

Resúmen sumario del tratamiento. 1.º *Laringitis sero-purulenta aguda*. Antiflogísticos enérgicos; revulsivos, vomitivos, escarificaciones, dislaceración del rodete; traqueotomía.

2.º *Laringitis edematosa en el curso de la laringitis ulcerosa crónica*. Antiflogísticos menos enérgicos; revulsivos, vejigatorios, sinapismos, fricciones mercuriales, purgantes; escarificaciones, desgarradura del rodete, traqueotomía ó laringo-traqueotomía; aguas astringentes pulverizadas.

ARTÍCULO IV.

CRUP.

§ I. — Historia.

El crup parece haber sido conocido desde la mas remota antigüedad. Segun Bretonneau, la difteria fué importada de la Grecia por una numerosa sucesion de colonias egipcias, y recibió el nombre de *mal egipcio* ó *egipciaco*. Diez siglos despues describia Areteo la misma enfermedad.

Double (1) y Bretonneau (2) han demostrado que antes que él Bailou, Rosen, Carnevale y principalmente Ghisi, etc., la habian indicado de manera que no se la podia desconocer. Tambien se puede añadir, que en una época remota se tenian ya nociones sobre esta afeccion laríngea, que ha hecho perecer tan gran número de niños; solo que por falta de una observacion completa y exacta, y sobre todo careciendo de las luces anatómico-patológicas, se la confundia muchas veces con la mayor parte de las afecciones que causan la muerte por asfixia. La descripcion trazada por Home (3) es infinitamente superior á la que se habia publicado acerca del mismo asunto.

Pero en 1809 una epidemia de difteritis se estendió por toda la Francia, y Napoleon I abrió un gran concurso, proponiendo premios á las mejores Memorias sobre el crup. Desde está época la historia del crup tomó un carácter eminentemente científico.

Swilgué (4), Jurine (5), Albers (6), Double, Valentin (7), Vieus-

(1) Double, *Traité du croup*, Paris, 1811.

(2) Bretonneau, *Des inflammat. spécial, du tissu mag. et en particul. de la diphthérie*, Paris, 1826.

(3) Home, *Recherches sur la nature, les causes y le trait. du croup*, Paris, 1809, traduccion de F. Ruete.

(4) Swilgué, *Dissertation sur le croup aigu des enfants*, Paris, 1802.—*Recueil des observations et des faits relatifs au croup*, redactado y publicado por la Facultad de Medicina de Paris, 1808.

(5) Jurine, *Traité du croup*, manuscrito.

(6) J. A. Albers, *Commentation de tracheine infantum vulgo croup vocata*, cui præmium ad imperatore Napoleone propositum ex demidia parte de la tum est. Lipsiæ, 1816, en 4.º

(7) Valentin, *Recherches historiques et pathologiques sur le croup*, Paris, 1812.

seux (1), tomando por base observaciones numerosas y mas completas que las de sus predecesores, vinieron entonces á aclarar muchos puntos oscuros. Sin embargo, todavía quedaba mucho que hacer, como lo ha probado Bretonneau en su excelente *Traité sobre la difteritis*. Esta obra ha derramado la mas viva luz sobre la anatomía patológica del crup, cuya relacion intima con la angina membranosa ha demostrado mucho mejor que lo habian hecho las investigaciones de Ghisi, Carnevale, Jonhston y Double. Por consiguiente, debemos á los trabajos de este médico y á los de Guersant (2) que los han apoyado el grado de precision á que han llegado la patologia y la terapéutica de la laringitis pseudo-membranosa.

Double ha publicado una Memoria muy estensa y bien presentada sobre esta afeccion (3).

Valentin y Bretonneau suministraron tambien datos muy importantes.

Posteriormente Trousseau (4) ha formado y dirigido la opinion sobre esta grave cuestion. Al infatigable celo y á la brillante práctica de Trousseau deben hoy los médicos franceses la marcada superioridad que tienen sobre los extranjeros en el conocimiento y tratamiento de esta enfermedad. A Bretonneau y á Trousseau corresponde el honor de haber propuesto y aplicado los primeros la traqueotomía al tratamiento del crup (5).

§ II.—Definicion, especies, sinonimia y frecuencia.

