores, ¿no será racional pensar, dice, que con las inyecciones intravenosas, subcutáneas y rectales de sangre, y hasta con este mismo embudo, habrían de mejorarse los síntomas gravísimos de la infección diftérica? Si el Dr. Gallardo con su procedimiento intenta solo tonificar, con la transfusión sanguínea ora por vía ora por otra, el organismo enfermo,

nos tiene á su lado dispuestos á practicar estas operaciones, mas de ninguna manera ni su tratamiento lo considera específico contra la difteria.

El Doctor Quiñilla fundado en el tratamiento que para la angina diftérica recomendaba el Dr. Fajardo, el cual aconsejaba las pulverizaciones de una disolución de tintura de iodo, rechazando toda cauterización y embadurnamiento local, ha preconizado un procedimiento que ha llamado Osmiátrico para curar la difteria. Este fin emplea el bromo, por poseer este cuerpo la propiedad destructora, cual ninguna otra del mundo diftérico. El proceder que emplea es el siguiente: coloca al enfermo en un cuarto de pequeña capacidad; por cuyo aire sea fácilmente renovable y á 59° de temperatura. Al lado de su cama, que es preferible de madera, pues el medicamento que emplea ataca los metales, pone un plato una disolución acuosa al 1 por 100 de bromo

puro y hace que se desprendan continuamente vapores de esta sustancia y vapor de agua, hasta que los asistentes perciban cierto grado de sequedad en la laringe, porque realmente no es posible tener la medición objetiva de estos vapores. Tres veces al día lava la faringe del enfermo con la solución bromurada al 1 por 500 y cada cuatro horas propina al interior una gota de esta solución en una cucharada de agua azucarada, alternando este medio algunas veces con el cloruro de mercurio y siempre con una dieta de leche (y en casos de caldo y vino de Malaga). Con este tratamiento dice pueden felices resultados.

Al mismo tiempo que se emplea el tratamiento local y general de la difteria, conviene el tratar algunos signos de intoxicación, tales como los infartos ganglionares, hemorragias, la Miocarditis y la parálisis.

Los infartos cuando adquieren dimen-

siempre considerable se tratarán por medio de fricciones resolutivas como por ejemplo unguento mercurial, el que se aplicará sobre las partes enfermas. Si el aparato digestivo es asiento de profundos desórdenes, se harán uso de los antisépticos muyos tales como el Sabol, naftol, beuro-naftol etc.

Las hemorragias con ocasion de tan intensas que lleguen a terminar con la vida del paciente, a este objeto y siempre que se vea que el flujo es algo escaso, se practicarán el taponamiento de las fosas nasales, toda vez que esta es la via por donde suelen presentarse.

La Miocarditis ya hemos dicho es una de las complicaciones de la difteria mas seria y de las que revisten mayor gravedad. Cuando se comienza a debilitarse el corazón se sumará inmediatamente a la administracion de cafeina, bien en inyecciones hipodermicas.

dérmicas, o' bien en procióu, pues sabida es la acción tónica cardíaca de esta sustancia.

Muy diversos son los tratamientos empleados para combatir las parálisis sobrevinientes o' consecuencia de la infección diftérica, la terapéutica de esta complicación se limita casi siempre a la alimentación del enfermo y a la aplicación de la electricidad sobre los músculos paralizados. Cuando la parálisis del velo del paladar esta iniciada, conviene disminuir la cantidad de alimentos líquidos en todo cuanto sea posible pues la administración de estos ocasiona accesos violentos de tos al ser expulsados por la nariz o' caer en las vías respiratorias.

Muchas veces es necesario acudir a la sonda nasofaríngea para la alimentación del enfermo porque dado el estado de parálisis del velo del paladar y músculos de la faringe, si administramos alimentos bebididos o' líquidos, al natural, posi-

He es que estas se precipiten por las vías aéreas y produzcan una asfixia rápidamente mortal, y aun con toda el peligro todavía, aun cuando se introducen con todas las reglas del arte.

Contra los fenómenos paralíticos se aconsejan las preparaciones estímulas que poseen la propiedad dinamogena, a este fin se administra la tinctura de *radix valerianae* a la dosis de 5 a 6 gotas. Algunos prefieren el jarabe de sulfato de *strychnina*, preparado de modo que cada cucharada de las del café contenga medio miligramo de esta sal, preparaciones que creen superiores a la tinctura de *radix valerianae* porque no tiene la propiedad de producir vómitos como con esta raíz ocurre.

