

plar, porque el aire se va por las fosas nasales; y la inspección del fondo de la boca nos pone de manifiesto el velo del paladar muy caído é insensible. En la parálisis de la laringe penetran en ella las sustancias alimenticias, lo que ocasiona una tos convulsiva y pone al niño en peligro de asfixia, y la voz es poco intensa. Si asienta en los labios, en los carrillos y en la lengua, se hallan abolidos los actos encomendados á estas partes; así es que hay incontinencia de saliva, y se hallan hondamente perturbadas ó imposibilitadas la masticación y la articulación de los sonidos. Si se encuentran afectados los músculos motores del globo ocular, existe estrabismo. Pueden presentarse las aquinesias en el tronco, en las extremidades, en el diafragma, en los intestinos, en los esfínteres, etc., revelándose en cada caso por síntomas en armonía con el asiento del proceso. Y por último, en ocasiones se paraliza el pneumo-gástrico, lo que se caracteriza por náuseas, vómitos, cardialgia, dificultad respiratoria, originada por la aquinesia de los músculos bronquiales ó de Reissessen, palpitaciones de corazón é intermitencia y pequeñez del pulso. Es sumamente variable la duración de las parálisis, pues pueden desaparecer en pocos días ó durar muchos meses, y en ciertos casos producen la muerte, ya por síncope cuando ataca al pneumo-gástrico (si bien es posible que tome parte alguna vez la miocarditis), ora por asfixia debida al paso de sustancias alimenticias á la laringe ó á la parálisis del diafragma y demás músculos respiratorios, ó bien por inanición.

Pueden presentarse *arthritis*, aunque son raras, así como *gangrenas*, si bien estas últimas, y aun tal vez también las *arthritis*, es muy probable que sólo se desarrollen en las difterias asociadas, y digo lo mismo de la bronco-pneumonía.

#### Juicios clínicos.

DIAGNÓSTICO. — Encierra muchos é importantes problemas.

El *coriza sifilítico* se distingue por las manifestaciones de esta misma naturaleza que suelen acompañarle; y tanto éste como el *coriza catarral*, en que no ofrecen el bacilo de Klebs-Löffler.

La determinación de si una *angina* es ó no diftérica, constituye de ordinario un enigma clínico, toda vez que pueden presentar falsas membranas las anginas no diftéricas, y además puede surgir la difteria en un proceso simplemente catarral en un principio. Hay algunos caracteres clínicos no desprovistos de significación; así, el aspecto caseoso y globular del exudado, y el desprenderse éste fácilmente, ha-

cen probable la índole no diftérica de la angina; mientras que la adherencia íntima de las pseudo membranas, y el asentar además que en las amígdalas, en los pilares, en el velo del paladar ó en la faringe, son más bien propios de la angina diftérica; sin embargo, estos datos clínicos no permiten formar un juicio cierto, el cual únicamente se obtiene mediante el examen bacteriológico. Como ejemplos que confirman este aserto citaré á Valleix, que falleció á consecuencia de una difteria que en su fase inicial había ofrecido las apariencias de una angina simplemente herpética; á Gillette, á quien transmitió la difteria un niño que á su vez había sido contagiado por una muchacha, en la que el proceso había evolucionado como una leve angina catarral; á los que agregaré el caso observado por mí de una señora contagiada por su hijo, niño ya de unos ocho años de edad, que padecía una angina pseudo-membranosa muy ligera, si bien en ambos obtuve fácilmente la curación. Y para que las dificultades sean mayores, he de decir que también la investigación microscópica tiene relativas deficiencias, no sólo la inspección extemporánea, es decir, la rápida, sino la que se verifica después de hecho el cultivo, el que en ocasiones es preciso repetirlo varias veces y aun apelar á la inoculación en animales, para obtener la certeza de que se trata de un proceso diftérico.

Téngase, además, muy presente, sobre todo para aconsejar las precauciones que tienden á la evitación del contagio, que la difteria puede ofrecer la apariencia de una angina simplemente catarral, desprovista de toda pseudo-membrana.