Definir el crup diciendo que es «una laringitis,» es olvidar que con frecuencia la enfermedad no ataca solo á la laringe, sino que se estiende á las amígdalas, al istmo de las fauces, á las fosas nasales, y á veces á la tráquea y á los bronquios; por lo tanto, no debemos decir que el crup es solamente una laringitis. Es cierto que la sufocacion se produce, sobre todo, porque se obstruye la laringe, y que la difteria laríngea es la mas temible de todas; pero no debe considerarse de un modo aislado. Además, conviene no llamar *laringitis* ó *inflamacion de la laringe* á este estado morbozo, que consiste en la aparicion de falsas membranas que nada tienen de comun con las flegmasias propiamente dichas. Es menester reconocer en la difteritis localizada en la laringe, además, una causa específica susceptible de presentarse en

(1) Vieusseux, *Observations sur le croup* (*Journal de medecine de Corvisart*, t. XII).—*Memoire sur le croup ou angine tracheale*, Génova, 1812.

(2) Guersant, *Dictionnaire de medecine*, en 21 vol., art. CROUP, Paris, 1823, t. VI.

(3) Double, *Loc. cit.*, p. 151.

(4) Trousseau, *Clinique medicale de l'Hotel Dieu*, 2.ª ed., Paris, 1865, t. I; p. 334.

(5) La discusion de la Academia de Medicina sobre la traqueotomía y el entubamiento de la glotis, en la que tomaron parte Trousseau, Bouvier, Piorry, Malgaigne, Blache, Bouillaud, Delafond, Barth, etc., suministrará sobre este punto datos muy interesantes. (*Bulletin de l'Academie imperiale de medecine*, 1858, t. XXIV, p. 99 á 120.)

muchos puntos á la vez, en regiones muy separadas entre sí, y transmisible por contagio.

Se ha designado la enfermedad con los nombres siguientes: el de *crup*, empleado por E. Home y conservado por la mayor parte de los médicos franceses; *angina suffocatoria*, *membranácea*, *poliposa*, *cancrosa*; *cynanche trachealis*, *stridula*; *tracheitis infantum*, *angina laringea membranosa*, *faringo-laringitis membranosa*, *difteritis traqueal*, *angina traqueal difterítica*.

Solo en estos últimos años ha podido establecerse una estadística regular de los casos de *crup*. En Londres, en Nueva-York y en la mayoría de las grandes poblaciones, sucumben al año gran número de niños por esta enfermedad. Es menester no olvidarse de que á veces reina epidémicamente, y que otras solo se encuentran casos aislados. Bouchut (1) dá las cifras siguientes de la mortalidad por el *crup* en París: en 1826, 282 muertos; en 1859, 287; de 1827 á 1858, la mortalidad fué de 100 por año por término medio; en 1847, 740 muertos; de 1848 á 1855 hubo 400 muertos por año; en 1858 la mortalidad se elevó á 864. Así, puede decirse que el *crup* es frecuente en París y en las grandes poblaciones. Se han visto epidemias de *crup* reinar en una población y estenderse á provincias enteras.

§ III.—Causas.

1.º Causas predisponentes.

Edad. Todos convienen, como lo ha hecho notar el profesor Double (2), que la *edad* en que los niños son mas frecuentemente atacados de la enfermedad, empieza al cesar la lactancia y continúa hasta la pubertad. A pesar de esto, se han visto niños de pecho atacados de *crup*. Los ejemplos citados por Bretonneau (3), son incontestables; Billard (4) admite mas bien la posibilidad de esta enfermedad en los niños muy pequeños; pero no afirma su existencia. Por otra parte, en la actualidad no son raros los ejemplos de *crup* en el adulto. Muchos autores, entre los cuales citaré principalmente á Louis, Horteloup (5) y Charcellay (6) han recogido observaciones muy interesantes. J. Franck ha reunido un gran número de casos observados en ancianos, y Louis refiere uno ocurrido en una mujer de setenta y dos años (7). En vista de lo que precede, se puede decir en general que el *crup* puede atacar todas las edades, pero que es mas frecuente entre los dos y los siete

(1) Bouchut, *Traité pratique des maladies des enfants*, París, 1862, p. 241.

(2) Double, *Traité du croup*.

