TRATADO

DE

PATOLOGÍA INTERNA

Y TERAPÉUTICA,

POR

F. NIEMEYER,

PROFESOR DE PATOLOGÍA Y CLÍNICA MÉDICAS EN LA UNIVERSIDAD DE TUBINGA.

Traducido al francés bajo la direccion del autor, de la sétima y última edicion alemana,

Y VERTIDO AL CASTELLANO

POR

DON ENRIQUE SIMANCAS Y LARSÉ,

LICENCIADO EN MEDICINA Y CIRUJÍA.

MADRID.—1870.

IMPRENTA DE SANTOS LARKÉ,

calle del Rio, núm 24, entresuelo

PATOLOGÍA INTERNA Y TERAPÉUTICA.

TRATADO

DE

PATOLOGÍA INTERNA

Y TERAPÉUTICA,

POR

F. NIEMEYER,

PROFESOR DE PATOLOGÍA Y CLÍNICA MÉDICAS EN LA UNIVERSIDAD DE TUBINGUE.

Traducido al francés bajo la direccion del autor, de la sétima y última edicion alemana,

Y VERTIDO AL CASTELLANO

por

DON ENRIQUE SIMANCAS Y LARSÉ,

LICENCIADO EN MEDICINA Y CIRUJÍA.

Tomo I.

MADRID.—1870.

IMPRENTA DE SANTOS LARXÉ,

calle del Rio, núm 24, entresuelo.

PRÓLOGO DEL TRADUCTOR.

Los grandes adelantos que en estos últimos años se han hecho en el terreno de la Patología, las profundas modificaciones que han sufrido las ideas más principales, y el inmenso desarrollo adquirido por la Anatomía y Fisiología patológicas, han dado lugar á que la ciencia médica experimente una completa trasformacion en ideas y en principios.

Por esta razon nos ha parecido conveniente y útil traducir á nuestro idioma el libro que encierra en sí todas las ideas más modernas, condensadas y perfectamente expuestas.

Escrito en Alemania, donde se han dado ya hasta siete ediciones, traducido y publicado en Francia con gran aceptacion, esperamos que en nuestro país tenga la misma fortuna, pues lo profundo de sus conocimientos, la novedad de sus ideas y la majestad y sencillez con que trata todas las cuestiones hasta en sus últimos detalles, son condiciones que le hacen muy recomendable, tanto para el médico ilustrado que desea estar á la altura de la ciencia, como

para el alumno que quiera tener un conocimiento completo de lo que hasta hoy se ha adelantado en la materia.

En la traduccion se ha sacrificado en ocasiones hasta el estilo, por temor de desfigurar en lo más mínimo las expresiones del original.

Si de este modo somos en algo útiles á los prácticos y discípulos, si conseguimos nuestro objeto, cual es difundir y poner al alcance de todos, los conocimientos y principios hoy reinantes en las naciones más aventajadas, quedaremos suficientemente pagados de nuestro trabajo, y contaremos esta como la mayor gloria de nuestra vida.

E. Simancas.

PREFACIO.

La acogida hecha en Francia á la quinta edicion de este libro, traducido bajo el nombre de *Elementos de patología interna y de terapéutica*; el interés que entre los médicos y los alumnos se ha despertado á las ideas que yo profeso y á la manera como las he expuesto en los límites estrechos de una obra de enseñanza escolar, me imponen el deber de expresar aquí altamente mi reconocimiento por tan benévolos testimonios. Pero si en su forma anterior mi trabajo ha sido juzgado favorablemente por los lectores de esas grandes escuelas francesas, de las cuales yo nunca he despreciado, por más que se haya podido decir, sus gloriosos trabajos, tengo mayor deseo de someterla á su aprobacion bajo su forma actual, es decir, revisada, casi rehecha de nuevo, considerablemente aumentada y puesta al nivel de la ciencia contemporánea. Mr. Lauwereyns (á quien le estoy muy cordialmente agradecido), es el que me suministra hoy la ocasion de publicar una traduccion francesa de esta última edicion, traduccion hecha bajo mi direccion, y que reune, lo mismo que la primera, todas las garantías de fidelidad; pero diferenciándose de ella en el concepto que habiendo sido hecha, como acabo de decir, bajo mi propia direccion, no va acompañada de ninguna nota ni adicion extraña. En efecto; el espíritu de mi libro no es el seguir las tendencias de tal ó cual escuela, ó discutir las cuestiones de doctrina, sino que encerrándome principalmente en el estudio de hechos concienzudamente observados, y no aventurando nunca otras conclusiones que las que se

desprenden legítimamente de este estudio, no habia necesidad de conciliar aqui las opiniones llamadas alemanas con las opiniones que se cree pertenecen exclusivamente á observadores franceses. La medicina es una ciencia de observacion, y como tal no admite esta division; su naturaleza es la misma, cualquiera que sea el país en que se cultive su estudio. Bajo este punto de vista, yo sólo acepto la responsabilidad de mi líbro, que publico en Francia tal como acaba de salir de mis manos.

He dicho más arriba, que esta nueva edicion ha sido profundamente modificada; en efecto, muy pocos capítulos han quedado tales como yo los habia escrito para las ediciones anteriores; he agregado algunos nuevos, he trasformado otros tan completamente, que sólo en el título se asemejan, por decirlo así, á los de la antigua edicion francesa; en fin, casi en todas partes he añadido, retirado ó modificado. Entre estos cambios, citaré los que el laringoscópio ha hecho sufrir á la historia de las enfermedades de la laringe y el gran desarrollo que he dado en general al estudio de los síntomas físicos de las enfermedades.

Los capítulos enteramente rehechos de nuevo son, entre otros, los del enfisema, las hemorrágias bronquiales, el infarto hemorrágico, la tísis pulmonal y el de la ictericia. Toda la patología del cerebro y de la médula espinal ha sido profundamente modificada; he dado un gran desarrollo á la historia de las enfermedades de la piel, y he hecho un estudio más completo y extenso de las enfermedades infectivas. En fin, en todo el curso de la obra me he ajustado con un cuidado particular á los importantes trabajos que en estos últimos tiempos se han emprendido en el dominio de la terapéutica, y he tratado de consignar sus resultados, por una parte, para justificar la honrosa confianza que mi libro ha inspirado sobre todo á los médicos prácticos; y por otra, porque considero el feliz vuelo tomado por la terapéutica como uno de los más bellos privilegios de la época contemporánea.

Este vuelo le atribuyo á la circunstancia feliz de que en estos últimos años algunos observadores han comprendido el único camino que podia conducir al progreso de la terapéutica, y se han empeñado en él con una rara fortuna. Asi se confirma lo que públicamente he expresado hace ya siete años. Dije en aquella época: «que seria absurdo esperar para prescribir los medicamentos á que nuestros conocimientos sobre su modo de obrar, y sobre los procesos patológicos, estuvieran bastante adelantados para que el tratamiento se desprendiera de ellos naturalmente; este objeto ideal, digo, nunca llegará á conseguirse, y es en vano que se espere llegar á la prescripcion médica, como se llega á la resolucion de un cálculo hecho con datos conocidos. Expresaba mi pesar, porque ciertos médicos, en lugar de poner por sí mismos manos á la obra para hacer adelantar la terapéutica, cifran toda su confianza en los trabajos de las sociedades de fisiología ó patología, ó en las revelaciones de los laboratorios de química. De estos sitios han podido salir algunos provechosos consejos; pero nunca nada que haya podido directamente ser utilizado para el tratamiento del hombre enfermo. Creo

además haber demostrado que la experimentacion de los medicamentos en los animales y en el hombre sano, cualquiera que haya sido su valor científico, no ha dado hasta ahora ningun resultado inmediatamente aplicable en terapéutica, y que la continuacion de estas experimentaciones no nos permite esperar dicho resultado para el porvenir. En fin, no temo afirmar que aun los progresos admirables de la patología han sido de poco provecho para la terapéutica; que á pesar de estos progresos los resultados obtenidos á la cabecera del enfermo no eran nada mejores que hace cincuenta años, y que en lo sucesivo los estudios patológicos deberán ser estériles para la terapéutica, si no entran en una vía más conforme con el objeto supremo de las ciencias médicas, que es la curacion de las enfermedades.

Despues de demostrar que la terapéutica no podia esperar ningun socorro directo de ninguna otra ciencia, y que era preciso estudiarla por sí misma y como ciencia independiente, despues de haber designado el método empírico como el único aplicable y racional para su estudio, como para el de cualquiera otra ciencia natural, expuse extensamente los elementos que poseemos para erigir la terapéutica como ciencia empírica independiente, cuáles teníamos aún que procurarnos y de qué manera podíamos llegar á poseer lo que nos faltaba. Hice observar que una ciencia empírica debia, ante todo, apoyarse en el conocimiento exacto y completo de los hechos; que cuanto más rigurosas fueran las observaciones, tanto más justas serian las conclusiones; que por el contrario, las observaciones inexactas é incompletas no podian producir sino la confusion y el error en terapéutica como en todo; que si las leyes terapéuticas de la antigua medicina, deducidas en parte de la experiencia de muchos siglos, eran reconocidas como falsas, este hecho no tenia otra razon sino la falta de precision en las observaciones; que la vaga impresion de utilidad ó de peligro de tal ó cual medicamento no tenia ningun valor científico. Que los datos empírícos de los cuales se pudo deducir leyes dignas de confianza y útiles al arte de curar, no podian obtenerse sino con observaciones hechas exclusivamente en vista de la cuestion que está por resolver, á saber: *efecto terapéutico de los medicamentos*. Que sólo á este precio, es decir, si los clínicos y los médicos, sobre todo aquellos que se encuentran á la altura de la ciencia, que están familiarizados con todos los recursos del arte del diagnóstico, llegaban á convencerse de que el principal objeto de sus estudios debia ser el análisis más escrupuloso y sincero de los fenómenos morbosos observados *antes* y *despues* de emplear un medicamento ó un método curativo, y la comparacion entre unos y otros, que sólo á este precio, digo, podia esperarse dar una base sólida al edificio terapéutico. Que este género de trabajos sumamente laboriosos habia estado descuidado hasta hoy, porque de él no se esperaba ningun resultado. Pero que este punto de vista pesimista suministraba por sí mismo la prueba del poco caso que se habia hecho de los admirables progresos realizados en los últimos años por el arte del diagnóstico apoyado en los síntomas

físicos, por la anatomía patológica y por la química fisiológica y patológica. Que si ninguna de estas ciencias podia hacer progresar inmediata y directamente la terapéutica, todo nuevo descubrimiento hecho en su dominio no por eso era ménos provechoso al arte de curar, puesto que por una parte se llegaba á un conocimiento más exacto del objeto mismo que se trataba de perseguir, la curacion; y que por otra parte, estos descubrimientos nos enseñaban á conocer mejor el efecto obtenido por nuestros remedios. Que segun mi conviccion, y desde el punto á que la ciencia habia llegado en nuestros dias, las más profundas nociones sobre el desenvolvimiento y encadenamiento de los fenómenos morbosos, el más exacto conocimiento de la marcha natural de las enfermedades, y los medios puestos á nuestra disposicion para combatir esta marcha en todas sus fases y hasta en sus menores modificaciones, nos daban derecho, no sólo á confiar, sino á esperar con una certeza absoluta en los hechos terapéuticos perfectamente comprobados con la ayuda de una rigorosa investigacion ejercida sobre los resultados obtenidos.»

Este discurso, mi discurso de recepcion en la universidad de Tubingue, le terminaba hace siete años con las palabras siguientes: «el trabajo es rudo, »las dificultades grandes; pero cuando hayais reconocido que este es el único »camino que os podrá conducir al objeto tan deseado, y que el menor hecho »terapéutico comprobado con seguridad puede tener la más basta extension, »proseguireis vuestras investigaciones con perseverancia, que es la única que »puede elevar la terapéutica á la categoría de una ciencia exacta, digna de »formar al lado de sus congeneres las otras ciencias naturales.» Hoy puedo decir que mi esperanza ha sido casi superada. Un gran número de excelentes clínicos y de prácticos consumados, entre los cuales cuento muchos, con legítimo orgullo, de entre mis antiguos discípulos, se han dedicado á estos laboriosos trabajos con una perseverancia y una exactitud que debian verse coronadas de un feliz éxito. Los nuevos y preciosos trabajos hechos en el dominio de la terapéutica, ciencia que durante tanto tiempo habia estado, por decirlo así, completamente descuidada, han fijado definitivamente nuestros conocimientos sobre los efectos curativos de muchos medicamentos muy importantes, sobre los cuales hasta entonces no se tenian sino nociones confusas. En todas partes han sido apreciados estos trabajos en su justo valor, y puede decirse que han dado el último golpe al doloroso nihilismo de nuestros antecesores. Los resultados obtenidos, entre los cuales sólo citaré, como ejemplo, la comprobacion del efecto antipyrético de la quinina en la fiebre tifóidea, y en la pneumonia, y la determinacion exacta de las indicaciones de la digital en las enfermedades del corazon, han dado un nuevo impulso á esta clase de investigaciones. En la justa suposicion de que aun el grosero empirismo de indivíduos extraños á la ciencia médica, y que predican como panaceas infalibles, ya las curas con agua fria, ya el tratamiento de la dieta seca, podia apoyarse en algunos hechos positivos, se

han sometido tambien al más severo análisis los efectos curativos de los procedimientos hidroterápicos, y los de una restriccion largo tiempo continuada de la cantidad de agua introducida en el organismo. Esta laudable abnegacion de un nécio orgullo de raza ha tenido su recompensa. A ella debemos, entre otras cosas, el conocimiento exacto de la influencia que una sustraccion enérgica de calórico ejerce sobre la temperatura del cuerpo en las enfermedades febriles. Aunque no hubiéramos obtenido más que esta ventaja, habia ya motivo bastante para felicitarse. Porque un arma eficaz contra peligros formidables ha pasado de las manos de indivíduos ajenos á la medicina, que con frecuencia hacen de ella un uso desastroso, á las de médicos eruditos y experimentados, que conociendo su extension y sabiendo medir sus efectos, la han hecho entrar definitivamente en el fondo comun de los conocimientos médicos. Un feliz signo del tiempo es tambien la decadencia de la doctrina de Rademacher, producto extraño de una inteligencia perfecta, de los defectos y de la insuficiencia de las leyes de la terapéutica tradicional y de un culto ciego á los principios carcomidos de Paracelso; una señal todavía mejor es la disminucion entre los médicos instruidos del número de homéopatas sinceros y creyentes, que llenos de confianza en los remedios y dósis homeopáticas, no consentirian á ningun precio utilizar los descubrimientos que acabamos de mencionar. Ojalá puedan estas palabras y el contenido de mi libro contribuir á dar impulso á las investigaciones clínicas, cada vez mayores, en la única vía que puede conducirles á su fin más inmediato y esencial, es decir, á la *comprobacion positiva de los hechos terapéuticos.*

Tubingue 1.° de Junio de 1868.

F. Niemeyer.

han sometido también al más severo análisis los efectos curativos de los preparados hidroterápicos, y los de una restricción largo tiempo continuada de la cantidad de agua introducida en el organismo. Esta laudable abnegación de un nuevo órgano de raza ha tenido su recompensa. A ella debemos, entre otras cosas, el conocimiento exacto de la influencia que una sustracción enérgica de calórico ejerce sobre la temperatura del cuerpo en las enfermedades febriles. Aunque no hubiéramos obtenido más que esta ventaja, habría ya motivo bastante para felicitarse. Porque un arma eficaz contra peligros formidables ha pasado de las manos de individuos ajenos á la medicina, que con frecuencia hacen de ella un uso desastroso, á las de médicos eruditos y experimentados, que conociendo su extension y sabiendo medir sus efectos, la han hecho entrar definitivamente en el fondo comun de los conocimientos médicos. Un feliz signo del tiempo es también la decadencia de la doctrina de Radcmacher, producto extraño de una inteligencia perfecta, de los defectos y de la insuficiencia de las leyes de la terapéutica tradicional y de un culto ciego á los principios caracteristicos de Paracelso; una señal todavía mejor es la disminucion entre los médicos instruidos del número de homeopatas sinceros y creyentes, que llenos de confianza en los remedios y dosis homeopáticas, no consentirian á ningun precio utilizar los descubrimientos que acabamos de mencionar. Ojalá puedan estas palabras y el contenido de mi libro contribuir á dar impulso á las investigaciones clínicas, cada vez mayores, en la unica via que puede conducirles á su fin más inmediato y esencial, es decir, á la comprobacion positiva de los hechos terapéuticos.

Tubinga, 1.º de Junio de 1868.

E. Wiemayer.

TRATADO

DE

PATOLOGÍA INTERNA Y TERAPÉUTICA.

ENFERMEDADES DE LOS ÓRGANOS DE LA RESPIRACION

PRIMERA SECCION.

ENFERMEDADES DE LA LARINGE.

CAPÍTULO I.

HIPEREMIA Y CATARRO DE LA MUCOSA DE LA LARINGE.

§. I.—**Patogenia y etiología.**

En todas partes donde los vasos de las mucosas se encuentran rellenos de sangre se produce un catarro, ó en otros términos, una secrecion anormal, una turgescencia y una imbibicion del tejido, acompañadas de una formacion más ó ménos exagerada de células jóvenes. Hasta las hiperemias mecánicas de las mucosas dan lugar al catarro. Los catarros gastro-intestinales provienen con mucha frecuencia de una compresion de la vena porta, y el catarro bronquial depende de un obstáculo al retorno de la sangre desde las venas bronquiales y pulmonales al corazon enfermo. Tenemos, pues, derecho á reunir en un mismo capítulo la descripcion de la hiperemia y del catarro

de la laringe, de los bronquios, etc., puesto que á la palabra catarro no se le da el sentido extricto vulgar, y no se aplica exclusivamente esta voz á las inflamaciones de las mucosas debidas á un enfriamiento, y contra las cuales se deben usar las infusiones de flor de sauco y las elásticas de franela.

Obsérvase que diferentes indivíduos, aunque estén sometidos á unas mismas influencias morbosas, presentan una distinta *predisposicion* al catarro; y además, que la accion de unas mismas causas provoca, segun sean las disposiciones individuales, unas veces el catarro en una superficie mucosa, y otras en otra distinta. La predisposicion á los catarros en general parece que coincide en ciertos casos con la delicadeza de la epidermis y la tendencia á las traspiraciones, y puede decirse que los indivíduos mal alimentados, caquéticos, que por lo general tienen ménos resistencia contra las influencias morbosas, están más predispuestos á los catarros que los indivíduos fuertes y vigorosos. En otros casos no hay nada que nos explique esta extraordinaria predisposicion á los catarros. Una vida muelle parece que la aumenta; constantemente vemos las gentes del campo, que se exponen muy á menudo á las variaciones de temperatura y á las injurias del tiempo, que están ménos sujetas á estos accidentes que los hombres de gabinete, que apenas se exponen á las influencias atmosféricas. Tambien nos es imposible explicarnos satisfactoriamente por qué unas mismas influencias producen con preferencia en unos el catarro de la laringe, y en otros el coriza, el catarro bronquial ó las diarreas catarrales. Sólo un hecho podemos afirmar, y es, que despues de repetidos catarros, la mucosa de la laringe se hace más vulnerable, constituye en cierto modo una parte débil, y bastan entonces las causas más ligeras para exponerla á nuevos ataques.

Entre las *causas determinantes*, contaremos en primer lugar los agentes locales, que irritan la mucosa laríngea y provocan en ella el catarro; en este número citaremos la inspiracion de un aire frio, de polvos y vapores acres, y por otra par-

te los gritos, las voces de mando militar, el canto y la tos violenta. En estos últimos casos, el aire es lanzado con gran violencia á través de la glótis retraida, y se produce un rudo frote sobre sus bordes libres, que da lugar á una irritacion tan directa como la que producen los agentes citados anteriormente. Cuando penetran en la laringe líquidos irritantes, como el agua muy caliente, este accidente da lugar á las formas más violentas de la laringitis catarral.

En segundo lugar, vemos producirse los catarros de la laringe á consecuencia de enfriamientos de la piel, sobre todo de los piés y del cuello. Frecuentemente se ve ser atacados de un catarro laríngeo á los individuos que abandonan de pronto el abrigo del cuello y las ropas de lana interiores. No puede apreciarse la relacion de causalidad que existe entre estas dos circunstancias, siendo, por otra parte, difícil dar de ello una explicacion fisiológica satisfactoria.

En tercer lugar, no es raro que el catarro se propague desde los órganos vecinos á la mucosa laríngea. Muy á menudo los catarros de la nariz y de los bronquios ofrecen esta particularidad, sin que haya ninguna nueva causa mórbífica que agregue su accion á las que han provocado el catarro primitivo. En otros casos, el catarro de la faringe viene á invadir la mucosa laríngea, y esto sucede sobre todo en la faringitis catarral, determinada por el abuso de los licores espirituosos, que irritan directamente la mucosa del istmo de las fauces. Despues de los excesos báquicos se ven sobrevenir los síntomas de un catarro agudo de la laringe, sobre todo la ronquera, aun en aquellos casos en que los individuos no han gritado ni cantado mucho. Los bebedores padecen casi siempre de un catarro crónico de la faringe, que tambien se extiende á la mucosa de la laringe.

En cuarto lugar, el catarro de la laringe suele ser sólo el síntoma de una enfermedad constitucional, debida á la infeccion de la economía por un miasma ó principio contagioso. Entre estas enfermedades infectivas que se localizan en la mucosa

de la laringe bajo la forma de un catarro laríngeo, citaremos, de las agudas, el sarampion y el tífus exantemático, y entre las crónicas la sífilis. El conocimiento de la relacion fisiológica que existe entre los desórdenes de la nutricion observados en estas afecciones sobre la piel y las mucosas, y las modificaciones de la sangre que forman la base de estas enfermedades, nos falta hasta el presente.

Agregaremos en quinto lugar á esta categoría el catarro laríngeo que se observa en la grippe ó influenza, al lado de otros catarros fuertes y extensos. Esta enfermedad epidémica se asemeja mucho á los exantemas agudos por su invasion, su extension y la grave alteracion del estado general que le acompaña. Los catarros de la grippe tambien deben ser considerados como síntomas de una afeccion constitucional, sino es de una infeccion.

Por último, en sexto lugar, el catarro de la laringe viene acompañando á algunas úlceras, sobre todo á las úlceras tuberculosas y á los neoplasmas de la laringe. Este catarro, que se puede llamar sintomático, y que lo mismo que la hiperemia, que se produce al rededor de las úlceras y carcinomas de la piel, ofrece tan pronto remisiones como exacerbaciones, es de una grande importancia para explicar los síntomas, y sobre todo para comprender las alternativas que presentan los fenómenos, en los casos de úlceras ó neoplasmas malignos de la laringe.

§. II.—**Anatomia patológica.**

En el catarro *agudo* de la laringe, no siempre presenta la mucosa en el cadáver el grado de rubicundez y turgescencia vascular que parece debia encontrarse segun la intensidad de los síntomas, y que por medio del exámen laringoscópico habia podido apreciarse durante la vida. Esta circunstancia depende de la riqueza de la mucosa laringea en fibras elásticas, sostenidas durante la vida en un estado de distension, por el impulso de la honda sanguínea, y que pueden despues de la muerte con-

traerse y expulsar, por lo tanto, la sangre de los capilares. En los casos de catarro muy violento sobrevienen con mucha frecuencia pequeñas apoplejías, equímosis, en el tejido de la mucosa, la cual despues de la muerte puede presentar una coloracion roja, uniforme ó punteada. La superficie de la mucosa está en parte desprovista de células epiteliales cilíndricas, guarnecidas de sus pestañas vibrátiles, que son las que forman la primera de las capas epiteliales de la laringe. Por el contrario, encontramos en el producto de secrecion un poco turbio que se deposita sobre la mucosa, numerosas células trasparentes, en su mayor parte de un solo núcleo, y células jóvenes epiteliales desprendidas de las capas profundas, ó de las células epiteliales de las glándulas mucosas, conocidas bajo el nombre de corpúsculos mucosos. El tejido de la mucosa está hinchado, mas húmedo y relajado; el tejido submucoso es en algunos casos raros asiento de una infiltracion serosa considerable, estado que describiremos más adelante y separadamente, con el nombre de edema de la glotis.