El diagnóstico de la *simplicidad* ó de la *asociación* de la difteria se realiza, no sólo mediante el examen bacteriológico, sino también en la clínica, fundándonos en el cuadro sintomático, pues en caso de asociación con el estreptococo, es, por lo general, la temperatura más elevada y persistente, y probablemente más intenso el infarto ganglionar. En ciertos casos son de mayor significación nosológica los resultados de la observación clínica que los de la microscópica; porque como quiera que en la boca existen ordinariamente múltiples gérmenes, puede ocurrir que el microscopio acuse la presencia de alguno de ellos, y sin embargo, en rigor no se trate de difteria verdaderamente asociada, porque el estreptococo ó el microbio que sea no haya atravesado la barrera epitelial, y permanezca, por lo tanto, extraño al organismo, por no haberle hecho sentir su nociva influencia.

En cambio, en otros casos es de mayores resultados la investigación bacteriológica: tales son los de *difteria hipertóxica*, en los que á pesar

de lo alto de la fiebre, lo acentuado del infarto ganglionar, etc., se trata de difteria pura, siendo debida la gravedad del proceso á un grado de virulencia excepcionalmente intenso del bacilo, y cuya razón íntima aún no creo que sea conocida; pues aun cuando se dice que depende de que aquél es de una raza especial, habiéndosele denominado *bacilo americano*, pudiera suceder que no hubiera tal raza, sino simplemente condiciones comunes, consistentes en gran desarrollo del microbio ó en lo considerable de su número, circunstancias que, á mi juicio, son susceptibles de explicar satisfactoriamente la intensidad extraordinaria de ciertas difterias puras.

Respecto del diagnóstico diferencial del *crup*, lo primero que hay que hacer es distinguir cuándo la disnea sintomática de éste es de índole mecánica, y cuándo es debida á la deficiencia funcional de los músculos inspiradores que se presenta como complicación paralítica en ciertos casos de angina diftérica sin que existan lesiones laríngeas.

La *laringitis simple aguda* ofrece grandes analogías con el *crup*, pero la distinguiremos en que se presentan en ella pocas veces ataques de sofocación, no hay albuminuria, no hay expulsión de pseudo-membranas, ni es precedida ni acompañada de coriza ni de angina diftérica, y, por último, la investigación bacteriológica del moco faríngeo y bucal podrá resolver la duda.

El diagnóstico diferencial con la *laringitis estridulosa* y con el *absceso retro-faríngeo*, le expondré al ocuparme de estas enfermedades.

La penetración de *cuerpos extraños en la laringe* se revelará, aparte de los datos que nos proporcione la anamnesia, por la aparición súbita de la disnea y de la tos convulsiva, la sensación de un cuerpo extraño y el ruido que produce el aire al chocar con él, el cual es apreciable á la auscultación.

La *bronco pneumonia* se distingue fácilmente por la existencia de estertores crepitantes y subcrepitantes, y en que no se altera el timbre de la voz.

El *edema de la glotis* se conocerá en que suele presentarse en el curso de estados morbosos hidropigénicos ó de enfermedades laríngeas, y, sobre todo, en que no habrá coriza ni angina diftéricas, ni expulsión de pseudo-membranas, ni el examen bacteriológico del moco faríngeo y bucal pondrá de manifiesto la presencia del bacilo de Klebs-Löffler.

PRONÓSTICO.—La difteria es siempre una enfermedad grave por su naturaleza, y más su localización laríngea que la gutural; pero la sueroterapia ha cambiado

radicalmente el pronóstico, pues este admirable recurso terapéutico ha hecho descender la mortalidad desde un 50 ó 70 por 100, que era la cifra que ofrecía con los antiguos tratamientos, á 14 ó 10 por 100 y aun menos, según las circunstancias, siendo menor cuanto mayores la oportunidad con que se emplea este agente terapéutico. Es más grave la difteria asociada, la secundaria y la que recae en niños muy pequeños ó debilitados.