La hidroterapia, bien en forma de lociones, o bien en la de aspersiones con agua fría ya en la de baños sulfurosos, o caldos y aun mejor de mar que además de su ac-

ción tónica tienen la doble ventaja de estimular la piel y el apetito, es otro de los medios aconsejados para el tratamiento de las parálisis.

La electricidad que para algunos usos, como Almeyda, no han obtenido resultado alguno con su empleo, lo ha sido por otras causas segundas, y es cierto que jamás les ha parado, deprimir diariamente y varias veces al día en los casos graves a los niños que padecen de la difteria. Penon dice que revive la terrible forma de parálisis del puerro-pátrio, urge la electrificación. M. Minny emplea contra la dispareja debida a la parálisis difterica, el siguiente procedimiento: aplica dos electrodos de una corriente continua; uno en la anterior del cuello y otro sobre la nuca.

Cada vez que se determina una interrupción de la corriente y especialmente una alternativa voltaica se produce un mo-

viniente de deglución. Se produce por parte
los músculos de la faringe y laringe, lo que no
tiene lugar en los de los miembros por ejemplo:
pues sabido es que estos músculos no se contra-
en generalmente sino en el momento de cerrar
y abrir la corriente continua, permaneciendo
en estado de continua relajación durante el
paso de la corriente. En los músculos de la fa-
ringe y laringe ya permite durante todo el
tiempo del paso de la corriente una contrac-
ción menos enérgica, pero real, cuya contracción
ha recibido el nombre de galvanotónica.

Siempre pues que haya parálisis diftérica
se emplearán las corrientes continuas, colo-
cando un electrodo en la nuca y otro so-
bre las partes paralizadas.

Otro de los procedimientos que se han em-
pleado contra las parálisis diftéricas,
las fricciones aromáticas bien con
de Hirraventi ó bien con alcohol de
ellos que se adiciona una tercera parte de tis-
tura de uña bónica, con las cuales se consig

dar energía a los músculos paralizados.
Las infecciones secundarias o sean aquellas que son producidas por asociaciones microbianas como el de la difteria y que dan lugar a las septicemias, gangrenas, supuraciones, bronco-pneumonías etc, tienen también un tratamiento especial, el cual consiste en la aplicación inmediata de los antisépticos ya local o general y los tónicos.

Hay por último un tratamiento de la difteria que es el llamado Seroterapia. Es gran jizante de la terapéutica moderna de la difteria ha sido y sigue siendo siempre el botán codificado por los más esclarecidos sabios y los ha envuelto en el más

caos.
Surgeida la seroterapia de un experimento de Ch. Richet y Ferrière, quienes habían observado que si se transfunde al conejo (animal muy sensible al *Staphilococcus pyo-septicus*) sangre de perro (animal naturalmente refractario a este microbio) se ve

tarda la evolución de la enfermedad. Si
previamente se vacunaba al perro se veía
que la inmunidad era completa para
el conejo, que había recibido sangre del perro
vacunado.

Este descubrimiento sugirió algunos
ensayos de seroterapia en la Tubercu-
losis: pero puede decirse que
esto ocurrió hasta el día de
Behring y Kitarsato (1890)

que el suero de los conejos vacunados
contra el tetanos posee la propiedad
de destruir el veneno tetánico mezclado
el *in vitro* y de conferir a los anima-
les un poder preventivo considerable y esto
con que el suero sea bactericida. Después
se ha ensayado el tratamiento por el su-
ero en el tétano, fiebre tifoidea, pneumo-
nia y difteria. Los primeros ensayos
de Seroterapia en la difteria se
deben a Behring, Boer y Korset quienes
en 1893 dieron a conocer los resultados

obtenidos en el tratamiento de clis-
ela enfermedad por medio
suero de animales inmunizados
escogiendo con especialidad el carnero
y la cobra.

Los trabajos experimentales
realizados por el infatigable cola-
borador del ilustre Pasteur
en el instituto del mismo nom-
bre han sido acogidos con excep-
cional interés por el mundo
médico.



No cabe duda que los servicios que á la humanidad ha prestado, tanto á conocer su método de tratamiento, ha sido inmenso.

Su experimento en unión de Martin se prepararon por el año 1891, y esos no los dió á conocer hasta que los remiso en gran número, para mejor apreciar su valor.