En el catarro *crónico* de la laringe, la mucosa tiene un tinte rojizo violado ó morenuzco (esta última coloracion es debida á un depósito de pigmentum procedente de equímosis anteriores). Los vasos son á veces asiento de una dilatacion varicosa, están rellenos de sangre, y la mucosa relajada ha perdido su elasticidad. El tejido de la mucosa misma está por lo general más denso, fuerte é hipertrofiado. La superficie parece en algunos casos desigual y granulada por el abultamiento y obstruccion de los innumerables folículos mucosos que se encuentran en la laringe. Unas veces se encuentra cubierta de un moco gleroso poco abundante, y otras de un producto de secrecion amarillo y copioso. Las células jóvenes epiteliales, que mezcladas en gran número á esta exudacion mucoso-purulenta, producen en ella la opacidad y la coloracion amarilla, son más opacas granuladas, y encierran comunmente un núcleo dividido; son completamente análogas á las células jóvenes que se observan en los abscesos; en este estado ya no se les llama

corpúsculos mucosos, sino *corpúsculos de pus*, por más que en ciertos casos no sea siempre posible distinguir uno de otro producto.

El exámen laringoscópico, que, segun hemos dicho ya, nos permite apreciar las modificaciones anatómicas de la mucosa laríngea durante la vida con mucha más exactitud que en la autopsia, ha probado que el catarro de la laringe no se extiende siempre á toda la superficie de la mucosa, sino que con frecuencia queda limitado á algunos sitios. Así se encuentran catarros de la laringe que quedan circunscritos á la cubierta mucosa, ya de la epiglotis, ya de los repliegues ariteno-epiglóticos, ya de los cartílagos aritenoides, ó ya de las cuerdas vocales superiores ó inferiores. Un fenómeno de mucha importancia es el engrosamiento catarral de la mucosa circunscrita entre los cartílagos aritenoides y un poco por debajo de ellos, engrosamiento en el cual Lewin ha reconocido una causa frecuente de la ronquera crónica, que se observa sobre todo en los militares que han voceado mucho.

Aparte de las úlceras catarrales y de las vegetaciones poliposas, de las que trataremos en capítulos especiales, el catarro crónico de la laringe, sobre todo el que acompaña á las úlceras sifilíticas y tuberculosas, produce algunas veces una condensacion y una induracion del tejido submucoso. La trasformacion de este tejido en una masa fibro-lardácea, que da aquí con frecuencia lugar á una estrechez de la laringe y á la rigidez é inmovilidad de las cuerdas vocales, es un fenómeno que se presenta tambien en el catarro crónico de otros órganos, sobre todo en el del estómago.

§. III.—Síntomas y marcha.

El catarro agudo de la laringe rara vez principia por pequeños escalofríos; en la mayor parte de los casos, en que no se extiende á la mucosa bronquial, la fiebre, que comunmente se llama fiebre catarral, falta hasta en los últimos períodos. El

estado general se sostiene en buenas condiciones, y los síntomas de la enfermedad sólo dependen de la alteracion funcional del órgano afecto.

Los enfermos acusan desde un principio una sensacion de cosquilleo, y en los casos intensos de quemadura ó de dislaceracion en el interior del cuello, sensacion que aumenta por la influencia de la palabra, de la tos, etc. La sensibilidad de la mucosa respiratoria no está apagada sino en los bronquios de segundo órden. Cuando la cubierta de la epiglotis, de los cartílagos aritenoides ó de los ligamentos ariteno-epiglóticos son el asiento de un catarro intenso, la deglucion es tambien dolorosa.

A esto se agrega un síntoma patognomónico de las enfermedades de la laringe, á saber: la alteracion de la voz; esta se hace más grave, ménos pura, ó ronca, concluyendo á veces por volverse afona. Se sabe que la voz se forma exclusivamente en la laringe, que representa un instrumento de aire con lengüetas membranosas. Las cuerdas vocales inferiores se aproximan de tal manera durante la accion de hablar, que forman una prominencia en la laringe, bajo la forma de membranas vibrantes. Cuando la columna de aire fuertemente espirada las pone en vibracion, producen un sonido, cuya altura depende, en un mismo indivíduo, es decir, en igualdad de longitud de las cuerdas vocales, del grado de tension á que estas cuerdas están sometidas. En el párrafo segundo hemos visto que en el catarro de la laringe, la mucosa se pone tumefacta, se relaja, y se cubre de un producto de secrecion más ó ménos abundante; si este engrosamiento se desenvuelve en las cuerdas vocales, la tension que pueden comunicarlas los músculos de la laringe no es suficiente para dar lugar á vibraciones bastante numerosas, que produzcan un sonido tan alto como al que daban lugar con igual tension las mismas cuerdas vocales no tumefactas; la voz, pues, se hace más grave. El abultamiento mayor en un punto que en otro, y las mucosidades que cubren las cuerdas vocales, que hacen que su superficie sea desigual, alteran el timbre de la voz y desfiguran el sonido; la voz se

enronquece casi lo mismo que la cuerda de un violon cuando está bañada de sustancias viscosas, que entonces produce un sonido impuro. En fin, la relajacion y el engrosamiento de las cuerdas vocales pueden llegar á ser tan considerables, que aun la más fuerte tension que puedan comunicarles los músculos de la laringe sea insuficiente para producir vibraciones sonoras: la voz entonces se hace afona, se extingue. La extincion de la voz puede tambien depender del abultamiento considerable de las cuerdas vocales superiores, por efecto del cual estas, apoyándose contra las cuerdas vocales inferiores, impiden la vibracion de estas últimas. La voz ronca de los enfermos pasa algunas veces súbitamente al falsete más agudo; esto sucede cuando las cuerdas vocales tumefactas, y cubiertas de un producto de secrecion, se tocan en ciertos instantes, lo que da lugar á nodos de vibracion, aumenta considerablemente el número de estas vibraciones, y hace, por lo tanto, que los sonidos sean más agudos.

A la sensacion de cosquilleo, de quemadura, etc., y á la ronquera, se agrega una tos violenta. Una irritacion viva cuando ataca la mucosa sana de la laringe; por ejemplo, la entrada de un cuerpo extraño, produce por accion refleja violentos accesos de tos; cuando la mucosa laríngea es asiento de una irritacion catarral, se producen accesos de tos completamente análogos, bajo la influencia de la causa más ligera, que pasa á veces desapercibida, y de un modo en apariencia espontáneo. Algunas veces los músculos de la glotis se ponen durante estas quintas en un estado de tension tetánica tan considerable, que durante la inspiracion por la cual principia el acceso, el aire penetra lentamente y produciendo un silbido á través de la glotis estrechada. Al contrario, la expiracion convulsiva que sigue á esta inspiracion lenta y sonora, no puede sino momentáneamente abrir la glotis retraida, lo cual produce las sacudidas rápidas y ruidosas de la tos. Los grandes esfuerzos de expiracion hechos durante esta retraccion de la glotis, dan por resultado el comprimir el contenido del torax y hacer más difi-

cil el retorno de la sangre venosa á esta cavidad, como sucede durante los esfuerzos de la defecacion, ó cuando se toca un instrumento de viento; la cara de los individuos que tosen se pone roja, azulada, y las venas yugulares se hacen prominentes. En otros casos, sobre todo cuando la enfermedad tiene cierta duracion, el sonido de la tos es más grave, por el engrosamiento de las cuerdas vocales, y ronca ó enronquecida por la desigualdad de este engrosamiento. No suele ser raro que las cuerdas vocales engrosadas se pongan momentáneamente en un estado de tension más considerable; cuando una fuerte sacudida de expiracion las impele hácia arriba y las encorva, entonces la tos ronca se hace chillona, ó bien pasa de pronto al falsete, si las cuerdas vocales se ponen en contacto durante la expiracion.

La expectoracion es rara mientras el catarro está limitado á la laringe. Al principio de la enfermedad falta por completo, y si existe es glerosa y trasparente. El esputo mucoso, esputo crudo de los antiguos, rara vez contiene células desprendidas de epitelio vibrátil; es mucho más frecuente encontrar en ella cierta cantidad de células jóvenes procedentes de las capas profundas del epitelium ó de las glándulas muciparas, es decir, corpúsculos mucosos. En los períodos ulteriores de la enfermedad, sobre todo cuando principia el alivio, la expectoracion se hace más densa, amarillenta, más rica en células jóvenes, teniendo tendencia estas últimas á tomar los caractéres de los corpúsculos purulentos. Esta forma de la expectoracion, «expectoracion mucoso-purulenta,» corresponde á los esputos cocidos de los antiguos médicos.

El tejido submucoso, rara vez está tumefacto é infiltrado, por lo cual el catarro agudo simple de la laringe, sólo de una manera excepcional produce dispnea en los adultos; en estos la glotis, sobre todo en su tercio posterior ó parte respiratoria de Longet, que está limitada por la base de los cartilagos aritenoides, forma un espacio triangular bastante extenso, siendo imposible que la tumefaccion sola de la mucosa la haga inaccesible al aire. Hasta en los niños, un simple catarro de la la-

ringe, rara vez produce una dispnea pertinaz; si bien su glotis es más estrecha y forma en toda su extension una hendidura estrecha, las cuerdas vocales se mantienen en ellos generalmente á bastante distancia para no oponer ningun obstáculo á la entrada del aire, con tal que los músculos crico-aritenoideos posteriores, que entran en accion á cada inspiracion, funcionen con libertad. Basta hacer una ligera inspeccion con el laringóscopo para asegurarse de que durante el ejercicio regular de los músculos de la glotis, ésta se abre lo bastante para que una tumefaccion moderada de la mucosa sea incapaz de impedir la entrada del aire, y provocar por consiguiente síntomas de dispnea. Sin embargo, en ciertos casos bien apreciados de laringitis catarral intensa, la mucosa de las cuerdas vocales inferiores, ó de las superiores que no podian ser mantenidas en separacion unas de otras por la accion muscular, estaba de tal modo abultada, que los enfermos se encontraban amenazados de sofocacion.

No deja de ser frecuente el observar que algunos niños, que durante el dia tosian y tenian alguna ronquera, sin por otra parte estar enfermos, se despiertan de pronto durante la noche con un penoso acceso de dispnea. La inspiracion es prolongada, suspirosa; los niños en un estado de agitacion extrema se revuelven en su lecho de un lado á otro, ó se levantan bruscamente y dirigen llenos de ansiedad la mano al cuello; su tos es ronca y estridente. Estos accesos, que se han solido confundir con el crup, y que han sido descritos con el nombre de *pseudo-croup*, desaparecen ordinariamente á las pocas horas sin dejar ningun vestigio. A estos casos es á los que deben la reputacion de panaceas contra el croup la leche caliente, las esponjas calientes aplicadas al cuello, y los vomitivos, «aplicados á tiempo,» creyendo que le detenian con seguridad cuando se empleaban estos medios sin demora. Se puede admitir que estos accidentes sean determinados por un engrosamiento extraordinario, pero pasajero, de la mucosa, el cual da por resultado un estrechamiento, tambien pasajero, de la glotis, estre-

chamiento que la accion muscular no podria vencer, análogo á la obstruccion súbita y absoluta de una y otra fosa nasal, que se observa con frecuencia en el córiza; ó bien que una oclusion *espasmódica* de la glotis, como la que describiremos separadamente con el nombre de espasmo de la glotis, viene á agregarse á la irritacion inflamatoria de la laringe á título de fenómeno reflejo. Pero nos parece más admisible otra explicacion: estos accesos se manifiestan casi exclusivamente durante el sueño; se disipan despues de cierto tiempo que el niño se ha despertado, ha gritado, tosido y vomitado, volviendo á declararse de nuevo cuando está sumido en un sueño profundo. Segun esto, parece que la acumulacion de un moco viscoso, en la glotis principalmente, quizá tambien su desecacion y una aglutinacion de los bordes del orificio, es lo que da lugar á estos accesos de dispnea; en todo caso, esta explicacion nos da cuenta de la eficacia de los remedios mencionados anteriormente y aconsejados con justicia. No es raro que esta clase de accesos se reproduzca durante muchas noches de seguido, mientras que por el dia los niños juegan alegremente, y salvo un ligero enronquecimiento, parecen estar perfectamente buenos.

En cuanto á la *marcha*, *duracion* y *terminaciones* del catarro agudo de la laringe, hé aquí lo que ordinariamente sucede: al cabo de pocos dias, la sensibilidad de la laringe, la ronquera y la tos cesan al mismo tiempo que aparecen los esputos cocidos, y la enfermedad termina por la curacion despues de durar unos ocho dias escasos. En otras ocasiones se prolonga por algunas semanas; durante el dia el enfermo está ligeramente ronco, pero sin ninguna otra molestia. Sólo por la mañana ó por la noche es atormentado por accesos de tos violentos y de larga duracion; los esputos permanecen crudos, hasta que al fin, aun en estos casos, la enfermedad cede, con frecuencia á beneficio de un cambio atmosférico. En fin, puede suceder que quede un catarro crónico de la laringe, sobre todo despues de muchas recaidas. Es raro que la enfermedad termine por la muerte, sin que intervenga ninguna complicacion.

Catarro crónico de la laringe. Si ya en el catarro agudo la sensibilidad de la mucosa laríngea disminuye á la aparicion de los esputos cocidos, con mayor motivo no encontraremos jamás, digámoslo así, sensaciones anormales de cosquilleo, quemadura y de dislaceracion de la laringe en el catarro crónico de este órgano. Por el contrario, es evidente que la hipertrofia de la mucosa, el engrosamiento permanente de las cuerdas vocales, descritos en el párrafo segundo, deben producir una alteracion permanente de la voz, que se hará grave y ronca. En los casos citados anteriormente, en que la mucosa está abultada y engrosada en la pared posterior de la laringe, inmediatamente por debajo de las cuerdas vocales, el enronquecimiento es debido á que, cuando el individuo habla alto, viene á interponerse un pliegue de la mucosa entre las inserciones posteriores de las cuerdas vocales, lo que se opone á que la glotis se retraiga suficientemente. Este enronquecimiento crónico, que persiste despues de repetidos catarros agudos, es el signo más esencial, y á veces *único*, del catarro crónico de la laringe. En estos enfermos atacados de una ronquera que dura por muchos años, obsérvase igualmente el paso momentáneo de la voz ordinaria al falsete más agudo. Una ligera agravacion, una irritacion aguda intercurrente de la mucosa laríngea, suele engrosar las cuerdas vocales hasta el punto que los enfermos hablan de vez en cuando con una voz casi extinguida, ó hasta sin voz.

Agréguese á esto en cierto número de casos una tos espasmódica de accesos periódicos, tal como la hemos descrito entre los síntomas del catarro agudo; sin embargo, en el catarro crónico, los accesos parecen más bien provenir de la acumulacion del producto de secrecion en los ventrículos de la laringe, disipándose tan pronto como se arrojan pequeñas cantidades de un moco numular y amarillento. Tambien aquí las razones ya indicadas pueden comunicar á la tos un sonido ronco, llegando en algunos momentos á ser estridente y parecida á un aullido.

Una inspiracion y una expiracion sibilantes, unidas á los síntomas mencionados del catarro crónico de la laringe, prueban la existencia de una complicacion, atendiendo á que este síntoma no depende exclusivamente de un engrosamiento é hipertrofia de la mucosa; se trata de la condensacion é induracion descritas anteriormente del tejido submucoso, ó de un neoplasma que estreche la laringe, ó de una laringitis sifilítica. Por lo general, sólo el exámen laringoscópico puede hacernos conocer con seguridad de cuál de estas tres especies esenciales de laringostenosis se trata.

Si, por el contrario, la *fiebre*, el *enflaquecimiento* y los *sudores nocturnos* vienen á unirse á los síntomas del catarro crónico de la laringe, estos fenómenos, dada la gran rareza de una tísis catarral de la laringe, hacen sospechar una tísis pulmonar que ha pasado desapercibida, y nos invitan á hacer un exámen atento y repetido del pecho.

La marcha de la laringitis catarral crónica es ordinariamente muy lenta; sólo á costa de mucha perseverancia y circunspeccion en el tratamiento se llega á restablecer el enfermo; pero aun en estos casos, le queda de ordinario una gran tendencia á las recidivas.

§. IV.—Diagnóstico.

Es fácil distinguir el catarro de la laringe de los catarros de la nariz y de la faringe, que tambien pueden modificar la voz. En estos últimos, la resonancia de la voz en las cavidades nasal y bucal estrechadas, su timbre, es lo que se modifica; el lenguaje se hace nasal ó gutural. En la laringitis es el sonido mismo el que se altera, y la voz es más grave, falsa y ronca.

Es más frecuente confundir el catarro agudo de la laringe con la inflamacion croupal de la mucosa laringea; para ciertas madres tímidas, el enronquecimiento y la tos estridente, aun cuando los niños estén perfectamente buenos, constituyen los

síntomas alarmantes de esta última enfermedad. Si se agregan á esto accesos de dispnea nocturna, sucede que aun los mismos médicos creen con frecuencia en la forma croupal de la inflamacion, y de este modo nos explicamos el que diariamente se oiga hablar de niños que habrian sufrido el croup ocho ó diez veces, y aun más. El croup no es una enfermedad tan comun ni tan benigna que nos permita creer en estas numerosas curaciones, y casi siempre se ha cometido en estos casos un error de diagnóstico. Para el diagnóstico de estas dos formas inflamatorias de la mucosa, remitiremos al lector al capítulo del croup, y sólo llamaremos su atencion aquí sobre un solo punto, al cual el vulgo da de ordinario mayor significacion que los mismos médicos. Un catarro simultáneo de la mucosa nasal indica casi con tanta seguridad la forma catarral de la inflamacion de la laringe, como la presencia de las falsas membranas en el istmo de las fauces acredita la existencia de una inflamacion croupal de la mucosa laríngea. Tambien las madres tienen razon para tranquilizarse cuando ven destilar la nariz de sus niños, y la rareza de la complicacion de un catarro simple por otras enfermedades graves, ha dado orígen á las felicitaciones vulgares que se dirigen á los indivíduos que estornudan.

Más adelante trataremos de la diferencia que existe entre el simple catarro crónico, y las úlceras y neoplasmas de la laringe.

§. V.—Pronóstico.

El pronóstico del catarro laríngeo agudo ó crónico resulta de la descripcion de la marcha de la enfermedad. Casi nunca produce por sí mismo la muerte. El pronóstico, bajo el punto de vista del restablecimiento completo, es favorable en el catarro agudo, si bien queda alguna tendencia á las recidivas. En el catarro crónico es más desfavorable. La induracion del tejido submucoso no retrograda nunca.

§. VI.—Terapéutica.

Profilaxia. Es más conveniente acostumbrarse con prudencia á las influencias que provocan el catarro de la laringe que no una excesiva precaucion, la cual hace al cuerpo bastante sensible para contraer enfermedades á la menor ocasion. Debe, pues, evitarse el tener encerrados á los niños en las habitaciones, y aun cuando hayan sido ya atacados de catarros laríngeos se les debe sacar diariamente al aire libre, bien abrigados en los tiempos frios, pero sin que el cuello esté excesivamente resguardado, rodeándole de bufandas, chalinas, etcétera. Si existe ya una predisposicion al catarro, se debe lavar el cuello con agua fria, y tomar baños frios de rio ó de mar; estos son los mejores medios profilácticos. Unicamente se tendrá cuidado de hacer las prescripciones claras y precisas, determinando rigurosamente el momento, duracion y temperatura de estos baños. Cuanto más precisas sean las prescripciones, con más exactitud las seguirán los enfermos.

Indicacion causal. Cuando ha sido una irritacion directa la que ha venido á atacar la mucosa laríngea y á provocar el catarro, se debe colocar al enfermo al abrigo de esta influencia. Para separar de la mucosa afectada toda causa de irritacion, habrá necesidad de recluir al enfermo en su habitacion y sostener en ella una temperatura igual, regulada por el termómetro. Se le prohibirán las conversaciones sostenidas en voz alta y el canto, recomendándole sobre todo que resista la necesidad de toser; si bien es cierto que esto no siempre puede lograrlo, la firme voluntad del enfermo triunfa, sin embargo, con frecuencia. No se debe ceder á las palabras del enfermo cuando dice se ve *obligado á toser*, repitiéndole sin cesar *que no le está permitido el toser*. Los jarabes calientes y las pociones con azufre dorado de antimonio, que comunmente se prescriben, no dan resultado contra las quintas de tos violentas, que siendo una consecuencia del catarro, llegan luego á ser la causa de su persis-

tencia. Si las medidas indicadas anteriormente no bastan, se recurrirá á los *narcóticos*. En los niños se deben administrar estos remedios con respeto; mas en los adultos se les debe prescribir con frecuencia y á dósis algun tanto elevadas. Es mucho más racional y más útil prescribir a los indivíduos atacados de catarro laríngeo, y que tosen con frecuencia, 50 centígramos de polvos de Dower para tomar por la noche, ó administrarles de vez en cuando pequeñas dósis de morfina (5 centígramos en 10 gramos de agua de laurel-cerezo para tomar diez gotas cada tres horas), que hartarlos de pastas pectorales, de jugos de regaliz, de azufre dorado ó de muriato de amoniaco.

Si el catarro de la laringe es debido á un enfriamiento de la piel de los piés ó del cuello, la indicacion causal exige una medicacion diaforética. El mejor medio para provocar el sudor consiste en la administracion de una infusion de sauco, unido al calor de la cama. Se podrán tambien prescribir baños de piés, calientes, envolver el cuello en una tela de lana, ó aplicar un sinapismo, que se repetirá de vez en cuando, ó una cataplasma caliente, cuidando de que no se enfrie. La envoltura del cuerpo en paños frios y mojados bien exprimidos, el empleo de baños de piés, frios, poco prolongados, y la aplicacion de compresas frias al cuello, que se dejan permanecer allí desenvolviendo calor, son seguidos de un efecto análogo al que producen los medios que le aumentan directamente, y deben ser considerados como productores de calórico y excitantes de la piel. Los hidrópatas han exagerado las ventajas de este método. Sin embargo, se puede usar en aquellos indivíduos que saben emplearle con habilidad, que tienen en ello alguna costumbre, y en los que son muy entusiastas de este tratamiento.

La indicacion causal exige, en fin, en aquellos casos en que el catarro se ha propagado desde la faringe á la laringe, el empleo de gargarismos astringentes ó el lubrificar la garganta con una disolucion de nitrato de plata ó de alumbre.

La indicacion de la enfermedad no exige casi nunca la san-

gría general ó local en el catarro agudo de la laringe, á ménos que esté complicado con el edema de la glotis. Así sucede, cualquiera que sea la manera de apreciar esta cuestion por los diferentes autores respecto á las emisiones sanguíneas. Por lo general, basta provocar una fluxion á la piel á beneficio de los remedios ya citados, para moderar la hiperemia de la mucosa; con más frecuencia la enfermedad tiende á curarse sin ningun tratamiento, y á veces á pesar del tratamiento empleado. La tintura de anís (*tinctura pimpinellæ*) que se ha aconsejado como específico, se puede usar, pero sin fundar en clla grandes esperanzas. Para bebida se da ordinariamente el agua de Seltz, sola ó mezclada con leche caliente, á partes iguales. Es un hecho de observacion vulgar que las sustancias grasas ejercen en el catarro agudo de la laringe una influencia nociva, y que la accion de las sustancias saladas es, por el contrario, favorable. Una sardina salada pasa como un remedio muy útil, y tal vez produzca una revulsion tan enérgica sobre la mucosa de la faringe como un sinapismo en la superficie cutánea.

En otros tiempos se aconsejaba como específico contra el catarro crónico de la laringe los polvos de Plummer (calomelanos y azufre dorado), combinados con la belladona y el beleño. La adicion de estas últimas sustancias puede ser útil moderando la intensidad de la tos; pero nada prueba que sean preferibles á las preparaciones opiadas. El azufre dorado es supérfluo, y los calomelanos deben rechazarse en la inflamacion catarral. En lugar de revulsivos ligeros, como los sinapismos, que se emplean en el catarro agudo de la laringe, se escogen para el catarro crónico los revulsivos más enérgicos. El más usado de todos es el aceite de croton solo ó asociado á la esencia de trementina, en la proporcion de uno por cinco. Se friciona la piel que cubre la laringe muchas veces al dia, hasta que se produzcan vesículas y pústulas.

El uso de las aguas acídulas alcalinas y cloruradas ejerce una influencia manifiestamente favorable en la marcha del catarro crónico de la laringe, la cual hasta ahora no podríamos

desgraciadamente especificar con claridad. Lo mejor es enviar á los enfermos á Ems, á Obersalzbrunn ó á Gleichenberg, y sólo en los casos en que las circunstancias no lo permitan se hará tomar á domicilio y metódicamente el agua de Selters (Seltz), ó bien una de las aguas minerales que acabamos de citar. El Kesselbrunnen y el Kraechnchen de Ems, cuya temperatura se eleva en el primero á 37° y en el segundo á 23°,6 R., pueden ser bebidas en el mismo sitio, sin añadir la leche pura ó el suero (*petit-lait*) (1) caliente. Por el contrario, el Obersalzbrunn, el agua de Selters y las aguas de Ems en vasijas, se deben mezclar con partes iguales de leche caliente. Las ventajas del suero, con el cual se acostumbra á mezclar estas aguas más frecuentemente que con la leche pura, son muy dudosas. El suero «bien preparado» y servido ordinariamente en los sitios anteriormente citados por un suizo, en tanta cantidad como suelen hacerlo los naturales del país (Appenzell), ya como costumbre nacional, y con lo que se hace tanto ruido en los diarios y en los anuncios de aguas minerales, hasta el punto de que en muchos sitios se atiende más á él que á las aguas mismas; este suero, decimos, es pura y simplemente leche sin caseina, y no es posible suponer que sea más útil que la leche que contiene este principio. Unicamente en los casos, muy poco frecuentes por lo demás, en los cuales el enfermo no soporta la leche, ó se encuentra, por el contrario, bien ó mejor con el uso del simple suero, hago añadir este último de preferencia, al agua mineral.