TRATAMIENTO.—Lo primero que tenemos que hacer es colocar al niño en buenas condiciones higiénicas. La alimentación constituye un importante problema; pues si bien es verdad que conviene sostener las fuerzas del niño para que luche con el elemento infeccioso, hay que tener también en cuenta si existe ó no fiebre, y el estado de las vías digestivas, porque únicamente valorando todos los detalles es como nuestra conducta tendrá un fundamento verdaderamente científico; la leche pura ó aguada, según las circunstancias de cada caso, debe ser el alimento predominante ó exclusivo, y la infusión de café mezclado con ella será sumamente útil en muchas ocasiones. Si por cualquier razón hubiera que apelar á más alimentos, aconsejaríamos el caldo, el jugo de carne preparado en casa, y la yema de huevo en corta cantidad, según ya he dicho en otro sitio.

*En la angina diftérica ¿deben emplearse tópicos?* En mi opinión no, por relativamente inútiles y por perjudiciales. Los considero relativamente inútiles, porque no creo que ninguno de los tópicos que se han recomendado mate á todos los bacilos *loco dolenti* por lo anfractuoso de las partes, lo que hace á los bacilos en ciertos puntos difícilmente accesibles ó inaccesibles por completo al contacto directo de la sustancia medicamentosa. Y perjudicial, porque con muchísima frecuencia oponen los niños resistencia grande á las curas, lo que determina exacerbación del proceso flegmático concomitante del diftérico, por los esfuerzos que el niño realiza con el istmo de las fauces y por el estímulo que el roce produzca al limpiar la garganta y al embadurnarla después con el tópico, y por lo irritante que éste pueda ser también por su naturaleza. Rechazo, pues, en principio, las curas locales de todo género, y muy especialmente las que impliquen violencia, entre las que se hallan, no sólo el arrancamiento de las pseudo-membranas mediante fricciones con pincel en forma de cepillo, sino hasta la *aparentemente inócua* limpieza con algodón, pues todo lo que implique contactos ásperos y más aún los roces, estimula de un modo nocivo la superficie afecta y ocasiona micro-traumas, que son nocivos por sí y que constituyen además puertas de entrada á los microbios que habitualmente resi-

den en la boca, dando lugar á que la difteria se convierta de pura en asociada, es decir, que se agrave.

Excuso, por lo tanto, el hacer un juicio crítico de los diferentes tópicos recomendados. Únicamente aconsejo el tratamiento tópico cuando el niño, por su edad ó por su carácter, se deje hacer la cura *sin esfuerzo ni violencia de ningún género*, y sólo durante el tiempo que, por cualquier circunstancia, se tarde en emplear la sueroterapia. El tratamiento tópico en semejante caso consistirá en la aplicación de glicerina borica, según la fórmula que he indicado al ocuparme de la angina, haciendo un toque cada cuatro ó seis horas con un pincel muy suave, que se le pasará sobre las partes afectas con toda la dulzura posible, de modo que no ocasione en ellas el más insignificante estímulo, pero suspendiendo su empleo cuando se haya practicado la inyección hipodérmica de suero anti-diftérico.

En el caso de que se acumulen en la boca y faringe moco y porciones de exudado desprendido en cantidad que deban ser arrastrados, haremos irrigaciones con agua hervida tibia por medio de uno de esos aparatos inyectoros que constan de una pera grande de goma y una cánula, pues con él se gradúa fácilmente á voluntad la fuerza del chorro, ó con un irrigador ordinario; y cuando se crea conveniente que el líquido pase por las fosas nasales para limpiarlas, se puede también conseguir por este procedimiento, entrando el agua por las aberturas posteriores y saliendo por las anteriores; la irrigación se repetirá con la frecuencia que se crea precisa, y para practicarla se sentará al niño y se le inmovilizará la cabeza.