(3) Bretonneau, *Loc. cit.*, p. 36.

(4) Billard, *Traité des maladies des enfants*, 2.ª ed., p. 504.

(5) Horteloup, *Observ. du croup chez l'adulte*, tésis, París, 1822.

(6) Charcellay, *Gaz. méd.*, t. VII, 1839.

(7) Louis, *Du croup chez l'adulte*. (*Mém. et rech. anal. path.*, París, 1862.)

años. De ocho sujetos observados por Hache, en el año 1855, seis tenían de dos á cinco años, y los otros dos el uno tenía ocho años y el otro doce.

En una interesante Memoria publicada por el doctor Vauthier (1), quien ha recogido un número bastante considerable de observaciones, se vé que el *crup* ha atacado principalmente á los niños que tenían dos años (veinte casos de treinta y tres) y que ha sido despues mas frecuente de dos años á cinco, y luego de uno á los dos años.

En siete casos observados por Ruz (2), la edad ha variado de dos á siete años.

Las investigaciones de Rilliet y Barthez (3) confirman estos resultados; de suerte que se puede decir en general, que el *crup* es mas de temer desde los dos hasta cinco ó seis años.

Millard, en su excelente tésis (4), presenta una estadística de 124 casos de *crup* operados en el hospital de niños de París, desde 1.º de enero de 1857 á 1.º de julio de 1858. De estos 124 casos, 20 habian cumplido dos años, 56 tres años, 19 cuatro años y 20 cinco años; hay un descenso marcado hasta la edad de once años, en la que solo cuenta 2 casos. En las epidemias es cuando suelen verse casos de *crup* en los adultos.

Como se recordará lo que se ha dicho respecto á la influencia del sexo en el artículo del *crup falso*, no lo repetiremos aquí, y únicamente nos limitaremos á manifestar que los individuos del sexo masculino han sido atacados con mas frecuencia por el *crup* que los del sexo femenino: pero sobre este punto la observación tiene aun mucho que hacer, ahora que se halla bien establecido el diagnóstico. Sin embargo, no debemos hacer deducciones de un corto número de hechos, porque las proporciones pueden variar mucho de un año para otro; pues Vauthier (5) ha visto en 1846, que el número de niños acometidos de esta enfermedad era doble que el de las niñas, al paso que en el año 1847, el número de niñas ha sido triple del de los niños.

Algunos autores han dicho que el *crup* era *hereditario*; ¿pero en qué hechos han fundado esta asercion?

Se han considerado como causas predisponentes del *crup* una *constitucion débil*, alterada por enfermedades anteriores ó por numerosas privaciones, y el temperamento linfático. Lo que dá alguna verosimilitud á esta proposición, es que: 1.º como hacen notar Guersant y

(1) Vauthier, *Essai sur le croup chez les enfants. Hist. de deux épidém. obs. à l'hóp. des enfants, en 1846 et 1847. Arch. gén. de médecine*, IV série, 1848, t. XVII, p. 5, 184; t. XIX, p. 5, 156.

(2) Ruz, *Gaz. méd. de Paris*, 1843.

(3) Rilliet y Barthez, *Traité clinique et prat. des malad. des enfants*, París, 1843, art. *Laryngitis pseudo-membraneuse*.

(4) Millard, *De la tracheotomie dans le cas de croup*. Observaciones recogidas en el hospital de niños. Tésis. París, 1838, p. 53 y 56.

(5) Vauthier, *Loc. cit.*

Blache (1), los niños pobres y mal cuidados están mas espuestos que los niños que se encuentran en condiciones opuestas; y 2.º que esta enfermedad apenas ataca mas que á los adultos debilitados por otra afección. A pesar de esto, es preciso guardarse de creer que los niños de constitucion robusta estén exentos de ella; porque de ocho niños observados por Hache, siete eran de constitucion fuerte y estaban bastante gordos. Esto mismo ha observado Vauthier (*loc. cit.*), quien ha visto que los niños atacados eran generalmente robustos.

