Año 1902 N.° 1312

3310

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DE LA ANGINA DIFTÉRICA

Y

SU TRATAMIENTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

MÁRCOS VATTEONE

Ex-interno por concurso del Hospicio de Hombres dementes.

» » » » » » » Mujeres »

» » » » » Hospital Vecinal de Flores.

» » » » » Conservatorio Nacional de Vacuna.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO «ROMA» DE J. CARBONE, CUYO 852-56

1902

UNIVERSIDAD NACIONAL DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

DE LA ANGINA DIFTÉRICA

Y

SU TRATAMIENTO

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR AL TÍTULO DE DOCTOR EN MEDICINA

POR

MÁRCOS VATTEONE

Ex-interno por concurso del Hospicio de Hombres dementes.

» » » » » » » Mujeres »

» » » » » Hospital Vecinal de Flores.

» » » » » Conservatorio Nacional de Vacuna.

BUENOS AIRES

ESTABLECIMIENTO TIPOGRÁFICO «ROMA» DE J. CARBONE, CUYO 852-56

1902

Art. 162 del Reglamento de la facultad. — La Facultad no se hace solidaria de las opiniones vertidas en la Tesis.

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

Decano

Dr. D. Eufemio Uballes.

Vicedecano

Dr. D. José T. Baca.

Académicos Titulares

Dr. D. Leopoldo Montes de Oca.
„ „ José T. Baca.
„ „ Rafael Herrera Vegas.
„ „ Jacob de Tezanos Pinto.
„ „ Eufemio Uballes.
„ „ Juan R. Fernández.
„ „ Enrique E. del Arca.
„ „ Pedro N. Arata.
„ „ Manuel Blancas.
„ „ Roberto Wernicke.
„ „ Pedro Lagleyze.
„ „ José Penna.
„ „ Luis Güemes.
„ „ Eliseo Cantón.
„ „ Gregorio N. Chaves.

Académicos Honorarios

Dr. D. Ernesto Aberg.
„ „ Eduardo Wilde.
„ „ Martín Spuch.
„ „ Telémaco Susini.
„ „ Edmundo Nocard.
„ „ Emilio R. Coni.
„ „ Olyntho de Magalhaes.

Secretario Titular

Dr. D. Zenón Aguilar.

Prosecretario

Dr. D. Carlos Robertson.

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos titulares
Zoología médica	Doctor Pedro Lacavera.
Física médica	» Jaime R. Costa.
Química médica	» Atanasio Quiroga.
Botánica médica	(Vacante).
Química aplicada á la Medicina	» Pedro N. Arata.
Histología teórico-práctica	» Rodolfo de Gainza.
Anatomía descriptiva	» Juan José Naon.
Patología general y ejercicios clínicos	» Roberto Wernicke.
Anatomía topográfica	» Juvencio Z. Arce.
Fisiología general y humana	» Pedro J. Coronado.
Anatomía patológica	» Telémaco Susini.
Bacteriología	» Carlos Malbrán.
Higiene pública y privada	» M. González del Solar.
Materia Médica y Terapéutica	» Justiniano Ledesma.
Patología externa	» Obdulio Hernández.
Medicina operatoria	» Adalberto Ramaugé.
Clínica ginecológica	» Enrique Bazterrica.
» Oto-rino-Laringológica	» Eduardo Ovejero.
» Dermatológica y sifilográfica	» Baldomero Sommer.
» Epidemiológica	» José Penna.
» Quirúrgica	» Julián Aguilar.
» Neurológica	» José M. Ramos Mejía.
» Médica	» Luis Güemes.
» Médica	» Francisco A. Sicardi.
Patología interna	» Marcial V. Quiroga.
Medicina legal	» Francisco de Veyga.
Clínica Quirúrgica	» Antonio C. Gandolfo.
» Médica	» Gregorio N. Chaves.
» Obstétrica	» Samuel Molina.
Toxicología experimental	» Juan B. Señorans.
Clínica Pediátrica	» Manuel Blancas.
» Médica	» Abel Ayerza.
» Genito urinaria (hombre)	» Federico Texo.
» Psiquiátrica	» Domingo Cabred.
» Quirúrgica	» (Vacante).
» Obstétrica	» Eliseo Cantón.

ESCUELA DE MEDICINA

Asignaturas	Catedráticos sustitutos
Zoologia Médica	Doctor D. J. Greenway (en ej.)
Física Médica	» Juan José Galiano
Química médica	» Francisco B. Reyes
Botánica médica	» Lucio Durañona (en ej.) / R. S. Kolbe
Química aplicada á la medicina	» Francisco P. Lavalle
Histología teórico-práctica	» Samuel de Madrid
Anatomía descriptiva	» Juan D. Piñero / J. López Figueroa
Patología general y ejercicios clínicos	» G. Aráoz Alfaro
Anatomía topográfica	» Avelino Gutiérrez / Francisco Llobet
Fisiología general y humana	» Horacio G. Piñero / Mariano Alurralde
Anatomía patológica	» José Badía / Marcelo Viñas
Bacteriología	(Vacante)
Higiene pública y privada	» Enrique Revilla
Materia médica y terapéutica	» Enrique E. del Arca / Angel M. Centeno
Medicina operatoria	» Nicolás Repetto
Clínica ginecológica	» Alfredo Lagarde / José F. Molinari
Clínica Oto-rino-laringológica	» Wenceslao Tello / E. V. Segura (en ejerc.)
Clínica dermatológica y sifilográfica	» Aberastury
Patología externa	» Pascual Palma / Daniel J. Cranwell
Patología interna	(Vacante)
Clínica oftalmológica	» Francisco C. Barraza / Teófilo A. Moret
Clínica médica	» Patricio Fleming
Clínica epidemiológica	(Vacante)
Clínica quirúrgica	» Juan B. Busto / Enrique Corbellini
Clínica neurológica	» José A. Esteves / José R. Semprum
Clínica médica	» Ricardo Colón
Medicina legal	» Domingo S. Cavia / Pedro Barbieri
Clínica quirúrgica	» Diógenes Decoud / Alejandro Posadas
Clínica médica	» Julio Méndez / Ignacio Allende
Clínica obstétrica	» Fanor Velarde
Toxicología experimental	» Juan Alba Carreras
Clínica pediátrica	» Antonio F. Piñero / Facundo Larguía
Clínica médica	(Vacante)
Clínica genito urinaria (hombre)	» Pedro Benedit
Clínica psiquiátrica	» Benjamin T. Solari
Clínica quirúrgica	(Vacante)
Clínica obstétrica	(Vacante)

ESCUELA DE FARMACIA

Asignaturas	Cated. titulares	
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia.	Doctor	Adolfo Mujica
Química inorgánica aplicada	»	Miguel Puiggari
Farmacognosia vegetal y animal.	»	Juan A. Boeri
Química orgánica aplicada á la Farmacia . .	»	Pedro N. Arata
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica) .	»	J. Manuel Irizar
Higiene.	»	Ricardo Schatz
Química analítica toxicológica.	»	Atanasio Quiroga
Ensayo y determinación de drogas.	»	J. Manuel Irizar

Asignaturas	Cated. sustitutos	
Botánica sistemática aplicada á la Farmacia.		Vacante
Química inorgánica aplicada		Vacante
Farmacognosia vegetal y animal.	Señor	Juan A. Domínguez.
Química orgánica aplicada á la Farmacia . .		Vacante
Farmacia galénica (Técnica farmacéutica). .		Vacante
Higiene.		Vacante
Química analítica y toxicológica.		Vacante
Ensayo y determinación de drogas.		Vacante

ESCUELA DE PARTERAS

Asignaturas	Cated. titulares
Parto fisiológico y clínica obstétrica	Doctor Juan R. Fernández
Parto distócico y clínica obstétrica.	

Asignaturas	Cated. sustitutos
Parto fisiológico y clínica obstétrica	M. Z. O'Farrell (en ejerc.)
Parto distócico y clínica obstétrica.	Vacante

ESCUELA DE ODONTOLOGÍA

Asignaturas	Cated. titulares	
Anatomía, fisiología, patología	Doctor	León Pereira
Cirugía protética, higiene, materia médica y terapéutica dentarias, medicina legal. . .	»	N. Etchepareborda

Asignaturas	Cated. sustitutos
Anatomía, fisiología, patología.	Vacante
Cirugía protética, higiene, materia médica y terapéutica dentarias, medicina legal. . .	Vacante

PADRINO DE TESIS

ACADÉMICO DOCTOR MANUEL BLANCAS

Á MIS PADRES

Á MIS HERMANOS

DOCTOR ARTURO D. VATTEONE

Y

EMILIO A. VATTEONE

Señores académicos:

Vengo una vez más á rendir la última prueba que exigís como muestra del fruto obtenido en los años que he pasado por las aulas de esta facultad.

Al presentaros este trabajo no esperéis encontrar en él conclusiones obtenidas de la observación y experiencia propia; pues lógico es suponer que carezca de ella quien después de haber aprendido las bases de ésta magna ciencia, se inicia recien en los primeros pasos de la observación y experimentación; fundamentos sobre que descansa la ciencia médica.

Así pues, al iniciarme en esta carrera, lo hago con el trabajo titulado: «*De la angina diftérica—Su tratamiento*» pues nada más á propósito para aplicar en los pacientes afectados de esta enfermedad los sábios consejos dados por los eminentes profesores que durante mi vida de estudiante me guiaron con firme mano á conseguir la idoneidad necesaria para llegar á graduarme.

Hé recorrido señores académicos la primera etapa, voy á conducirme sólo por el anchuroso campo científico, y al hacerlo séame permitido expresar mi gratitud al académico Dr. Manuel Blancas por la elevada honra que me dispensa al acompañarme en este acto como padrino de tésis, á los demás señores académicos y profesores que con sus sábias lecciones me han llevado á ser médico; del mismo modo reciban mi gratitud todos los que durante mi internado me guiaron en la cabecera del enfermo.

Difteria—Su definición.—La difteria es una enfermedad microbiana, específica, virulenta, contagiosa: caracterizada por la presencia de exudados membranosos que aparecen generalmente en las mucosas; en especial faringea, laringea ó en la piel desprovista de su epidermis, cuyo agente generador es el bacillus de Klebs que debe encontrarse siempre en los exudados.

Breve reseña histórica.—Esta enfermedad había sido observada desde la más remota antigüedad; sus diversas manifestaciones habían sido consideradas como otras tantas enfermedades distintas; aunque no tuvieran entre ellas relación alguna, á menudo aún la naturaleza misma de la enfermedad era desconocida.