El *zumo de limón* mata rápidamente al bacilo; pero aunque no aconsejo en lo general su empleo, por temor á irritar las amígdalas y el istmo de las fauces, sépase esta influencia que ejerce sobre el bacilo, por si las circunstancias hicieran necesario apelar á semejante recurso. Recomiendo antes de comenzar á emplear el suero, ó cuando éste sea ineficaz, que se dé á los niños esa especie de caramelitos pequeños y redondos que se llaman *gotas de limón*, y á falta de ellas pedacitos de limón, cuyo jugo tragarán, pero tirando la pulpa; mientras se haga uso de una ú otra de estas sustancias se dará al niño caldo en vez de leche.

El único medio cuya eficacia es indiscutible y al que, por consiguiente, debe apelarse con la mayor oportunidad posible, ó lo que es lo mismo, *cuanto antes*, son las inyecciones subcutáneas de *suero anti-diftérico*, y he de manifestar con este motivo que no sólo están indicadas cuando el diagnóstico es indudable, sino también aunque sea dudoso, si es que

el padecimiento ofrece cierta gravedad, como por ejemplo, en caso de sospecha de crup, pues sería altamente reprehensible el prescindir de sus beneficiosos efectos porque no estuviéramos seguros de que era un proceso diftérico.

La técnica de la inyección es muy sencilla. Previa la asepsia de las manos, de la región en que se va á practicar, de la jeringuilla y del tubo de cauchuc que une á ésta con la aguja, tubo que es muy conveniente para que aunque el niño efectúe algún movimiento que no podamos evitar, no se haga daño con la aguja ni la rompa, se inyecta en la parte supero-externa del muslo ó en el vacío, cerca de las costillas falsas, 10 ó 20 centímetros cúbicos del suero (de Llorente ó de Roux), según la edad del niño y la gravedad del padecimiento; si bien he de manifestar que hay que tener en cuenta la clase de suero de que se hace uso, al cual debe acompañar la instrucción, pues actualmente fabrica Merck uno, cuya concentración ó número de unidades contenidas en un centímetro cúbico es mayor que en otros, por cuya razón hemos de fijarnos en la clase de suero que vamos á emplear.

Como para aseptizar la jeringuilla hay que hervirla, no se la cargará hasta que ya esté fría, de igual manera que después de haber puesto la inyección se la lavará con agua hervida, pero también fría, uno y otro con el fin de evitar la coagulación del suero; y para que este no se infecte en la jicara en que se le pudiera echar, se la hierve á la vez que la jeringuilla ó mejor se carga ésta directamente del frasco en que está el suero por medio del tubo de cauchuc. Después de retirar la aguja de la piel, se aplica sobre la heridita de ésta una gota de colodión, con lo cual no es necesario colocar apósito alguno.

El suero antidiftérico reúne tales condiciones de especificidad terapéutica, que no sólo neutraliza la acción del bacilo cuando se le emplea con oportunidad, sino que la impide cuando se le inyecta antes de que el bacilo actúe. Efectivamente, inyectado cuando el niño se halla en estado fisiológico, es profiláctico de la difteria durante algún tiempo —unas tres semanas próximamente—; y si ésta se ha desarrollado ya, contrarresta la virulenta influencia del bacilo y la de su toxina, pues transcurrido cierto número de horas comienzan á elevarse las pseudomembranas, y al cabo de uno, dos ó tres días se desprenden: en la difteria pura es en la que es más eficaz el suero. Si no se caen las pseudomembranas, ó se reproducen, ó no desciende la fiebre—y ésta no es originada por una complicación—se hará otra inyección á las veinticuatro horas, y si fuera preciso á las doce horas; y si, á pesar de esto, el curso

del proceso hace necesario más suero, volveremos á practicar la inyección según las circunstancias reclamen. El suero debe ser lo más reciente posible y transparente.