Se ha dicho que el crup se desarrollaba en todas las estaciones, lo cual es muy cierto; pero no todas son igualmente favorables á su desarrollo. Las principales epidemias han aparecido en otoño ó en primavera, y si examinamos cuarenta y nueve observaciones tomadas indistintamente en los autores, encontramos los casos asi repartidos segun las estaciones; en la primavera, diez y nueve; en estio, ocho; en otoño, trece; en invierno, nueve. Por lo demás, no presento estos números muy insuficientes, sino como una indicacion que merece confirmarse. Las epidemias observadas por Vauthier se han manifestado en la primavera y al principio del otoño.

Nada sabemos de positivo acerca de la influencia de los climas. No obstante, generalmente se admite que el crup reina principalmente en los climas frios y húmedos.

Algunas veces se desarrolla el crup durante el curso de otras enfermedades, especialmente del sarampion y de la escarlatina. La epidemia de crup que ha observado E. Boudet en el Hospital de niños, y de la cual nos ha dado una excelente descripcion (2), ha sido particularmente notable por la aparicion de la laringitis pseudo-membranosa en el curso de un exantema, y cuando era considerable el número de fiebres eruptivas. Se ha presentado tambien despues de epidemias de estas mismas erupciones; porque si bien es cierto que algunos autores han dado como ejemplos de crup simple las anginas sintomáticas del sarampion y de la escarlatina y que no presentan aquel carácter, no por eso se debe concluir que siempre ha sucedido otro tanto, porque la existencia de la falsa membrana característica ha hecho en muchos casos desaparecer todas las dudas.

La angina diftérica escarlatinosa puede reinar epidémicamente. Un gran número de autores modernos han descrito el crup epidémico. Citaremos entre otras las epidemias que han observado Bretonneau en Tours, Ferrand en la Chapelle-Veronge, Hastron (3) en la pequeña villa de Couhé (Viena), por Trousseau en Sologne (4), por Herpin en Tours; Ferrand (5) ha observado en una corta localidad y en el térmi-

(1) Blache, *Dict. de med.*, t. IX, art. *CROUP*.

(2) Boudet, *Du croup et du pseudo-croup* (*Archiv. gen. de med.*, t. XVII).

(3) Hastron, *Dissert. sur le croup*, Thèse; Paris, 1828.

(4) Trousseau, *Clinique med. de l'Hotel Dieu*, Paris, 1865, t. I, p. 353.

(5) Ferrand, *De l'angine memb.*, Thèse; Paris, 1827.

no de unos seis meses, sesenta casos de crup que terminaron todos de un modo funesto, y cuya epidemia siguió, dice el autor, á otra de escarlatina en la que los niños han estado mal asistidos.

2.º Causas ocasionales.

Las causas ocasionales son todavía mas oscuras que las predisponentes, y así es que los autores apenas hacen la menor mencion de ellas. La mas generalmente admitida es la impresion del frio, y sobre todo del frio humedo; pero estamos todavía muy distantes de tener pruebas suficientes acerca de este particular. Si consultamos las observaciones veremos que de veintiseis casos tomados indistintamente, solo seis veces se han espuesto los enfermos á la lluvia ó á una corriente de aire, ó habian pasado la noche con la ventana abierta, y que los demás no habian recibido absolutamente la impresion del frio.

Los que consideran el crup como una laringitis simple que llega á adquirir una intensidad extraordinaria, han atribuido necesariamente esta enfermedad á todas las causas ocasionales de la laringitis simple. Pero puede admitirse esta teoría? evidentemente no, como lo demostraremos al tratar del diagnóstico.

Con este motivo debemos decir que se han hecho experimentos en los animales, con el objeto de descubrir el modo como se desarrolla la falsa membrana que caracteriza el crup, y que habiendo empleado sustancias irritantes como el cloro gaseoso, los ácidos, el aceite de cantáridas (Bretonneau), etc., han producido, como puede verse en las obras de Double, Bretonneau, Blaud, etc., unas veces una inflamacion muy intensa de la laringe, de la tráquea y de los bronquios, sin falsa membrana, y otras una verdadera película que cubria la cavidad de la laringe; pero raras veces una inflamacion tan considerable y con síntomas generales tan intensos como los que se observan en el crup. Algunas veces se ha observado en los animales una enfermedad análoga á la de que nos estamos ocupando (1).