En aquella época las epidemias de difteria que revestían la forma anginosa, habían tomado las diferentes dominaciones de *úlcera egipciaca*, *úlcera siriaca, úlcera pestífera.*

Los observadores de ese tiempo, tenían un concepto errado en lo que se refiere á la naturaleza anátomo-patológica de las diferentes manifestaciones faríngeas de la enfermedad; creían más bien en un proceso ulcerativo, en vez del exudativo que

hoy aceptamos, de ahí las diferentes denominaciones que más arriba hemos hecho mención.

En el siglo XVI algunas epidemias de difteria se manifiestan bajo la forma laríngea (lo que hoy llamamos crup); de allí la denominación de *garrotillo* que se le aplicaba por aquel entónces especialmente en España.

En el siglo XVII en Italia se observó otra epidemia de difteria á forma laríngea conocida bajo el nombre de *morbus strangulatorius, angina suffocante* etc.

Hay que convenir que estas diferentes denominaciones que se asignaba por entónces á una misma entidad mórbida eran buenas para designar la diferente localización de la difteria, ya fuera laríngea ó faríngea, pero que los observadores de esa época las consideraban y describían como distintas y léjos estaban en creer que fuera una misma enfermedad, pero con localización diferente.

En los años de 1774 y 1751 Fothergill en Inglaterra y Huxham en Plymuth respectivamente, observan epidemias de difteria y sólo ven por todas partes males de *garganta gangrenosos*.

En 1765 Home, médico escocés crea el nombre de crup, pero desconoce la identidad de naturaleza entre la angina y el crup.

En 1771 Samuel Bard, médico americano establece claramente la identidad de las diferentes localizaciones diftéricas; pero sus esfuerzos tienen poca aceptación en el mundo científico de entónces.

La gloria de esta campaña del mundo de la ciencia, estaba reservada para el ilustre Bretonneau, quien en 1826 establece por medio de hechos clínicos y por medio de estudios de anátomo-patología que los diferentes estados mórbidos, membranas de las mucosas y membranas de la piel, angina membranosa y crup, tenían un *orígen común* y no son, sino una sola y misma enfermedad *especifica* que designó bajo el nombre de *difteritis*. Bretonneau demostró igualmente que las anginas que se aceptaban corrientemente como de orígen gangrenoso, no son en su gran mayoría sino anginas membranosas; completó además su obra creando la *laringitis estridulosa* (falso crup), enfermedad que simula el crup, pero que no tiene nada de común con él.

Trousseau discípulo de Bretonneau creó la palabra de *difteria* y la vulgarizó; describió al mismo tiempo la *difteria maligna;* inventó y vulgarizó la operación de la traqueotomía y adivinó el orígen tóxico de las parálisis diftéricas.

Bacteriología.—El descubrimiento del bacillus de la difteria se debe á Klebs que lo dió á conocer en el año de 1883; en 1884 y en 1887, Löeffler consigue aislarlo, lo cultiva y reconoce su aptitud para producir membranas; pero en cambio no consigue probar su especificidad.

En los años de 1888, 1889 y 1890 Roux y Jersin demuestran de una manera irrefutable la especificidad del bacillus de Klebs.

El bacillus de Klebs es recto ó ligeramente encorvado, teniendo el largo del bacillus de la tuberculosis (Kock), pero difiere de éste por ser más espeso y tener sus extremidades redondeadas que se colorean más fuertemente que su parte media.

Manera de aislar, colorear y cultivar el bacillus de Klebs.—La sustancia que se presta más para su coloración es el violeta de genciana ó el azul de Roux.

En cuanto á su cultivo se hace más fácil en tubos de suero gelatinizado.

Para aislar el bacillus de Klebs se procede de la manera siguiente: se toma un hilo de platino, se lo hace venir rojo á la lamparilla de alcohol, se le deja enfriar cuidando de que no toque por su punta en ningún objeto y luego con ésta misma extremidad se extrae alguna mucosidad ó partícula de falsa membrana de la faringe ó de cualquiera otra parte de las placas que presente el sujeto sospechado de difteria; hecho esto la mucosidad ó partícula de membrana es depositada y distendida entre dos laminillas de vidrio que han sido préviamente esterilizadas; luego se separan éstas y se les seca pasándolas rápidamente á la llama de alcohol, se colorean enseguida con el azul de Roux ó violeta de genciana. La preparación es lavada al agua y colocada bajo el campo del microscopio. Entonces en medio de micro-organismos numerosos (coccus, estrepto-coccus, bacterias), se vé el bacillus de Klebs-Löeffler que se le distinguirá por los carácteres que más arriba llevamos enunciados.

Cultivo del bacillus.—Ya hemos visto como se aisla y como se colorea el bacillus de Klebs-Löeffler, veamos ahora como se le cultiva. Su cultivo se hace fácil por medio de tubos que contienen suero gelatinizado. Se procede en idéntica forma y con las precauciones que ya hemos descripto al hablar de su aislamiento; con la aguja de platino préviamente pasada á la llama se extrae una partícula de mucus ó de falsa membrana de la garganta de un sugeto atacado de angina diftérica: se hace con esta aguja algunas extrias en la superficie del suero coagulado y estéril hasta este momento de la siembra. Como medida precaucional se sembrarán al mismo tiempo con la misma aguja y sin haber tomado nueva semilla, dos ó tres tubos más que contengan suero gelatinizado coagulado y estéril; de esta manera el cultivo del bacillus está más asegurada porque se aumenta el material de estudio y de control y además las colonias que se obtienen en el segundo y tercer tubo son más espaciadas, más discretas y al mismo tiempo más puras de bacillus de Klebs. Hecha la siembra los tubos se cierran con un tapón de algodón y se colocan en la estufa á una temperatura de 35 á 37 grados. A las 17 ó 18 horas y muchas veces antes aparecen colonias, que cuando están bien desarrolladas y suficientemente aisladas unas de otras, están caracterizadas por manchas redondeadas, espaciadas ó confluentes de un blanco grisáceo y más opacas al centro que á la periferia.

Conseguidas las colonias diftéricas al estado de

pureza por el método de cultivo que acabamos de exponer, basta para observar el bacillus, alzar una partícula de una colonia, distenderla sobre la laminilla, pasarla á la llama de la lamparilla de alcohol, colorearla por medio del violeta de genciana ó azul de Roux y luego de lavada al agua y concluída que es la preparación, se la examina con un objetivo á inmerción y se apercibe entonces el bacillus de la difteria que es siempre inmóvil.

Teniendo en cuenta que un diagnóstico serio y concienzudo entre las anginas diftéricas y las llamadas pseudo-diftéricas, no puede ser hecho sino por el método de culturas y el exámen bacteriológico; es por estas razones que insistiré sobre algunas generalidades que en el desarrollo de este tema tendremos forzosamente que tocar, de la misma manera en los párrafos siguientes daremos á conocer algunas particularidades del microbio de la difteria, que en adelante nos darán la razón de ciertos hechos que sin el conocimiento de estas nos sería difícil su explicación.

Puesta la preparación de los bacillus diftéricos al exámen microscópico observamos que están dispuestos por grupos de tres ó cuatro.

Se les encuentra ordenados paralelamente ó bien representan las letras V, X, L; simulan el acento agudo ó el circumflejo; jamás están colocados por sus extremidades. Se diría á veces que son agujas cortas y gruesas que se habrían dejado caer sobre una mesa por pequeños montoncitos. (Martín).

«El bacillus diftérico se conserva muy largo tiempo vivo en las culturas—Los bacillus contenidos en tubos cerrados, sin aire y al abrigo de la luz, después de trece meses, han dado culturas activas" (Roux y Jersin).

La experiencia nos ha enseñado que cuanto más la difteria es virulenta, los bacillus son más numerosos, largos y á veces encadenados, formando en las placas de gelatina colonias más numerosas.

Por el contrario si la difteria es poco virulenta, los bacillus son más raros, más cortos, menos encadenados y las colonias en menor número.

Bacilus pseudo-difteriæ. — He creído oportuno hacer recordar en este lugar que Escherich ultimamente ha bien estudiado y descripto un bacillus más corto que el de la difteria y le ha llamado *bacillus pseudo-diftérico.* Se le ha encontrado en la boca de los indivíduos sanos, en las anginas del sarampión y de la escarlatina; Dieulafoy le ha encontrado en la angina herpética membranosa y contagiosa. Las culturas de este bacillus inoculadas á los cobayos no producían nunca la muerte de estos animales; siendo este signo el principal carácter que se ha invocado para diferenciar el bacillus pseudo-diftérico del diftérico verdadero.

Sin embargo de las experiencias de L. Martín que ha hecho á este respecto resulta que los bacillus no virulentos para el cobayo matan los pequeños pájaros y que la inyección preventiva de

suero antidiftérico los preserva. L. Martín ha demostrado á más que estos bacillus no virulentos, pueden en medios apropiados, secretar la toxina diftérica.

Otros experimentadores han podido por diversos procedimientos remontar la virulencia de estos microbios antes inofensivos.

En vista de todas estas particularidades que más arriba hacemos mención y que caracterizan al bacillus pseudo-difteriæ y que en unas ocasiones le acercan al verdadero bacillus de la difteria y que en otras le alejan, se nos ocurre preguntar: ¿Se trata aquí de un bacillus diftérico atenuado y desnudado de su virulencia ó representa este una especie diferente no teniendo nada de común con el verdadero bacillus diftérico?

En el momento actual nos es imposible pronunciarnos en un sentido ó en otro, los experimentadores del porvenir nos enseñarán á refundirlo con el bacillus de la difteria ó á crear una entidad bacilar nueva.

ANGINA DIFTÉRICA NORMAL.

Es esta una de las formas más comunes de la difteria que se manifiesta por medio de síntomas generales acompañados siempre con raras excepciones de su manifestación local, la *angina faríngea;* es esta forma común, vulgar, clásica, la que hemos elegido por tipo para el objeto que nos ocupa; generalmente esta afección no respecta ninguna edad de la vida, tanto puede presentarse en el niño, como en el viejo, pero es más común observarla en los niños de tres á siete años.

Sus comienzos son habitualmente insidiosos, evoluciona como la mayoría de las enfermedades infecciosas, va precedida por un período prodrómico ó de incubación que puede ser más ó menos largo y que por lo regular pasa desapercibido para el enfermo, aún al mismo médico y demás que le rodean: después sobreviene el caimiento general del cuerpo, algunas remiciones febriles que se traducen por chuchos ó escalofríos y que en muchas ocasiones faltan ó pasan desapercibidos, algún poco de cefalalgia, sed, inapetencia ó des-

órdenes gastro–intestinales; todo esto puede faltar ó pasar sin ser notado en muchas oportunidades y solo se observa en el enfermo algún pequeño mal á la garganta, apenas si prueba una pequeña molestia ó dolor á la deglución.