En estos últimos tiempos se han emitido diversas hipótesis

---

(1) (*Petit-lait*) Llámase así á la parte líquida que queda de la leche despues de extraer la caseina, provocando su coagulacion, bien por medio de la adicion de un ácido en la leche fresca, ó desarrollándose espontáneamente este por la trasformacion del azúcar de leche en ácido láctico, cuando ya ha pasado algun tiempo de haberla extraido. Usase mucho, sobre todo en los establecimientos balnearios de Appenzell (Alpes), á la dósis de 5, 6, 8 ó más vasos, tomados por la mañana. (*N. del T.*)

sobre el modo de obrar de las aguas minerales acídulas alcalinas y cloruradas. La condicion de ser más ricas en cloruro de sódio los cenizas del moco que las cenizas de la sangre y que la adicion de la sal, hace que el moco sea ménos viscoso, parece probar que la sal de cocina juega cierto papel en la produccion del moco; pero este doble hecho no nos autoriza de modo alguno á deducir que el uso de la sal de cocina dé por resultado una curacion, ó por lo ménos una mayor rapidez en la marcha del proceso catarral. Por otra parte, (Spengler) se ha atribuido gran importancia á la riqueza de estas aguas acídulas alcalinas y cloruradas en carbonatos alcalinos, y se ha creido debia fundarse en la observacion de Virchow, segun el cual las soluciones alcalinas muy diluidas pueden excitar el movimiento vibrátil, para atribuir la accion favorable de las aguas minerales de que tratamos, al restablecimiento del movimiento vibrátil extinguido ó suspendido. Pueden oponerse objeciones bastante poderosas contra esta interpretacion de los efectos favorables obtenidos por las aguas acídulas alcalinas y cloruradas, y por ahora debemos contentarnos con saber de un modo empírico que las aguas de Ems, de Obersalzbrunn y de Selters alivian en muchos casos el catarro crónico de la laringe, y con frecuencia le curan. Se recomiendan tambien con razon contra el catarro crónico de la laringe las aguas sulfurosas frias, sobre todo las de Weillbach en el ducado de Nasau, las de Eilsen en el principado de Schaumbourg-Lippe, y las de Langenbrücken en el gran ducado de Baden, que comunmente se dan á beber como las de Obersalzbrunn y de Selters, mezcladas con leche pura ó suero caliente, así como tambien las aguas sulfurosas termales de los Pirineos, sobre todo las de Aguas-Buenas (Eaux-Bonnes). Tampoco podemos hacer sino vagas conjeturas sobre el modo de obrar de estas aguas sulfurosas, y más sensible aun que la falta de una explicacion de su modo de obrar, es que no tengamos un punto de partida suficiente para saber de antemano en qué casos estas aguas pueden ser útiles, y en que otros su eficacia es completamente nula.

En los casos pertinaces é inveterados, *el tratamiento local de la mucosa laringea* es de mucha aplicacion.

Desde hace mucho tiempo se ha ensayado insuflar los medicamentos en la laringe, ó hacerlos aspirar por los enfermos bajo la forma de polvo. Sirve para este objeto un largo cañon de pluma ó un tubo de ocho á diez pulgadas de largo y algunas líneas de ancho, por cuya extremidad se introducen unos veinte centígramos del polvo medicamentoso. La otra extremidad se la hace penetrar todo lo posible en la boca del enfermo, y se le obliga, comprimiéndole la nariz, á hacer una inspiracion todo lo profundo posible, apretando fuertemente los labios al rededor del tubo; ó bien le insulfla el mismo médico el polvo por la abertura exterior del tubo. Cuando este procedimiento produce fuertes accesos de tos, debemos suponer que ha entrado por lo ménos en parte en la laringe; si bien es verdad que su mayor parte es detenida por el velo del paladar y la faringe. Los medicamentos que Trosseaux emplea con más frecuencia de este modo, son: el nitrato de plata (de 5 á 10 centígramos por 10 gramos de azúcar), los calomelanos (de 50 centígramos á 1 gramo por 10 de azúcar) y el alumbre (de 2 á 4 gramos por 10 idem de azúcar). Hoy por medio del laringóscopo, y con la ayuda de un tubo encorvado que se hace llegar hasta la abertura de la laringe, podemos insuflar casi todo el polvo en este órgano.

Otro procedimiento, eficaz seguramente, es empapar una esponja pequeña atada á una ballena en una solucion de nitrato de plata (1 por 50), y exprimirla por encima de la entrada de la laringe. El éxito de este tratamiento es frecuentemente instantáneo y admirable, presentando una notable analogía con los felices resultados obtenidos de la aplicacion del nitrato de plata en la conjuntivitis catarral. Los que saben manejar el laringóscopo tienen la gran ventaja de poder asegurarse por la inspeccion directa de la llegada de la esponja detrás de la epiglotis.

El procedimiento más moderno y más usual para dirigir las

sustancias medicamentosas directamente á la mucosa laríngea, consiste en hacer aspirar la solucion convertida en una especie de niebla ó polvo húmedo. Por este motivo se ha dado á los aparatos de que nos servimos con este objeto el nombre de *nephógenos pulverizadores ó aparatos de inhalacion.* Se les puede dividir en dos categorías: en la primera, un chorro muy fino del líquido que debe ser aspirado es lanzado con gran fuerza contra un pequeño disco convexo que le reduce á polvo. Tal es el aparato de Sales-Girons, modificado por Waldenburg, Lewin y Schnitzler; en la segunda categoría, el líquido medicamentoso es pulverizado al contacto de una columna de aire comprimido: tales son el nephógeno de Matthieu y el hidroconion de Bergson, aparato más simple y ménos caro, del cual yo me servia antiguamente en mi clínica. Siegle ha tenido la feliz idea de modificar el aparato de Bergson, haciendo servir para la pulverizacion de los líquidos medicamentosos el vapor de agua sometido á cierta tension, en lugar del aire comprimido. Los aparatos poco costosos de Siegle y sus numerosas modificaciones, que consisten principalmente en sustituir con un receptáculo de cobre los débiles receptáculos de barro de Siegle para producir el vapor, le hacen tan preferible sobre todos los demás aparatos inhaladores, que son, podemos decir, casi exclusivamente los que hoy se usan. En mi clínica no me sirvo de otros instrumentos que los construidos segun el principio de Siegle. La discusion que se ha suscitado con objeto de saber si realmente los líquidos aspirados penetran en las vias aéreas está hoy resuelta en sentido afirmativo. Contra los catarros, aun recientes y acompañados de una secrecion rara y viscosa, se deben hacer inhalaciones con una disolucion de sal amoniaco (de 50 centígramos á 1 gramo por 30); contra los catarros más antiguos, cuya secrecion es más abundante y de naturaleza mucoso-purulenta, se emplean las disoluciones de alumbre (25 á 50 centígramos por 30 gramos de agua); de tanino (de 10 á 50 centígramos por 30 gramos de agua); de nitrato de plata (de 5 á 50 centígramos por 30 gramos); cuando se emplea esta últi-

ma sal, hay que poner una careta á los enfermos para evitar el ennegrecerles la cara, á ménos que los aparatos estén provistos, como lo están los de que nosotros nos servimos, de un abanico ó pantalla que reserve la cara. Mi experiencia no me permite afirmar si son verdaderamente eficaces para combatir los violentos accesos de tos las inhalaciones narcóticas de acetato de morfina (5 milígramos á 2 centígramos por 30 gramos); de tintura de opio (10 á 20 centígramos por 30 gramos); de extracto de beleño (2 ½ á 5 centígramos por 30 gramos). Las alabanzas exageradas que se han prodigado al tratamiento por las inhalaciones, han sido más bien perjudiciales que útiles á este precioso descubrimiento, el cual, para algunos médicos prudentes y circunspectos, ha caido en completo descrédito, porque los pomposos éxitos que se le habian atribuido en diversas enfermedades no se han confirmado; esto, sin embargo, no es una razon para negárselo todo. Por nuestra parte, no creemos que la introduccion en la práctica de los aparatos inhaladores marque una era nueva en la terapéutica; pero debemos convenir que precisamente en los catarros rebeldes é inveterados de la faringe y de la laringe hemos obtenido con frecuencia una curacion radical, haciendo aspirar con regularidad disoluciones de alumbre y de nitrato de plata.

En muchos acreditados establecimientos de baños se han organizado en estos últimos tiempos baños de agua pulverizada y departamentos de inhalacion. Esto se ve sobre todo en los manantiales de aguas salinas: los baños de agua salina pulverizada más sencillos, son los que se reciben paseando en en las galerías y paseos que hay á lo largo de las piezas de graduacion en Kreuznach, Koesen, Elmen y Reichenhall. El aire que allí se respira contiene numerosas partículas de una débil disolucion de sal comun. En Kreuznach y en Reichenhall hay además gabinetes especiales, donde se pulveriza el agua salada segun el principio pulverizador de Sales-Girons. En Rheme (Oeynhausen), donde las aguas son salinas termales, se ha construido un excelente baño de agua salina pulverizada. En Kreuznach y Reichenhal, además del agua pulve-

rizada, se hacen tambien respirar los vapores calientes que se desprenden durante la ebullicion del agua salada. Estos vapores contienen ménos sal que el polvo húmedo de los departamentos de graduacion y las salas de inhalacion. Aun no se sabe positivamente si el polvo y los vapores de agua salada tienen alguna influencia favorable en el catarro crónico de la laringe, ni tampoco cuál es su modo de obrar. Algunos indivíduos se quejan, sobre todo en las salas de inhalacion, de dolores en los ojos, llegando á contraer una conjuntivitis catarral, bajo la influenciá del mismo agente que ha de curarles una laringitis ó una bronquitis de la misma naturaleza. Por lo demás, este es un fenómeno que encontraria su analogía en otros semejantes, si nuevos experimentos vinieran á probar la eficacia del agua salada pulverizada en el catarro crónico de la laringe. Al preconizar la inhalacion de agua salada, se ha dado tambien mucha importancia á la cantidad de bromo y yodo que estas contienen. El alivio momentáneo que experimenta el enfermo durante y despues de la inhalacion, se explica sencillamente, recordando que el moco contenido en las vias aéreas se hace más fluido por medio del polvo del agua respirada, y se desprende por lo tanto con mayor facilidad cuándo el enfermo tose. Desde hace ya algun tiempo se hacen respirar en Ems los gases termales en los casos de catarro de la laringe, del mismo modo que en los manantiales sulfurosos se hacen respirar los vapores cargados de hidrógeno sulfurado. Con objeto de justificar esta última prescripcion, se ha llegado hasta invocar la autoridad de Galeno, el cual aconsejaba á los tísicos fijar su residencia en las cercanías del Vesubio, á fin de que pudieran respirar los vapores sulfurosos húmedos que se desprenden de la tierra en aquellos sitios.

El régimen del catarro crónico debe ser el mismo que el del catarro agudo de la laringe: tambien aquí las sustancias saladas, sobre todo *el agüilla que destilan las sardinas saladas* (1)

---

(1) Traducimos de este modo las palabras del original francés *laitance de ha-*

tomada en ayunas, usadas como remedios específicos, gozan de mayor reputacion aún que en el catarro agudo.

La *indicacion sintomática* exige, además de hacer lo posible para conjurar la tos, ante todo una intervencion enérgica contra los paroxismos de dispnea súbitos, que frecuentemente acaecen por la noche. La aplicacion de sanguijuelas al cuello, medio al cual se recurre con tanta frecuencia, suele ser inútil. La aplicacion de una esponja empapada en agua caliente repetida hasta que la piel se ponga roja; las bebidas calientes tomadas en abundancia, y ante todo la administracion de un vomitivo, son los medios indicados en estos casos, y con frecuencia obran con admirable rapidez. Como vomitivo se emplea la hipecacuana y el tártaro estibiado, pero no el sulfato de cobre. Estos remedios se dan á dósis elevadas para que su accion sea segura, debiendo preferir la mixtura vomitiva de Hufeland (R.°: polvos de raiz de hipecacuana 1 gramo, tártaro estibiado 5 centígramos, ojimil escilítico 10 gramos, agua destilada 45 gramos. M. s. a. Agítese bien el frasco para tomar una pequeña cucharada cada 10 minutos, hasta producir el vómito).

Cuando el acceso se repite, se vuelve á dar el vomitivo. Conviene no dejar á los niños dormirse profundamente, y despertarlos de cuando en cuando para hacerles beber. Entonces hacen algunos esfuerzos de tos, y así impide que el producto de secrecion se deposite y deseque otra vez en los bordes de la glotis.

---

reng, que literalmente significan *lechecilla de arenques*, por parecernos poco propia esta expresion, y evitar al mismo tiempo el crear palabras nuevas.

Esta sustancia no es, en efecto, más que el líquido que se obtiene al comprimir los arenques, ya salados y colocados en la cuba ó tonel para despues remesarlos á distintos puntos. Contiene además de agua, gran cantidad de cloruro de sódio, que se emplea para salar los arenques frescos, y sustancias grasas procedentes de los mismos En Alemania se usa muy comunmente como remedio en varias afecciones.

(*N. del T.*)

CAPÍTULO II.

CROUP, ANGINA LARDACEA, LARINGITIS CROUPAL

§. I.—Patogenia y etiologia.

La inflamacion *croupal* está constituida por una modificacion inflamatoria de los tejidos, en la cual se deposita en la superficie libre de las mucosas una exudacion rica en fibrina, rápidamente coagulable, y que sólo envuelve la capa epitelial. Si la membrana croupal que resulta de esta exudacion llega á eliminarse, las células epiteliales se regeneran pronto; no hay en estos casos, pues, pérdida de sustancia en la mucosa; el proceso croupal no da lugar á ninguna cicatriz. El proceso *diftérico* tambien está caracterizado por la exudacion de un producto rico en fibrina y muy coagulable, con la diferencia de que en este último la exudacion no se deposita exclusivamente *sobre* la mucosa, sino tambien *en su interior*. La compresion de los vasos por la exudacion intersticial, ó por los elementos dilatados de los tejidos mismos, da por resultado la mortificacion de las partes inflamadas de la mucosa y su trasformacion en una especie de escara diftérica. Despues de la eliminacion de esta escara queda una pérdida de sustancia, y por último una cicatriz. De estas dos formas inflamatorias, cuya diferencia principal ha sido muy disputada en estos últimos tiempos, la forma croupal es la que casi exclusivamente se presenta en la mucosa respiratoria. Sólo el *croup secundario*, que se manifiesta como uno de los síntomas de una afeccion constitucional general, de una infeccion aguda, y que á veces acompaña al saranpion, viruela, tifus, fiebre escarlatinosa, y á la difteria epidémica, es el que presenta en algunos casos, muy raros por lo demás, una transicion á la forma diftérica de la

inflamacion de la mucosa. Es más frecuente, casi constante, que aun en estos casos la mucosa de la laringe, aun cuando al mismo tiempo la de la faringe sea asiento de una inflamacion diftérica de las más caracterizadas, presente exclusivamente los caractéres de la inflamacion croupal (véase el capítulo *Difteria* del tomo II).

La inflamacion croupal, que es mucho más frecuente en la mucosa respiratoria que en todas las demás, se desarrolla casi exclusivamente durante la infancia, atacando la laringe y la tráquea, rara vez las vesículas pulmonares, mientras que, por el contrario, la pneumonía croupal fibrinosa, verdadero croup de las vesículas, constituye una de las enfermedades más frecuentes en los adultos, en los cuales la laringe y la tráquea casi nunca padecen un croup primitivo.

Si bien la laringitis croupal pertenece casi exclusivamente á la infancia, hay muy *poca predisposicion* á contraer dicha enfermedad durante el período de la lactancia; igualmente es más rara la enfermedad despues de la segunda denticion; de modo que la mayor predisposicion al croup está entre dos y siete años. Los niños contraen el croup con más frecuencia que las niñas; pero es una equivocacion considerar á los niños robustos, bien nutridos, florecientes, en una palabra, como más expuestos á ser atacados de esta afeccion; por el contrario, es casi tan frecuente en los niños débiles y delicados, procedentes de padres escrofulosos mal alimentados, que tienen la piel pálida y las venas muy aparentes (signo al cual el vulgo da tambien su importancia) y predispuestos á los exantemas húmedos, infartos ganglionares y al hidrocéfalo agudo. Diariamente se ve que en ciertas familias, heridas de una gran mortandad, una parte de los niños sucumbe al hidrocéfalo, otra al croup, mientras que en los que sobreviven se desarrolla más tarde una tuberculosis pulmonar (véase el capítulo *Tuberculosis pulmonar*). No es raro que el croup se desarrolle poco tiempo despues de la desaparicion de un exantema húmedo de la cabeza ó de la cara.

El croup es más frecuente en las localidades situadas al Norte, á orillas del agua y expuestas á los vientos, que en las comarcas más cálidas del Mediodía y abrigadas. No es raro que la enfermedad tome un carácter epidémico; entonces los niños caen enfermos en gran número, aun en las poblaciones pequeñas, y con frecuencia son atacados muchos niños de una misma familia en muy poco tiempo con las formas más intensas y perniciosas. Este croup epidémico de la laringe es precisamente el que parece va acompañado con frecuencia de una inflamacion croupal de la faringe. En ciertas epidemias de croup se han observado hechos que parecen probar la propiedad contagiosa de la enfermedad. Sin embargo, se puede preguntar si en estos casos no se trataba más bien de una difteria epidémica, enfermedad tan eminentemente contagiosa, y en la cual, como despues veremos, se une con mucha frecuencia el croup secundario á la inflamacion diftérica de las paredes de la faringe.

En la mayor parte de los casos es imposible reconocer las *causas ocasionales* de la laringitis croupal; en algunos, sin embargo, parece haber sido provocada por una irritacion que obra directamente sobre la mucosa de la laringe ó por enfriamientos. Se ha atribuido, sobre todo, la produccion del croup á la accion de un viento fuerte del Norte ó del Noreste. Más adelante trataremos de la relacion que existe entre el croup secundario y las enfermedades infectivas.

§. II.—**Anatomía patológica.**

La mucosa enferma presenta distintos grados de rubicundez, dependientes ya de la inyeccion vascular, ya de los derrames sanguíneos. Preténdese que la rubicundez disminuye á medida que la exudacion aumenta; y se ha llegado hasta á fundar en la falta de rubicundez inflamatoria del croup, la hipótesis de que esta afeccion representa una inflamacion particular exenta de hiperemia. Ya hemos dejado indicado más

atrás que la palidez observada despues de la muerte en las mucosas que durante la vida estaban hiperemiadas, dependia sobre todo de su riqueza en fibras elásticas.

La mucosa desprovista de su capa epitelial está tumefacta y relajada, lo mismo que el tejido submucoso; hasta los músculos intrínsecos de la laringe aparecen húmedos, pálidos y blandos. Es muy frecuente, pero *no constante*, que la superficie de la mucosa esté aún en el cadáver cubierta de una exudacion fibrinosa. La ausencia de la membrana croupal en los cadáveres de muchos indivíduos muertos, despues de haber presentado los síntomas del croup, ha dado lugar á una distincion errónea entre el verdadero y el falso croup, y aun hoy mismo muchos médicos pretenden que en los casos en que la auptosia no permite reconocer ninguna pseudo-membrana en la laringe, el enfermo no habia sucumbido al verdadero croup. Se comprende que en esta afeccion el plasma exudado es un principio líquido, y no se coagula sino despues. Si es arrojado antes de la muerte, sea en estado líquido ó sea coagulado, no se encontrará ningun resto en la autopsia; pero la enfermedad no dejará de ser la misma que en los casos en los cuales la autopsia revela una exudacion coagulada que está cubriendo la superficie de la mucosa. La exudacion croupal, tan pronto tiene la consistencia de una crema viscosa, como forma membranas densas y coherentes; ó bien representa una película no interrumpida que tapiza la superficie interna de la laringe, y se continúa por la tráquea y los bronquíos bajo la forma de coágulos tubulares y ramificados; ó bien, en fin, da lugar á copos ó pequeñas láminas informes, que se adhieren en algunos sitios á la mucosa. Las pseudo-membranas, más blandas y delgadas, se dejan ordinariamente desprender con facilidad de la mucosa; pero las membranas, más fuertes y coherentes, están más sólidamente adheridas. Sobre la superficie externa de esta pseudo-membranas fuertes y sólidas, que tienen á veces una línea de espesor, se ve con frecuencia numerosas estrías rojas y puntos formados por un poco de sangre allí adherida, y que corres-

ponden á pequeñas porciones sanguinolentas de la mucosa, cuya túnica fibrosa está en contacto directo con la exudacion. Despues de permanecer en su sitio más ó ménos tiempo las pseudo-membranas, son desprendidas poco á poco por una exudacion serosa producida en la superficie de la mucosa; y por último, arrojadas en el estado de tubos no interrumpidos de membranas, y á veces de láminas informes ó de copos. Si la terminacion es favorable, el epitelium se reproduce muy pronto, y la mucosa de la laringe recobra su estado normal. En otros casos, la eliminacion de la falsa membrana primeramente producida, es seguida de la formacion de nuevas exudaciones, y de este modo el proceso puede renovarse hasta que concluya por desaparecer ó hacer sucumbir al enfermo.

La membrana croupal examinada al microscopio, se presenta compuesta de fibrina amorfa ó finamente estriada, en la cual están envueltas numerosas células jóvenes que se han mezclado á la exudacion durante su formacion.

Es muy importante, tanto para el diagnóstico de la enfermedad, como para la explicacion fisiológica de sus síntomas, el saber que frecuentemente se complica con el croup de la faringe. Se ha llegado hasta reusar el nombre de verdadero croup á la enfermedad, cuando no podia apreciarse esta complicacion. Sin embargo, por muy frecuente que sea, está lejos de existir siempre, y la exudacion pseudo-membranosa puede existir sólo en la laringe.

Casi siempre se encuentra en los cadáveres de los niños muertos de croup una hiperemia intensa de la mucosa bronquial y de los pulmones, un catarro bronquial acompañado de una abundante secrecion, el edema pulmonal á veces tambien, el croup de los bronquios, focos pneumónicos, atelectaxias y un enfisema vexicular é intersticial. Más adelante veremos que estos estados patológicos son en gran parte consecuencias necesarias del croup de la laringe.

§. III.—Síntomas y marcha.

En muchos casos, la invasion de la enfermedad va precedida de prodromos; los niños están incómodos, tienen algo de fiebre, están roncos, y su tos tiene un sonido sospechoso. Estos síntomas, lo mismo pueden pertenecer á un ligero catarro de la laringe, y ser por lo tanto insignificantes, como constituir los prodromos de una de las más perniciosas enfermedades de la infancia. Sin embargo, un médico atento sabrá, por lo general, desde este momento establecer la distincion. *Siempre se examinará inmediatanente el itsmo de las fauces*, aun en los casos en que los niños no se quejen de dificultades en la deglucion. Si se observa rubicundez, tumefaccion de las amigdalas, y sobre estas últimas se ven aplicadas en distintos sitios pequeñas placas blancas y sólidas, esto constituye un signo tan patognomónico del *croup* incipiente, como un estornudo repetido y una abundante destilacion por la nariz lo es de un *catarro* de la laringe, aun suponiendo que los síntomas fuesen por lo demás los mismos en ambos casos. Lo que tambien nos pone en camino del diagnóstico diferencial entre el catarro de la laringe y los prodromos del croup, son las disposiciones morbosas del indivíduo.

Cuando un niño se pone ronco por un leve enfriamiento, y su tos toma un sonido ahogado sin que el croup nunca se le haya declarado á continuacion de estos síntomas; si por otra parte los hermanos y hermanas de este niño no han presentado nunca predisposicion para esta afeccion, hay mayor seguridad que en los casos en que el niño enfermo hubiera atravesado anteriormente ataques peligrosos de croup, ó hubiera tenido hermanos ó hermanas muertos de esta enfermedad.