El contagio del crup ha ocupado mucho á los autores, presentándose unos contagionistas y anti-contagionistas otros. Hoy está demostrado hasta la evidencia, por gran número de hechos, que el crup es contagioso, que no puede negarse el contagio. Bretonneau ha sostenido mucho tiempo hace que el crup era contagioso antes de que triunfase su opinion. «Se demuestra de un modo tan claro la inoculacion de la difteria que el modo de trasmision se ha hecho tan evidente como se practica la inoculacion de la sífilis ó la viruela por la punta de la lanceta.» La difteritis faríngea puede dar lugar á la difteritis laríngea y reciprocamente. Esta nocion del contagio del crup tiene una considerable importancia; conduce al práctico á secuestrar, á aislar las personas atacadas de esta enfermedad, á alejar á los niños que viven bajo

(1) Ghisi, *Lettere mediche*, y Double, *Loc. cit.*

el mismo techo ó en la vecindad, á tomar con ellos y las personas que les asisten ciertas precauciones, ciertos minuciosos cuidados de limpieza que no deben mirarse como pusilanimidades, puesto que sabido es el número de médicos que han sido víctimas de su descuido sucumbiendo á un crup comunicado por sus enfermos.

§ IV.—Síntomas.

No son los mismos los síntomas de la laringitis pseudo-membranosa segun que se estudie esta enfermedad en el niño ó en el adulto, por lo que es absolutamente necesario formar dos cuadros distintos de la misma enfermedad.

Crup en el niño. Un gran número de autores han asignado á esta enfermedad *prodromos* muy diferentes; más cuando se examinan sus observaciones se nota que estos supuestos prodromos no son más que los síntomas de varias afecciones preexistentes, como el sarampion, la escarlatina y el catarro pulmonar. Así, pues, Jurine admite un crup que se anuncia por síntomas equivocados, y que en su opinión empieza por la tráquea; pero todo induce á creer que estos síntomas equivocados son los de las enfermedades que acabo de indicar. En la actualidad se admite, y con razon, que estas enfermedades no tienen mas relacion con la laringitis pseudo-membranosa, que la de favorecer su desarrollo por el estado particular en que coloca al sugeto, y que no puede considerárselas como prodromos, puesto que solo preceden á la invasion de la enfermedad nueva en algunos casos particulares.

Muchos autores, y entre ellos Borsieri y Double (*loc. cit.*) han colocado á la *epistaxis* en el número de los síntomas precursores del crup.

En cuanto á la *coriza* y *dolor de garganta* que se ha observado muchas veces y que varios han considerado como prodromo, puede hacerseles una objecion enteramente opuesta. Los observadores que han seguido en estos últimos tiempos la marcha de la laringitis pseudo-membranosa sin estar distraidos por casos mas ó menos numerosos de laringitis estridula, han observado que las mas veces se presentan al principio signos de inflamacion en la faringe y en las fosas nasales; pero estos no son ya simples prodromos, sino verdaderos síntomas de la *invasion*, que persisten y hasta toman mayor incremento en el curso de la enfermedad.

Segun todos los autores, la *invasion* se diferencia segun que la laringitis pseudo-membranosa empieza por una inflamacion específica de la faringe ó de la tráquea, ó que desde luego invade la laringe.

En el *primer caso*, que es el mas frecuente, se presentan los síntomas siguientes: *escalofrios* ligeros, que se reproducen varias veces, segun lo ha demostrado Guersant (1) y á los que sigue calentura mas

(1) Royer-Collard, *Rapport sur le croup*, Paris, 1812, y *Dictionnaire des sciences médicales*, art. *CROUP*, Paris, 1813, t. VII, p. 442.

ó menos intensa y una *cefalalgia* observada en mas de la mitad de las historias que tengo á la vista. Muy pronto sobreviene el *dolor de garganta*, que en el mayor número de casos es soportable; pero que en algunos enfermos cuyas historias he leído, fué muy violento desde el principio.

Este dolor de garganta que dificulta á menudo la deglucion, va acompañado, cuando es un poco intenso, de un fenómeno que importa mucho hacer notar, y es una *tumefaccion notable*, y por lo comun *dolorosa*, de los *gánglios sub-maxilares*, cuyo síntoma, que en rigor no pertenece á la enfermedad, tiene, sin embargo, gran valor porque dá á conocer el grado de intensidad de la inflamacion de la faringe.