« En este momento si se sigue la marcha á la enfermedad y se examina la garganta al enfermo, se nota una rubicundez más ó menos viva de la faringe, inflamación de ambas amigdalas, pero más á menudo de una sola; se ve bien pronto aparecer, sobre el órgano afectado, una mancha blanquizca muy netamente circunscripta, formada desde luego por una capa semejando al moco coagulado, semitransparente, que se concreta, se espesa y toma muy rápidamente una consistencia membraniforme.

Esta exudación, en los primeros momentos de su formación, se desprende bastante fácilmente de la superficie, á la cual no adhiere sino por medio de filamentos que penetran en los foliculos de la amigdala.

La mucosa subyacente está sana, salvo la destrucción del epitelio; si parece algunas veces ahuecada es debido á que al rededor de la exudación la mucosa está tumefacta y forma una especie de reborde. La ulceración es un hecho exepcional.

Después de algunas horas, la pseudo–membrana es más saliente, se ha agrandado, recubre en gran parte la amigdala; de más en más adherente sobre los puntos primitivamente invadidos, ha tomado

un tinte de un blanco amarillento grisáceo. Ordinariamente entonces, el velo del paladar empieza á inflamarse, la úbula se tumefacta, después de algunas horas aún, después de un día, la úbula es invadida, el día después es á veces envuelta por su membrana como por un dedo de guante.

Al mismo tiempo la difteria aparece sobre la otra amigdala y sobre el fondo de la faringe.

Desde el comienzo, ó poco tiempo después, los *ganglios linfáticos* del ángulo de la mandíbula, aquellos que por consecuencia corresponden á la amigdala; la primera enferma, están infartados.

Esta adenitis tiene una gran importancia, porque falta raramente. Los ganglios están duros, móbiles, sin infartamiento periganglionar. La adenopatía es debida á la toxina diftérica, que cambia de carácter en las formas infecciosas estreptocócicas.

Desde el segundo ó tercer día de la enfermedad, los síntomas de la angina son más acusados; la disfagia es más intensa, pero la fiebre es ligera, puede también desaparecer á este período. El niño tiene á menudo un tinte pálido y anemiado que es debido á la disminución de la hemoglobina, como Quinquaud lo había también visto.

Examinando la garganta se vé, en algunos casos, la úbula, los pilares y el fondo de la faringe tapizados de falsas membranas que tienen á veces un aspecto lardáceo y membranoso.

Las membranas diftéricas se producen con una tal facilidad que reaparecen en algunas horas so-

bre una región que se había completamente limpiado. Este desenvolvimiento rápido se observa á menudo en los indivíduos jóvenes; en treinta y seis horas el fondo de la garganta puede estar completamente tapizado de falsas membranas en un niño de tres años, mientras que es necesario muchos días en un adulto.

Las placas diftéricas se espesan por la adición de capas nuevas que se forman debajo de las primeras; además las más superficiales se dejan desprender fácilmente, pero las profundas, adherentes á la mucosa, no pueden siempre ser extraídas sin provocar un ligero rezumo de sangre.

Ciertas placas están como incrustadas por la mucosa que les rodea que hace relieve, lo que les da la falsa apariencia de una ulceración.

Las membranas no conservan mucho tiempo el aspecto blanquizco ó amarillento, su coloración está alterada por las bebidas, por las materias vomitadas, por los medicamentos, por la sangre venida de las fosas nasales; toman entonces un tinte grisáceo, negruzco, que unido á la fetidez que exhalan, hacen suponer, á menudo con mucha razón que se trata de una verdadera gangrena.

Esta *apariencia de gangrena,* frecuente en el adulto y exepcional en el niño, explica, sin confirmarla, la denominación de *mal de garganta gangrenoso*, asignada por muchos autores á la angina diftérica. La gangrena que sobreviene en el curso de la angina membranosa es un hecho exepcional; Bretonneau no la admitía más; se la encuentra

sin embargo en las formas graves y en ciertas epidemias.

La angina diftérica común es á menudo acompañada de albuminuria; este síntoma no es una grave complicación.

En los casos felices la angina diftérica franca no tiene una larga duración. Después de seis, ocho, diez días, el infarto ganglionar disminuye, las membranas no se reproducen más, la mucosa se deterge, la disfagia desaparece, pero si no ha sido tratada á tiempo por el suero, el enfermo queda expuesto á una convalecencia que puede ser larga y complicada de accidentes perjudiciales". (Trousseau Clin-med, t. I pág. 362).

Diagnóstico clínico.—Hasta este momento hemos hecho una ligera reseña histórica de la enfermedad que nos ocupa, hemos hecho notar y demostrado su naturaleza bacilar, de la misma manera se ha trazado un cuadro suscinto pero completo de dicha enfermedad desde sus primeros comienzos hasta su terminación. En vista de esto, nos creemos suficientemente autorizados para entrar de lleno á abordar el escabroso problema de su diagnóstico clínico.

Hechas estas consideraciones, nos encontramos en frente de un sugeto, que acaba de ser atacado de una angina aguda, cuya naturaleza como es natural ignoramos. Manteniéndonos exclusivamente al exámen clínico de dicha manifestación local, dos clases de errores podemos cometer. *Un pri-*

mer error consiste en tomar por angina diftérica otra que no lo es en realidad. *El segundo* error consiste en la recíproca; en creer que una angina que en *realidad es diftérica*, no lo es tal. En el primer caso, que es el más favorable para nos–otros y para el enfermo; haríamos un tratamiento inoficioso é inútil, dejando de lado la mayor pérdida de tiempo, los trastornos consiguientes para la familia del paciente, etc.

En el segundo caso, se desconoce una difteria que existe, no se aísla al enfermo, se expone al contagio á todas las personas que le rodean, que á su vez la siembran por todas partes; además no habiéndose hecho el tratamiento por medio del suero antidiftérico, el paciente estará más ex–puesto á las consecuencias inmediatas ó alejadas de la difteria: al crup, al envenenamiento precóz ó tardío, á las parálisis.

Las estadísticas prueban que los hechos de esta clase, son más numerosos que lo que generalmente se cree, de ahí la necesidad imperiosa de hacer desde el primer momento un diagnóstico irrefu–table de la enfermedad que nos ocupa, salvo el caso de exponernos á errores bien lamentables.

Pero cómo hacer un diagnóstico de esta natu–raleza, cuando los recursos de la clínica son en muchas ocasiones insuficientes. Qué signos y sín–tomas puede uno invocar; puede basarse en el modo de comienzo de la angina?

Ya he dicho y con razón, que la angina difté–rica, en sus principios, es más insidiosa, menos

ruidosa, menos febril que otras anginas más francamente inflamatorias; pero apesar de todo esto, no es hoy bien sabido, que la difteria á forma herpética, empieza con manifestaciones de las más bruscas y con sintomalogía febril ruidosa.

Puede uno basarse sobre la intensidad de la disfagia? Es una observación vulgar que las molestias del lado de la deglución, en caso de anginas diftéricas son poco marcadas; mientras que tratándose de anginas no diftéricas los diversos tiempos de que se compone esta función son por lo regular muy dolorosos. Sin embargo se observan excepciones: testigo de ello la difteria á forma herpética que desde sus comienzos observamos una disfagia de las más precoces é intensas.

Podemos tomar como base los caracteres y la evolución de las pseudo-membranas? Las investigaciones bacteriológicas de estos últimos tiempos, nos han enseñado que aquellos caracteres clínicos de la membrana diftérica, que en otra época eran considerados como clásicos, coloración de dichas membranas, espesor, adherencia, disociación, elasticidad, reacción de los agentes químicos: existen indiferentemente, tanto para las membranas diftéricas, como para aquellas que no lo son.

La reproducción fácil y rápida de las falsas membranas se puede considerar como un carácter inherente á la difteria?

Semejante premisa se sentaba en otra época no muy lejana á manera de una axioma; la bacterio-

logía moderna nos ha enseñado que las membranas pseudo–diftéricas debidas al coccus Brisou, al estreptococcus, al estafilococcus, al pneumo-coccus, pueden reproducirse con la misma facilidad que la membrana diftérica.

La tendencia que tienen las falsas membranas á invadir las cavidades nasales y la laringe no abogan por lo menos en favor de la difteria? En respuesta de esto diremos que en las anginas pseudo–diftéricas producidas por el estrepto-coccus ó el coccus Brisou, las falsas membranas pueden de igual manera invadir las cavidades nasales y la laringe.

El infarto ganglionar, este signo reputado por nuestros antepasados como tan precioso, puede sernos en este caso de alguna utilidad? Respecto á esta cuestión la observación diaria de enfermos con angina diftérica pura, nos enseña que en estas circunstancias el infarto ganglionar sub-maxilar puede existir apenas tratándose de difteria; mientras que es muy pronunciado en las anginas pseudo–diftéricas. Jaccoud había observado ya la adenopatía sub–maxilar en las anginas á pneumo–coccus. Martin nos refiere haber visto adenopatías muy pronunciadas en anginas membranosas á coccus Brisou. Baginski la ha observado en las anginas á estrepto-coccus, de igual manera podríamos citar un buen número de nombres de personas científicas, bien preparadas que han hecho observaciones á este respecto y de cuyo testimonio no nos es posible dudar.

Resulta de todo lo que llevamos dicho que la adenopatía sub–maxilar, es un síntoma inseguro y que de ninguna manera nos puede servir para afirmar la existencia ó no existencia de la dif–teria.

Albuminuria.—En otra época se creyó que este síntoma fuera un signo cierto de angina diftérica; pero hoy se ha confirmado que un buen número de anginas pseudo–diftéricas á microbios diversos y en especial aquellas originadas por el estrepto–coccus eran acompañadas bastante frecuentemente de albuminuria.

Del exámen crítico que hemos hecho de los signos y síntomas de la angina diftérica, nos queda la convicción que la clínica, por sí sola, es insu–ficiente para hacer un diagnóstico científicamente irrefutable.

Por otra parte los enfermos de angina conside-rados por el mejor clínico como de orígen difté–rico, han resultado al exámen bacteriológico no ser tales; otras en cambio realmente diftéricas consideradas como no diftéricas por los mejores clínicos, al exámen bacteriológico han resultado serlo. En apoyo de estas aserciones podríamos presentar estadísticas completas, pero no es la ín–dole de este trabajo y por tanto nos abstenemos.

Diagnóstico bacteriológico.—Estamos en presencia de un enfermo atacado de angina, cómo proce–deremos al exámen bacteriológico, que según he–

mos visto, por lo que llevamos dicho, es el único medio seguro, científico é irrefutable en que vamos á fundar nuestro diagnóstico. Tenemos dos maneras de hacer, uno consiste en preparar y colorear un pedazo de membrana y luego examinarlo al microscopio. Es este un procedimiento rápido, pero en muchas ocasiones inseguro é infiel.