A los animales que suministran el suero antitoxico se les inmuniza contra la difteria, es decir, se les acostumbra á la toxina difterica. El caballo es el animal que con especialidad se ha preferido por su facil inmunización, por poder prestar mayores cantidades de suero, por ser infeccioso absolutamente y por la facilidad de ser extraido de la yugular. Los carneros y las cabras son muy sensibles á la acción

del veneno diftérico; los perros inmunizados proporcionan un mero muez activo.

Preparada la toxina convenientemente cultivando el bacilo diftérico en caldo y en contacto del aire, ó siguiendo el procedimiento de Roux y Ferrin; que desarrollan el cultivo en una corriente de aire húmedo á 37°, y guardado en frascos completamente llenos y bien tapados, fuera de la acción de la luz y de la temperatura ordinaria, no pierde su actividad si se le conserva fuera de estas condiciones, se empieza por inocular al animal una toxina atenuada por la mezcla con una solución iodada, sin dosis frecuente ($\frac{1}{4}$ de centímetros cúbicos) debajo de la piel, progresivamente y cada dos, tres ó cuatro días se van aumentando las cantidades.

hasta que por fin se lleguè à inocular la toxina pura, primero debajo de la piel y despues en las venas. De este modo en el espacio de tres meses, tiempo necesario en que el caballo està apto para suministrar el suero, se llegan à inocular hasta dos centimetros cúbicos. Hay que tener presente que los caballos que se inmunicen necesitan estar libres de toda enfermedad.

Allegados los tres meses necesarios para estar inmunizado el caballo, se le recoge el suero, por haber llegado en este tiempo à adquirir el máximo de su poder antitòxico, cuyo poder se reconoce mezclando el suero con una cantidad dada de toxina difterica, y se verá la inofensiva que se hace esta.

Para proceder à la inoculación de suero con el sujeto enfermo es necesario prevenirse àntes de la procedencia del suero finca, de este y tiempo que hace que se ha extraido; pues sabemos que si el suero no reúne las condiciones que antes hemos apuntado, no solamente carece de acción, sino que, de tenerla, es una acción maléfica; una vez convencido de las buenas cualidades del suero nos proveemos de una jeringa esterilizable de 20 centímetros cúbicos, (la de Roux, cuerpo de bomba de vidrio y metal, pistón de caucho) y puesta abierta la región donde deben practicarse las inyecciones, siendo lo común cuando la piel de los hipocóndrios, procederá à la esterilización de la jeringa por medio de la ebullición en el agua, durante

unos diez minutos, se deja enfriar y se llena de suero. Hecho esto sostiene el operador la jeringa con la mano derecha, con el pulgar y el índice en la montura de la aguja, introduce esto en la base de un pliegue que con la mano izquierda se tiene hecho en la piel del vacío; se coge después la jeringa con la mano izquierda, y con la derecha que ha quedado libre, se empuja lentamente el pistón.

Desde que se sospecha la difteria es necesario empujar las inoculaciones variando la cantidad de suero que se ha de inocular, según la edad del individuo, oscilando entre 10 y 20 centímetros cúbicos en las 24 horas. La repetición de la inyección está indicada al diagnóstico bacteriológico.

Desde la primera inyección la temperatura desciende, en las anginas benignas, pero continúa elevada en las graves pronunciándose el descenso en crisis después de la segunda inyección. Las falsas membranas dejan de producirse á las 24 horas y empiezan á desprenderse á los 36 próximamente.

En los casos observados por Houzeaux inyecciones generalmente son suficientes para producir la curación; sin embargo, si la temperatura continúa elevada puede practicarse otra nueva de 10 á 20 centímetros cúbicos. Si la angina diftérica está asociada á streptococcus, conviene también hacer una tercera inyección; porque con las dos primeras no se detienen los progresos

del mal.

En el erupc operado puro se inyectan veinte centímetros cúbicos al primer día, y la misma cantidad al segundo; el tercero, disminuye á diez centímetros cúbicos. En el erupc asociado con streptococcus, que son los más graves, observa L. Martin que es preciso á veces renovar esta última dosis, y hasta en algunos casos deben inyectarse al día siguiente cinco centímetros cúbicos.

El Dr. Roux aconseja practicar el tratamiento desde los primeros momentos, aun cuando no se tenga certeza absoluta de la existencia de la difteria, ó siempre que se presenten los primeros fenómenos laringeos, á fin de evitar la traqueotomía.

Al poner en práctica el nuevo método, he proscrito toda aplicación local de agentes farmacológicos limitándome á las irrigaciones á la garganta con agua hervida, á lo que se adiciona un líquido antiséptico cualquiera, ó 150 gramos de licor de Labarraque por litro de agua hervida.