Estos prodromos pueden preceder uno ó muchos dias al acceso de croup propiamente dicho; pero sucede con igual frecuencia que faltan los signos precursores, y la enfermedad estalla de súbito con su aspecto más horrible. Por lo general,

ya tarde, por la noche ó á media noche, los niños se despiertan con la voz ronca, enronquecida ó ya completamente extinguida. Las cuerdas vocales abultadas y cubiertas de la exudacion se tocan momentáneamente en el acto de hablar, y en estos casos se oye la voz pasar súbitamente de un tono bajo y grave á un tono agudo y discordante. La tos, al principio corta y estridente, pronto se hace ronca, y sólo durante las quintas violentas, cuando la impulsion del aire eleva y distiende las cuerdas vocales, se asemeja á un aullido: por fin, la tos pierde tambien el timbre, y *se ve* á los niños toser y hablar, pero no se les *oye*.

A estos síntomas, que son producidos por la relajacion y condensacion de las cuerdas vocales, por el principio de parálisis de los músculos que las distienden (véase más atrás) y por la exudacion que las recubre, síntomas que son exacta y necesariamente los mismos que hemos descrito para el catarro de la laringe, viene á unirse la dispnea persistente, que constituye todo el peligro de la enfermedad, y que es patognomónica del croup, mientras que en el catarro laríngeo se presenta rara vez y de un modo pasajero. Esta dispnea, debida al estrechamiento de la glotis, y cuyas causas en los casos en que faltan las falsas membranas indicaremos, es una dispnea *sui generis* y difícil de confundir con los otros obstáculos de la respiracion. Esta es primeramente *muy penosa*; se ven los esfuerzos á que el niño se entrega para atraer el aire á su pecho. Todos los músculos accesorios dilatadores del torax se ponen en accion; los niños se enderezan, distiende la columna vertebral para dar á la dilatacion del torax mayor desenvolvimiento por la elevacion de las costillas. Pero á pesar de estos esfuerzos penosos, el aire no puede pasar sino *lentamente* á través de la abertura estrechada de la glotis; las inspiraciones son *muy largas*, y por esta razon ménos *frecuentes* que en otros estados acompañados de dispnea; por ejemplo, en la pneumonia, en la cual los músculos inspiradores no tienen que vencer ninguna resistencia anormal. En fin, la penetracion forzada del aire da lugar á

un ruido *muy característico de silbido, ó parecido al chirrido de una sierra*, y que basta haberle oido una sola vez para no engañarse nunca.

Durante las inspiraciones penosas y molestas, los músculos elevadores del ala de la nariz se contraen y dilatan las narices (sin esta accion muscular instintiva, las narices se cerrarian, porque el aire contenido en la cavidad nasal se enrarece de un modo rápido); sin embargo, no debe considerarse á este movimiento de las alas de la nariz como patognomónico de la dispnea croupal; pero independientemente de estos síntomas, observamos tambien uno que choca hasta á las personas extrañas á la medicina, y que depende de la rarefaccion del aire en el torax, rarefaccion que se produce cuando esta cavidad se dilata mientras la glotis está retraida; obsérvase, en efecto, que á cada inspiracion el epigastrio, en vez de abombarse, se retrae fuertemente hácia dentro. La rarefaccion del aire del torax se sobrepone á la resistencia del diafragma y la cara pectoral de este músculo; teniendo que soportar una presion mucho menor que su cara abdominal, se dirige violentamente hácia arriba. Al mismo tiempo, el apéndice xifoides del esternon y los cartílagos de las últimas costillas, son fuertemente atraidos hácia adentro. Tambien este fenómeno es fácil de comprender, dándonos cuenta ligeramente del mecanismo de la respiracion en las condiciones normales: cuando el aire llega libremente á las vias aéreas, la contraccion muscular del diafragma no será seguida de una retraccion hácia dentro del borde costal, y no habrá sino un aplanamiento de la parte tendinosa del diafragma, porque la resistencia que el borde de las costillas opone á su retraccion hácia dentro, es mucho mayor que la que es opuesta al aplanamiento del diafragma, por la elasticidad del pulmon y la presion fácil de vencer de las vísceras abdominales. Pero cuando el centro tendinoso ha sido elevado por la rarefaccion del aire en el pulmon, ó simplemente está fijo en su posicion, como no puede descender, las contracciones musculares del diafragma que acompañan á la ins-

piracion retraen fuertemente hácia adentro el reborde de las costillas.

La necesidad de tomar aire, los esfuerzos practicados para conseguirlo, y por último, la desesperacion que produce la ineficacia de estos esfuerzos, constituyen un cuadro que nos impresiona á la vista de un niño atacado de croup. Pide que se le saque de la cama, que sea tenido por su madre ó su enfermera, y reclama á cada momento leche; en sus facciones se pinta la angustia más horrible, se agita, se revuelve de un lado á otro, agarra su cuello y lengua para separar el obstáculo que le impide respirar, y su cara está desfigurada y cubierta de sudor. No hay nada más triste ni cruel que el aspecto de un niño que lucha en estas torturas.

La circunstancia de que los niños mueren con frecuencia del croup, y no presentan en la autopsia ni falsas membranas ni abultamiento considerable de la mucosa ó del tejido submucoso, ha dado orígen á la opinion de que en los casos de este género el orificio de la laringe ha sido fuertemente estrechado por una contraccion espasmódica de los músculos de dicho conducto; sin embargo, esta hipótesis está en contradiccion con las leyes de la fisiología patológica, puesto que donde quiera que se declara una inflamacion intensa de las membranas mucosas ó serosas, encontramos un estado de imbibicion, de infiltracion serosa y de palidez, no sólo en el tejido submucoso ó subseroso, sino tambien en los músculos tapizados por las membranas inflamadas. *A priori* ya debe rehusarse el admitir que en este estado los músculos sean capaces de entrar en contraccion espasmódica, y el mismo Rokistansky, bajo el punto de vista anatomo-patológico, se expresa diciendo: «que en las inflamaciones croupales, el tejido muscular infiltrado, pálido y relajado, se paraliza.»

Pero lo que prueba hasta la evidencia que los músculos que se encuentran en este estado pierden la facultad de contraerse, es el hecho que observamos en los casos de pleuresías, en los músculos intercostales, los cuales forman una eminencia hácia

afuera, por el solo hecho de estar paralizados. Una cosa análoga se observa en las fibras musculares intestinales en los casos de peritonitis y de disenteria, enfermedades en las cuales están abolidos los movimientos peristálticos de las porciones del intestino, cuya membrana serosa ó mucosa está inflamada, porque las fibras musculares, recubiertas por la membrana inflamada, están *paralizadas*. Estas observaciones y otras análogas hacen que sea muy poco probable que los músculos de la laringe, cuando están recubiertos por una mucosa afectada de una inflamacion intensa, estén contraidos espasmódicamente más bien que paralizados. Así es que la posibilidad de una dispnea producida por la paralisis de los músculos de la laringe, está evidentemente probada por la seccion de los nérvios pneumo-gástricos practicada en animales jóvenes; y la dispnea que se ha observado á consecuencia de este experimento tiene una notable semejanza con la croupal que acabamos de describir; reproduce hasta tal punto las inspiraciones sibilantes y prolongadas de esta última, que debe parecer evidente la analogía entre ambos estados, hasta al observador ménos atento. El exámen anatómico de la glotis en los niños no puede, por otra parte, dejarnos en la duda, bajo este aspecto, y nos demuestra que esta abertura debe reducirse, y aun cerrarse durante la inspiracion, toda vez que no se encuentra dilatada activamente por la contraccion muscular. Los niños no tienen ese espacio triangular, parte respiratoria de Longet, limitada por la base de los cartílagos aritenoides, que se prolonga hácia adelante y adentro hasta los puntos de union de las cuerdas vocales. La base de los cartílagos aritenoides no tiene en ellos ninguna extension, y su glotis forma de delante á atrás una hendidura estrecha, limitada por los repliegues membranosos que constituyen las cuerdas vocales; pero estando estas membranas inclinadas una hácia otra, la hendidura se estrechará, y aun cerrará, si el aire es enrarecido en el interior de la tráquea por una fuerte inspiracion, sin que al mismo tiempo la accion muscular dilate la glotis. En una laringe separada del cuer-

po de un niño, podemos voluntariamente cerrar la glotis haciendo una fuerte aspiracion en la tráquea. Como es muy esencial para el tratamiento del croup saber si la dispnea es producida por las falsas membranas que obliteran el orificio, ó por una parálisis de los músculos intrínsecos de la laringe dependiente de una infiltracion edematosa, hay necesidad de asegurarse de si son igualmente difíciles la inspiracion y la espiracion, ó si la inspiracion se practica con dificultad y con un ruido de silbido, mientras que la espiracion es fácil. En el primer caso,—por cierto el más frecuente,—la causa que dificulta la entrada y salida del aire es la presencia de pseudo-membranas que están estrechando la glotis; en el último caso, la causa principal de la dispnea es la paralisis muscular; durante la inspiracion la columna de aire procedente de la cavidad nasal y bucal cierra la glotis, comprimiendo sus bordes cuando la presion ha disminuido en la tráquea; pero la espiracion se hace con libertad, porque el aire aspirado separa las cuerdas vocales sin que necesite para ello el concurso de la accion muscular. Por último, recordaremos que los músculos crico-aritenoideos posteriores que dilatan la glotis, se paralizan con mucha facilidad cuando la mucosa faríngea que les cubre participa de la inflamacion. Se comprenderá, pues, fácilmente, que los casos de croup designados por algunos autores exclusivamente con el nombre de croup verdadero, es decir, aquellos en los cuales tambien se descubren membranas croupales sobre la mucosa de la faringe, serán mucho más peligrosos que todos los demás.

Mi confianza en la certeza de mi teoría ha sido considerablemente asegurada por la separacion extrema de los bordes de la glotis durante la inspiracion, cuando los músculos de la laringe funcionan con regularidad, de cuyo hecho he podido convencerme por el exámen laringoscópico, desde cuyo momento, yo el primero, he reconocido en la paralisis de los músculos de la glotis una causa esencial de la dispnea croupal.

No es posible asegurar con certeza si á los síntomas que

acabamos de describir se agrega un verdadero dolor laríngeo. Si los niños dirigen la mano á su cuello, ésto puede depender de que traten instintivamente de desembarazarse del obstáculo que impide la respiracion, y que saben existe en este sitio. Al principio de la enfermedad, la expectoracion, por lo general bastante escasa, rara vez contiene verdaderas membranas coherentes ó pedazos de ellas. El pulso en esta época es lleno, duro y bastante frecuente; la cara está encendida, y la temperatura del cuerpo es mayor que en el estado normal.

En muchos casos el croup presenta al amanecer, y en el curso del dia, remisiones considerables, que llegan á ser casi intermitencias (por esto los homéopatas no se olvidan de avisar que sus remedios no harán maravillas sino al cabo de algunas horas). Hácia la madrugada, la respiracion se hace más libre, se recobra la voz, la tos es ménos frecuente, y aunque aun ronca, ya no es afona; disminuye la fiebre, el estado general parece casi normal, no quedando más que un silbido casi imperceptible y el sonido siempre sospechoso de la tos, que hacen recordar las angustias de la noche precedente. No deben fundarse grandes esperanzas en estas remisiones, porque á la noche siguiente pueden reaparecer los mismos accidentes y poner la vida de los niños en el mayor peligro. La persistencia de la fiebre, aunque sea moderada, y sobre todo la presencia de pseudo-membranas en la faringe, deben despertar grandes inquietudes. Algunas veces el croup presenta durante toda su duracion esta marcha rítmica, á dias pasaderos suceden noches muy malas; en fin, en los casos en que la enfermedad debe terminar por la muerte, las remisiones se hacen más incompletas y cortas, y las exacerbaciones nocturnas acarrean nuevos peligros. En otros casos, que son los más peligrosos, los síntomas del croup no sufren ninguna interrupcion durante toda su evolucion. Falta la remision esperada por la madrugada, y en el trascurso del segundo ó tercer dia puede la enfermedad terminarse por la muerte.

Si la afeccion, en lugar de tender á una terminacion favo-

rable, se dirige, por el contrario, hácia una terminacion fatal, como sucede por desgracia con mucha frecuencia en esta afeccion, el cuadro que acabamos de trazar se modifica. La cara rojiza del niño se vuelve pálida, los labios se decoloran, la vista, que antes expresaba la inquietud, se hace apática é indiferente; no es raro que se presenten vómitos espontáneos, mientras que los vomitivos no producen efecto, y el niño se presenta insensible á la accion de los sinapismos y otros irritantes de la piel. Los movimientos respiratorios ya no elevan el pecho, y entonces suele desaparecer el silbido respiratorio. El niño está estenuado y sumido en un estado soporoso, los síntomas de la enfermedad aparentan disiparse, y parece queda desembarazado del obstáculo respiratorio; en esta ocasion, despertándose de repente ó despues de haber tosido, trata de respirar un poco más profundamente. Entonces la glotis se cierra, el niño se encuentra amenazado de sofocacion, se levanta sobresaltado, se apoya sobre las manos, dirige una mirada de desesperacion al rededor de sí, hace nuevos esfuerzos de inspiracion, y cae, en fin, en la estenuacion y soñolencia (fenómenos absolutamente semejantes á los que se observan en los animales jóvenes despues que se les han cortado los nérvios pneumogástricos; una respiracion casi libre cuando es poco profunda, pero muy difícil en el momento que tratan de hacer fuertes inspiraciones, es un fenómeno del cual nos damos fácil cuenta por las explicaciones precedentes). Estas modificaciones que sobrevienen en el estado del niño á medida que la enfermedad avanza, dependen del *envenenamiento lento de la sangre por el ácido carbónico*, y la abundancia de este gas en la sangre constituye el principal peligro de la enfermedad.

De ningun modo podemos explicar los fenómenos que acabamos de describir por la acumulacion de la sangre en el cerebro ó las meninges, como se admite generalmente. Del mismo modo *la dificultad de la inspiracion por sí sola* no basta para dar á los niños atacados de croup un aspecto cianósico, á ménos que al mismo tiempo tosan é impidan la depleccion de las

venas yugulares, comprimiendo los órganos contenidos en el torax. Todo niño atacado de croup debe estar pálido en este período, y sólo en el momento en que la paralisis incipiente del corazon hace que las arterias se encuentren cada vez más vacías, y por el contrario, las venas más rellenas, es cuando se produce en los labios un tinte lívido. Si la sangre encerrada en las venas del torax se encuentra bajo una presion menor que la de las venas del exterior del pecho, á causa de que el pulmon, en virtud de su elasticidad, tiende á ocupar un menor volúmen y á dilatar de algun modo los vasos que le limitan; si á cada inspiracion profunda esta fuerza de aspiracion se hace mayor, porque la traccion de la sangre hácia el corazon aumenta á medida que el pulmon se dilata, aquella llegará á su mayor grado, y la sangre se precipitará con gran energía desde las venas situadas en el exterior del torax á las venas encerradas en su interior, cada vez que el indivíduo trate de hacer una inspiracion profunda teniendo la glotis estrechada, y por tanto enrarezca el aire en su pulmon. Nunca en estas condiciones habrá cianosis ó depleccion imperfecta de las venas cerebrales; siempre debe suceder lo contrario.

Una cosa muy distinta sucede cuando la *inspiracion y espiracion son igualmente difíciles*. Si las pseudo-membranas estrechan la entrada de la laringe hasta el punto de que penetra muy poco aire en el pulmon, y sale tambien en corta cantidad, la inspiracion y la espiracion ponen en juego todos los agentes de que disponen, y como podemos espirar con más fuerza que inspirar, la influencia de la espiracion forzada debe sobreponerse en estas condiciones á la de la inspiracion forzada, en lo que corresponde á la llegada de la sangre al torax; debiendo producirse una cianosis considerable. Cuando en estas condiciones se practica la traqueotomía, el estado de plenitud de las venas del cuello dificulta considerablemente la operacion.

Como el cambio de gases en el pulmon depende principalmente de la renovacion del aire en las vesículas, y como la

sangre no se despoja del ácido carbónico, ni absorbe oxígeno sino á condicion de que el aire de las vesículas sea más pobre en ácido carbónico y más rico en oxígeno que la sangre de la red capilar que las rodea, es una consecuencia natural de la respiracion incompleta del croup y de la renovacion insuficiente del aire en las vesículas, el que el ácido carbónico producido de un modo constante en la sangre, no se desprenda de ella para mezclarse con el aire de aquellas, que ya está saturado de ácido carbónico. *Los fenómenos descritos son exactamente semejantes* á los que sobrevienen cuando un indivíduo respira ácido carbónico. En el croup, el enfermo se envenena por el *ácido carbónico producido en el cuerpo mismo*, mientras que en el otro caso el veneno es respirado con el aire exterior. En el mayor número de casos la terminacion fatal es producida á causa de una paralisis general que el envenenamiento de la sangre por el ácido carbónico desenvuelve lentamente, formando la excepcion los casos en los cuales una membrana desprendida viene de pronto á tapar la glotis é interceptar por completo el paso del aire, produciendo por consiguiente la muerte por sofocacion rápida.

Si el croup tiende á una terminacion feliz, la mejoría se presenta lentamente: el niño arroja al toser un producto viscoso, más ó ménos mezclado con copos coagulados; su tos se hace ménos penosa y su voz más clara; se disipan los síntomas de narcotismo, llegando á ser la respiracion más libre y completa.

Pero en otros casos, que no son ni con mucho tan frecuentes como comunmente se cree, son arrojadas en medio de grandes esfuerzos de tos, á veces acompañados de esfuerzos para vomitar, ó de vómitos, grandes cantidades de falsas membranas y hasta de concreciones tubulares, llegando á ser súbitamente libre la respiracion, momentos antes tan difícil; y escapando los niños del peligro de muerte, á ménos que una nueva exudacion viniera á obliterar la glotis, ó una exacerbacion inflamatoria provocara un nuevo edema de los músculos

de la laringe. Cuando ya el proceso croupal ha terminado su evolucion en la laringe, sobre todo cuando ha durado por mucho tiempo, los niños sucumben con frecuencia á una hiperemia y un edema pulmonares, ó bien á un catarro bronquial intenso. Los malos resultados de la traqueotomía en el croup prolongado por mucho tiempo, dependen únicamente de esta complicacion, cuya frecuencia es una *consecuencia forzosa* de la enfermedad. Si el torax se dilata, si los alvéolos pulmonares se ensanchan sin que al mismo tiempo el aire pueda penetrar en ellos, el aire encerrado en los bronquios y en los alvéolos necesariamente será dilatado y enrarecido; la mucosa bronquial y la pared interna de los alvéolos se conducirán, pues, en el croup del mismo modo que la piel exterior cuando se le aplica una ventosa; la hiperemia y una trasudacion aumentada serán la consecuencia inevitable de la falta, ó por lo ménos gran disminucion de la presion que sufren las paredes de los capilares. Esta circunstancia, señalada recientemente en dos trabajos notables sobre el croup, debidos á Bohn y Gerhart, que bajo este punto están perfectamente acordes, á saber: que la laringitis croupal, estrechando la laringe, se complica constantemente, y sin excepcion, al cabo de muy poco tiempo de un catarro bronquial; esta circunstancia, decimos, parece probar que existe una relacion de causalidad entre los dos procesos. Sucede todo lo contrario de la bronquitis croupal y de la pneumonía croupal ó fibrinosa, que en ciertos casos complican el croup de la laringe. En efecto; exclusivamente nos referiamos á la inflamacion catarral al decir en la primera frase de este libro: «Se produce en todas partes donde los vasos de las mucosas se encuentran por una causa cualquiera repletos de sangre.» No tengo, por consiguiente, que oponer ninguna objecion formal á la opinion de los autores que no incluyen el catarro entre las inflamaciones, y le llaman simplemente una anomalía de secrecion, acompañada de abultamiento é imbibicion del tejido de la mucosa. Más de una vez me volveré á ocupar del error, que consiste en ver tambien en las otras for-

mas inflamatorias una exageracion ó una consecuencia de simples hiperemias. Esto es evidentemente forzar las cosas, lo mismo que pretender con Bohn que en el verdadero croup la muerte es siempre el resultado de la bronquitis, ó de la bronco-pneumonía, si bien debemos convenir en que el peligro de la laringitis croupal se aumenta mucho por el catarro bronquial.

En cuanto á los síntomas del *croup secundario*, tal como el que sobreviene en el curso del sarampion, la escarlatina, viruela y otras enfermedades infectivas, entre las cuales comprendemos tambien la difteria epidémica, los estudiaremos en los capítulos que tratan de estas diversas enfermedades.

§. IV.—**Diagnóstico.**

Al hablar de los síntomas y de la marcha de la enfermedad de que aquí tratamos, ya hemos hecho notar los puntos de semejanza que existen necesariamente entre el croup y el catarro de la laringe, al mismo tiempo que hemos señalado las diferencias que separan las dos afecciones, tanto bajo el aspecto de los síntomas como el de la marcha. Por el momento nos limitaremos á añadir que la existencia de pseudo-membranas en la mucosa de la faringe tiene casi tanto valor para el diagnóstico como las concreciones membranosas arrojadas por la tos y los vómitos; que la dispnea no se observa sino rara vez y de un modo pasajero en el catarro de la laringe; y en fin, que en la mayor parte de los casos, la primera de estas dos enfermedades no va acompañada de fiebre, mientras que en la segunda la fiebre existe siempre.

§. V.—**Pronóstico.**

Los niños que tienen más de siete años pueden sufrir con felicidad aun las formas intensas de la laringitis croupal. En una edad más tierna, la enfermedad se cuenta como una de las

más peligrosas. Más atrás hemos expresado ya la opinion de que los brillantes resultados atribuidos por ciertos médicos á su manera de tratar el croup, deben acogerse con desconfianza, y que es muy frecuente se haya sufrido en estos casos una equivocacion. Es indudable que cuando la enfermedad toma un carácter epidémico, el pronóstico se hace mucho más grave. Por otro lado, si evidentemente se va demasiado lejos al considerar como absolutamente mortales todos los casos de laringitis croupal acompañados de croup de la faringe, no es ménos cierto que esta complicacion hace más grave la enfermedad. Entre los síntomas, la ansiedad, la agitacion, la plenitud del pulso, la rubicundez de la cara y el enronquecimiento ó la afonía, son de una significacion mucho ménos grave que los primeros signos del envenenamiento de la sangre: si la cara palidece, si los labios se decoloran y el niño cae en la soñolencia; si la inteligencia está oscurecida y la administracion de un vomitivo queda sin efecto, mientras que se declaran vómitos espontáneos, es muy raro que la enfermedad se termine con felicidad.

§. VI.—**Tratamiento.**

La *profilaxia* de la laringitis croupal exige las medidas que ya hemos recomendado para prevenir el catarro de la laringe. Se debe evitar el tener constantemente encerrados en las habitaciones á los niños que han sufrido por primera vez y con felicidad el croup, y tambien el abrigarlos con trajes demasiado calientes. Adviértase, sin embargo, á sus madres que no se confien exclusivamente á los rayos del sol, y no hagan pasear á sus niños sin tener en cuenta la direccion de los vientos; recomiéndose, por el contrario, el consultar la direccion de las veletas en los casos de predisposicion señalada para el croup, para de este modo preservar á los niños de la influencia nociva de un viento procedente del Norte ó del Noreste. Tambien es conveniente el que estos niños vuelvan á su casa antes de po-

nerse el sol. Por último, un medio profiláctico excelente en los casos de marcada predisposicion para la enfermedad, es el que consiste en lavarse el cuello y el pecho con agua fria, teniendo cuidado de enjugar bien la piel despues de estas lociones.

Estando envueltas en una gran oscuridad las verdaderas causas del croup, es por lo general imposible satisfacer la *indicacíon causal*. El vulgo, es verdad, considera al croup como resultado inmediato de un enfriamiento. Con un verdadero fanatismo se hace tragar á los niños, en cuanto se ponen roncos, increibles cantidades de leche caliente, que en estos casos es preferida á la infusion de sauco. Una vez producida la traspiracion, se cree al niño salvado y derrotado al supuesto enemigo. Los maestrillos, los sábios de aldea, que usan de la hidroterapia, atribuyen semejantes éxitos á la envoltura del cuerpo en sábanas mojadas, creyendo obtener por estos medios en muchos casos los resultados más brillantes, que suponen debidos á que la actividad cutánea instantáneamente suprimida se restablece por medio de su procedimiento. Aun admitiendo que en muchos casos el croup haya sido producido por un enfriamiento de la piel, no es ménos cierto que este proceso no es tan sencillo que permita que la grave alteracion de la nutricion sufrida por la mucosa de la laringe, pueda remediarse por el sólo hecho de entrar en traspiracion. Puede suceder lo contrario en los casos de catarro; si sólo la hiperemia basta para producir la hinchazon de la mucosa, etc., es posible que activando la circulacion periférica se provoque una depleccion de las mucosas, y hacer de este modo desaparecer la causa del catarro. Pero como es difícil, á veces hasta imposible para las personas extrañas á la medicina, el distinguir la laringitis croupal de la laringitis catarral, como hasta el mismo médico llamado durante la noche cerca de un niño que está ronco, y en el cual se han unido súbitamente accesos de dispnea á una tos ronca y ahogada, frecuentemente no sabrá distinguir una de otra forma morbosa, sino observando atentamente los progresos de su marcha, conviene recomendar á los clientes que administren

á los niños que presentan semejantes síntomas, y mientras esperan la llegada del médico, bebidas calientes, que les abriguen bien, y les hagan repetidas aplicaciones al cuello de espojas empapadas en agua caliente, y bien exprimidas.