No debe emplearse la inyección como profiláctica, porque su influencia preservativa es transitoria y porque la inocuidad de este recurso no es absoluta, si bien no es conocida de una manera precisa su acción nociva. ¿En qué consiste ésta? Se citan como efectos debidos al suero: reacción febril que se presenta el primer día; urticaria ó eritemas polimorfos acompañados de fiebre ligera que aparecen á las pocas horas ó varios días después de la inyección; la reaparición de estos eritemas; dolores intensos y algo de tumefacción en las articulaciones; albuminuria; diarrea; elevación de temperatura, que puede pasar de 40°; y postración ó delirio; cuyas perturbaciones se presentan del décimo al décimoquinto día y desaparecen algunos días después. Sin embargo, se han registrado casos de anuria, convulsiones y síncope que han tenido un desenlace funesto. Variot lo ha encontrado tres veces en 3.000 diftéricos (Weill). Estos accidentes pueden depender, á mi juicio, de múltiples circunstancias, como, por ejemplo, por tratarse de difterias asociadas, en cuyo caso habrá que preguntarse qué parte de responsabilidad corresponde al suero y cuál á la infección estreptocócica, estafilocócica ó cóccica que el niño sufre á la vez que la diftérica. Esto aparte de la posibilidad de que el suero contenga algún germen nocivo suministrado por el caballo, ya por no estar este completamente inmunizado ó por alteraciones que el suero haya sufrido después de extraído del animal; debiéndose también tener presente que la difteria es susceptible de ocasionar erupciones, según se ha observado antes del descubrimiento del suero. Terminaré este asunto, diciendo, que la posibilidad de que aparezcan semejantes accidentes no disminuye en lo más mínimo la importancia terapéutica del suero.

Antes de pasar á ocuparme de los medios quirúrgicos, diré que es un buen auxiliar del tratamiento del crup el vapor de agua, para lo cual se pondrán en la alcoba dos ó tres barreños ó lebrillos, en los que se echará de cuando en cuando, y desde una altura de medio metro próximamente, agua hirviendo, pues de este modo el vapor que se desprende satura el aire y produce una acción emoliente, antiflogística, sobre la mucosa laríngea, y fluidificando el moco favorece la expectoración.

En caso de angina, en que veamos que el suero resulta inútil, aconsejo las siguientes fórmulas para embadurnar con ellas las partes afectas

con un pincel suave, sin tratar de arrancar las pseudo-membranas ni ejercer la más pequeña violencia; pero no las emplearemos al mismo tiempo, sino alternativamente, haciendo la cura cada tres ó cuatro horas, cada vez con una, es decir, primero con el zumo de limón.

Luego con:

Glicerina neutra y pura.....	30 gramos.
Acido bórico.....	6 »

Disuélvase.

Y después con:

Glicerina neutra y pura.....	} añ 15 gramos.
Naftol alcanforado.....	

Mézelese.

Si fuera necesario, emplearíamos también las irrigaciones con agua hervida tibia, según antes he manifestado.

Cuando en el crup la dificultad respiratoria es tal que no permite aguardar la mejoría que el suero pueda producir, sino que hay peligro de que el niño muera por asfixia, queda planteada terminantemente la indicación de la *intubación* ó de la *traqueotomía*. ¿Cuál de ellas es preferible?

La *intubación* constituye un medio incruento, lo que la hace menos aterradora para los atribulados padres y, por consiguiente, más aceptable para ellos; los accidentes operatorios y las complicaciones post-operatorias son en menor número que en la *traqueotomía*; se practica rápidamente; las pseudo-membranas y las mucosidades son expelidas con más facilidad; y el aire inspirado ofrece relativamente á su humedad y temperatura condiciones normales. Pero no todas son ventajas, pues la *intubación* ofrece como inconvenientes el ser su técnica más difícil que la de la *traqueotomía*, porque como son manipulaciones que se practican á la entrada de la laringe, es preciso una gran destreza para no entorpecer gravemente la respiración del niño mientras se efectúan; el obliterarse el tubo por las pseudo-membranas, lo que exige su extracción para limpiarle y su reaplicación, que es lo mismo de difícil que la primera vez, en tanto que en los *traqueotomizados* basta con sacar la cánula interna, limpiarla y volverla á colocar, lo cual es sumamente fácil; el ser expulsado á veces el tubo, por ejemplo, por un golpe de tos, siendo, por consiguiente, necesario volverle á introducir inmediatamente; y las dificultades para la alimentación del niño.