La inyección no es dolorosa si se practica asepticamente, y no ocasiona ninguna clase de accidentes, substituyendo tan solo un abultamiento del tamaño de una uña que desaparece entre 15 y 30 minutos.

Algunos autores alemanes, entre ellos Hrosolin, de Berlin, desde algún tiempo hace que viene adoptando el virus anti-diférico como profiláctico, á cuyo fin

infecta un centímetro cúbico de suero durante algunos días. Los experimentos de Troux en los animales demuestran que la inoculación preventiva pone al organismo al abrigo del contagio. Mervius, Moirard, Hilbert y Litta en sus observaciones parecen confirmar esta esperansa; á pesar de todo en absoluto no está demostrada la inmunidad por no haber impedido la difteria en algunos casos, aún cuando en este último ha sido benigna la enfermedad. Hay que tener en cuenta que en el caso que, por medio de las inyecciones preventivas de suero inmunizaron al sujeto, esta inmunidad tiene sus límites.

puer es puramente transitoria por lo que no deben descuidarse tantos medios profilácticos aconseja la ciencia.

¿Que acción ejerce el suero contra el veneno que determina la infección? parece que en la actualidad se desconoce, sin embargo se juzga como probable que dicho suero actúe sobre las células del organismo excitando el poder de resistencia de esas mismas células o haciéndolas insensibles a la acción del veneno diftérico.

Grabitscheusky en sus experimentos cree que el suero determina en las células de la economía una menor sensibilidad a la acción necrotizante que sobre ellas ejerce el virus diftérico.

Algunos accidentes se presentan después de la inyección del suero, que han sido objeto de discusión por parte de los dos bandos que pugnan en el tratamiento suero de la difteria. Los Sres. Levestre y Méry, dividen estos accidentes en precoces inmediatos y tardíos. Los precoces son las erupciones de urticaria acompañadas o no de fiebre que comienzan del cuarto al décimo día y desaparecen rápidamente; los inmediatos son: la elevación de temperatura y la aceleración del pulso, comienzan algunas horas después de la inyección y duran poco, y los tardíos accidentes aparecen del primero al décimo quinto día y duran cuatro o cinco días;

consisten en vómitos, dolores articulares, erupciones subiliformes y escarlatiniformes con fiebre más o menos intensa, fenómenos generales más o menos graves y algunas veces albuminuria. En cuanto á los accidentes precoces, dicen no solo se observan en el mero de hombre, sino tambien en el mero de Warrmorek y con el de caballo.

No tiene nada de especial el mero difterico y en cuanto á los Fardeos los Drs Levestre y Méry no lo creen productor de las injecciones del mero, para ello dicen que esos accidentes son rápidos en las anginas puras con bacilos de Löffler nunca se observan

z ademaz que parecen independientes de la dosis del suero porque hay casos en que se produce con 1/2 centimetro cubico, mientras que otras veces nada ocurre con dosis mucho mayores.

No deben atribuirse al bacilo de Löffler los que se han observado en casos de angina no difterica; Letter dice que esos accidentes se producen asi mismo con el suero antituberculoso o antipneumococico. Manifiestan que sus productos de un *Streptococcus viridens* que existe en la garganta desarrollandose entonces un envenenamiento debido a las toxinas streptococicas. Si es il

pero si los accidentes son más comunes desde que se emplea el uero es porque antes de las inyecciones morían muy pronto los enfermos con anginas complicadas.

Los tres H. Loron, Rutinel y
Mailon son acérrimos defensores de esa opinión por virtud de la analogía entre esos accidentes y los que se observan en las anginas con Streptococcus. Hay otros como Variot que cree que todos esos accidentes son debidos al uero, sea este el que quiera y su procedencia de su dosis, de los Streptococcus que pueden haber en otras anginas etc, sino que son debidos al uero alterado por lo que se explica que sean más frecuentes en la

ciudad que en el hospital, toda vez que en este se agotan más pronto las existencias de suero y hay que renovarlo, mientras que en la ciudad se busca el suero en casa de un farmacéutico que puede tenerlo ya mucho tiempo en su oficina. Pues el suero se altera sin que intervengan los microbios por la acción prolongada de la luz y el calor, lo mismo sucede con las emulsiones en leche,

Pero así como todos estos médicos se apartan del tratamiento seroterápicos de la difteria todo tiempo y todo desconfianza de sus emulsiones, hay por el contrario otros como el Dr. Moirand que las condena en absoluto por ser peligrosísimas y

producen hasta la muerte: á tal objeto dice

Dr. Woodard explica el caso de un niño que
invadido de una angina simple, sin micro-
bios de Löffler, murió á consecuencia de las
inyecciones de suero que le practicaron.