En algunos casos, sobre todo de croup epidémico, parece que se propaga la inflamacion, como ya hemos dicho, desde la mucosa de la faringe á la de la laringe. En ellos la indicacion causal exige una intervencion enérgica de parte del médico tan pronto como las pequeñas placas se presenten sobre las tonsilas; no se debe perder tiempo en aplicar unas sanguijuelas al cuello, puesto que este procedimiento es de un éxito muy dudoso: sepárense más bien las membranas croupales, y tóquese enérgicamente la mucosa enferma con el nitrato de plata, medio mucho más seguro, y que constituye tal vez el mejor antiflogístico, vista su accion astringente.

En lo que concierne á la *indicacion de la enfermedad*, muchos médicos, sobre todo de los pueblos, tienen la costumbre de prescribir en un principio sanguijuelas y vomitivos, y usar los dos remedios, ó uno de ellos, inmediatamente que se manifiestan los primeros signos del croup. A las sanguijuelas se las cree capaces de moderar la inflamacion, y los vomitivos tienen por objeto separar las pseudo-membranas, y no hay nadie que en presencia del croup tenga valor de praticar una medicina espectante, hasta el momento en que accidentes particulares reclamen medidas especiales. Sabemos por experiencia que los niños atacados de croup pueden curarse sin sanguijuelas y sin vomitivos, observacion que principalmente debemos á la homeopatía. Las *sanguijuelas* que se mandan aplicar á la horquilla del esternon, ó al cuello en número de una ó dos para los niños de ménos de un año, y en número más considerable á medida que los niños están más avanzados en edad, son de una eficacia muy dudosa; en la gran mayoría de los casos, son directamente perjudiciales. La causa de aconsejar el empleo de este remedio es debida en gran parte á la opinion errónea que se tiene de que la hiperemia y la inflamacion es en-

cuentran paralelamente en el mismo indivíduo, y que debe por consiguiente ceder la inflamacion despues de una evacuacion sanguínea. El proceso inflamatorio propiamente dicho, no es interrumpido por las sustracciones de sangre; pero estas últimas pueden moderar la hiperemia colateral concomitante. Cuando hay éxtasis sanguíneo en los vasos de la mucosa laríngea, y se encuentra allí interrumpido el curso de la sangre, afluye entonces este líquido con más energía á los vasos de los tejidos vecinos, produciendo en ellos una trasudacion exagerada su hinchazon y el edema. A este último es al que hemos atribuido en parte el peligro inherente del croup; por consiguiente, cuando nos encontramos con un niño robusto y vigoroso, pero únicamente en estos casos, no hay inconveniente en aplicar algunas sanguijuelas á la horquilla del esternon. Nunca se las colocará sobre la misma laringe, en virtud de que es muy difícil atajar la sangre en este sitio; la aplicacion, pues, se hará siempre por sí mismo, ó se confiará á una persona experimentada que sepa contener la hemorragia. En los niños delicados y mal nutridos, las emisiones sanguíneas están contraindicadas; es eminentemente peligroso privar á un niño de las fuerzas, que tanto necesitará despues para expectorar con energía. Las emisiones sanguíneas no podrán evitar que se forme la exudacion.

En cuanto á los *vomitivos*, es muy problemática su accion revulsiva, por lo cual se les considera capaces de modificar el croup; ménos aún debe esperarse de su accion diaforética. Sólo están indicados en aquellos casos *en que las pseudo-membranas que obliteran la laringe toman una parte esencial en la produccion de la dispnea, y en los cuales los esfuerzos de tos hechos por el niño no bastan para separar el obstáculo.* En la descripcion de los síntomas hemos hecho notar, que una espiracion igualmente difícil nos autorizaba á creer, con gran verosimilitud, en el estrechamiento de la glotis por las falsas membranas, y en este hecho vemos una condicion esencial para la indicacion de los vomitivos.

Pudiendo formarse las falsas membranas desde un principio, se puede tambien en las circunstancias mencionadas administrar un vomitivo en las primeras horas. En el tratamiento del croup se da con mucha razon, á mi entender, la preferencia al sulfato de cobre sobre la ipecacuana y el tártaro estibiado, cuando se trata de producir el vómito; pero hay que guardarse de dar este medicamento á dósis demasiado pequeñas, en virtud de que en este caso obra con ménos seguridad y produce más fácilmente síntomas de envenenamiento, que administrado á dósis más elevadas. Se prescribirán de 50 á 75 centígramos de sulfato de cobre disueltos en 60 gramos de agua, y se hará tomar una cucharada de café cada cinco minutos hasta producir el vómito. Cuanto más completa sea la remision que se produzca despues del vómito, y en más abundancia sean arrojadas las membranas, más nos estimularemos para volver á dar el vomitivo si se reproduce la dispnea y presenta de nuevo la particularidad señalada más arriba. Pero si la remision no se ha presentado, si no se ha arrojado ninguna falsa membrana, y la espiracion se práctica con libertad, está contraindicada la repeticion del vomitivo. Este principio suele olvidarse mucho en la práctica. ¡Cuántas veces no vemos atestar á los niños de este remedio heróico, aun cuando ya no vomiten, y quede por consiguiente sin producir efecto! Se les ve bañados hasta por debajo de los brazos en este líquido azul, que mezclado á la leche coagulada, es arrojado por las cámaras; en vano es que vuelvan la cabeza y rechacen la cuchara llena de este medicamento, causa de su disgusto, y que les produce cólicos y náuseas.

Un medio, que tambien merece ser extensamente aplicado, es *el frio bajo la forma de compresas renovadas con frecuencia*, que se aplican sobre el cuello del niño tan pronto como se perciben los primeros síntomas de la laringitis croupal. En aquellas familias que no reusan el empleo de este medio, se obtendrán resultados mucho más numerosos que en aquellas otras en las cuales no se puede llegar á vencer la preocupacion

que existe en contra de este tratamiento. Parece, en efecto, que la aplicacion del frio sobre la piel, en los casos de inflamacion de órganos internos, tal como lo aconsejó por primera vez Kiwisch contra la peritonitis puerperal, produce un efecto directamente antiflogístico, por más que sea difícil darse cuenta de cómo puede este producirse á través de la piel, músculos, etc. en los órganos enfermos; en semejantes casos la experiencia es de más valor que el razonamiento fisiológico, (véase el tratamiento de la pneumonía). Las ideas exclusivas de los hidrópatas de profesion que difícilmente se deciden á aplicar el frio localmente por encima de los órganos inflamados, sin usar al mismo tiempo otras maniobras hidroterápicas, han sido más perjudiciales que útiles á su método.

Hemos recomendado la aplicacion del nitrato de plata á la mucosa de la faringe como un antiflogístico directo; y nuestra propia experiencia nos obliga á insistir, aconsejando que se ensaye *la aplicacion de este remedio á la mucosa de la laringe*, tal como se practica en Francia, y muy rara vez entre nosotros. Bretonneau, inventor de este tratamiento local del croup, se servia de una ballena encorvada, cuya extremidad inferior sostenia una pequeña esponja; se empapa esta última en una disolucion concentrada de nitrato de plata (1 : 4); se deprime la lengua y se conduce la esponja á la entrada de la glotis; las contracciones musculares que se producen inmediatamente en este sitio esprimen la esponja, y con seguridad llega á la laringe una parte del líquido, por pequeña que sea.

Fáltanos probar si los *calomelanos* tienen realmente una accion antiflogística ó específica en el croup: es cierto que hombres de mucho mérito se han declarado en favor del empleo de este remedio en el tratamiento de dicha enfermedad. Por mi parte, le prescribo en la mayor parte de los casos de croup á pequeñas dósis (2 á 3 centígramos cada dos horas), mientras que mi experiencia me autoriza á rechazar el empleo, bastante comun, de pequeñas dósis de tártaro estibiado (5 centígramos por 30 gramos de agua para tomar una cuchara-

da de café cada dos horas), y de sulfato de cobre (10 centígramos por 60 gramos de agua para tomar una cucharada de café cada media, una ó dos horas).

El sulfuro de potasio (Rᵉ.: sulfuro de potasio, 50 centígramos á 1 gramo; agua destilada y jarabe simple, ãã 30 gramos. Mᵃ para tomar una cucharada de café cada dos horas), no ha tenido nunca gran boga, aunque fué preconizado por eminentes capacidades médicas, tales como Rilliet y Barthez, habiendo caido en estos últimos tiempos casi en un completo olvido.

La recomendacion del *bicarbonato de sosa* á altas dósis, no se apoya en ningun resultado bien apreciado, sino sólo en razonamientos teóricos, por cuya razon no merece ninguna confianza. Al administrar este medicamento se han dejado llevar por la idea de disolver las pseudo-membranas, prevenir la coagulacion de nuevas exudaciones ó modificar la crasis viciada de la sangre.

El *clorato de potasa*, uno de los remedios más usados contra la difteritis epidémica de la faringe y el croup secundario de la laringe, que con tanta frecuencia complica esta enfermedad, ha sido preconizado tambien contra el croup franco é ideopático por los médicos que no hacen distincion entre esta afeccion y la laringitis croupal secundaria, debida á una infeccion. Yo, por mi parte, no he experimentado nunca la eficacia de este remedio en la enfermedad de que exclusivamente tratamos en este capítulo.

Cuando somos llamados cerca de un niño atacado de un croup reciente, no debemos creer que ha de morir á las pocas horas si no se interviene inmediata y enérgicamente. Se le aplicarán algunas sanguijuelas sólo en las circunstancias indicadas más arriba, y teniendo cuidado de que las cisuras no fluyan por mucho tiempo. En la mayor parte de los casos nos limitaremos á la aplicacion del frio, y el médico no titubeará en aplicar por sí mismo las primeras compresas, hasta que los padres se convenzan de que el niño se ha aliviado por este medio. Al mismo tiempo, si hay astriccion, se administrará una

lavativa para dejar más juego al diafragma; esta lavativa podrá estar compuesta de 3 partes de agua fria y 1 de vinagre. Si la dispnea aumenta y la espiracion está dificultada á la vez que la inspiracion, se debe administrar un vomitivo á fuerte dósis, sin dejar por esto de seguir aplicando las compresas. En las condiciones señaladas más arriba, se hará vomitar nuevamente; pero si la administracion del remedio no va seguida de ninguna remision, conviene aplicar la disolucion del nitrato de plata á la abertura de la glotis repetidas veces y con algunas horas de intervalo. Durante la noche no se debe olvidar que á las primeras horas de la mañana se presenta de ordinario una remision, como tampoco se perderá de vista en el trascurso del dia siguiente, que á pesar de la mejoría sobrevenida, en la noche próxima podrán reproducirse grandes peligros. Cualquiera que sea el bienestar del niño, no debe abandonar el lecho: la temperatura de la habitacion debe regularse con un termómetro y sostenerse al mismo nivel: es preciso mantener cierto grado de humedad en la atmósfera, para lo cual se colocan en la alcoba vasijas llenas de agua y descubiertas. Se administrará cada dos horas 2 ½ centígramos de calomelanos, se renovarán con ménos frecuencia las compresas, que deben cubrirse con un pedazo de tejido de lana, y en fin, se continuará empleando la disolucion del nitrato de plata; pero con mayores intervalos. Si á la noche inmediata sobreviene una agravacion de los síntomas, deben emplearse los mismos medios.

Si este tratamiento no produce ningun resultado, si al cabo de diez ó doce horas no hay mejoría, no se debe perder tiempo en aplicar vejigatorios, prescribir el sulfuro de potasio, bicarbonato de sosa, clorato de potasa, la poligala sénega ú otros expectorantes, sino que se procederá inmediatamente á practicar la traqueotomía. Cuanto más titubeemos en practicarla, más razon hay para esperar que el pronóstico de la operacion se agrave por un catarro bronquial, una hiperemia ó un edema pulmonares (véase más arriba). Por numerosos que sean

los malos resultados, no hay un solo caso en que nos esté permitido abstenernos de operar despues que los demás remedios han sido ineficaces. Aun la misma muerte, si es que sobreviene, se presenta con un aspecto mucho ménos cruel, tanto para el niño como para la familia, despues de la operacion que cuando nos hemos abstenido de ella.

La *indicacion sintomática* exige además de las prescripciones de que hemos tratado al hablar de la dispnea y de la indicacion de la enfermedad, que se tengan en cuenta los síntomas de paralisis, que hemos considerado como consecutivos á un envenenamiento de la sangre por el ácido carbónico. El estimulante más enérgico que se puede emplear en estos casos, y que tambien es muy usado para combatir los envenenamientos producidos por los vapores del carbon, consiste en hacer afusiones de agua fria sobre la cabeza del niño, al mismo tiempo que está sumergido en un baño de agua caliente. No debe descuidarse este medio cuando el niño presenta soñolencia, está oscurecida su inteligencia, tiene la piel fria, y los vomitivos, cuya administracion está reclamada más que nunca en estas circunstancias, no producen ningun efecto. Algunos litros de agua fria vertidos desde cierta altura sobre la cabeza, nuca y dorso del niño, casi siempre le hacen volver en sí, le obligan á toser con más energía, y en ocasiones á arrojar inmediatamente despues del baño las pseudo-membranas. El alcanfor y el almizcle son otros excitantes mucho ménos eficaces, y que no deben emplearse sino en los casos en que no pueden vencerse las preocupaciones que se oponen á usar las afusiones; debiendo en estos casos prescribirse á dósis enérgicas, sobre todo si despues de su administracion quiere usarse un vomitivo (R.ª alcanfor 50 centígramos; éter acético 12 gramos. M.ª para tomar 10 gotas cada cuarto de hora, en agua azucarada. R.ª almizcle 20 centígramos, azúcar 4 gramos; M.ª exactamente y divídase en seis partes iguales, envueltas en papel encerado. Para tomar un papel cada media ó cada hora). La aplicacion de sinapismos á las pantorrillas ó

á las plantas de los piés, los baños repetidos de las manos y antebrazos con agua todo lo caliente que puedan aguantar los niños, el empleo de vejigatorios volantes aplicados al pecho ó á la nuca, son medios que se recomiendan, ya para aumentar la accion de los excitantes administrados al interior, ó ya para derivar el mal de la laringe hácia la piel exterior. Por más que no tengamos gran confianza en la eficacia de los revulsivos cutáneos contra el croup, los usamos, sin embargo, á falta de otros mejores, en los casos en que la enfermedad se prolonga, ó tan pronto ofrece mejorías como recaidas, ó cuando no quedamos satisfechos del resultado obtenido con los medicamentos hasta entonces prescritos, y sin embargo, no nos atrevemos á recurrir á la traqueotomía. Para acelerar el efecto de los vejigatorios volantes, Bretonneau aconseja cubrir el emplasto con una capa de aceite, que tiene la propiedad de disolver la cantaridina, poniendo en seguida encima una hoja de papel poroso antes de aplicarla.

CAPÍTULO III.

ÚLCERAS CATARRALES DE LA LARINGE.

---

§. I.—**Patogenia y etiología.**

Cuando la proliferacion celular que tiene lugar en la superficie de la mucosa en los catarros agudos y crónicos, se propaga al tejido mismo de la mucosa y determina su fusion, se produce una pérdida de sustancia superficial: úlcera catarral simple ó *erosion catarral.* Su patogenia es fácil de comprender, considerándola como un proceso muy análogo al que se produce en la piel exterior. Cuando la epidermis ha sido elevada por un vejigatorio, muy pronto algunas células jóvenes se mezclan al contenido de la ampolla y alteran su trasparencia. Estas células son producidas en la superficie del dermis por la proli-

feracion de las células epidérmicas, situadas á mayor profundidad; el tejido del dermis está intacto. Pero si despues de evacuar el líquido se cura la porcion denudada de la piel con una pomada irritante, entonces la proliferacion celular superficial se trasmite al tejido del dermis, produce su fusion, y se desarrolla una úlcera superficial de la piel, que ofrece una perfecta analogía con la úlcera catarral simple de las membranas mucosas. En otros casos algunas de las numerosas glándulas mucosas que se encuentran en la laringe, son asiento de una produccion celular extraordinaria; estas glándulas se abultan considerablemente, se rompe su pared superior, viértese su contenido, y se produce en el sitio que ocupaba la glándula una pérdida de sustancia redonda en forma de embudo. Esto es lo que constituye la segunda forma de la úlcera catarral, es decir, la *úlcera folicular*.

Las úlceras catarrales se producen pocas veces en el curso de un catarro *agudo* de la laringe. Entre los catarros *crónicos*, el catarro folicular sobre todo, bastante comun en los predicadores, cantantes, abogados, y tambien en los fumadores y bebedores, es el que presenta una gran tendencia á la ulceracion. Esta tendencia es aun mayor en el catarro crónico de la laringe, que acompaña casi siempre la tisis pulmonar, siendo independiente de toda afeccion tuberculosa del órgano. Por último, debemos añadir que Türk ha observado muchas veces úlceras catarrales de la laringe, al rededor de las cuales apenas podian apreciarse algunas señales de afeccion catarral.

La gran frecuencia de las úlceras catarrales en determinados sitios de la mucosa laríngea, sobre todo en la pared posterior, en los ligamentos ariteno-epiglóticos, en las extremidades anteriores y posteriores de las cuerdas vocales, en la epiglótis y en el punto correspondiente á la apófisis anterior del cartílago aritenoides, puede explicarse por ciertas condiciones etiológicas. Los sitios que primero hemos citado son muy ricos en glándulas mucosas, y es en ellos más laxo el tejido de la mucosa, porque no existen tantas fibras elásticas

como en otros sitios. En el punto citado en último lugar, la causa de la ulceracion parece ser más bien mecánica; cuando se habla fuerte, las cuerdas vocales se aproximan entre sí hasta el punto de que sus extremidades lleguen casi á tocarse. Si la membrana que las cubre es asiento de un engrosamiento catarral, se produce, mientras el indivíduo habla, un contínuo frote entre ellas, que puede acarrear escoriaciones y ulceraciones (Lewin).

§. II. – Anatomía patológica.

Las *erosiones catarrales* tienen ordinariamente al principio una forma redondeada ó prolongada en la direccion de las fibras elásticas; pero más tarde se reunen formando pérdidas de sustancia, extensas y de forma irregular. Las *úlceras foliculares* por lo general conservan su forma redondeada, aun cuando sean muy antiguas, y presentan mucha ménos tendencia á extenderse en superficie que en profundidad. Suelen complicar con facilidad el cartílago subyacente en el proceso patológico, y sólo excepcionalmente se ve que muchas de estas úlceras se confunden entre sí, y determinan una destruccion extensa de la mucosa, una tísis catarral de la laringe.

Las úlceras catarrales de las cuerdas vocales tienen ordinariamente por puntos de partida las extremidades anteriores ó posteriores de estos repliegues membranosos, y desde aquí se extienden en el sentido de la longitud á la mayor parte de una, y más frecuentemente de las dos cuerdas vocales. En algunos casos la pérdida de sustancia es tan superficial, que las cuerdas vocales parecen estar como desgastadas en su supercie; otras veces la destruccion es mayor. Lewin describe las úlceras catarrales de la cara inferior de las cuerdas vocales, de las cuales sólo puede percibirse durante la vida su borde externo bajo la forma de un delgado repliegue mucoso, que parece insertado por debajo del nivel de la cara superior de las cuerdas vocales. El mismo autor ha encontrado con tanta frecuencia en los enfer-

mos atacados de tísis pulmonar, ulceraciones catarrales que tenian por asiento el punto de la mucosa que está recubriendo las apófisis anteriores de los cartílagos aritenoides, que considera casi como patognomónica de la tísis pulmonar esta alteracion laringoscópica, que nunca observó en indivíduos cuyos pulmones estuviesen sanos.

§. III.—Síntomas y marcha.

El cuadro que ofrece el catarro crónico de la laringe, no se modifica en su esencia cuando esta enfermedad está complicada por úlceras catarrales. Se puede, es cierto, sospechar esta complicacion, cuando los enfermos atacados de un enronquecimiento, que llega en algunos instantes hasta la afonía completa, y de una tos ronca y chillona que existe desde algun tiempo, se quejan á la vez de una sensacion de quemadura ó de cosquilleo en el interior de la laringe, sobre todo en el momento de hablar ó toser. Pero este síntoma, que á veces es tan molesto que los enfermos no se atreven á hablar, é instintivamente tratan de evitar el dolor hablando sin conmover las cuerdas vocales, es decir, cuchicheando, suele con frecuencia faltar aun en casos de ulceraciones catarrales extensas de la laringe. La probabilidad de que exista una ulceracion catarral, se hace mayor cuando á los síntomas del catarro crónico se unen los de disfagia; por lo ménos este síntoma no falta casi nunca en los casos de úlceras en la epiglotis, en los ligamentos ariteno-epiglóticos y en los cartílagos aritenoides; sin embargo, como tambien se observa este síntoma en ciertos catarros simples, pero intensos, localizados en los sitios que acabamos de citar, no se puede positivamente deducir de él la existencia de úlceras en la laringe. El mejor punto de partida para el diagnóstico de las úlceras catarrales de la laringe, consiste, aparte de la inspeccion directa por medio del laringóscopo, en la presencia de cierta cantidad de sangre en forma de finas estrías en los esputos, poco abundantes por lo demás. Entre

los síntomas objetivos, el estado del istmo de las fauces y de la faringe tiene ya una gran significacion bajo el punto de vista del diagnóstico. La experiencia nos enseña que con frecuencia las úlceras foliculares de la faringe coexisten con úlceras de la misma naturaleza en la laringe. Por consiguiente, si en los indivíduos que presentan un enronquecimiento crónico y demás síntomas de un catarro de la laringe, se encuentra sobre la mucosa rojiza del velo del paladar y de la pared posterior de la faringe cierta cantidad de úlceras pequeñas, redondeadas y amarillentas, hay motivo para suponer que el catarro crónico de la laringe, cuya existencia está demostrada, ha provocado una formacion de úlceras foliculares sobre la mucosa de este órgano. La mayor parte de las úlceras catarrales de la laringe pueden verse con el laringóscopo; esto es fácil, sobre todo para aquellas que tienen su asiento en la epiglotis, cartílagos aritenoides, repliegues ariteno-epiglóticos, y en las cuerdas vocales superiores é inferiores.

§. IV.—**Tratamiento.**

El tratamiento de las úlceras catarrales casi se confunde con el de los catarros simples de la laringe, del mismo modo que en los catarros de las otras mucosas no modificamos esencialmente nuestro tratamiento cuando úlceras catarrales vienen á complicar el simple catarro. Sin embargo, es indudable que la curacion de dichas úlceras es algo más rápida cuando los medicamentos, en lugar de ser aplicados á toda la superficie de la mucosa, sólo lo son bajo una forma más concentrada, directa y exclusivamente á la superficie ulcerada. Por consiguiente, el médico que ha sabido adquirir suficiente práctica en laringoscopia para saber tocar las úlceras de la laringe con el nitrato de plata fácilmente, deberá emplear este tratamiento en vez del otro, tambien local, aconsejado en el primer capítulo, y sobre todo en vez de las inhalaciones de nitrato de plata ó de alumbre. Sin embargo, durante el tratamiento local por los

cáusticos y las inhalaciones, no hay que descuidar las prescripciones higiénicas y medicamentosas que hemos recomendado contra el catarro de la laringe. Una opinion demasiado extricta, que no se encuentra sino en los hábitos de los especialistas, es no sólo perjudicial al enfermo, sino que hasta desacredita el tratamiento. Si por el uso del agua de Ems y el cuidado de preservar la mucosa de la laringe, ordenando por ejemplo un silencio absoluto durante semanas enteras, se llega á producir la curacion de una úlcera catarral que hasta entonces habia resistido al tratamiento local dirigido por un especialista en numerosas sesiones, la razon de ello es que el enfermo sólo contaba para su restablecimiento con el resultado de este tratamiento local, y que aparte de él su vida era irregular é imprudente.