El segundo consiste en el método de culturas, siendo el procedimiento de elección indicado á nuestra manera de ver. Para esto se toma una partícula de membrana, se pone en cultura en un tubo de suero gelatinizado, según los preceptos que ya hemos indicado en la «sección bacteriológia,» hecho esto veamos los diferentes casos que se nos pueden presentar en nuestra práctica diaria.

Angina diftérica.—Tratándose de diftéria, pura ó asociada á otrös microbios, se puede apercibir en el tubo, generalmente después de diez y ocho horas de estufa y en otras ocasiones un poco antes, colonias de difteria que son tanto más características cuanto son más espaciadas. La premura en aparecer las primeras colonias es un signo en favor de la difteria; las culturas de angina membranosa á pequeños coccus dan solamente resultados tan rápidos. Las colonias de los bacillus de la difteria; cuando están bien desarrolladas, son redondeadas, blanquizcas, más opácas en su centro que en la periferia, este carácter se nota con facilidad cuando se les mira por

transparencia. Otro carácter distintivo es que forman una ligera eminencia en la superficie del suero, lo que les ha valido el nombre de *papulosas*. Obtenida la colonia, se examina al microscopio una partícula de esta, luego de colorearla con el azul de Roux ó violeta de genciana; bajo el campo del aparato se nos presentarán los bacillus de Klebs–Löeffler.

Angina membranosa ó pequeños coccus.—Estamos en presencia de otro enfermo atacado de una angina membranosa; la marcha de la enfermedad, la similitud y todos sus caracteres nos dan la impresión de encontrarnos en frente de una angina diftérica común, típica, sin embargo hagamos una cultura: á las diez y ocho horas aparecen en el suero gelatinizado colonias que tienen grandes analogías con las colonias de la difteria; desde luego son precoces como ellas, después son igualmente redondeadas y blanquizcas pero su centro no es opaco, son transparentes en toda su extensión, tienen una apariencia húmeda, son chatas, sin relieve; así Dieulafoy les llama *maculosas* para distinguirlas de las colonias diftéricas que son más bien *papulosas*.

Extrayendo una partícula de la cultura y llevándola bajo el microscopio después de haberla coloreado, no se descubre un solo bacillus de la difteria, pero en cambio se encuentra un pequeño coccus cuyos elementos se ayuntan á menudo de dos en dos, bajo forma de *diplococcus*.

Desde luego se está inmediatamente sobre aviso en cuanto á la naturaleza de esta angina que al primer golpe de vista simula tan bien la difteria; se sabe además que no es tóxica, que no es infecciosa, que no será seguida de parálisis, y que si es acompañada de crup, lo que es raro, este crup curará sin traqueotomía.

Angina membranosa á estreptococcus.—Esta angina simula muy bien la difteria, tanto que en la memoria de L. Martín encontramos que dicho autor refiere que ocho pequeños enfermos habían sido enviados *al pabellón de la difteria*, mientras que dichos enfermos estaban atacados de angina á estreptococcus. Hagamos una cultura y veamos los signos distintivos bacteriológicos.

Una partícula de la membrana faríngea se pone en cultura, por de pronto las colonias á estreptocuccus aparecen un poco más *tarde* que las de la difteria; se presentan bajo forma de pequeñas colonias numerosas, *puntiformes,* que Dieulafoy llama *pulverulentas,* que no tienen sino una débil tendencia á agrandarse, y bajo el microscopio el estrepto–coccus aparece con sus caracteres distintivos, cadenitas rectas, flexuosas de á tres, cuatro, cinco y seis granos.

Angina membranosa á estafilococcus.—Esta forma de angina, ha dado orígen en muchas ocasiones á confusiones con la angina diftérica. Las culturas de (estafilococcus albus y aureus) se desen–

vuelven generalmente después de las veinte y cuatro horas y el exámen bacteriológico es de tal manera característico que el error no es posible.

Angina membranosa á pneumococcus.—Esta forma de angina ha sido estudiada especialmente por Jaccoud.

El exámen bacteriológico nos enseñará á diferenciar si se trata del bacillus de Klebs–Löeffler ó del pneumococcus de Friedlander; demás está decir que el método de culturas será de nuestra elección. Sin el concurso del exámen bacteriológico es imposible hacer el diagnóstico científico é irrefutable de la afección que nos ocupa: hecho este sabremos que la angina en cuestión no es tóxica y que no se propaga á la laringe.

Pronóstico.—Para sentar nuestro pronóstico tratándose de anginas diftéricas, nos atendremos al resultado del exámen clínico seguido del bacteriológico.

Supongamos que el exámen clínico nos demuestra que la difteria está localizada á la faringe (placas de pseudo–membranas diftéricas que ocupan, parte ó toda la cara interna de la amigdala derecha ó izquierda; además la úbula está cubierta de falsas membranas como así mismo la mucosa retrofaríngea en su totalidad ó en parte únicamente). El proceso invasor de las pseudo–membranas diftéricas se para allí, las cavidades

nasales están exentas de la difteria: de igual manera lo están la laringe y bronquíos y demás mucosas del resto del organismo; no hay piel al descubierto en que puedan existir placas de difteria. Estos datos nos da el exámen clínico. Hecho el exámen bacteriológico por el método que ya hemos expuesto, resulta que se encuentran bacillus de Klebs–Löeffler en colonias discretas y que además dichos bacillus son de un tamaño mediano. No hay concurrencia de otros microbios. Teniendo en cuenta todos estos datos que nos suministra la clínica y el exámen microbiológico estaremos autorizados para suponer que estamos en presencia de una angina diftérica, franca, normal, común ó típica y que nuestro enfermo curará generalmente sin complicaciones disgustosas, siempre que haya sido sometido con tiempo al tratamiento sueroterápico.

Como complicación observaremos solamente en algunos casos, por lo general poco comunes felizmente, con especialidad en las personas jóvenes, más raro en las mayores, la propagación de la difteria á la traquea y bronquíos: lo que llamamos crup; pero esta complicación que nos puede ser muy disgustosa curará por lo común por el tratamiento sueroterápico siempre que sea practicado á tiempo, y se trate de la forma de angina diftérica franca, normal, típica, de que venimos ocupándonos de una manera exclusiva. La parálisis diftérica puede sobrevenir, ya se trate de la angina diftérica sola ó de su complicación común

el CRUP; pero en esta forma de la enfermedad debemos considerarla como exepcional.

Por el contrario debemos de desconfiar siempre de aquellas formas de difteria que el exámen clínico nos enseña que las falsas membranas tienen tendencia á invadir las cavidades nasales; pues aunque se trate de una forma de difteria poco tóxica, los accidentes precoces y graves son de temer: puesto que las cavidades nasales reunen todas las condiciones, temperatura igual, entrada incesante de aire, hacen un buen medio de cultura para que el microbio de la difteria pueda germinar y fabricar á sus anchas la tóxina que absorvída en gran parte dará orígen á las parálisis diftéricas.

Cuando se trata de una angina diftérica maligna, tóxica, infecciosa, la aparición de la difteria nasal es de un pronóstico sumamente grave. Desde los comienzos de la angina el tinte de los tegumentos es pálido, el rostro toma un aspecto plomizo y abotagado, la albuminuría es rápida y abundante, la tendencia á la postración y la adinamia son de mal augurio.

Cuando la adenopatía sub-maxilar toma proporciones algo exageradas desde los primeros comienzos de la angina diftérica, constituye un signo de mal pronóstico.

En muchas ocasiones estas adenitis se comportan como verdaderos bubones, llegan á la maduración, forman abcesos, y luego supuran exhalando un olor pestífero, que hace recordar la *Peste maligna*.

En otras ocasiones el infarto ganglionar no llega á la supuración porque el enfermo sucumbe antes. La supuración precoz es casi siempre un signo fatal, la tardía no lo es tampoco menos. La adenitis que empieza á supurar luego que la angina diftérica está curada, es compatible con la vida. Estas adenitis supuradas son debidas generalmente al estrepto–coccus que se asocia al bacillus de la difteria.

No debemos de olvidar que es muy importante para el pronóstico saber si el bacillus de la difteria se encuentra solo ó asociado á otros microbios. El exámen bacteriológico será para nosotros un elemento indispensable de pronóstico.

Una cultura que á las diez y ocho horas ó antes de este tiempo nos da colonias diftéricas confluentes con bacillus largos y encadenados, nos indicará que se trata de una difteria á forma grave. La angina diftérica que se asocia al pequeño coccus ó diplococcus será una angina generalmente benigna.

La asociación del estafilococcus á la angina diftérica nos dará una forma más grave que la precedente.

La asociación del estreptococcus á una angina diftérica, nos dará una difteria mucho más grave que las precedentes. Esta forma de angina estreptococica, sobre la cual Dieulafoy ha llamado la atención hace algún tiempo, habiéndose ocupado de ella con alguna detención, es una forma grave de angina diftérica, infecciosa por excelencia y además maligna.

Es en esta forma de angina que las membranas de la garganta tienen á veces un aspecto putrilaginoso, un olor fétido, y que los ganglios cervicales muy infartados dan á la región del mismo nombre, empastada, una forma y un aspecto que recuerda al «*cuello proconsular.*»

Estas anginas malignas se encuentran frecuentemente á título de anginas secundarias en el período de declinación de la escarlatina, durante, el curso del sarampión ó de la tos convulsa.

Etiología.—La angina diftérica ó cualquiera otra manifestación de la difteria, es más común en la joven edad que en la adulta; generalmente elige sus víctimas en los niños de tres á cinco años de edad, sin excluír los de más ó menos edad.

Esta enfermedad era conocida de antiguo como ya lo hemos hecho notar en la parte que hemos tratado de su historia.

Antes de la aplicación de la sueroterapía como método de tratamiento (años 1890-92 y época presente 1902), era esta enfermedad bajo sus múltiples modalidades el terror de las familias. Es de notarse sin embargo que sus comienzos fueron poco ruidosos, salvo de algunas localidades que ya hemos hecho notar en la parte histórica de este trabajo, poco á poco fué generalizándose y hoy es conocida por todo el globo.

Desde los comienzos de este siglo la enfermedad que nos ocupa empezó á tomar grandes proporciones; haciéndose endémica en las grandes ciuda-

des y en muchas ocasiones revistiendo el carácter de verdadera epidemia.

En el año 1827 se contaban en París 164 muertos por difteria. En 1888 se nota 1953 casos mortales. Desde el año 1888 hasta el año 1894, la proporción con respecto á la mortalidad ha aumentado en muchas ocasiones, lo mismo que la gravedad y frecuencia de la enfermedad.