Este niño, dice, sufrió una inyección
de 10. c.c. preventivamente; á los ocho días
se presentaron en el niño, vómitos dia-
fetidos y una temperatura de $39^{\circ} 4$; al
día siguiente el mismo estado, al sigi-
niente la temperatura á $40^{\circ} 2$, sin que el
examen de los diferentes órganos revelara
nada, la orina no contiene albumina;
alrededor del punto en donde se hizo la
inyección aparece una erupción de urtica

ria al siguiente día la erupción toma el carácter polimorfo generalizado, la orina ya contiene un poco de albumina; la agitación es grande, la temperatura sigue siendo de 40° y por último al siguiente día se presentaron convulsiones generalizadas, como profundas y muertas.

Ahora preguntamos nosotros, ¿en el caso citado por el Dr. Moirand una varón para abandonar el suero? se abandona la antifebrina, el laudano la morfina etc. y otros medicamentos, porque han ocurrido algunos envenenamientos en individuos que estaban predispuestos? Sin duda el hecho referido por Moirand como los de otros depende

de idiosincrasias que aconsejan la prudencia
pero no el temor.

Poco son los casos en verdad que he tenido
necesidad de emplear el nuevo virus en la
difteria porque mis pocos años de practica
no me han consentido ver despues de empre-
rarse a emplear el nuevo muchos diftericos.
pero en los casos en que practique dichas
inyecciones solo tuve la pena de ver morir
a tres niños, y esto a mi juicio era ya tarde
cuando se las inyecte; he visto representarse
en tres de ellos aumento de temperatura
y frecuencia del pulso, asi como la presencia
de una erupcion de urticaria, a las 26. ó
48 horas, de ser inoculados pero tambie

he visto que estos accidentes desaparecieron
a los dos días y los enfermos se salvaron.

Entre tres hijos de un ilustrado médico
y amigo querido mío, que en una
epidemia de difteria reinante en la
localidad donde vivía, y los cuales ha-
bían contraído la enfermedad fuer-
inmediatamente sometidos al tra-
tamiento sintomático y cuando gran-
de no sería la sorpresa de su
padre y la mía, al ver vuelta
a la vida, a los dos días de prac-
ticada la inyección, aquellos
seres queridos que eran el encanto y a-
legría de sus padres y por quienes se
ya vertido abundantes lágrimas. Si; a los

dos días del tratamiento y al ir a practicar un toque en la garganta con glicerina salicilada las falsas membranas que tapaban por completo aquellas mucosas faríngeas se vinieron tras del pincel abarquilladas, cual si mano prodigiosa las hubiera arrancado con el más escrupuloso cuidado dejando al descubierto una membranecita y turgente que volvió a su estado normal, merced a laboriosos con una disolución de ácido bórico al 4 por 100 que se le practicaba algunas veces al día; y aquella fiebre que les devoraba, también se vio descender de una manera prodigiosa.

Todo eso sucedió, si bien es verdad que aquella casa de mi querido amigo se vio pronto convertida en un hospital. Hicieron toda la más bella y rigurosa asepsia y en donde nada de lo que la ciencia aconseja en esos casos, faltaba.

Esto, sin duda, no será lo suficiente para poder afirmar rotundamente que el suero es el mejor campo de operaciones en donde todo médico debe luchar ante la presencia de la traicion y terrible difteria porque la estadística no es muy numerosa; pero esto quiere decir que caminemos con ilusiones y sin desalientos con el tratamiento sero-terápico y que en el momento que divisemos el horrible cuadro difterico nos preparemos a la lucha inmediatamente venciendo seguramente en la generalidad de los casos si empleamos esa exterminadora y humanitaria arma; si, seguramente venceremos a esa horrible afección por loquiera diéramos a esa bulliciosa pléyade infantil, que, cuanto más sonriente y bulliciosa, más plétora de salud aparente manifiesta.

Si es menester una exquisita vigilancia y cuidado, el individuo, cuando se halla

afectado de difteria, exquisitos deben ser también los cuidados cuando se halla convaleciente; por lo que la boca será objeto de limpieza especial con líquidos antisépticos en débil solución a fin de destruir el bacilo específicos que aún pudiera contener en el mismo tiempo que debe ser objeto durante algunos días de lociones generales de sublimato al milésimo precedidas de fricciones jabonosas y debe por último tener secuestrado al paciente durante un mes por lo menos de los demás niños.