CAPÍTULO IV.

ULCERAS TÍFICAS Y VARIÓLICAS DE LA LARINGE.

§. I.—Patogenia y etiologia.

Aun no hace mucho tiempo que se admitia con Rokitansky que *la úlcera tífica de la laringe* era debida á una infiltracion pulposa de las glándulas mucosas del mismo órgano, seguida de la formacion de una escara gangrenosa; y que por lo tanto, se la debia considerar análoga á la úlcera tífica del intestino, que es debida á una alteracion parecida de las glándulas aisladas ó de las chapas de Peyero del intestino. Sin embargo, este orígen de la úlcera tífica de la laringe, si es que existe, está lejos de ser el único, ni aun el más comun. El mismo Rokitansky, en la última edicion de su *Anatomía patológica*, hace depender la úlcera tífica de la laringe de una infiltracion *diftérica* de la mucosa: en efecto; viene á confirmar

esta opinion el desenvolvimiento de úlceras tíficas en los puntos declives de la laringe, donde se producen con facilidad hiperemias hipostáticas análogas á las que se encuentran en las partes declives de los pulmones y en la piel, dorso y lomos; sucede lo mismo respecto al desenvolvimiento de estas úlceras en los puntos más expuestos á una presion ó una tirantez. Pero lo más concluyente son las observaciones de Rühle, el cual ha visto desarrollarse úlceras de la laringe en el tífus exantemático, enfermedad enteramente distinta de la fiebre tifoidea, y en la cual las glándulas intestinales no sufren ninguna infiltracion pulposa. Las úlceras de la laringe observadas en esta enfermedad, á la vez que afecciones catarrales croupales y diftéricas, se asemejan en todo á las que se encuentran en la fiebre tifoidea.

Mientras que la infeccion por el virus del sarampion es seguida de una laringitis catarral, y en algunos casos raros de una laringitis croupal; y en tanto que la infeccion por el virus escarlatinoso no se localiza (segun la expresion vulgar) sino excepcionalmente en la laringe, por propagacion de la inflamacion diftérica desde la mucosa de la faringe á la de la laringe, la infeccion por el virus de la viruela trae consigo, en la mayor parte de los casos, una inflamacion pustulosa de la mucosa laríngea. *La úlcera variólica* es debida á la propagacion del exantema de la piel y la mucosa buco-faríngea á la de la laringe. En estos casos se trata de una erupcion de pústulas variólicas en la laringe, erupcion que se complica por lo general con una inflamacion croupal difusa, de un croup secundario.

§. II.—Anatomía patológica.

La úlcera tífica está representada por una pérdida de sustancia de la mucosa, rodeada de bordes flojos y descoloridos. Su sitio, por lo general, es la pared posterior de la laringe, por debajo del músculo trasversal, y sobre los bordes laterales de la epiglotis. Por lo general, su longitud no pasa de algunas li-

neas; sin embargo, en algunos casos se extiende en superficie hasta el punto de que todo el borde libre de la epiglotis parece corroido por la ulceracion; en otros casos se dirige más bien hácia las partes profundas, y puede dar lugar á la pericondritis laríngea, ó la denudacion, y por consiguiente, á la necrosis del cartílago.

La úlcera variólica principia por la formacion de pústulas planas y blandas, no umbilicadas, que se rompen al poco tiempo, y producen despues úlceras superficiales redondas, y que se cicatrizan con facilidad.

La exudacion croupal que en los indivíduos atacados de viruela se encuentra en la laringe, á la vez que la erupcion pustulosa, segun Rühle, y á menudo tambien con exclusion de esta última, está cubriendo bajo la forma de una membrana, por lo comun delgada, la mucosa, que está muy roja y muy hinchada al principio, pero que más tarde pierde esta doble propiedad. Despues de la eliminacion de la pseudo-membrana, que tambien suele invadir la tráquea hasta su bifurcacion, la mucosa parece estar sana, salvo algunas ligeras erosiones.

§. III.—Síntomas y marcha.

Si la úlcera tífica de la laringe no produce el abultamiento y la relajacion de las *cuerdas vocales*, puede, en razon del sitio que de ordinario ocupa, no alterar sensiblemente la voz. El dolor y demás sensaciones anormales son poco intensos, y aun pueden faltar por completo; en todos los casos los enfermos, sumidos en una constante soñolencia, no acostumbran á quejarse. De aquí resulta que la úlcera tífica de la laringe no es ni puede ser reconocida durante la vida, y sólo la casualidad hace que se descubra en la auptosia. No se descuidará, pues, nunca examinar la laringe de los indivíduos muertos del tifus, aun en los casos en que durante la vida no haya podido apreciarse ningun síntoma por parte de este órgano. En otros ca-

sos, á la verdad, la relajacion y abultamiento de las cuerdas vocales son tan considerables, que la voz se enronquece, y si el estupor no es muy grande, hasta pueden producirse fuertes quintas de tos ó una tos ronca y afónica. Por más que estos no sean los síntomas patognomónicos de la úlcera tífica de la laringe, sino simplemente los de una afeccion de la mucosa de las cuerdas vocales producida por la úlcera, no por eso tenemos ménos derecho á diagnosticar esta variedad de la enfermedad, conocida con el nombre de laringo-tífus, desde el momento en que aquellos se manifiestan en el segundo ó tercer septenario de una fiebre tifoidea. Si la úlcera tífica por sí misma es ordinariamente una afeccion insignificante, puede, sin embargo, poner al enfermo en peligro, complicándose con un edema de la glotis ó una pericondritis laríngea.

Las úlceras *variólicas* deben producir absolutamente los mismos síntomas que el catarro primitivo de la laringe. Si el exantema de la piel, las pústulas de la boca y de la faringe, no nos ofrecieran un punto de comparacion cierto, seria imposible distinguir las dos afecciones entre sí. El croup secundario de la viruela produce, como el croup idiopático, la ronquera y la afonía. La tos es de ordinario bastante moderada, y aun puede faltar por completo. Tambien es raro que se observe la dispnea intensa y característica que acompaña al croup idiopático; la poca frecuencia de este síntoma puede depender, ya del poco espesor de las pseudo-membranas, que no estrechan considerablemente la abertura de la laringe, ya de la ausencia del edema y paralisis de los músculos de la glotis, fenómenos que hemos visto en parte producir la dispnea croupal. (Véase la página 46.)

§. IV.—Tratamiento.

Las úlceras tíficas y variólicas se curan en general al mismo tiempo que la enfermedad principal, y no exigen ningun tratamiento particular, á ménos que se compliquen con un edema de la glotis ó una pericondritis laríngea.

CAPÍTULO V.

AFECCIONES SIFILÍTICAS DE LA LARINGE.

§. I.—**Patogenia** y **etiología**.

La sifiliografía de la laringe se ha aumentado en gran número de hechos nuevos, y ha sufrido una completa reforma despues de la introduccion del laringóscopo. Gerhardt y Roth son los que principalmente han demostrado que las afecciones sifiliticas de la laringe son mucho más frecuentes que hasta ahora se creia. Han encontrado, en efecto, examinando con el laringóscopo un gran número de indivíduos atacados de sífilis, que con frecuencia no habian acusado ningun síntoma por parte de la laringe, que además de los graves y destructores desórdenes de nutricion que se acostumbra á contar entre las formas terciarias de la sífilis (véase el tomo II, capítulo *Sífilis*), y que ya eran conocidas antes, se encontraba tambien con muchísima frecuencia en la laringe las formas llamadas secundarias, tales como catarros, condilomas (placas mucosas) y úlceras simples. Algunos enfermos hacian depender su afeccion de un enfriamiento, por lo cual los médicos que acabamos de citar, y cuyos trabajos utilizaremos principalmente para exponer las afecciones sifilíticas de la laringe, consideran como probable que la localizacion de la sífilis en este órgano sea determinada en parte por un catarro accidental del mismo.

§. II.—**Anatomía patológica**.

Las alteraciones anatómicas que la sífilis provoca en la laringe, consisten algunas veces en las de un *simple catarro*, y ofrecen una gran analogía con la angina sifilítica simple. Si

bien el catarro sifilítico de la laringe no se distingue, por ninguna propiedad anatómica apreciable, de los otros catarros laríngeos, no es ménos cierto que el aparecer despues de una úlcera sifilítica primitiva, su duracion y su desaparicion á consecuencia de un tratamiento mercurial, hablan en favor de su naturaleza específica, y parecen probar que está bajo la dependencia de una infeccion sifilítica.

Es mucho más frecuente encontrar en la laringe *condilomas* ó placas mucosas. Están formando prominencias planas y rojizas, y presentan en parte en su superficie un engrosamiento y una condensacion blanquecinos del epitelium, tales como se encuentran tambien en la cavidad buco-faríngea. Las cuerdas vocales son el sitio más frecuente de las placas mucosas; sin embargo, se las encuentra tambien en otros puntos, por ejemplo en la pared posterior de la laringe, en los cartílagos aritenoides y en los repliegues ariteno-epiglóticos.

Tambien las *úlceras sifilíticas simples (secundarias)* son bastante raras; ninguno de los casos de condilomas de la laringe referidos por Gerhardt y Roth coincidia con úlceras. Los autores que acabamos de citar declaran que el diagnóstico de esta clase de úlceras no es seguro ni exacto, atendido á que la capa amarillenta del fondo, á la vez que las vegetaciones de alrededor, se observan segun ellos con la misma frecuencia en otras formas de úlceras. Las úlceras sifilíticas simples de la laringe se encuentran en los puntos más variados de este órgano, en la epiglotis, en los ligamentos tiro-aritenoideos superiores é inferiores, y en el fondo de la laringe. Están muy lejos de ir siempre acompañados de úlceras sifilíticas de la faringe, y es poco frecuente esta complicacion.

En fin, debemos hacer mencion de las *ulceraciones muy extensas en superficie y profundidad (terciarias)*, conocidas hace mucho tiempo, y que se asemejan á las destrucciones producidas en la piel por el lupus sifilítico, y provienen sin duda, como estas últimas, de la fusion supurativa de los tubérculos sifilíticos. Estas ulceraciones principian casi siempre

en la epiglotis; destruyen partes más ó ménos considerables, é invaden con frecuencia toda la laringe partiendo de aquel punto. Las úlceras tienen generalmente una forma sinuosa ó dentellada, un fondo liso cubierto de una capa amarilla, y presentan gran tendencia á cicatrizarse en los puntos primeramente invadidos, mientras que la destruccion se dirige más lejos. Una lesion muy característica, es la producida por vegetaciones papilares muy numerosas, abultadas en forma de maza, que estén rodeando las úlceras y las cicatrices fuertemente retraidas.

§. III.—Síntomas y marcha.

El *catarro sifilítico* y las placas mucosas de la laringe se incluyen entre las formas más precoces de la sífilis constitucional. Por consiguiente, si un indivíduo atacado hace ya algunos meses de una úlcera sifilítica primitiva, acusa sin causa ocasional apreciable una sensacion de cosquilleo en la garganta, si su voz se hace grave y ronca, si sobreviene una tos estridente y ahogada, y si estos fenómenos se prolongan á pesar de la conducta prudente del enfermo, ó bien si el enronquecimiento se aumenta gradualmente hasta la afonía, estamos autorizados á suponer que los síntomas en cuestion no dependen de un catarro franco, sino de un catarro sifilítico de la laringe, ó del desenvolvimiento de condilomas en esta cavidad. Resulta de lo que hemos dicho en los primeros capítulos sobre el orígen de la ronquera, la afonía, y la tos ronca y chillona, que el catarro sifilítico, lo mismo que el catarro franco, y los condilomas igual que el engrosamiento catarral y la capa mucosa de las cuerdas vocales, modifican el sonido de la voz y de la tos, y pueden imposibilitar la produccion de vibraciones sonoras. Tambien es inútil insistir en que los condilomas que existen en puntos donde en nada dificultan las vibraciones de las cuerdas vocales, no producen ni ronquera ni afonía. Como en casi todos los casos referidos por Gerhardt y Roth, los condilomas de la laringe estaban complicados

de condilomas situados en otros puntos, sobre todo en la boca y en la faringe, debe sospecharse la existencia de condilomas laríngeos en presencia de los síntomas descritos más arriba, si á la vez se encuentran estas producciones en otros puntos; y se supondrá por el contrario, que es un simple catarro, cuando las cavidades vecinas están exentas de condilomas. Sin embargo, sólo el exámen larigoscópico dará al diagnóstico un carácter de certeza.

Las *úlceras sifiliticas simples* ó secundarias parecen pertenecer á un período algo más avanzado de la sífilis, y especialmente su aparicion no coincide por lo general con la de las úlceras sifiliticas simples de la faringe. Debemos sospechar la existencia de estas úlceras cuando en un enfermo se producen, uno ó muchos años despues de haber sido contaminado, y á consecuencia de otras formas de sífilis constitucional, signos de una afeccion crónica de la laringe; pero sin estrechar de ningun modo la abertura de esta cavidad, siendo á la vez poco probable el que existan otras afecciones lanríngeas. Tambien aquí el laringóscopo es el mejor medio para llegar á un diagnóstico seguro.

Las *ulceraciones* más fáciles de reconocer son las extensas en superficie y profundidad (ulceraciones terciarias). Constituyen una de las lesiones tardías de la sífilis, y atacan casi exclusivamente á indivíduos que varios años antes han sido atacados, tan pronto de una afeccion sifilítica, como de otra, y han sufrido muchos tratamientos, sobre todo mercuriales. Los enfermos están roncos ó afónicos, se les presenta una tos ronca, que da lugar á una expectoracion abundante, frecuentemente mezclada con sangre, y uniéndose constantemente á este síntoma una *dispnea* de más ó ménos intensidad. Obsérvase en ellos las inspiraciones características de la laringostenose, es decir, inspiraciones largas, penosas y ruidosas. El estrechamiento de la laringe puede, bajo la influencia del progreso de la retraccion cicatricial y del aumento de las excrescencias en las inmediaciones de las cicatrices y de las úlceras,

adquirir una intensidad tal, que la respiracion llegue á ser insuficiente, y se presenten los síntomas del envenenamiento de la sangre por el ácido carbónico. En otros casos, la dispnea llega rápida é inopinadamente á un grado extremo á consecuencia de un edema de la glotis, que viene á complicar la lesion. El hecho de que la ulceracion tiene ordinariamente por punto de partida la faringe y la base de la lengua, y desde aqui invade la laringe ó produce desde luego una destruccion más ó ménos extensa de la epiglotis, nos prueba suficientemente que en los indivíduos que presentan síntomas de laringostenose, se debe ante todo examinar las diferentes partes de la faringe, é introducir el dedo índice hasta la epiglotis, para asegurarse de si este órgano presenta ó no pérdidas de sustancia; en efecto, el resultado positivo ó negativo de esta investigacion basta ya para suministrarnos un punto de partida casi cierto, relativamente á la existencia ó ausencia de la enfermedad en cuestion; aunque, sin embargo, sólo por el exámen laringoscópico podemos apreciar la extension del proceso.

Los condilomas y los catarros simples son de pronóstico favorable. El de las úlceras secundarias simples, lo es ménos, puesto que esta afeccion es la que por los progresos de su marcha da lugar en ciertos casos á las formas graves que acabamos de describir. En estas últimas, el pronóstico es extremadamente malo, y la mayor parte de los enfermos mueren en el marasmo, aún suponiendo que la respiracion sea suficiente ó se la haya restablecido por la traqueotomía. Sin embargo, aun en esta forma, se cuentan algunas curaciones, por lo ménos relativas. Así en un caso muy avanzado, en donde la familia esperaba con seguridad la muerte próxima de la enferma, observé una curacion casi completa; un ligero ruido cuando respira velozmente y una pérdida de sustancia en el paladar, es lo único que recuerda en esta mujer, en la actualidad completamente sana, la grave enfermedad que ha atravesado, y que la enflaqueció hasta el último punto, le habia produdido una completa afonía, y provocado una tos penosa acompañada de

una expectoracion abundante y sanguinolenta, y una intensa dispnea, síntomas que durante muchas semanas habian destruido toda esperanza de curacion.

§ IV.—**Tratamiento.**

El tratamiento de las afecciones sifilíticas de la laringe está sujeto á las reglas que estableceremos en el segundo tomo para el tratamiento de la sífilis en general. En los casos de estrechez considerable hay necesidad de recurrir á la traqueotomía.

CAPÍTULO VI.

ÚLCERA TUBERCULOSA DE LA LARINGE.

---

§ I.—**Patogenia y etiologia.**

En casi la mitad de los casos de tuberculosis avanzada del pulmon, se encuentran en la laringe ulceraciones que hasta en estos últimos tiempos se habian considerado, casi sin excepcion, como terminacion de una tuberculosis laríngea. En estos últimos años se ha dudado el atribuir á una tuberculosis de la aringe los casos en los cuales la enfermedad, en vez de principiar por pequeñas nudosidades aisladas (tubérculos), tiene por punto de partida una degeneracion difusa de la laringe, la cual existe ciertamente en la mayor parte de los casos. No creemos probable que una proliferacion celular difusa entre los elementos de los tejidos, y seguida de la mortificacion de estos mismos (infiltracion tuberculosa), pueda confundirse con la *formacion discreta de concreciones, masas de núcleos y células aglutinadas* (tuberculosis miliar); pero no podremos negar que estas dos formas de degeneracion se encuentran con tanta frecuencia

una al lado de otra, que parece muy verosímil exista entre ellas algun parentesco. Esperando que las nuevas denominaciones sean generalmente admitidas, continuaremos designando la primera forma con el nombre de tuberculosis infiltrada, y la segunda con el de tuberculosis miliar. (Véase la seccion: *Tuberculosis pulmonar.*)

La circunstancia de que la enfermedad de la laringe en cuestion no se encuentra nunca cuando el pulmon no es al mismo tiempo asiento de una tuberculosis, está en contradiccion con la opinion de aquellos que quieren hacerla depender de la irritacion que produciria en un sitio cualquiera de la mucosa de la laringe la tos ó la acumulacion de un producto de secrecion acre. La tos que de ordinario existe en los indivíduos atacados de cavernas bronquiectasicas, es con frecuencia mucho más penosa que la de los indivíduos tuberculosos; el producto de secrecion procedente de cavernas bronquiectasicas ó gangrenosas está más descompuesto, es más acre y más irritante que la secrecion de las cavernas tuberculosas, y á pesar de esto la úlcera en cuestion no se observa casi nunca en los individuos atacados de dilatacion de los bronquios ó de gangrena pulmonar. No dudamos que la tuberculosis de la laringe, aun en su forma difusa, es de la misma naturaleza que la tuberculosis pulmonar.

§. II.—Anatomia patológica.

El sitio de la tuberculosis de la laringe es, por lo general, aquella parte de la mucosa que cubre al músculo aritenoideo trasversal; pero no es raro que las úlceras tuberculosas se encuentren tambien en otros puntos, particularmente en la cara posterior de la epiglotis. Aquí se nota, aunque rara vez, nudosidades del tamaño de un grano de mijo, grises y redondeadas, que más tarde se hacen amarillas, se reblandecen, disgregan y dejan en su lugar pequeñas úlceras redondas del tamaño de un grano de sémola ó de un cañamon (úlcera tu-

berculosa primitiva de Rokitansky). La formacion de nuevas nudosidades en las inmediaciones de la primera y la union de muchas de las úlceras que de ellas resultan, producen más tarde una pérdida de sustancia de forma irregular con bordes sinuosos y festoneados (úlcera tuberculosa secundaria de Rokitansky).

En los puntos que acabamos de citar se observa con mucha más frecuencia desde luego un tinte amarillo de la mucosa, que tiene su razon de ser en una iufiltracion de su tejido por innumerables pequeñas celulillas. El tejido se relaja poco á poco, y se forma una pérdida de sustancia primero lisa, y más tarde muy extensa en superficie y profundidad. No es raro que la destruccion se propague de la pared posterior de la laringe á las cuerdas vocales. Entonces puede suceder que se destruya la insercion posterior de estos ligamentos, y aun que sufran considerables pérdidas de sustancia.

Las úlceras tuberculosas de la pared posterior de la epiglotis perforan en ciertos casos todo el espesor de esta válvula, y cuando tal sucede los contornos de la epiglotis permanecen ordinariamente intactos, en oposicion á lo que se observa en las ulceraciones sifilíticas.

Con la tuberculosis de la laringe coincide con mucha frecuencia una osificacion de los cartílagos. Si la ulceracion se extiende hasta ellos, y son invadidos de caries ó necrosis, no es raro que sean eliminados, secuestros osificados. Puede suceder tambien que las úlceras tuberculosas perforen la pared de la laringe y traigan tras de sí un enfisema cutáneo ó una fístula laríngea.

§. III.—Síntomas y marcha.

Si los síntomas de una tuberculosis pulmonar de larga fecha se complican con un enronquecimiento, se puede admitir como muy probable que se ha desenvuelto tambien una tuberculosis de la laringe. Se presentan casos en los que el enron-

quecimiento de los indivíduos tuberculosos no depende de una enfermedad orgánica de la mucosa, sino de una paralisis de los músculos de la glotis, sobre la cual reincidiremos más adelante. Tambien en estos casos el enronquecimiento no es por lo general una consecuencia inmediata de las úlceras tuberculosas, puesto que estas tienen su asiento ordinario, segun hemos visto, en la pared posterior de la laringe y en la epiglotis; pero es producido por la relajacion y engrosamiento de las cuerdas vocales, y por la secrecion que las cubre. Así se explica por qué la ronquera *aparece y desaparece* de nuevo, mientras que las úlceras persisten y van creciendo. La mucosa de la laringe *enferma* es más delicada que la de la laringe sana: bastan causas morbíficas muy insignificantes para desenvolver en ella una afeccion catarral; y así como el contorno de una úlcera crónica de la piel se pone en un momento, sin causa conocida, más vascular, se abulta considerablemente y hace más sensible, así tambien la mucosa de la laringe se hincha y se deshincha por intervalos, cuando es asiento de una úlcera crónica. Cuanto más se aproxime la destruccion á las cuerdas vocales, más rebelde y tenaz será la ronquera. Cuando, en fin, los progresos de la ulceracion destruyen la insercion posterior de estos ligamentos, estos no pueden ponerse tensos, ni producir, por lo tanto, vibraciones sonoras: la voz se extingue por completo, la palabra se hace afónica.

En otros casos, sobre todo en aquellos en que el proceso es más agudo, se observan además los síntomas de una hiperestesia, que está caracterizada por una gran irritabilidad y fenómenos reflejos intensos, quintas de tos muy penosas provocadas por causas insignificantes, á veces desapercidas, accesos sofocantes de tos, que con frecuencia se terminan con náuseas y vómitos, y además una voz ronca y afónica; hé aquí accidentes bastante penosos y notables para enmascarar los síntomas de la tuberculosis pulmonar, sobre todo si esta última no está aún muy adelantada. Los indivíduos pretenden estar «sanos del pecho,» elevan las espaldas cuando se les per-

cute y ausculta. Sólo se creen atacados ó amenazados de la tísis laríngea. Unicamente en algunos casos excepcionales, se quejan espontáneamente los enfermos de un dolor quemante en la laringe; el órgano es en general tambien poco sensible á la presion exterior, aun cuando se le comprima contra la columna vertebral. La sensacion de crepitacion que se percibe al ejercer esta presion, se obtiene tambien cuando se comprime la laringe de indivíduos sanos, y no tiene ninguna significacion patognomónica. En fin, la expectoracion, á ménos que el enfermo arroje fragmentos de cartílagos, no tiene ningun valor semeiotico, puesto que las materias expectoradas no proceden sino en una pequeña parte de la laringe. La dispnea, la fiebre éctica, los sudores nocturnos y el enflaquecimiento, son tambien fenómenos pertenecientes á la tuberculosis concomitante. Sólo en un caso de tuberculosis laríngea observé al lado de los fenómenos descritos los síntomas de una laringostenose intensa, lentamente progresiva. El enfermo murió algunas semanas despues de haber sufrido la operacion de la traqueotomía, que les habia producido notable alivio. En la autopsia se encontró en la laringe úlceras tuberculosas, y como causa del estrechamiento crónico, la condensacion é induracion ya descritas del tejido submucoso. (Página 18.)

Casi siempre, el exámen de la faringe demuestra la existencia del catarro crónico en esta cavidad; encuéntranse los vasos en un estado de dilatacion varicosa, se perciben pequeñas vesículas amarillentas, flictenas ó pequeñas erosiones, lisas y redondeadas; los enfermos hacen frecuentes esfuerzos de expectoracion, y la deglucion llega á ser difícil. Con frecuencia, en fin, los enfermos no pueden tomar líquidos sin tragarlos al través, mientras que los alimentos sólidos pasan con más facilidad. En estos casos, la oclusion de la glotis se practica de un modo incompleto.