Desde el año 1894 hasta la época presente, la estadística de todos los países da el 14 al 15 por ciento de muertes por difteria; es precisamente en esta época que se ha podido demostrar con la evidencia de los hechos y la elocuencia de los números el alto poder profiláctico y curativo del suero antidiftérico.

En apoyo de nuestro aserto diremos que en el año 1895 hubo únicamente 435 muertos por difteria y en nuestros días se ha podido constatar en París que ha habido día en que las oficinas del Registro Civil de esa gran ciudad no han inscripto una sola defunción por difteria, cosa nunca vista desde hace algunos años en una ciudad de las proporciones de París.

Se ha podido constatar también que en los países donde la difteria, bajo cualesquiera de sus formas que le son habituales ha hecho su aparición por vez primera, ha tomado proporciones terroríficantes, testigo de ello Besarabia donde en el año 1872, hizo su aparición por vez primera, ocasionando no menos de doce mil víctimas.

En 1873 hace su aparición por vez primera en

las provincias meridionales de Rusia, y en especial en la gobernación de Kerson, donde la cifra de la mortalidad entre las personas atacadas ascendió á la enorme cifra de 27 por ciento y 62 por cien.

La difteria es *contagiosa* y el contagio puede ser directo ó indirecto. Trousseau y Peter han tentado *inocularse* ellos mismos la difteria, sin haber obtenido éxito, hecho feliz que prueba más bien, que los experimentadores citados, no estaban en estado de receptividad, que la no *inoculabilidad* de la enfermedad.

El contagio directo de la difteria nos parece estar suficientemente probado por los numerosos ejemplos de parientes, médicos, asistentes y demás personas que han rodeado al enfermo y han contraído la enfermedad.

Entre los médicos franceses recordaremos á Valleix, atacado en la boca por un poco de saliva lanzada por su enfermo en un esfuerzo de tos, de cuyas consecuencias muere dos días después; Herpín, recibe sobre su naríz izquierda un fragmento de membrana y es tomado consecutivamente de coriza, de angina y de parálisis; entre nosotros el Dr. Franco, de Flores, es contagiado en la boca, durante un acceso de tos de su enfermo, de cuyas consecuencias muere algunos días más tarde; podríamos multiplicar estos ejemplos, pero bástenos por ahora con los nombres citados que recordaremos siempre con respeto.

Un punto sobre el cual debemos de llamar nuestra atención, es la *persistencia del contagio*,

aún después de algunas semanas, de la desaparición de las pseudo–membranas de la garganta. Siendo el bacillus de la difteria poco difusible, pero en cambio tenaz y resistente, conservando su virulencia por mucho tiempo siempre que encuentre medios adecuados para perdurar, dicha propiedad especial del bacillus explicaría como es posible el contagio, después de algunas semanas de curada la angina diftérica y la desaparición completa de las falsas membranas. Tézanas en su tésis presentada á la facultad de Lyon el año 1894, estudia la duración del período contagioso en los convalecientes de difteria y nos suministra los datos siguientes: Sobre 60 indivíduos atacados de esta enfermedad, ha hecho culturas á diario de una manera sistemática, una vez que las falsas membranas habían desaparecido de la garganta.

Cinco veces los bacillus han persistido con un tiempo variable. En once casos, el bacillus ha persistido en las cavidades nasales encontrándose libre la cavidad buco-faríngea. La persistencia del bacillus en las cavidades nasales ha durado hasta 55 días, y mientras el bacillus persiste se traduce su presencia por un derrame nasal, transparente habitualmente unilateral. Se concibe que por esta circunstancia puedan resultar focos de contagio.

El contagio indirecto se produce por lo regular, por la desecación de las membranas diftéricas ó esputos que una vez convertidos en polvo, caen sobre los objetos de cama, sobre los vestidos, los juguetes ó útiles de tocador.

De esta manera se explicarían los casos de difteria que se presentan después de seis meses ó un año, en un lugar anteriormente infectado.

Estos hechos observados por la clínica, vendrían á estar de acuerdo con el hecho experimental que nos refiere Roux; dicho hombre de ciencia habiendo tomado un colgajo de membrana diftérica envuelto en un trapo y colocado en un armario, ha podido constatar que después de cinco meses y más tiempo aún, ha conservado toda su virulencia.

Löeffler nos refiere que hay casos en que el bacillus de la difteria existe en la cavidad naso-faríngea sin ocasionar el menor inconveniente; pero que bajo la influencia de causas conocidas ó desconocidas el bacillus venga á exaltar su virulencia, la difteria será constituída con todas las apariencias de la espontaneidad.

La angina diftérica puede recidivar, un primer ataque no confiere la inmunidad. En muchas ocasiones la angina diftérica es secundaria, es decir que se presenta durante el curso de otras enfermedades, tales como la escarlatina, sarampión, fiebre tifoidea, etc.

Anatomía patológica.—Al hacer la descripción de la angina diftérica, hemos dicho ya, cual es el aspecto de las falsas membranas, por tanto no insistiremos sobre este punto para no hacer repeticiones.

Por lo regular estas membranas fibrinosas son más adherentes al corión cuando la mucosa está cu-

bierta por un epitelio estragtificado, que cuando dicha mucosa lo está por un epitelio simple, como sucede en las vías aéreas. Gracias á las capas estragtificadas que nacen en la cara profunda en contacto con la mucosa, las pseudo–membranas pueden adquirir un espesor considerable, que puede variar de medio á dos milímetros, estas capas poseen la particularidad de ser tanto más resistentes cuanto más jóvenes sean, mientras que las antiguas son rechazadas á la superficie y se vuelven friables. Cada estragtificación de la falsa membrana se desenvuelve á dispensa de la capa correspondiente del epitelio, y se hace más superficial á medida que una nueva capa subyacente se produce. «Se ha discutido para saber si la falsa membrana está encima ó debajo del epitelio; según lo que precede, se ve que es formada en el revestimiento epitelial y en parte á sus expensas;» la falsa membrana reemplaza el revestimiento epitelial.

En el momento de la autopsia, las membranas diftéricas han en parte desaparecido, pero cuando se las examina durante la vida, se ve que están constituídas por un tejido más ó menos denso de fibrina, englobando en su reticulum células epiteliales modificadas, células linfáticas emigratrices, globulos rojos y micro–organismos. Un gran número de células están modificadas y sus núcleos no se colorean más por el picro-carmín.

Las células epiteliales se infiltran de una sustancia coloide, pierden su núcleo, se transforman

en blocs homogéneos, refringentes á prolongamientos ramificados en forma de cuerno de ciervo, (Wagner) (necrosis de coagulación de Weigert).

Debajo de las falsas membranas se encuentra á veces un exudado hemorrágico, orígen de los islotes equimóticos.

Por otra parte, la extructura de la falsa membrana cambia un poco en los diferentes períodos de su evolución, al principio, son las transformaciones del epitelio que dominan y el tejido fibrinoso es menos importante; más tarde, la membrana es epitelial, fibrinosa y purulenta y en su último período es la fibrina que está en exceso. (Leloir).

Ya hemos visto en los capítulos anteriores como se comportan los bacillus de la difteria; por tanto no insistiremos.

Después de haber estudiado la extructura de las falsas membranas, veámos el estado de los tejidos subyacentes. La mucosa sobre la cual las membranas van á desenvolverse está inflamada y tumefacta, después de la caída de las membranas, la mucosa toma un aspecto despulido debido á la ausencia de epitelio; está á veces equimosada pero raramente ulcerada; las ulceraciones, las hemorrágias, la gangrena se observan sobre todo en las formas «malignas» de la difteria.

La amigdala atacada de difteria presenta alteraciones cuya descripción tomo de M. Cornil. Sobre un corte de la amigdala, yendo de la superficie á la profundidad, se observa las disposiciones si-

guientes: la falsa membrana que ha tomado el lugar del revestimiento epitelial se mete en los criptes amigdalianos; en su parte profunda parece confundirse con el corión mucoso. El tejido conjuntivo de la mucosa está infiltrado de globulos rojos y blancos, y esta inflamación que alcanza á todas las capas, el tejido reticulado y los folículos de las amigdalas, explica el volúmen á veces considerable de estos órganos.

La faringe es el asiento de lesiones análogas: se constata allí una hipertrofia inflamatoria de los folículos linfáticos.

Los ganglios linfáticos del cuello están tumefactos, infiltrados de un jugo seroso sucio y á veces purulento.

Tratamiento.—Desde el momento que clínicamente nos sea posible diagnosticar que una angina puede ser diftérica (aún sin esperar el resultado del exámen bacteriológico); es de nuestro deber como médicos de conciencia recurrir inmediatamente á la inoculación del suero antidiftérico.

Al hacer la exposición de los casos de angina diftérica que me son personales diré la técnica que he seguido y el resultado que he obtenido de ella.

Volviendo otra vez al punto que tratábamos, diré que cuanto más pronto se proceda á la inoculación del suero antidiftérico; más éxitos hemos de apuntar á nuestro favor, de lo contrario en más de una ocasión tendremos que arrepentirnos

de haber procedido demasiado tarde; por otra parte debemos de tener siempre presente que una vez que háyamos hecho la inoculación del suero antidiftérico, nuestro enfermo se encontrará en las mejores condiciones posibles: en primer lugar las falsas membranas faríngeas no se reproducen más después de las 24 horas de la inyección, las que se habían formado, se achatan, se descoloran y concluyen por desaparecer al cabo de algunos días; la temperatura que en sus comienzos de la angina era de 39 1/2 baja brusca y rápidamente hasta debajo de la normal (37°); el estado general se mejora, las fuerzas se recobran y el enfermo entra en pleno período de curación. Por otra parte, y esto es muy importante, las complicaciones y el crup son muy raras, ó por lo menos si el crup aparece es muy atenuado.

En caso de crup si es que este sobreviene á raíz de una angina diftérica, no debemos de recelar de hacer una nueva inyección de suero cada doce horas, teniendo siempre en cuenta la gravedad del caso, edad del paciente y robustez del mismo; en estos casos el criterio del médico, su práctica, y cierto golpe de ojo clínico, serán el mejor indicador del camino á seguir. Bajo la influencia del suero el tirage disminuye, después no vuelve sino por accesos, el niño rechaza las falsas membranas, y al cabo de dos ó tres días la respiración se hace normal.

Asociaciones microbianas. Hasta este momento he-

mos estudiado la acción del suero antidiftérico en las anginas diftéricas puras, veámos cual es su acción, en el caso de anginas diftéricas con asociaciones microbianas.

El pequeño coccus Brisou se asocia generalmente á la difteria constituyendo una forma benigna, cuya curación es la regla, despues de las inyecciones de suero.

El estafilococcus se asocia también á la difteria dando lugar á una forma más grave; sin embargo la curación es la regla casi siempre después de las inyecciones de suero.