La habitación las ropas, vestidos y todo cuanto haya tenido relación más o menos inmediata con el enfermo debe del mismo modo someterse a la más rigurosa desinfección con los medios que ya conocemos.

Si una epidemia de difteria llega a invadir un pueblo de más o menos recinto, cuántas medidas higiénicas se tomen

deben ser pocas comparadas con la gravedad que se les ha acercado. Lo primero que debe hacerse tras salir del foco epidémico todas cuantas personas susceptibles de contraer la enfermedad (los niños especialmente). Todas las aguas que vayan a ser ingeridas deben someterse antes a la ebullición. El lavado de ropas y otros utensilios sospechosos debe hacerse en sitios distintos a donde lo verifique el resto del vecindario.

Como hemos apuntado, que las aves pueden ser el origen de una epidemia deben separarse, enseguida de presentada ésta, del hogar doméstico.

Es necesario evitar la aglomeración de niños en especial las reuniones en la escuela, cuya clausura no debe demorarse. A todos los niños debe vigilarse la garganta diariamente, operación que no deben descuidar

los padres. Del mismo modo se prohibirá la aglomeración de individuos, suprimiendo las ferias, fiestas y cuantos recreos públicos pueda haber en la localidad.

Se practicarán excepcionales limpiezas en las calles, plazas, talleres, etc. y preferencia se harán desinfecciones frecuentes en las cloacas y excusatos, tanto públicos como privados.

He llegado a la terminación de mi discurso en donde he manifestado lo que me ha enseñado mi corta práctica en una enfermedad ocasionada por uno de esos obreros silenciosos de la vida y de la muerte; pero, antes de darlo por terminado, procuraré resumir en las siguientes

Conclusiones.

Historia

1.º — La difteria es una enfermedad conocida desde la más remota

2.º — Es producida siempre por el de Kleb-Löffler

3.º — Es contagiosa, endémica y ep

4.º — Ataca a los niños en general y, de éstos, a los linfáticos, de pobre constitución y de la edad de tres a ocho

5.º — La difteria de las aves es de naturaleza idéntica a la del hombre y su transmisibilidad es recíproca

Etiología

6.º — El bacilo de Löffler es susceptible de aislamiento y cultivo.

7.º — Los principales y mejores medios de cultivo son el suero de Löffler y el suero común.

Bacteriología

Bacteriología.

8º - No todos los bacilos de Löffler recogidos en la garganta de los diftéricos, poseen igual grado de virulencia.

9º - Cultivado el bacilo de Löffler da lugar a un producto llamado toxina, la que, absorbida por el torrente circulatorio, da lugar a la intoxicación general del organismo.

10º - El bacilo de Löffler suele unirse otros bacilos, llamados pseudo-diftéricos, muy parecidos a aquel.

Síntomas

11º - Tiene un periodo de incubación que dura de uno a tres días, y más.

12º - Se inicia por síntomas locales y generales.

13º - Consta de síntomas de infección bacilar y de intoxicación, caracterizando a los primeros la aparición de las falsas membranas, ya en la gor-

Síntomas.

ganta, laringe, tráquea, ya en otras mucosas; y a los segundos la fiebre, el infarto ganglionar, desórdenes en el aparato digestivo, hemorragias, etc.

14.º Varian según la localización de las falsas membranas.

15.º - La difteria se complica con sepsis, miocarditis y otras vidas o infecciones secundarias por asociaciones microbianas.

- Curso - Duración -
Terminación -

16.º - La difteria es una enfermedad aguda, sobre todo la laringea

17.º - Esta es la poca duración (dos o tres días hasta un mes o más), pero larga la convalecencia.

18.º - La muerte es la terminación más frecuente en más de los dos tercios de los casos.

- 175 -

Pronóstico

19º - Es generalmente de gravedad.

Diagnóstico

20º - Es muy difícil a veces diagnosticar la difteria si no es por el examen bacteriológico.

21º - Se confunde con otras anginas de carácter específicos, y con otras varias enfermedades que ocupan las mismas regiones que la difteria.

Anatomía Patológica

22º - Hay lesiones que produce el bacilo diftérico, que es una falsa brana, y lesiones producidas por el veneno no diftérico, ó sean lesiones en la piel, ganglios linfáticos y diferentes vísceras y sistemas orgánicos.