Si el niño es ya crecido, *espectora* una cantidad bastante considerable de moco, que desprende con frecuencia de la cámara posterior de la boca en los esfuerzos que hace para desembarazarse de la sensacion penosa que experimenta.

Si se *explora* la cámara posterior de la boca, se observa una gran rubicundez y una tumefaccion notable de las amígdalas, y muchas veces unas placas pequeñas blancas, irregulares, sin prominencia bien manifiesta y que ocupan el velo del paladar, la campanilla, y sobre todo las amígdalas. Todos los autores que han escrito antes de Bretonneau, solo habian notado ligeramente estas alteraciones, y sin embargo, por la importancia, como lo ha demostrado este práctico tan distinguido, deben por el contrario llamar muy particularmente la atencion del observador. Van Bergen (1) es quizá entre todos los antiguos el que ha hecho notar con mas cuidado la coriza y la tumefaccion de la garganta, precursores del crup; pero no ha insistido lo bastante acerca de este particular.

En un número menos considerable de casos se manifiestan síntomas análogos en las fosas nasales, que consisten comunmente en los signos de una coriza poco intensa, pero que se distingue por una ligera secrecion serosa, amarillenta y fétida, observada por Bretonneau y Guersant (2). Estos síntomas dependen con mucha frecuencia de la formacion de una falsa membrana semejante á la de la laringe.

Al mismo tiempo que se presentan estos fenómenos, se observa prostracion, laxitud, una agitacion manifiesta por la noche y las mas veces insomnio; desaparece el apetito, hay mucha sed, á veces vómitos; el pulso está desarrollado y frecuente, y la piel caliente: en algunos casos una tosecilla seca, la respiracion acelerada y la ronquera vienen á probar que si la falsa membrana no ha invadido aun la laringe, participa ya este órgano de la tumefaccion inflamatoria de las partes inmediatas.

En el *segundo caso*, es decir, cuando la enfermedad invade la tráquea antes de la laringe, ¿qué es lo que sucede? Es bastante difícil res-

(1) Van Bergen, *De morbo truculento infantum nova*. (*Acta physico-medico. Academiae Caesar.*, Norimbergae, 1791, p. 15).

(2) Guersant, *Dictionnaire de medecine* en 30 vol., art. *CROUP*, Paris, t. IX, p. 334.

ponder á esta pregunta, en razon á que las observaciones son insuficientes respecto á este punto. Hé aqui los caracteres que asigna Jurine (1) al crup que empieza de esta manera.

1.º «Invasion anunciada por síntomas equívocos que pueden pertenecer á otras enfermedades, sobre todo á afecciones catarrales; 2.º los síntomas siguen su curso con menos rapidez que en el crup laringeo; 3.º son menos pronunciados los accidentes espasmódicos en el principio de la enfermedad; 4.º las remisiones de los accesos son mas largas y á veces se cambian en intermitencias; 5.º rara vez se nota por la presion la sensacion dolorosa de la tráquea y de la laringe; 6.º si la terminacion es funesta tarda mas en morir el enfermo.»

Estos signos son muy vagos, puesto que solo están fundados en diferencias de duracion é intensidad, que se notan en los casos mas diferentes entre sí. Segun resulta de algunos hechos observados por Boudet, la integridad de la voz durante muchos dias, existiendo los demás síntomas del crup en un grado mas ó menos intenso, sería el único signo de la invasion de la enfermedad por la tráquea.

Cuando la laringitis pseudo-membranosa invade desde el principio la laringe, los síntomas se agravan muy pronto y sobrevienen en muy poco tiempo la sufocacion, la ansiedad y los demás signos de asfixia de que pronto hablaremos.

Algunas veces ataca la enfermedad al mismo tiempo la faringe, la laringe y hasta la tráquea: en estos casos se desarrollan casi simultáneamente los síntomas que acabo de referir, y la enfermedad hace en pocos momentos progresos muy alarmantes.

Síntomas del crup confirmado. Que la afeccion haya empezado por la faringe ó por la tráquea, ó bien que haya sido la laringe la primera invadida, desde que se fija en este órgano la inflamacion especial, se declaran los síntomas siguientes:

El dolor de la laringe nunca es muy considerable, á lo menos los niños se quejan poco de él, y mas bien lo hacen de una incomodidad grande que sienten hácia la region de este órgano, á la cual se llevan á veces las manos como para arrancar un cuerpo extraño que estuviese fijo en este punto. Couch (2) ha visto á un niño que se rasgaba con las uñas la parte anterior del cuello.