El estreptococcus cuando se asocia á la difteria crea una forma muy grave de angina sobre la cual las inyecciones de suero tienen poca eficacia. La mortalidad ha sido avaluada en un 25 °/₀.

Mortalidad por difteria.—En el año 1894 M. Bayeux refiere que morían el 55 por ciento de los atacados de difteria; después de la aplicación de la *antitoxina* la mortalidad bajó al 16 por ciento. Esta cifra de 16 por ciento es tomada de una estadística de más de *doscientos mil casos.*

La mortalidad por difteria va disminuyendo día por día y hoy mismo no es exagerado asegurar que ha quedado reducida al 14 por ciento y que disminuirá aún más, hasta quedar reducida á un mínimun insignificante; esto sucederá cuando la gran mayoría de todos los médicos se den bien cuenta de la gran ventaja que es en aplicar el suero con la mayor premura posible, cuando se reemplace en lo posible la traqueotomía por el *tubaje.*

Tratamiento local.—En cuanto al tratamiento local de la angina, nos debemos de contentar con practicar algunas veces al día, cada dos ó tres horas ó más á menudo si fuera necesario, irrigaciones con agua adicionada de 50 gramos de licor de Labarraque por litro (Roux). Es necesario proscribir de una manera absoluta todos los tópicos con sustancias tóxicas ó cáusticas: nada de ácido fénico, nada de sublimado; estos preceptos son de la más grande importancia.

Accidentes consecutivos á las inyecciones de suero.—Estos accidentes son por lo general pasageros y de poca importancia; entre ellos debemos contar las erupciones cutáneas, la urticaria, dolores articulares; otros accidentes más graves aún han sido señalados, tales como la albuminuría, taquicardia, aritmia, dolores musculares, etc.; dichos inconvenientes deben ser puestos más bien sobre la cuenta de la difteria (1) que sobre la cuenta del suero.

Sea de ello lo que quiera, lo importante es de no hacer uso sino de un suero de proveniencia segura; un suero defectuoso podría ser causa de accidentes desagradables.

Tratamiento profiláctico.—Poseyendo en la actualidad un remedio tan precioso para contrarestar los efectos de la difteria bajo las diferentes modalidades que se nos presente; nada más natural que recurrir á él como agente *preventivo* una vez

(1) Infecciones estreptocócicas.

que ya tenemos demostrado sus virtudes curativas.

Así, pues, no debemos de echar en olvido que por este medio evitaremos la propagación de la enfermedad á las personas que rodean al enfermo á los niños especialmente y en particular á aquellas que prodigan sus cuidados al diftérico. Estas aplicaciones preventivas de suero han dado siempre excelentes resultados. Es necesario por tanto vacunar á las personas que viven en medio de un foco diftérico grave; de esta manera se extinguirá la epidemia y se opondrá á su extensión.

Las personas atacadas de difteria deben ser objeto de una vigilancia severa aún después de haber desaparecido las falsas membranas de su faringe; pues que á pesar de esto los bacillus de Löeffler pueden persistir por espacio de algunas semanas más, en las cavidades nasal y faríngea.

En esta misma monografía al hablar de la etiología de la enfermedad hemos citado los estudios de Tézanas acerca de la persistencia del contagio y recordaremos que los bacillus de Klebs-Löeffler fueron constatados en las cavidades nasales aún después de los 55 días de la completa desaparición de las falsas membranas faríngeas.

Esta persistencia de los bacillus es más difícil de constatar cuando se han hecho inyecciones de suero.

La persistencia del bacillus en la cavidad nasal es siempre asociado á un derrame nasal claro y limpio, que se hace habitualmente por una sola nariz. En tanto persista este derrame se encuen-

tran los bacillus de Löeffler; cesa el derrame y desaparecen los bacillus.

Grandes y minuciosas precauciones deben de tomarse con los objetos que han estado en contacto con un diftérico. Es necesario hacer pasar á la estufa á vapor y bajo presión las ropas, los objetos de lencería, pues que siendo el bacillus de la difteria muy viváz, no faltan ejemplos de individuos que han contraído la difteria por haberse acostado en lechos en los cuales anteriormente habían sido ocupados por enfermos diftéricos y que no habían sufrido una prévia desinfección.

Técnica para las inyecciones de suero.—Antes de hacer la exposición de los casos de angina diftérica, algunos de ellos complicados con crup, haré una breve reseña del *modus operandi* que he empleado en estos casos. Antes de todo diré que me sirvo única y exclusivamente del suero Roux preparado por el Instituto Pasteur, siempre que sea posible conseguirlo en buenas condiciones y proceda de una casa de toda confianza; tengo especial cuidado en no inyectar suero que no sea cristalino y de color de ámbar claro y que además el envase no deje nada que desear; todo suero que esté turbio y que al exámen macroscópico parezca alterado lo he rechazado siempre sea cual haya sido su procedencia; debo de advertir además que hasta el presente, procediendo de la manera indicada, no he observado el más mínimo contratiempo.

Las inyecciones que llevo hechas hasta la fecha se remontan á algunos centenares, ya hayan sido por angina diftérica, crup, ó en el período de declinación de la escarlatina para prevenir complicaciones. (Escarlatina con angina sospechosa de difteria, angina á estreptococis con infarto de los ganglios sub-maxilares, abcesos, supuraciones prolongadas, parálisis, etc.).

Debo de hacer presente en este lugar que he usado en igualdad de circunstancias el suero Behering N.° III, habiendo obtenido resultados variables,, pero como no he continuado su uso no puedo hacer juicio sobre sus virtudes curativas.

Las cantidades de suero Roux que he inyectado de una sola vez, han variado de *diez á veinte,* centímetros cúbicos; haciendo una nueva inyección de *diez á veinte* centímetros cúbicos más á las doce, diez y ocho ó veinte y cuatro horas siguientes si es que la marcha de la enfermedad lo requeria.

Debo de confesar que por regla general he tratado siempre de ser parco en las cantidades de suero á inyectar nuevamente, teniendo bien cuidado de distanciar el más tiempo posible una inyección de la sub-siguiente. La marcha de la angina, el aumento ó disminución de las placas diftéricas, la decoloración y achatamiento de éstas, el alza ó baja de la temperatura, el estado general del enfermo, el aumento ó disminución de fuerzas, el estado de la diuresis, han sido indicaciones que he tenido muy en cuenta para abstenerme ó proceder á una nueva inyección de suero.

Teniendo en cuenta el poco poder inmunizante del suero Roux (frasco de diez cent. cúb.) que en mi opinión debe de usarse en esta dósis única–mente como profiláctico ó dósis de prevención; salvo de que se trate de casos de angina diftérica á forma leve; es á dósis de veinte cent. cúb. que es necesario empezar en los casos de angina dif–térica bien pronunciados, repitiendo diez á veinte cent. cúb. en los intérvalos y condiciones más arriba indicados; la manera de atacar la enfer–medad según sus manifestaciones creo que es una condición de éxito, dejando de lado la rapidez del ataque que considero esencial.

En cuanto á la parte del cuerpo elegida para hacer la punción, creo que no es un punto que merezca discusiones, pero digna de tenerse en cuenta por las consideraciones que haremos; la punción puede hacerse indistintamente en cual–quiera parte del cuerpo; pero según mi parecer los sitios de elección son: parte anterior del torax (región de los pectorales), brazos, muslos, paredes abdomi–nales y nalgas. Debe de buscarse siempre los puntos menos expuestos á sufrir presiones durante el sueño; *primero* por el reposo del paciente, *segundo* para evitar la pérdida posible del suero al encontrarse comprimido, *tercero* la compresión ó contusión de la parte facilitaria la formación de abcesos.

La punción puede hacerse en el *tejido celular subcutáneo,* como también *intraparenquimatosa:* por mi parte las he hecho de las dos maneras sin el menor inconveniente, creo más importante la pro-

lija desinfección de la parte y del instrumental que decidirse por la una ó por la otra.

Otra indicación importante y que debe siempre tenerse presente, es el buscar el punto donde haya menos peligro de herir vasos de alguna consideración por la aguja de que se sirve para la punción.

Por mi parte me sirvo de una jeringa Roux de capacidad de 20 cent. cúb. dicho instrumento es completamente desmontable pieza por pieza; además lleva adjunto un tubito de goma que sirve para hacer la aspiración del suero; y que luego dicho tubo se interpone entre la aguja que penetra en las carnes y la jeringa, de esa manera se evita que los movimientos bruscos del enfermo hagan romper la aguja, caer la jeringa, volcar el suero, penetración de aire, etc.

Una vez la parte donde se va puncionar bien desinfectada, con la jeringa previamente esterilizada y cargada con el suero se hace la punción en la parte elegida; teniendo buen cuidado antes de puncionar de no dejar aire en la jeringa, ó espacio de la aguja; luego se hace curación antiséptica de la pequeña herida de la aguja; si hay pérdida de suero por la herida, se hace un pequeño masage para destruír el paralelismo de las capas y evitar que siga rezumando el líquido inyectado; si por este medio no se consigue el efecto deseado, por ser un poco grueso el calibre de la aguja y por tanto un poco ancha la herida se recurirá á obturarla con colodium, poniendo si es necesario

un poco de algodón que se le imbibe en este medicamento, luego se hace un vendaje un poco apretado que se retirará cuando el práctico lo crea conveniente.

OBSERVACIONES

I.

Mercedes H., diez años, argentina. Soy llamado á las seis de la tarde del 14 de Septiembre del año próximo pasado. Del interrogatorio médico extraigo los síntomas siguientes: La enfermita me declara haber sentido algunos chuchos, dificultad á la deglución y un poco de cefalalgia. Practico la palpación del cuello y encuentro los ganglios submascilares infartados, fiebre de $39°_2$ dec. con 120 pulsaciones.

Practico la auscultación de los pulmones y no encuentro alteración alguna. Hago el exámen de la cavidad bucal y faringea y encuentro que ambas amigdalas están cubiertas por placas de un color amarillo blanco grisáceo, siendo la izquierda más extensa que la del lado derecho; úbula, velo del paladar y retrofaringe exentas; fuera del mayor aumento de ambas amigdalas y la inyección de un color rojo subido de la mucosa que recubre los órganos más arriba indicados, no se nota nada más que pueda llamar nuestra atención.

En los momentos en que respira la enferma, se nota un aliento fétido que recuerda á la gangrena. Teniendo en cuenta la sintomatología de la enfermedad, la agudeza de la angina y el carácter de las placas; hago diagnóstico de *angina diftérica*.

A las dos horas siguientes procedo á la inoculación de 20 cent. cub. de suero Roux con arreglo á la técnica ya descripta.