Tratamiento.

23º - Puede decirse que no hay medicamento eficaz conocido para enfermedades.

24º - La medicación antiséptica es la más aceptada, ya empleada local ya generalmente.

25º - En la difteria laringea la traqueotomía va cediendo el paso al entubamiento de la laringe.

26º - El tratamiento sero-terápico generalizándose y parece ser el medicamento antidiftérico por excelencia. Se practica sólo desde el principio y a veces se una medicación antiséptica más o menos limitada.

27º - La convalecencia debe ser objeto de medidas higiénicas especiales.

28º - En casos de epidemias es necesario emplear medidas profilácticas.

blicas y privadas.

He dicho

Apéndice.

Al principiar quise sentar el hecho de moverme a tratar en este curso de la difteria, era debido a que en los primeros años de mi práctica profesional me encontré acosado por la presencia de tres epidemias que casi consecutivamente distrajeran mi atención, teniendo que hacer, con semejante motivo, un estudio concienzudo y escrupuloso de tan terrible enfermedad.

En el año 1890 y en el mes de Octu

cuando aún no había empezado a saborear las a-
maruras de la ciencia, y halláronse sirviendo
desde los primeros días del mes la plaza de
Médico Municipal de Arbayona de Mogi
(Salamanca) fui sorprendido al avis-
ra ver a una niña de tres años de edad acom-
metida de una enfermedad para mí descono-
cida y la que jamás había presenciado, no
obstante haber servido durante los años la
plaza de alumno interno del Hospital clí-
nico de la ciudad de Salamanca. Mi mi-
sión en aquel entonces era estudiar
el libro natural lo que en el fabricado por
la mano del hombre había digerido mi
ofuscada inteligencia. Aquel venerable
viejo, que mi vista presenciaba. Contem-
plante a aquel angelical ser, encanto y
alegría de unos padres modestos en fortuna
pero acandilados en cariño para su única
hija, la que, sumida en el lecho del dolor

exhalaba lastimeros ayes hijos del horrible padecer, demansando un pronto y eficaz remedio que mitigara aquellas traidoras torturas que aniquilaban con demora a aquella pequeña figura humana, símbolo indestructible de la más acrisolada inocencia y foco inmune también de consecutivos males; pues examinada a conciencia noté las huellas de la enfermedad llamada difteria, y entonces, como el más indigno representante de la ciencia, la propiné cuanto ella aconsejaba con el fin de salvar aquella aún en vida! Sugestionado por el deber procuré remontarme al origen de aquella despiada y cruel enfermedad y la casualidad hizo que se satisficieran mis deseos al manifestarme sus padres que días antes habían ido a visitar a la hija de unos parientes suyos de un pueblo próximo, presa de una enfermedad al parecer igual a la de la suya que les había

acompañados, bien ajenos por cierto de saber las contingencias que semejante visita había de proporcionar a su desgraciada y querida hij. El sepulcro fue por fin el encargado de recoger solícito el cuerpo inerte de aquel inocente ser, frente inagotable de ulteriores padecimientos; pues sus parientes los padres se vió con infinidad de gentes del pueblo, los que unos por afecto y otros por parentescos habian acudido (bien a pesar mio) a consolar a aquellos infelices perseguidos por el infortunio, no tardaron en ser los portadores de aquella detestable herencia que en su virtual testamento les legaron sus ya fallecidos parientes y amigos. La tal herencia fue transmitiéndose sin orden ni concierto, y lo que al principio fue legado para los hijos, no tardó mucho tiempo en pasar al poder de los padres y hermanos de los cuales, por los abusos come-

kidos con ella, fueron pasto de sus indignaciones.

Este, pues, fue el origen de esa epidemia de difteria que en el espacio de diez de duración que tuvo, invadió el organismo de 76 individuos, falleciendo a su secuencia 24 de ellos.