Los síntomas que acabamos de citar no nos permiten de ningun modo diagnosticar una tuberculosis de la laringe, mientras no pueda demostrarse la existencia de la misma afec-

cion en el pulmon; todos ellos pueden ser provocados por otras afecciones del órgano afecto. Con razon, pues, se hace siempre queestamos en presencia de una afeccion crónica de la laringe, un exámen físico todo lo exacto posible del pecho, no pronunciando un diagnóstico positivo sino cuando se le puede basar en los resultados de la percusion y auscultacion. Los fenómenos subjetivos faltan comunmente, porque están oscurecidos por los síntomas laríngeos, segun se ha dicho más arriba; sólo la fiebre éctica y el marasmo hacen el diagnóstico casi cierto, aunque falten las pruebas físicas de la tuberculosis pulmonar. Por el exámen laringoscópico se pueden fácilmente reconocer las úlceras tuberculosas de la epiglotis y de los cartílagos aritenoides. En cuanto á las úlceras colocadas en la pared posterior, por encima del músculo aritenoideo trasversal, se puede generalmente percibir por lo ménos el borde superior, bajo la forma de un limbo blanquecino y festoneado (Türk).

Los casos de curacion de la tisis laríngea que se han citado, y el elogio que se hace de ciertos remedios como pretendidos específicos, se reducen en verdad en su mayoría á un error de diagnóstico; pero, por otra parte, se ha comprobado positivamente un pequeño número de curaciones. La muerte es, por lo general, el resultado del aniquilamiento, y sobreviene en medio de los fenómenos de consuncion que describiremos más extensamente al tratar de la tuberculosis pulmonar. En otros casos sumamente raros se produce un edema de la glotis que arrebata al enfermo en muy poco tiempo. (Véase el capítulo VIII.)

§. IV.—Tratamiento.

En el tratamiento de la tuberculosis laríngea no podemos atisfacer, ni la *indicacion causal, ni la indicacion de la enfermedad. Con la indicacion sintomática* nos proponemos ante todo combatir los penosos accesos de tos y de sofocacion que privan con tanta frecuencia al enfermo del descanso de la noche.

En el fondo, el tratamiento debe ser el mismo que el del catarro crónico de la laringe, por pequeños que sean los resultados que debemos esperar. El agua de Obersalzbrunn, la de Kraehnchen, de Ems, mezcladas con partes iguales de leche caliente, y que se beben por la mañana en ayunas ó en el trascurso del dia, parecen moderar hasta cierto punto la necesidad de toser. No hay lugar para oponerse á que los enfermos tomen por la mañana en ayunas el agüilla que destilan los arenques, y debe conservárseles la esperanza que fundan en esta prescripcion. Si la faringe está de un color rojo más intenso, si sus vasos se encuentran en un estado varicoso y está cubierta de flictenas y úlceras, se la debe lubrificar con una disolucion concentrada de nitrato de plata. En fin, se prescribirán al enfermo frecuentes gargarismos con una disolucion de alumbre. De este modo prevenimos lo mejor posible los demasiado frecuentes esfuerzos de expectoracion, y se hace desaparecer al ménos una de las causas de las penosas quintas de tos. La insuflacion de piedra infernal pulverizada, la expresion de una esponja empapada en la disolucion de nitrato de plata por encima de la abertura de la glotis, son algunas veces seguidas de un efecto paliativo, puesto que empleadas repetidas veces moderan la necesidad de toser; en algunos casos raros, en los cuales la tisis pulmonar llega á retrogradar, puede este tratamiento hasta ser seguido de una curacion radical. Tambien aquí debemos dar cierta preferencia á la aplicacion directa y exclusiva sobre la superficie de la úlcera del nitrato de plata en disolucion ó fundido, con tal que sea ejecutada por una mano hábil y práctica.

Los medicamentos que prestan más servicios en el tratamiento de la tuberculosis laringea, son los narcóticos. En efecto, si las úlceras no pueden ser curadas por medio de estas sustancias, no son por eso ménos útiles como paliativos cuando se trata de atenuar los penosos síntomas de la enfermedad. Aquí se prefieren las preparaciones de beleño y belladona á las de opio. Sin embargo, la composicion de las primeras rara vez

es constante, y por esta razon no se puede tener tanta confianza en ellas como en las opiadas.

En fin, es evidente que los enfermos cuya mucosa laringea se ha puesto excesivamente irritable por efecto de las úlceras tuberculosas, deben permanecer en una atmósfera caliente, un poco húmeda y de una temperatura constantemente igual, prohibiéndoles el que se fatiguen hablando, y en los casos graves hasta se les debe condenar por espacio de semanas enteras á un silencio absoluto. Si pensamos en que á cada sonido de la voz los bordes de las cuerdas vocales son irritados por el paso del aire, aparece justificada esta prescripcion, tanto por el razonamiento como por la experiencia.

CAPÍTULO VII.

NEOPLASMAS DE LA LARINGE.

Los neoplasmas que se encuentran en la laringe forman unas veces excrescencias berrugosas, ó semejantes á las coliflores, debidas principalmente á una hipergenesis epitelial, llamados por otro nombre *tumores papilares;* otras, verdaderos *pólipos mucosos*, hipertrofias parciales de la mucosa ó prominencias de esta membrana empujada hácia adelante por un líquido seroso ó coloideo. Los pólipos mucosos, tan pronto son pediculados como están colocados sobre una base más ó ménos ancha, y su grosor varia entre el de la cabeza de un alfiler y el de una avellana. Con ménos frecuencia se encuentran en la laringe tumores fibrosos, á los cuales se les ha dado el nombre de *pólipos fibrosos*, cuando son pediculados. El *escirro* y el *cáncer encefaloides* casi exclusivamente se observan en los casos en que, desarrollándose un cáncer en el esófago ó en el tejido celular del cuello, invade de un modo secundario la laringe. La forma que se encuentra con más frecuencia en este órgano es el *cáncer epitelial*, que da lugar á excrescencias blandas

de un blanco rosado, que cubren uniformemente la mucosa, se extienden con frecuencia hasta el fondo y destruyen los cartílagos. En otros casos, este cáncer no forma sino un tumor aislado, el cual estrecha considerablemente la abertura de la laringe.

Entre un gran número de tumores de la laringe, cuya estadística ha recogido Lewin, se encuentran 23 que residian en la epiglotis, 9 en los ligamentos ariteno-epiglóticos, 21 en los ventrículos de la laringe, 32 en las cuerdas vocales inferiores, 5 en las cuerdas vocales superiores, 3 en los cartílagos aritenoides y 8 en la pared anterior de la laringe; por el contrario, en la pared posterior, que es el sitio más frecuente de las úlceras laríngeas, no se han observado más que dos casos de neoplasmas patológicos. Lewin da de este notable hecho la explicacion siguiente: el punto que acabamos de citar estará alternativamente plegado y tenso durante los movimientos de la glotis. Estos movimientos alternados serán favorables para la ulceracion; mientras que los neoplasmas en via de formacion serán desorganizados pronto y reemplazados por superficies ulceradas.

Podríamos preguntarnos por qué los neoplasmas de la laringe, sobre todo los pólipos, que hasta estos últimos años se habian considerado como excesivamente raros, han sido observados y descritos en nuestros dias en número tan considerable. El cuidado y la atencion con que hoy se hacen las autopsias, no sólo por los anatomo-patologistas y los disectores clínicos, sino tambien por los buenos prácticos, no nos permiten suponer que la mayor parte de los pólipos pasen desapercidos en el cadáver; por otro lado, las numerosas observaciones de excrescencias poliposas en la laringe, han sido recogidas en su mayor parte por hombres tan fidedignos, que es imposible suponer que insignificantes vegetaciones ó simples pliegues de la mucosa, se hayan confundido por ellos con los pólipos.

Hasta que se inventó el laringoscopio, rara vez era posible

un diagnóstico cierto. Podia suponerse con alguna razon que se habia desarrollado en la laringe un nuevo producto, cuando á los síntomas del catarro crónico del órgano venian á unirse los propios de la laringostenosis, y cuando el embarazo de la respiracion ofrecia tan pronto remisiones como exacerbaciones en relacion con las diferencias en el contenido sanguíneo, y por consiguiente, tambien en el volúmen de los tumores. La probabilidad era mayor, cuando en el curso de la enfermedad se presentaban en diferentes ocasiones accesos de sofocacion que no podian atribuirse sino á un brusco cambio de posicion del tumor, y al estrechamiento ú oclusion de la glotis que consecutivamente producia. Sin embargo, aun el retorno periódico de estos accesos de sofocacion, que se reputaban casi como patognomónicos de los tumores de la laringe, no establecia de ningun modo un diagnóstico cierto. Este no era posible sino en los casos en que los tumores formaban prominencia al exterior de la laringe, y se hacian así accesibles á la inspeccion ó á la palpacion, como tambien cuando los pacientes arrojaban al toser fragmentos del tumor.

Hoy el diagnóstico de los tumores de la laringe no ofrece ninguna dificultad, aunque la mayor parte de los pólipos y excrecencias fáciles y seguros de conocer, no hubieran *nunca* provocado los síntomas citados más arriba. La mayor parte de los enfermos exclusivamente habian padecido una ronquera, una afonía ó una tos penosa, y muchos de ellos habian sido enviados sin ningun éxito por sus médicos á Ems, á Obersalzbrunn y hasta á la Argelia ó al Cáiro, para curarse allí de un pretendido catarro ó de un principio de tísis laríngea. Precisamente estos casos son los que prueban cuán oportuno es que los médicos se instruyan mucho en laringoscopia, y que no abandonen por más tiempo este arte tan esencial para el diagnóstico de las enfermedades de la laringe, y no difícil de aprender con algunos especialistas de reputacion. Con la ayuda de los excelentes trabajos de Czermak, Türk, Bruns, Lewin y Halbertsma, se adquiere en poco tiempo la habilidad necesaria para fijar en los

casos dudosos el diagnóstico, mediante el laringoscopio. Querer someter á cada enfermo que presenta los síntomas de un catarro agudo de la laringe á un exámen laringoscópico, es inútil; sujetar á este procedimiento, siempre bastante molesto á los enfermos atacados de tísis pulmonar avanzada, que al mismo tiempo están roncos y afónicos, y que en su triste posicion se dirigen por lo comun á los especialistas, es cometer una crueldad. Pero si el enronquecimiento, la tos ronca y demás síntomas que se creia dependian de un catarro simple de la laringe, se prolongan en duracion, á pesar de un tratamiento atento y bien seguido, no se debe descuidar, aun en ausencia de todo síntoma de laringostenosis, asegurarse por medio del laringóscopo, si no existe algun neoplasma que pueda explicar los síntomas observados.

Sin embargo, en algunos de los casos recientemente observados se habian apreciado, además de los síntomas del catarro crónico, los fenómenos mencionados más arriba, de donde ya pudo deducirse con alguna razon la existencia de un tumor de la laringe, antes de todo exámen laringoscópico. Cuando estos enfermos, principalmente si se fatigan subiendo escaleras ó andando de prisa, experimentan una mayor necesidad de respirar, y ejecutan movimientos respiratorios más enérgicos y rápidos, se perciben en ellos las respiraciones características de la laringostenosis, las inspiraciones largas, penosas y sibilantes. Czermak y Lewin han hecho observar que en los casos en que el tumor reside por encima de la glotis, frecuentemente sólo está dificultada la inspiracion, mientras que un tumor situado por debajo de ella no dificulta de ordinario sino la espiracion.

En fin, hay que hacer notar que en oposicion á los casos que acabamos de describir, se han observado otros en los cuales, no sólo faltaban los síntomas de laringostenosis, sino tambien el enronquecimiento, la tos ronca, etc. Lo único de que estos indivíduos se quejaban, era de una sensacion vaga, indeterminada en la garganta, ó bien percibian un acumulo de mucosidades en la laringe.

Esta gran diferencia en los síntomas de los tumores laríngeos, es fácil de comprender por lo que hemos dicho en el primer capítulo respecto á la fisiologia de la fonacion. Unicamente en los casos en que un tumor impide la aproximacion de las cuerdas vocales, ó la libertad de sus vibraciones, se produce forzosamente el enronquecimiento ó la afonía; al contrario, los tumores que no impiden las funciones de las cuerdas vocales, *no pueden* provocar estos síntomas. Igualmente el sitio y el volúmen del tumor bastarán por sí sólos para acarrear ó no fenómenos de laringostenosis.

El tratamiento de los tumores de la laringe pertenece exclusivamente al dominio de la cirujía. Desde que en 1861 mi colega en la facultad de Tubingue, el profesor Bruns, estirpó por primera vez en su hermano, con ayuda del laringóscopo, un pólipo de la laringe sin incindir las vias aéreas, esta operacion, que se cuenta entre las más brillantes conquistas de la cirujía moderna, ha sido practicada muchísimas veces con un completo éxito, tanto por el mismo Bruns, como por otros operadores expertos en laringoscopia.

CAPÍTULO VIII.

EDEMA DE LA GLOTIS.

§. I.—Patogenia y etiologia.

En los puntos donde el dermis está unido á las partes subyacentes por un tejido celular laxo, vemos con frecuencia producirse un derrame seroso con extraordinaria rapidez en el tejido celular subcutáneo, cuando se desenvuelve en las partes vecinas un proceso inflamatorio. Recuérdese el edema de los tejidos que rodean el ojo, que se presenta cuando se inflama una herida de esta region, ó el abultamiento del pene que toma la

forma de una trompa de caza cuando un chancro del frenillo se complica con un edema del prepucio. Este edema, llamado por Virchow *edema colateral*, es consecutivo á la presion exagerada que se produce en los capilares de alrededor de la parte inflamada, presion que á su vez resulta del éxtasis sanguíneo en el punto ó sitio de la inflamacion. Cuanto más fácilmente ceden los tejidos, en mayor abundancia se trasuda la serosidad.

La mucosa laríngea está adherida, casi por todas partes, á los cartílagos y músculos de la laringe por un tejido celular corto y duro; únicamente en la epiglotis, principalmente en su raiz, y ante todo por encima de los ligamentos que se extienden de la epiglotis á los cartílagos aritenoides (ligamentos ariteno-epiglóticos), y en menor grado, descendiendo desde aquí hasta las cuerdas vocales superiores, se encuentra un tejido submucoso laxo y muy dispuesto al infarto edematoso.

Las *causas ocasionales*, que ordinariamente provocan de un modo súbito é inesperado una trasudacion serosa en este tejido submucoso, llamado por otro nombre un edema de la glotis, son desde luego las enfermedades *agudas* de la laringe; y entre estas con más frecuencia la laringitis pustulosa, que acompaña á la viruela y á las úlceras tíficas, que el catarro agudo. Otras veces son enfermedades *crónicas*; así las úlceras sifilíticas tuberculosas, y sobre todo la pericondritis laríngea, pueden súbitamente provocar un edema de la glotis, así como se ve con frecuencia complicar un edema del prepucio á un chancro que exista desde mucho tiempo. Por último, en algunos casos raros una fuerte angina, una inflamacion extensa del tejido celular del cuello, y hasta la erisipela de la cara, hacen peligrar al enfermo, á causa de que á estas enfermedades se agrega el edema de la glotis. En todos estos casos se trata de un edema colateral, y á los que acabamos de citar, puede añadirse un pequeño número en que el edema de la glotis depende de una hidropesía general, y constituye uno de los fenómenos de la enfermedad de Bright, etc. Las enfermedades indica-

das más arriba, á excepcion de la viruela, son infinitamente más frecuentes en los adultos que en los niños, por lo cual sucede que el edema de la glotis se observa casi exclusivamente en los primeros.

§. II —Anatomia y patología.

La infiltracion serosa que se produce en los puntos anteriormente designados, es con frecuencia tan considerable, que la epiglotis tumefacta sobresale por encima de la raiz de la lengua, y á partir de su base se dirigen hácia atrás dos gruesos rodetes temblorosos hácia los cartílagos aritenoides y la faringe. Estos rodetes pueden adquirir casi el tamaño de un huevo de paloma, y tocarse tan estrechamente que sea muy difícil la entrada del aire en la glotis, concluyendo hasta por hacerse imposible. Rara vez, y á lo que parece exclusivamente en los casos en que sólo una mitad de la laringe está enferma, se encuentra *un solo* rodete, que entonces sobresale hácia adentro y estrecha más ó ménos la abertura de la glotis. Los rodetes tan pronto son pálidos, como más ó ménos rojos. Si se les corta, se escapa de las mallas separadas y dilatadas del tejido conjuntivo, un líquido unas veces puramente seroso y otras oscuro y de un tinte amarillento; se deprimen los tumores y se presenta la mucosa arrugada y con pliegues. Esta evacuacion del líquido, este aplanamiento de los tumores y plegadura de la mucosa se producen algunas veces despues de la muerte, sin que en el vivo se hubieran hecho escarificaciones; y entonces, está muy poco acorde el resultado de la autopsia con las modificaciones anatómicas que con el dedo se habian tocado pocas horas antes del fin del enfermo. En la parte superior de la laringe, donde segun hemos visto, el tejido submucoso es ya más duro y de mallas más estrechas, la hinchazon es menor y la mucosa se presenta cubierta de copos ó esudaciones plásticas, están decolorados los músculos intrinsecos de la laringe, pálidos é infiltrados de humedad.

§. III.—**Síntomas y marcha.**

Los síntomas de las úlceras agudas ó crónicas de la laringé se complican, cuando se desarrolla un edema de la glotis, con un enronquecimiento que hace rápidos progresos, y se trasforma pronto en una afonía completa; al mismo tiempo se presenta una tos ronca, ahogada (síntomas que prueban que las cuerdas vocales están tumefactas por el edema, ó que los músculos infiltrados de la laringe no se encuentran en estado de distender las cuerdas vocales). Pero al mismo tiempo que este enronquecimiento y esta tos, se presenta una horrible dispnea. Desde el momento en que el aire es enrarecido en la tráquea, los rodetes descritos en el párrafo II, se colocan delante de la abertura superior de la laringe, y la inspiracion es penosa, larga, sibilante, y no permite llegar al pulmon sino una corta cantidad de aire. A esta inspiracion, que se oye desde lejos, y durante la cual el enfermo inclina el cuerpo hácia adelante, tomando por punto de apoyo los brazos, y poniendo en juego todos los músculos, sucede una aspiracion casi libre, á veces acompañada de estertores. El aire espirado separa los rodetes que la inspiracion acababa de aproximar.

De este modo, los síntomas del edema de la glotis son muy parecidos á los que pertenecen á la laringitis croupal, y esta semejanza resulta forzosamente de la explicacion fisiológica que hemos dado de los diferentes síntomas. Sin embargo, rara vez se confundirán ambas enfermedades entre sí, si tenemos presente que el croup se presenta casi exclusivamente en los niños, y el edema de la glotis casi solamente en los adultos; que, por otra parte, el croup ataca casi siempre á individuos que hasta entonces habian estado sanos, mientras que el edema de la glotis se encuentra con más frecuencia en sujetos ya afectados de enfermedades agudas ó crónicas de la laringe. El diagnóstico diferencial está además facilitado en el edema de la glotis por la gran desproporcion que existe entre la inspira-

cion y la espiracion, desproporcion que no es ni tan pronunciada ni tan persistente en el croup. En fin, en algunos casos se percibe detrás de la base de la lengua, la epiglotis aumentada de volúmen y presentando el aspecto de un tumor rojizo piriforme, y casi siempre pueden percibirse los rodetes, si no se teme introducir el dedo á suficiente profundidad.

La dispnea, que en los casos graves aumenta por minutos, va casi siempre acompañada de la sensacion de un cuerpo extraño, ó de un obstáculo cualquiera en el cuello. —«Esto me ahoga.—Mi garganta se estrecha cada vez más.—Yo me ahogo.—No puedo más;» tales son las palabras que los enfermos profieren, presos de una horrible ansiedad, tal como Pitha lo refiere en su excelente descripcion con una rapidez y ademanes conmovedores; la angustia, la desesperacion se pintan en su fisonomía, se revuelven de un lado á otro en su lecho, y se levantan sobresaltados, lamentándose y sollozando; en fin, la fisonomía se pone lívida, azulada, la cabeza principia á oscurecerse, el pulso se hace pequeño é irregular, se enfrian las extremidades, caen los enfermos en un letargo, se perciben estertores en el pecho, y sobreviene la muerte en medio de los síntomas del edema pulmonar. Los fenómenos terminales son tambien idénticos á los síntomas pertenecientes al último período del croup, y dependen del envenenamiento de la sangre por el ácido carbónico, y no de un obstáculo que se oponga al retorno de la sangre de las venas cerebrales.

§. IV.—**Tratamiento.**

Las sangrías, las sanguijuelas aplicadas al cuello en cantidad considerable, los vejigatorios á la nuca, los vomitivos, los purgantes drásticos y los baños de piés, calientes; tales son los remedios que se emplean con desesperada precipitacion tan pronto como esta terrible enfermedad se declara. Pero así como el edema del prepucio resistiria todas estas prescripcio-

nes, el edema de la glotis á su vez se resiste á ellas casi siempre. Solamente en el caso en que el peligro no es apremiante puede disminuirse la masa de la sangre por una copiosa sangría, y administrar media gota de aceite de croton por hora para tratar igualmente de disminuir el contenido de los vasos sanguíneos por medio de una abundante trasudacion intestinal. La experiencia nos enseña, que despues de las grandes deplecciones sanguíneas, y el aumento de densidad de la sangre á consecuencia de una pérdida acuosa considerable, los vasos absorben ávidamente los líquidos contenidos en los órganos y que aun durante el cólera se han reabsuelto considerables derrames. De esta manera pueden tener su razon de ser en teoría las prescripciones indicadas más arriba, aunque no estén apoyadas por brillantes resultados. Las fuertes inspiraciones, que no hacen penetrar en la laringe sino una pequeña cantidad de aire, producen la rarefaccion del que contienen los bronquios, de lo cual resulta, como cuando se aplica una ventosa á la piel, una hiperemia pronunciada de la mucosa bronquial, acompañada en general de un gran aumento en su secrecion. El acumulo del producto de secrecion en los bronquios aumenta á su vez la dispnea, se oyen estertores fuertes y extensos, y en estos casos solamente está indicada la administracion de un vomitivo, que con frecuencia es seguido de buen éxito. Algunas veces hay necesidad de volver á emplear este remedio.

Mucho más importante es el tratamiento *local*. Un medio, que da algunas veces excelentes resultados, es hacer tragar lentamente pequeños pedazos de hielo. Por este medio he visto curarse á un colega, cuyos accesos de sofocacion eran tan violentos, que no se podia diferir la traqueotomía. Es de una eficacia muy dudosa el insuflar piedra infernal pulverizada, ó la aplicacion de soluciones concentradas de nitrato de plata. En los casos en que el hielo es ineficaz, se debe ensayar la escarificacion de los tumores con la ayuda de un visturí curvo, y rodeado de esparadrapo hasta la punta, ó con la uña del

dedo, si no se la puede llegar á hacer con el instrumento. Si la escarificacion no da resultado, ó si no se le puede llegar á practicar, y se presentan los síntomas característicos del envenenamiento de la sangre por el ácido carbónico (pequeñez del pulso, oscurecimiento del cerebro), se debe sin perder un instante proceder á la traqueotomía, y dejar puesta una cánula hasta que el peligro haya pasado. Los resultados de la traqueotomía son en general más favorables en el edema de la glotis que en el croup, y se ha podido conservar la vida por espacio de muchos meses, aún en los casos en que este edema estaba ligado á una tuberculosis de la laringe.

CAPÍTULO IX.

PERICONDRITIS LARÍNGEA.

§. I.—Patogenia y etiología.

El pericondrio ó tejido fibroso que cubre inmediatamente los cartílagos, es bastante fuerte y resistente para sufrir por algun tiempo los procesos ulcerativos que dimanan de la mucosa. Si al fin se desorganiza, en el punto ulcerado el cartílago se denuda y deja de estar en comunicacion con sus vasos nutricios; el punto así denudado y privado de su nutricion muere y se elimina. Ya hemos hecho ver que estos fragmentos necrosados tienen por lo general señales de osificacion, que las ulceraciones de la mucosa laríngea provocan desde, muy pronto.

Pero bajo el nombre de pericondritis laríngea no se comprende ordinariamente esta inflamacion y ulceracion parciales del pericondrio, que se extienden de fuera á dentro; se ha reservado este nombre á aquella forma en la cual la esudacion depositada entre el cartílago y el pericondrio produce una ex-

tensa despegadura de este último, el que, en razon de su densidad y fuerza de resistencia, difícilmente es perforado por el derrame. Los cartílagos separados de este modo en una gran superficie de sus vasos nutricios, evidentemente se necrosarán en una gran extension. Las causas determinantes de esta pericondritis laríngea, son unas veces las ulceraciones ya mencionadas de la mucosa de la laringe, puesto que en estos casos no es igualmente destruido de fuera á dentro, sino que es asiento de una inflamacion supurativa, cuya esudacion se deposita entre él y el cartílago.