Al día siguiente encuentro á mi enfermita con 38° fiebre, las placas descoloridas y un poco achatadas y disminuídas en su extensión, aspecto general del enfermo, bueno.

El día 16 la fiebre desaparece, y el 17 doy de alta á la enferma, sin que accidente alguno venga á complicar la marcha rápida hácia la curación.

Es de advertir que salvo un ligero purgante que administré á la enferma, antes de practicar la inoculación del suero, no he usado ninguna clase de tópicos, ni lavados de especie alguna.

II.

A. G., 7 años, argentina, constitución fuerte; soy llamado para prodigar mis cuidados á ésta enferma. La encuentro con 39°, dec. de fiebre, ligero infarto ganglionar, pómulos encendidos. El exámen de la cavidad bucal nos muestra la amigdala derecha y parte de la úbula recubierta de una placa que por su aspecto recuerda á la diftérica. Diag–

nóstico *angina difiérica* y previo un purgante de aceite de ricino practico una inyección de 20 cent. cúb. de suero antidiftérico Roux.

A las veinte y cuatro horas siguientes, encuentro la enferma con 39° de fiebre; y las placas que se habían extendido sobre la úbula se van descolorando. Resuelvo esperar doce horas más ántes de inyectar mayor cantidad de suero. Al finalizar las treinta y seis horas encuentro que la fiebre desciende á 38°, dec. y que las placas van perdiendo su color. Añado como medio para evitar posibles infecciones, lavados de la cavidad bucal con ácido bórico al 4 °/₀.

Á los tres días de mi primera inyección el enfermo es dado de alta.

III.

A. M., de tres años y medio, argentino. Soy llamado por el padre de éste niño, el cual no encontrando en ese momento al médico que atendía al enfermo, y como éste empeorara rápidamente presentando síntomas sumamente alarmantes; concedo prestar mi cooperación en trance tan apremiante.

Nos encontramos frente á un paciente que préviamente tuvo angina diftérica; pero que á pesar del tratamiento empleado hasta ese momento; (inyección de 4 frascos de suero Beherings N.° 1), las placas diftéricas, lejos de disminuir, avanzan

rápidamente hasta que el crup diftérico se manifiesta.

Durante nuestra permanencia con el enfermito tenemos ocasión de presenciar un acceso de sofocación de orígen crupal. Vista la gravedad del caso, propongo al padre una inmediata inyección de 20 cent. cúb. de suero Roux, la cual es hecha á las ocho p. m. Fiebre 38° ½. Ordeno además compresas calientes aplicadas al cuello y parte superior del torax, cambiadas á menudo. A las 11 1/2 p. m., me presento de nuevo en casa del enfermo y con elementos suficientes para practicar el tubage en caso que se hiciera necesario, pero encuentro con asombro qué los síntomas tan alarmantes del principio, habían perdido en intensidad y disminuido en número los accesos de dispnea; sin querer decir por esto que todo peligro estuviese conjurado; muy al contrario, pues entre 1 á 2 a. m., el enfermito es tomado de un acceso de dispnea tan intensa que creí llegado el momento de intervenir para evitar un desenlace fatal; más por fortuna no se hizo necesaria la intervención y pasado éste crítico momento, que se termina por la resolución y expulsión de las membranas que obstruían los bronquios en medio de accesos de tos, con secreción bronquial abundante, que se manifestaba por el contínuo salivar del enfermito; después de este percance nuestro enfermo se muestra más tranquilo, la respiración es más fácil y paulatinamente va desapareciendo el *tirage*. Este buen estado se prolonga hasta las tres de la mañana, hora

en que me retiro completamente convencido de que, salvo contingencias ulteriores, el enfermo entra rápidamente en vías de curación.

A las 11 a. m. del mismo día vuelvo á visitar al niño al cual le encuentro en casi completo restablecimiento, conservando únicamente una ligera elevación de temperatura 37°$_8$ dec.; algún poco de tos, el enfermo tiene apetito, por lo cual ordeno que se le dé leche en abundancia. Sigo observando al enfermo por dos dias más, no habiéndose presentado contingencia de ninguna clase y siendo óptimo el estado del paciente, ordeno se levante la dieta de leche y al siguiente día es dado de alta.

IV.

J. L. de D. 28 años, argentina, complexión robusta. Esta señora refiere haber estado algunos días antes (no fija el número con precisión), en casa de una vecina donde existía una niñita con difteria; al cabo de tres días, según élla, es tomada de dolor de cabeza (cefalalgia), postración general de cuerpo, alguna dificultad al tragar (á la deglución) y á más algunos movimientos febriles que se traducen por escalofríos que se repiten por dos ó tres veces con intervalos irregulares de tiempo. La señora sospecha haber contraído el contagio de la niñita vecina y se decide á llamar médico.

Encuentro á esta señora con ligero infarto gan-

glionar de los ángulos de la mandíbula, fiebre de 38° ½ rubicundez general de las mucosas de la faringe y retro-faringe, amigdalas aumentadas de tamaño con la cara interna de éstas achatadas y recubiertas de una telita ligera, de color grisáceo que hace recordar á la nata de la leche; siendo en este momento difícil el diagnóstico, resuelvo esperar doce horas más, mientras ordeno un colutorio con glicerina, ácido bórico y miel rosada; buches y gárgaras con solución débil de clorato potasa. A más de esto una limonada purgante. Al finalizar las 24 horas se ve ya que la membrana ligera que cubría la cara interna de las amigdalas se ha extendido más, ha aumentado de espesor y ha tomado un color blanco-amarillento súcio, la enferma se encuentra algo más incomodada por el avance de su enfermedad. Teniendo en cuenta la posibilidad del contagio se diagnostica: *angina diftérica.*

Tratamiento. — Inyección de 20 cent. cúb. de suero Roux. A las 24 horas la fiebre declina de 39° ½ á que había llegado en el momento de la inyección á 38°, decimo, para desaparecer á medida que la placa se iba desorganizando. Es de advertir que en esta enferma he podido observar como accidente consecutivo á la inyección de suero, un prurito bastante incómodo que desapareció después de algunos baños tibios vinagrados y una poción al interior que contenía bromuro de amonio.

V.

J. D. 7 años, argentina, hija de la señora J. L. de D. (observación IV). A pesar de haber tenido cuidado en alejar las criaturas desde el primer momento, no obstante vemos que á los tres días de dada de alta la madre y que recien en esta fecha volvieran á su casa los niños, por no ser posible tenerlos más tiempo fuera, pues que los sentimientos maternos priman en contra de todo razonamiento y previsión en casos análogos al presente.

Hechas estas referencias encuentro á la niña J. D. con los ganglios submascilares infartados, postración general de cuerpo, mejillas encendidas, incomodidad á la deglución y con 39°$_8$ dec. de fiebre.

Examino la cavidad faringea y encuentro á ambas amigdalas duplicadas de su tamaño natural y recubiertas en su totalidad de grandes placas de un color blanco-amarillento súcio, y fetidez en el aliento que huele á grangrena.

Diagnóstico: Angina diftérica. *Tratamiento*—Inyección de 20 cent. cúb. de suero Roux. Purgante de aceite de ricino.

La enfermedad sigue su curso natural sin inconveniente alguno hasta que es dada de alta.

VI.

D. D., 6 años, hermano de la niñita del caso anterior. A pedido de la señora madre, que teme

que el niño contraiga la difteria y como medida de profilaxis procedo á inyectarle 10 cent. cúb. de suero Roux (inyección preventiva) sin que se notara en el niño accidente de ninguna clase.

Veinte y dos días más tarde de la inyección preventiva, soy llamado para atender á este mismo niño D. D. La señora madre me refiere que el chico ha tenido arcadas y vómitos, á mas un poco de dolor de cabeza y de tos.

En el momento que le examino, encuentro 38°, dec., una ligera bronquitis y manifestaciones de embarazo gástrico (caimiento general del cuerpo, estado febril, inapetencia, sed, cefalalgia, arcadas, etc.). Prescribo un purgante, dieta de leche, y una tomita para la bronquitis, teniendo en cuenta el estado del estómago. En este momento el exámen de la cavidad bucal y faringea no revela nada que pueda llamar nuestra atención, á parte de la inyección un poco marcada de las mucosas del fondo de la cavidad bucal. La bronquitis se domina pronto. A los dos días subsiguientes, el tercero que visito al niño D. D. encuentro á ambas tonsilas recubiertas por membranas que recuerdan á las de difteria; teniendo en cuenta los antecedentes antes descriptos pienso en una posible infección de orígen diftérico á pesar de la inoculación preventiva de suero.

En este momento constato fiebre de 39°, dec. *Diagnóstico:* Angina diftérica. *Tratamiento.* Inyección de suero Roux 20 cent. cúb.

Al día siguiente la fiebre declina á 38°, las pseudo-membranas se han descolorido y borrado

casi en su totalidad; cinco días más y el enfermo es dado de alta.

Hay que advertir que al siguiente día de la inyección de suero, á pesar de estar el paciente sometido á dieta de leche exclusiva; la mamá condeciende en darle algunas golosinas, por lo cual hay alza de temperatura hasta 40°. Soy llamado en este momento 9 ½ de la noche, me doy cuenta de la causa de la fiebre alta, ordeno un purgante, la fiebre cae y el niño es dado de alta como lo he indicado anteriormente.

VII.

Dos meses más tarde la señora J. L. de D. anteriormente citada se muda de casa; los nuevos inquilinos al terminar los 50 días de permanencia en el nuevo domicilio, llaman al médico que suscribe, para atender una señora R. P. de 24 años, italiana, que se queja de fuertes dolores de cabeza, disfagia, chuchos. Fiebre de 40°. Pulso á 140.

Al exámen de la garganta, se nota que todas las mucosas que recubren la cavidad faringea se encuentran inyectadas y de color rojo vivo, las amigdalas por consiguientes tumefactas, duplicadas de su volúmen común y cubiertas de granulaciones, separadas unas de otras por intervalos de mucosa; este carácter nos hace pensar en una *Angina pultácea*. Aplico un tratamiento para esta

dolencia, pero los resultados obtenidos no son nada alentadores.

Sospecho entonces la naturaleza diftérica de estas anginas; sospecha que se transforma en certidumbre cuando me informan que esta señora dormía en la habitación que la antigua ocupante había colocado las ropas de las camas de que se había servido durante su enfermedad y la de los niños.

Con estos datos me resuelvo á practicar una inyección de 20 cent. cúb. de suero Roux. En este momento la fiebre era de 41°. Los puntos ó granulaciones que existían sobre ambas amigdalas se han hecho más numerosas y en ciertas partes se han unido, formando especies de plaquitas chicas, separadas unas de otras por intervalos de mucosa amigdaliana.