La voz se altera profundamente, y de sorda y ronca que era antes de ser invadida la laringe, se hace ahora baja, ahogada, penosa, y termina por extinguirse completamente. No es esta la descripcion de la voz en el crup tal como se la halla en muchas historias generales de esta enfermedad; pero nadie debe extrañarlo si se recuerda que hasta estos últimos tiempos no se ha establecido una diferencia marcada entre la laringitis pseudo-membranosa y la laringitis estridula, y que bajo el nombre de voz *crupal*, *canto de gallo*, etc., se designaban principal-

(1) Bricheateau y Jurine, *Précis analytique du croup, de l'angine couenneuse et du traitement qui convient á ces deux maladies*, París, 1827, notas p. 208.

(2) Couch, *Obs. on croup*. (*Annals. of med.*, vol. 1, 1817.)

mente el timbre de voz observado en la última de estas dos afecciones, lo que se comprueba cuando se analizan los trabajos de Bretonneau, Guersant y Gendron (1). Este es un punto que el médico no debe perder de vista, porque importa mucho para el diagnóstico. Rilliet y Barthez (2) hacen notar que la espulsion de las falsas membranas restituye en algunos casos y momentáneamente á la voz su timbre normal.

La tos se hace frecuente, dislacerante y dolorosa, y su timbre presenta algo de particular á la enfermedad; pero, sin embargo, en límites tan variables, que por esta razon se ha tratado en vano de buscarla un término único de comparacion. Los buenos autores han proscrito, y con razon, todas las comparaciones de este género. La tos del crup es ronca, sorda, hueca, segun la espresion de Bricheateau (3), y como que vuelve á entrar en la laringe, segun lo ha notado Guersant. La particularidad que presenta esta tos es un silbido en algunos enfermos muy fuerte, que sigue á cada golpe, y de cuyo síntoma volveré á ocuparme al tratar de la respiracion. En un caso que cita Hache ha faltado completamente la tos; pero este hecho puede considerarse como enteramente escepcional. Resulta de la observacion de Vauthier, y en contra de la opinion general, que cuando ha llegado la enfermedad á su mas alto grado, desaparece la voz ronca y cavernosa y la reemplaza una tos apagada como lo está la voz.

La dificultad de respirar es de las mas notables. Los enfermos elevan extraordinariamente las paredes torácicas para hácer que el aire penetre en los pulmones; las ventanas de la nariz se dilatan, y consiguiendo por medio de estos esfuerzos vencer el obstáculo que presenta la obstruccion de la glotis, se precipita el aire en la laringe produciendo un silbido manifiesto, mas intenso despues de cada golpe de tos, y sobre todo despues de las accesiones. La espiracion, por el contrario, es bastante libre y se efectúa sin ruido ó acompañada tan solo de un simple ronquido cuando el enfermo no tose. Se ha atribuido esta diferencia entre la inspiracion y la espiracion á que en la primera se aproximan uno contra otro los bordes de la glotis, y que por el contrario se separan en la segunda. ¿Mas no entrará por algo en este fenómeno la lentitud de la espiracion? Esto es tanto mas probable cuanto que como vamos á ver, la respiracion es *prolongada* en la laringitis pseudo-membranosa. Habiendo contado Hache el número de inspiraciones en sus enfermos, halló que variaba de diez y seis á cuarenta y ocho, y generalmente, segun este autor, la respiracion es menos acelerada que en la pulmonia, pero al mismo tiempo se presenta corta, pronta y muy á menudo acompañada de ansiedad.

Por medio de la *auscultacion* cuesta trabajo distinguir el ruido vesicular que con mucha frecuencia queda enteramente oculto por el silbido inspiratorio, y cuando se le oye se nota que es débil en todo el

(1) Gendron, *Journ. des connoiss. méd. chir.*, n.º 5, noviembre, 1835.

(2) Barthez y Rilliet, *Loc. cit.*, p. 326.

(3) Bricheateau, *Loc. cit.*, p. 315.