Pocas son las particularidades tengo que apuntar de esa epidemia; solo si pudo observarse durante ella que la casa donde un niño había sido invadido no tardaban, bien sus hermanos mayores, ó bien sus padres en contraerla también, con la particularidad de desaparecer la malignidad cuanto mayor era el sujeto nuevamente invadido. Casi todos los sujetos que fueron víctimas de esa enfermedad, su garganta fue el hogar elegido su asiento, á excepción de tres ni de pecho que sufrieron los terribles

de la localización laríngea, y uno solo sufrió el tormento por tomar aliento en una profunda herida situada en la región frontal, de donde partió al interior de su organismo. Murió a los cuatro días de enfermedad. Todas ellas prescribí distintos métodos: ya les propinaba los toques a la garganta con glicerina, fenicada al 3 por 30, ó cuatro veces al día y le suministraba al interior el sulfuro de calcio acompañado de una alimentación tónica consistente en leche, huevos, sustancias de carne, etc, y puentes de quina; ó ya empleaba solo las pulverizaciones con agua de cal y con jugo de limón, y al interior, á más de los alimentos tónicos, el sulfato de quinina asociado con el ácido fólico en forma de sales ó ya empleaba, por último, los toques de solución normal de percloruro de hierro resuelto en igual cantidad de agua, á lo

añadía las fricciones con ungüento mercurial en las axilas y regiones inguinales. De todos estos tratamientos expuestos con el que resultara más satisfactorio fue con este último; pues de 29 murieron 8, así como de los tratados con el jugo de limón de 32 murieron 10, y los que lo fueron con la glicerina fenicada de 15 murieron 8.

La segunda epidemia de difteria en Perú en los últimos días del mes de M del año 1894: 22 niños fueron el blanco de sus iras y entonces sí que con más claridad se vio el origen, que no fue otro la importación de Salamanca, en donde á la sazón reinaba una epidemia.

Unos padres que, deseando librar á un niño de corta edad (3 años) de las garras de la difteria que había invadido la garganta de otro hermano más pequeño, le trasladaron á esa misma localidad.

antes, y cuando aún no habían llevado días en el pueblo, empezó a sentir mal la garganta, su aspecto era decaído, rínge estaba rubicunda y sus amígdalas eran pastosa de dos placas membranosas de color gris sucio, los ganglios submaxilares se inflataron, la fiebre se hizo cada vez más intensa, presentáronse hemorragias abundantes por la nariz, el pulso se frecuente, blando y depresible, sobrevino el colapso y, por último, la muerte al séptimo día de su enfermedad. A los cuatro días fue invitado un niño de una vecina, donde se había alojado el niño anterior y corrió la misma suerte que antecesor, pero este murió al 5 día de su comienzo: poco a poco fue progresando enfermedad hasta que llegó a invadir a casi todos los niños de aquel contorno y como quiera que por entonces era cuanto

empleaba á tratarse en las capitales se
 Provincia la difteria, con el suero de K
 y que por casualidad, por la lectura de la
 Peristius, era por lo que sabíamos los mé-
 cos rurales que se empleaba con algún é-
 xito, me decidí á encargarlo á la cap
 y empecé á emplearlo en un niño de cinco
 años de edad, valiéndome de la jeringa de
 Pravaz (porque carecía de la de Roux)
 esterilizada convenientemente, con tan b
 éxito, que fue el único que libertó la vida
 de los hasta entonces atacados. Este caso
 hizo que lo empleara hasta seis veces
 desgraciadamente solamente dos de los
 dos por el suero, á lo que, á mi juicio,
 tarde (pues llevaban dos días enfermos),
 haberse terminados en la farmacia del pue-
 blo los frascos y tener que mantenerlos á pe-
 dida fuera un resumen de los 22 niños in-
 validos en esta epidemia, en 14 que no

empleó el suero murieron seis, y en ocho que se empleó murieron dos; de lo que deduce que la proporción de las muertes es menor en los inoculados por el suero.

Y, por último, la tercera de las niñas la asistí en la ciudad de I en donde en la actualidad ejerzo la profesión en esta epidemia que en 1897 se presentó, nada digno de particular mención tengo apuntar si se exceptúa la frecuencia de las complicaciones de que eran objeto la mayor parte de los invasivos. De doce casos que mi pequeño recinto tuvo necesidad de asistir cuatro de ellos fueron presos de parálisis, del velo del paladar y uno del corazón murió repentinamente estando jugando con otros niños: de los restantes ocho, dos vieron lesiones del corazón, que gracias a la edad, apta para la regeneración de tejidos, no han sido víctimas de ellas; los demás tres

- 187 -

murieron y los otros cinco disfrutaban actual-
mente buena salud.



Salamanca 26 de Septbre
de 1901.

Don Super Calero
[Signature]

Vista
A. González

[Signature]

Admirable
Don J. Robins

6 de Agosto 1851.

Realizo el ejercicio del grado
de Doctor y obtuve la calificación
de aprobado

A. Cantón
Alfonso Rodríguez
y Fernández

Enrile Lora

José M. Vera y Lora

José M. Vera