El estado de la enferma sigue siendo el mismo, hasta terminar las 52 horas, al cabo de las cuales me decido á inyectar 10 cent. cúb. más de suero Roux; desde este momento la fiebre baja paulatinamente, los síntomas generales se hacen cada vez menos intensos, hasta que al terminar los cinco días entra en convalecencia; unos días más tarde es dada de alta definitivamente.

VIII.

Seis meses más tarde vuelve á llamarme la señora R. P. En ésta vez se queja de sentir iguales

sintomas que los que ya hemos referido en el caso anterior (observación VII).

Al exámen clínico, muestra infarto ganglionar, glándula submaxilar derecha; mucosas del fondo de la boca enrojecidas, amigdalas tumefactas, la del lado derecho recubierta por una placa de carácter diftérico. Temperatura 38° $^1/_2$. Sospecho una nueva infección diftérica. *Diagnóstico*. Angina *diftérica*. *Tratamiento:* Inyección de 20 cent. cúb. de suero Roux. Al día siguiente la fiebre desaparece y la placa amigdaliana, se decolora, se achata y desaparece finalmente.

Nota:—La observación VII se presta á algunas consideraciones: en *primer lugar*, lo difícil que es ateniéndose al *exámen clínico únicamente*, hacer el diagnóstico diferencial entre una angina pultácea, inflamatoria, herpética ó de cualquiera otra índole y la diftérica.

El tratamiento que hicimos por el suero fué la piedra de toque que nos reveló el verdadero orígen de la angina, la confirmación de nuestro diagnóstico, y al mismo tiempo lo inútil del tratamiento local.

El análisis bacteriológico habiendo dado resultados positivos, nos sirvió en este caso de control.

Otra reflexión que fluye de la observación del caso que estudiamos, es que, sea cualesquiera la índole de una angina que tenemos á nuestro cuidado; siempre que el tratamiento local no nos haya dado el resultado que esperábamos; debemos

de decidirnos por la inoculación de suero sin pérdida de tiempo, pues que esta conducta no trae inconveniente para el enfermo y en cambio le evita consecuencias que pueden llegar á ser fatales.

La segunda consideración que sugiere la observación VII y VIII, es que la inmunidad que confiere el suero antidiftérico es de corta duración, y lo posible de una segunda infección del mismo orígen.

Las observaciones VII y VIII probarían la persistencia del contagio, aún á grandes distancias de tiempo, que posee el bacillus de la difteria siempre que encuentre condiciones favorables para germinar.

IX.

C. C. niño de ocho años. Soy llamado para atender este niño. Al hacer el exámen clínico encuentro fiebre de 39°$_8$ dec., pulso 130 por minuto. *Cavidad bucal:* mucosas del fondo de la garganta inyectadas y de un color rojizo. Ambas amigdalas tumefactas, aumentadas de tamaño, cubiertas su casi totalidad de grandes placas, al parecer diftéricas, estas placas recubren la úbula á manera de dedo de guante, á más se divisan otras que ocupan la retro-faringe. Pulmones y otros órganos nada de anormal. *Diagnóstico: Angina diftérica.*

Tratamiento.—Prévia administración de un purgante, se le inyectan 20 cent. cúb. de suero Roux.

Dos días más tarde la fiebre baja á 38°$_2$ décimas. A pesar de haber bajado la temperatura, tiene esta tendencia á aumentar y las placas se conservan bastante vivas.

Teniendo en cuenta la persistencia de la fiebre, que ha subido á 38° $^1/_2$ y que las placas no ceden, se decide á hacer una nueva inoculación de suero de 10 cent. cúb. A las 24 horas subsiguientes la fiebre cae, las placas se decoloran y van desapareciendo gradualmente. Tres días más y el enfermo es dado de alta.

X.

A. M., niño de 12 años—Postración general de cuerpo, cefalalgía, disfagia, temperatura 38° $_8$ dec. pulso 120 por minuto. El exámen de la cavidad bucal nos muestra á las mucosas que tapizan el fondo de esta cavidad, inyectadas; de un color rojo subido, amigdalas de igual color, tumefactas, aumentadas de volumen, recubierta la izquierda de una placa bien pronunciada, al parecer de orígen diftérico; la derecha lo está también recubierta de una placa que probablemente está en sus comienzos. Pulmones y otros órganos nada de notable; coloración de la piel, normal. Se diagnóstica, *angina diftérica*. *Tratamiento:* Inyección de suero Roux 20 cent. cúb. Gárgaras de solución boricada al 4 °/$_0$. A las 24 horas después de la inoculación de suero, la placa del lado derecho empieza

á desaparecer, la izquierda se resiste más: pero se nota que va á seguir el mismo camino de su congénere. Cuarenta y ocho horas más tarde la placa del lado derecho ha desaparecido completamente, quedando algunos vestigios de la que ocupa la amigdala izquierda. Dos días más y el enfermo es dado de alta.

Algunos días más tarde soy llamado de urgencia por la familia muy alarmada por haberle aparecido al niño una erupción que confirmo ser de urticaria. Convenzo á la familia de la poca importancia de este accidente; ordeno se despoja al niño de algunas ropas interiores de lana que se le había puesto por exceso de abrigo, lociones con agua vinagrada por toda la piel, bromuro de amonio al interior y curación definitiva algunos días más tarde.

XI.

N. N., niño de tres años. Soy llamado á las 11 y media de la noche y encuentro á este enfermo afectado de *crup diftérico* en un período avanzado de su enfermedad, tirage bien pronunciado, respiración corta y difícil por consiguiente, alrededor de 75 á 80 respiraciones por minuto. Pulso 140, fiebre 39°. Facies estiradas y cianosis pronunciada. No siendo posible hacer el tubage y menos la traqueotomía, por ignorancia de los padres del niño y oponerse á ello tenazmente. Se decide hacer una

terapéutica lo más paliativa posible; se le ordenan al paciente compresas calientes al cuello y parte superior del torax. Cuesta mucho trabajo hacer que la familia consienta en inyectarle suero. A las dos de la mañana se inocula al enfermo 20 cent. cúb.

Hecho ésto el médico se retira por ser inoficiosa su permanencia al lado del enfermo; sin embargo se le encarga á la familia se le llama nuevamente si así lo cree conveniente.

Dicho sea en honor á la verdad, me retiro con la convicción íntima de que todo lo que pudiera haber hecho en favor del paciente habría sido infructuoso por habérseme llamado tarde, y estar el enfermo, talvez algo intoxicado ya por la absorción ó difusión de la toxina diftérica.

Desgraciadamente ésta presunción se cumple, á las seis de la mañana soy llamado nuevamente, en momentos que llego el enfermo acaba de expirar.

XII.

P. L., niño de 14 meses es traído al consultorio en horas avanzadas de la tarde; el carácter por demás huraño del pequeño, falta de luz natural, hacen de suyo imposible el exámen de la cavidad bucal y faríngea. *Aspecto exterior:* cara bultuosa un tanto inyectada, infarto ganglionar submaxilar, notable á la palpación. Fiebre 38° $^1/_2$, ligera dispnea. Pulmones y otros órganos sin novedad.

No pudiendo hacer un juicio exacto del estado del paciente y menos saber si se trataba efectivamente de una angina diftérica; pues que los padres del niño no dán antecedentes de ninguna clase que pudiera hacerlo sospechar; en vista de ésto se trata de hacer una terapéutica paliativa hasta el día siguiente, esperando tener mejor luz para hacer una revisación completa; por tanto se encarga á los padres del niño de traerlo al otro día á primera hora, pero estos viendo que el chiquelo se había mejorado, resolvieron esperar.

A la noche del mismo día 9 1/2 p. m. soy llamado de urgencia para visitar al mismo enfermo, encontrándome con el paciente en estado de *crup*. En vista de que no era posible pensar en un *falso-crup*, me resuelvo hacer inyección de suero Roux 20 cent. cúb. que fueron inyectados inmediatamente.

Se ordena seguir con compresas calientes al rededor del cuello y parte anterior y superior del torax por el resto de la noche. A las 5 1/2 de la mañana el enfermo fallece por asfixia probablemente; ó sea debido á la auto-intoxicación producida por las toxinas diftéricas.

M. Vatteone.

Octubre 28 de 1902.

Nómbrase á los señores: Académicos doctor Manuel Blancas, profesor titular doctor Marcial V. Quiroga y profesor suplente doctor Julio Méndez para que, constituídos en Comisión, se sirvan dictaminar respecto de la admisibilidad de esta tesis. —*Uballes.*—*Zenón Aguilar.*

Buenos Aires, Noviembre 8 de 1902.

SEÑOR DECANO:

Transcribo á continuación el acta labrada con motivo de la presente tesis: « En el local de la « Facultad á 5 de Noviembre de 1902, reunida la « Comisión que suscribe encargada de dictaminar « respecto de la admisibilidad de la tesis del ex- « alumno señor Marcos Vatteone que versa sobre « *La angina diftérica y su tratamiento* » resolvió « admitirla. Con lo que terminó el acto. Firmados: « *M. Blancas.* — *M. V. Quiroga.* — *J. Méndez.* — « *C. Roberstson,* (Prosecretario. »)

ZENÓN AGUILAR.

Fecha utsupra.

Entréguese esta tesis al autor para su impresión, fijándose por Secretaría el día en que haya de ser sostenida. — *Uballes.* — *Zenón Aguilar.*

PROPOSICIONES ACCESORIAS

I

Siempre que sea posible el tubage debe de reemplazar á la traqueotomia.

II

Para su mejor éxito, las inyecciones de suero antidiftérico deben de ser hechas con la mayor premura posible.

III

El diagnóstico de una angina diftérica debe de ser confirmado por el examen bactereológico.

IV

El medio que se presta más para el cultivo del bacillus de Klebs-Löeffler es el suero gelatinizado.

BIBLIOGRAFÍA

Barbosa—Estudios sobre garrotilho e crup. Lisboa 1861.

Bretonneau—Des imflammations specifiques du tissu muqueuse etc. Paris 1826.

Roux y Versin—Anales del Instituto Pasteur—años 1888, 1889 y 1890.

Martin—Anales del Instituto Pasteur 1898.

Soc. med. de los hosp.—Sección del 29 de Octubre de 1897.

Trousseau—Clin. médica, tº. I, pág. 405.

Peter—Rech. sur la diphth. et le croup, París 1859.

Cornil y Ranvier—Man. de hist. patol.

Leloir—Developp. des product. pseudo — membran. Arch. de phisiol. 1880, 2ª serie pág. 420.

Cornil—Communic. au congrès. de Alger 1881.

Cornil y Babès—Les bacteries, pág. 453.

Roux, Martin y Chaillou—Loc. citat, pág. 651.

Bayeux—La diphtherie avant et despuis l'année 1894, París 1899.