En otros casos, la enfermedad se declara de repente, ó por lo ménos sin ir precedida de ninguna afeccion de la mucosa, sobre todo en los indivíduos caquéticos debilitados por la sífilis y el abuso del mercurio, y durante el curso de las enfermedades infectivas, principalmente la fiebre tifoidea, la septicemia, etc.; y por último, en indivíduos que tienen todas las apariencias de una buena salud. No hemos dicho, que en este último caso se busca la causa en los enfriamientos, se da á la inflamacion el nombre de inflamacion reumática, y á la destruccion de la laringe que de ella resulta, se llama tísis laríngea reumática.

§. II.—Anatomía patológica.

El pericondrio del cartílago cricoides, es el asiento de la enfermedad; pero desde allí se extiende rápidamente á la cubierta membranosa de los demás cartílagos. Al principio sólo se encuentra un pequeño acceso entre el cartílago y la membrana que le cubre; pero al poco tiempo flotan los cartílagos en una coleccion purulenta formada por el pericondrio, se ponen rugosos, infiltrados, tiernos, y por consecuencia se adelgazan y reblandecen; concluyendo con frecuencia por reducirse á muchos fragmentos. Por último, el pus rompe el pericondrio y se vierte en el tejido submucoso de la laringe. Algunas veces se perfora á su vez la mucosa, el pus y los fragmentos cartilagi-

nosos llegan á la laringe, de donde pueden ser arrojados por la tos, ó bien el pus se abre camino al exterior, se producen trayectos fistulosos ó accesos en el cuello, y el pus acumulado y los fragmentos, se vierten por una herida exterior ó en la faringe. La curacion sobreviene en algunos casos raros despues de la expulsion de los cartílagos necrosados y su reemplazamiento por una masa densa y fibrosa.

§. III.—**Síntomas y marcha.**

El estudio de los síntomas en general no se facilita estableciendo artificial y arbitrariamente períodos morbosos, sino que, por el contrario, se hace más difícil; pero cuando, como sucede en la pericondritis laríngea, determinadas fases forman en el curso de la enfermedad períodos naturales, es perfectamente admisible y útil esta division.

Los síntomas del *primer período* de la pericondritis laríngea son oscuros; sin embargo, la enfermedad, como todas las inflamaciones de tejidos densos y resistentes, va acompañada de mayor dolor que las demás afecciones de la laringe, y principiando ordinariamente esta inflamacion en un punto muy limitado, el dolor á su vez está por lo general circunscrito al principio. Por esta razon se puede llegar fácilmente á suponer que algun cuerpo extraño se ha introducido en la laringe, tanto más, cuanto que á este dolor se agrega una irresistible necesidad de toser.

En el *segundo período* se ve desarrollarse el enronquecimiento, la afonía la tos ronca y ahogada, acompañada de los síntomas característicos de una laringostenosis intensa, síntomas que se desenvuelven, unas veces con lentitud, distendiéndose cada vez más el pericondrio por el aumento del pus y rechazado hácia el interior de la laringe, y otras veces, de pronto, cuando el pericondrio se rompe y el pus acumulado detrás de él se vacia en el tejido submucoso. En muchos enfermos sobreviene la muerte en este período. En algunos casos se

agrega un *tercer período* á los que acabamos de examinar; el pus acumulado bajo el pericondrio ó el tejido submucoso rompe sus paredes, y desaparecen los síntomas de la laringostenosis. Yo he visto á una niña librada como por encanto de los más horribles accesos de sofocacion, y experimentar un bienestar extremo despues de arrojar abundantes cantidades de pus y el cartílago aritenoides izquierdo, completamente macerado.—Pero aun en estos casos perecen por lo general los enfermos, al cabo de cierto tiempo, estenuados por los progresos de la enfermedad, por la supuracion y la fiebre que acompaña á esta última.

§. IV.—**Tratamiento.**

El tratamiento de la pericondritis laríngea no puede ser evidentemente sino un tratamiento sintomático, tanto más, cuanto que de ordinario no se reconoce la enfermedad hasta que se ha formado un derrame en el tejido submucoso. En este caso, lo único que nos queda por hacer es proceder á la traqueotomía; esta operacion, lo mismo que la abertura de los accesos que pueden presentarse en el cuello, es el único socorro que puede prestarse al enfermo, y aun este no es por lo ordinario sino paliativo.

CAPÍTULO X.

NEUROSIS DE LA LARINGE.

Las neurosis de la sensibilidad, es decir, la exageracion de excitabilidad de las fibras sensitivas del órgano (hiperestésia), y la disminucion de esta excitabilidad (anestésia), no se observan en la laringe como afecciones independientes. La primera forma comprende algunos casos de globo histérico y de tos espasmódica de personas histéricas. Las mujeres enfermas no acu-

san, es cierto, en este último caso, sensaciones anormales en la laringe; pero los accesos de tos que presentan deben considerarse como fenómenos reflejos, dependientes de una irritacion morbosa de las fibras sensitivas, cuya excitabilidad está exagerada.

Las neurosis del movimiento deben dividirse en hiperkinesias (movilidad exagerada), y en akinesias (movilidad disminuida), ó por otro nombre, en espasmos y en paralisis. En los dos artículos que siguen examinaremos cada uno de estos dos estados.

ARTÍCULO PRIMERO.

Espasmo de los músculos de la glotis, espasmo de la glotis, asma aguda de Millar, asma tímico, laringismo estriduloso.

§. I.—Patogenia y etiologia.

La enfermedad está constituida por una excitacion morbosa de los nervios que presiden á la contraccion de los músculos de la glotis. La contraccion uniforme de todos los músculos de la laringe, da por resultado distender fuertemente las cuerdas vocales y cerrar la glotis. Cuando en las inflamaciones de la mucosa de la laringe se produce un estado semejante, como fenómeno reflejo, se le cuenta entre los síntomas de la enfermedad; pero no se le designa con el nombre de espasmo de la glotis, ó asma agudo de Millar. Esta afeccion representa más bien un estado morboso del nervio pneumo-gástrico ó del nervio recurrente, el cual puede depender ya de una compresion sobre el trayecto de estos nervios, ya de una irritacion de orígen central del nervio pneumo-gástrico, ya, en fin, de una excitacion refleja exagerada de estos dos nervios, provocada por la irritacion de otros cordones nerviosos. En la mayor parte de los casos la patogenia está envuelta en la oscuridad.

El espasmo de la glotis pertenece casi exclusivamente á la infancia, y en particular á su primer período; parece ser más frecuente durante la primera denticion. Romberg considera como indudable que existe una predisposicion congénita, atendiendo á que en ciertas familias casi todos los niños son atacados de la enfermedad. En las grandes poblaciones, y entre los niños criados con biberon, parece ser más frecuente que en el campo y en los niños que han mamado. Entre los adultos sólo algunas mujeres histéricas son atacadas del espasmo de la glotis, y aun es muy rara la enfermedad en ellas; sin embargo, se conocen algunos casos, en los cuales el histerismo ha producido la muerte por efecto de una oclusion espasmódica prolongada de la glotis (Luis Meyer); y yo mismo he observado casos, en los cuales el espasmo de la glotis habia adquirido una peligrosa intensidad en mujeres histéricas.

§. II.—**Anatomía patológica.**

El aumento de volúmen del timo, considerado por Kopp como la causa orgánica de todos los casos de espasmo de la glotis, falta por lo comun. Igualmente el reblandecimiento del occipucio, de Elsaesser (fenómeno raquítico), la hipertrofia y degeneracion de los gánglios cervicales y bronquiales, la existencia de una hipertrofia, de una hiperemia ó de esudaciones en el cerebro, constituyen lesiones anatómicas accidentales, ó por lo ménos lesiones cuya existencia, segun hemos dejado presumir al hablar de la patogenia, no está invariablemente ligada á la del espasmo de la glotis. En todos los casos, si la autopsia ha de confirmar el diagnóstico, es preciso que en el cadáver se encuentre la mucosa de la laringe sana.

§. III.—**Síntomas y marcha.**

La enfermedad se compone, como la mayor parte de las neurosis, de accesos ó paroxismos separados por intervalos li-

bres. El fenómeno patognomónico del acceso, es una interrupcion súbita y violenta de la respiracion, la cual puede prolongarse durante muchos minutos hasta el momento en que el aire penetre de nuevo en la glotis, completamente cerrada antes, y aun estrechada entonces. Al mismo tiempo se produce ese ruido prolongado, ese silbido de que ya hemos tratado, la ansiedad, la inquietud y color lívido del rostro, la contraccion forzada de los músculos inspiradores, y la necesidad de sostenerse recto, inclinando el cuerpo hácia adelante; tales son los síntomas que acompañan al acceso, seguido por lo comun á los pocos minutos de un completo bienestar, cuando el niño ha olvidado su terror.

Estando sanas la mucosa de la laringe y las cuerdas vocales en el asma laríngeo, falta la tos en esta enfermedad; y como las cuerdas vocales no están ni relajadas ni aumentadas de espesor, no existe el enronquecimiento. Por esto mismo, no viendo en el asma laríngeo más que una neurosis del nervio neumo-gástrico, se evitará fácilmente la confusion de esta enfermedad con el croup, ó con esos accesos nocturnos de disp-nea que sobrevienen en el catarro de la laringe.

En muchos casos, el espasmo no queda limitado á las fibras motoras del nervio vago, sino que algunas veces acompañan al acceso, contracciones espasmódicas de los dedos y de los pulgares de las manos y de los piés, ó bien estos espasmos de los miembros alternan con el espasmo de la glotis. En algunos casos, hasta se producen convulsiones generales, en medio de las cuales pueden perecer los enfermos.

Los paroxismos descritos, se presentan por intervalos de diferente duracion; pueden pasar ocho y más dias sin que se reproduzcan. En los casos más graves, los accesos se aproximan, y entonces precisamente es cuando con más facilidad se agregan las convulsiones generales. Siempre queda despues de la enfermedad una gran tendencia á las recidivas, á las cuales todavía debe temerse, aun cuando el niño haya pasado meses enteros sin ningun nuevo acceso. Sin embargo, se co-

nocen casos bien positivos en los cuales el asma laríngeo no se ha presentado más que una vez para no volver nunca.

Es raro que el acceso se termine por sofocacion; entonces el organismo permanece por demasiado tiempo privado de oxígeno, bajo la influencia de una oclusion demasiado prolongada de la glotis; la cara pálida, toma un tinte cadavérico, los músculos se aflojan, cae el niño hácia atrás, y queda muerto.

§. IV.—Tratamiento.

La *indicacion causal* no puede llenarse, siendo por lo comun desconocidas las causas del espasmo. Sin embargo, se tratará de *preservar* cuidadosamente á los niños que presentan predisposicion para esta afeccion, de *todo aquello que pueda acarrear una perturbacion de la digestion ó de la nutricion*, antes de echar mano de los específicos, cuyo efecto siempre es dudoso. En este sentido debe interpretarse la prescripcion de los calomelanos, del ruibarbo, y otros remedios análogos contra el espasmo de la glotis. Si los niños criados con biberon presentan signos de la enfermedad, se procurará darles una nodriza; si la enfermedad se presenta en un niño de más edad, se le dará la leche: se cambiará el régimen seguido por el niño, en el momento de desarrollarse la enfermedad, etc. etc.

Cuando el espasmo de la glotis es de naturaleza histérica, la indicacion causal reclama, ante todo, el tratamiento de la enfermedad principal; pero no se descuidará el obrar con remedios morales contra este síntoma del histerismo, como contra los demás síntomas de la enfermedad. Yo he visto curarse por la faradizacion localizada, no sólo paralisis histéricas, sino tambien espasmos histéricos de la glotis, y esto es un éxito que seguramente no puede explicarse, sino por la impresion que esta maniobra ejerce sobre la parte moral.

Es igualmente difícil satisfacer la *indicacion de la enfer-*

medad en esta afeccion, por lo general tan oscura é inaccesible. Romberg recomienda el agua antistérica fétida, composicion en la cual entra principalmente el *asafétida;* la hace tomar mezclada con partes iguales de jarabe á la dósis de 4 ó 6 cucharadas de café por dia en los niños de ménos de un año. Si se repiten los accesos á pesar del *asafétida*, se puede administrar en lugar de este remedio el almizcle, al cual muchos autores han ensalzado como dotado de una virtud casi específica. (R.ᵉ: Almizcle 15 ó 20 centígramos, goma arábiga 2 gramos, jarabe de azúcar y agua de hinojo, ãã 30 gramos; licor amoniacal sucinado (1) 1 gramo. Para tomar una cucharada de café cada dos horas.)

Durante el acceso, los niños no pueden tomar ningun medicamento, porque no están en estado de tragar. Se recomendará, pues, á los padres levanten el niño tan pronto como se presente el acceso, que le arrojen agua en la cara, le sometan á una corriente de aire fresco, le hagan fricciones en el dorso y le administren una lavativa de infusion de manzanilla ó de valeriana: se recomienda tambien tener preparada harina de mostaza, y aplicar inmediatamente que el acceso llega, un sinapismo sobre la boca del estómago. En fin, si las lavativas de manzanilla ó valeriana no producen efecto, se prescribirá un enema de asafétida, que en los accesos siguientes se administrará en lugar del primero (R.ᵉ: Asafétida 2 ó 4 gramos; yema de huevo número 1; emulsiónese con una infusion de raíz de valeriana, preparada con 15 gramos de valeriana y 120 gramos de agua para dos lavativas.)

ARTÍCULO SEGUNDO.

Paralisis de los músculos de la glotis, disfonía y afonía paralíticas.

Es probable que en muchos casos de enfermedad, considerados como espasmos de la glotis, se trata más bien de una pa-

(1) Solucion titulada de sucinato de amoniaco. (*N. del A.*)

ralisis muscular que de un espasmo. Si Romberg ve los síntomas de una paralisis del nervio recurrente, en ciertos accesos de opresion que llegan hasta amenazar con la sofocacion, en una inspiracion ruidosa, sibilante, en una voz apagada y enronquecida, y sobre todo en el aumento de la dispnea tan pronto como se experimenta una mayor necesidad de respirar, podemos fácilmente darnos cuenta de estos síntomas, al ménos en los casos en que la enfermedad se presenta en los niños. Al hablar de la dispnea croupal hemos hecho notar la gran semejanza que existe entre sus síntomas y la dispnea de los animales jóvenes, á quienes se habian cortado los nervios vagos ó los recurrentes, y dimos de este fenómeno una explicacion fisiológica tan completa, que podemos remitir allí al lector. Sin embargo, no insistiremos en esta forma rara y muy incompletamente estudiada, de paralisis de la glotis, y expondremos brevemente otra forma de paralísis de los músculos de la glotis, en la cual la respiracion se ejerce libremente, mientras que la falta de inervacion de los músculos intrinsecos de la laringe, modifica las vibraciones de las cuerdas vocales, ó hace del todo imposible la produccion de vibraciones sonoras. Los casos de este género se designan con el nombre de disfonías ó afonías nerviosas, ó por mejor decir, paralíticas, ó paralisis fónicas de los músculos de la glotis.

§. I.—Patogenia y etiología.

Ya mucho antes de la invencion del laringoscopio no se podia dudar de la existencia de la afonia paralítica. Los casos en los cuales la pérdida de la voz era el único síntoma de una afeccion de la laringe, y en los que este se presentaba de pronto para desaparecer de igual manera, no eran susceptibles de otra interpretacion. Sin embargo, estaba reservado al laringoscopio, el suministrarnos datos exactos y precisos sobre el importante papel que las alteraciones de la movilidad de los mús-

culos de la laringe, juegan entre las causas próximas del enronquecimiento y la afonía.

En el mayor número de casos en que el exámen larisgoscópico ha demostrado que ciertos músculos, ó grupos de músculos de la laringe, no funcionan, ó funcionan incompletamente, la paralisis no era más que *un síntoma perteneciente al catarro agudo ó crónico, ó á otras afecciones de la laringe.* Esta forma de paralísis se liga íntimamente á esos estados semi-paralíticos que observamos en los elementos musculares de los bronquios del estómago, del intestino, y sobre todo de la vejiga en los catarros crónicos de dichos órganos. Parece cierto que en estos casos, se trata de una participacion de los músculos ó de las últimas ramificaciones de sus filetes nerviosos, en los desórdenes de nutricion sufridos por la mucosa.

En otros casos, la paralisis evidentemente depende de *alteraciones de la nutricion del nervio vago ó de su rama ascendente.* Tales son los interesantes casos en los cuales un aneurisma de la aorta, cánceres, glanglios bronquiales tumefactos y degenerados, densas esudaciones pleuríticas que cubren el vértice del pulmon en vias de una degeneracion tuberculosa, han producido una paralisis de la voz, por la compresion ó tirantez del nervio recurrente. Algunas observaciones parecen probar que los enfriamientos pueden tambien producir en las ramificaciones del nervio vago ó del nervio recurrente, perturbaciones de la nutricion que dejan abolida la excitabilidad, hasta el punto que los músculos en los cuales estos nervios se distribuyen, están paralizados. Estas especies de paralisis reumáticas, aprenderemos á conocerlas sobre todo, en el dominio del nervio facial, que es el más expuesto de todos á la influencia del frio, y veremos que constituyen la forma más frecuente de las paralisis de este nervio. La paralisis de los músculos de la glotis, debida á un envenenamiento metálico, sobre todo por el plomo, ¿debe considerarse como una paralisis periférica ó central? Esta es una cuestion que aun no está bien resuelta. Sucede lo mismo respecto á las afonías paralíticas que

á veces persisten á consecuencia de la fiebre tifoidea y de la disfteria, así como las que se han atribuido á la infeccion palúdica, pero cuya existencia no está aun positivamente probada.

Es muy raro que las paralisis fónicas de los músculos de la glotis sean de *orígen central*, es decir, que dependan de una afeccion del cerebro ó de la parte cervical de la médula espinal. La mayor parte de las afecciones cerebrales graves en las cuales los enfermos pierden la palabra, no deben aquí considerarse, puesto que la paralisis de los músculos de la gotis no está probada, ni aun es probable en estas enfermedades. Las escasas palabras que estos enfermos pronuncian lenta y penosamente, son proferidas con una voz clara é inalterada.

La *afonía histérica*, bajo el aspecto de su frecuencia, se aproxima más á la primera de las formas que acabamos de mencionar. Yo la he observado con tanta frecuencia en los hombres como en las mujeres. Las paralisis histéricas no pueden contarse, ni entre las paralisis periféricas, ni entre las centrales, en la acepcion ordinaria de estas palabras; estoy más bien dispuesto á imitar el ejemplo de Romberg, que da el nombre de espasmo psíquico á ciertas formas del espasmo, y llamar á las paralisis histéricas paralisis psíquicas. En estas paralisis está manifiestamente intacta la excitabilidad de los nervios periféricos; es muy poco probable que dependan de una perturbacion de la nutricion en los centros nerviosos del movimiento, mientras que, por el contrario, las causas psíquicas ejercen una influencia tan evidente sobre el nacimiento y desaparicion de estas paralisis, y en particular de la afonía histérica, que casi con seguridad puede colocarse su punto de partida, en las partes del cerebro destinadas á funcionar en los actos de la vida psíquica.

§ II.—Anatomía patológica.

Las lesiones anatómicas que dan lugar á la paralisis fónica de la glotis, rara vez pueden ser comprobadas en la autopsia.

Sólo se exceptúan los casos en los que la paralisis coincidia con una modificacion orgánica de la laringe, ó aquellos en los cuales los troncos nerviosos estaban comprimidos por tumores, ó estirados por falsas membranas pleuríticas.—Türk y Gerhardt han hecho ver que los músculos de la laringe son susceptibles, absolutamente igual que otros músculos paralizados, de la atrofia y degeneracion grasosa, cuando su ejercicio ha estado interrumpido por largo tiempo.

§. III.—Síntomas y marcha.

Aún no conocemos bien el papel fisiológico de los músculos de la glotis, y sobre todo sabemos muy poco respecto hasta qué punto la falta de accion de ciertos músculos, puede estar compensada por la contraccion aumentada de otros, para poder anunciar con seguridad, qué modificacion de la voz debe necesariamente seguirse, á la paralisis de tal ó cual músculo ó de tal ó cual grupo muscular. Por otra parte, las observaciones anatomo-patológicas de paralisis puras de la glotis, no acompañadas de la relajacion del tejido de la mucosa, son muy escasas para permitirnos desde ahora establecer con seguridad la relacion que existe entre una paralisis parcial de la glotis y una alteracion determinada de la fonacion. Sin embargo, los trabajos de Türk, los de Lewin, y sobre todo los de Gerhard, han abierto la via para este objeto, y ya nos han hecho ganar algun terreno. Para no traspasar los límites de este libro, debo concretarme á llamar la atencion sobre algunos de los hechos más notables, que estos trabajos tienden á establecer.

La paralisis de los músculos de la glotis, ordinariamente hace imposible la aproximacion ó tension normal de las cuerdas vocales; así es que el *enronquecimiento y la afonía* constituyen los síntomas más comunes de esta paralisis. En la mayor parte de los casos, la aproximacion y tension de las cuerdas vocales, no están impedidas durante los esfuerzos, accesos de

tos y movimientos de deglucion. Esta forma ha sido designada por Türk con el nombre de «paralisis fónica de los músculos »obturadores de la glotis,» en oposicion con la que él llama «pa»ralisis general de los músculos obturadores de la glotis,» afeccion más rara, y en la cual los actos que acabamos de citar están más dificultados por la falta de oclusion de la glotis. Pero no atacando la paralisis en todos los casos los músculos que aproximan las cuerdas vocales, el enronquecimiento y la afonía no constituyen el único género de disfonía en la enfermedad de que aquí tratamos. Tanto á consecuencia de procesos catarrales, como consecutivamente á la compresion y tirantez de uno de los nervios recurrentes, sucede que los músculos de uno de los lados de la laringe se paralizan, y los del opuesto quedan sanos. En estos casos se produce algunas veces una *voz de falsete permanente*, fenómeno que se explica por el hecho de que la cuerda vocal sana vibra normalmente, mientras que la cuerda vocal paralizada que se encuentra cerca de la línea media, pero que no está tensa ó lo está incompletamente, no vibra sino en su zona marginal. La paralisis limitada á los músculos tiro-aritenoideos, por la cual solo están impedidas la contraccion y tension de las cuerdas vocales, da por resultado, segun Gerhard, no sólo la produccion de *un sonido demasiado bajo*, sino tambien la imposibilidad de producir otros que no sean estos bajos; por consiguiente, resulta una *verdadera monotonía de la voz*. Estas cortas advertencias, pueden bastar para llamar la atencion sobre los interesantes trabajos que hemos citado, y para excitar al lector á nuevas investigaciones sobre esta materia.

El diagnóstico de la paralisis de la glotis no es evidentemente posible sino con la ayuda del laringoscopio. En la paralisis de los músculos obturadores de la glotis, el exámen laringoscópico demuestra que cuando se intenta producir un sonido, los bordes de la glotis permanecen separados, y las cuerdas vocales no vibran suficientemente. En la paralisis unilateral de la glotis, la punta del cartílago aritenoides correspondien-

te forma una eminencia considerable, se adelanta hasta la línea media ó la sobrepasa. El borde interno de la cuerda vocal paralizada llega casi hasta la línea media; durante los actos respiratorios, cuando el enfermo quiere hablar ó cuando tose, el cartílago aritenoides y la cuerda vocal del lado enfermo no se ponen en movimiento, ó sólo muy poco. En la paralisis de los músculos tiro-aritenoideos, forma la glotis vocal, segun Gerhard, una elipse bastante ancha cuando el enfermo quiere hablar.

§. IV.—Tratamiento.

El tratamiento de la paralisis de la glotis, ante todo exige que se trate de llenar la *indicacion causal*. Si la paralisis se ha desarrollado en el curso de una inflamacion catarral de la laringe, un tratamiento local enérgico de la afeccion primitiva, sobre todo la aplicacion de una disolucion de nitrato de plata, es quizá lo que promete mejor éxito. En las paralisis de la glotis debidas á una alteracion en el trayecto de los troncos nerviosos, frecuentemente no puede llenarse la indicacion causal; en otros casos, la disminucion de una parótida, la resolucion de glanglios linfáticos infartados, el tratamiento racional de un envenenamiento por una sal metálica, quizá tambien la administracion de la quinina, podrán triunfar de la paralisis de la glotis, combatiendo la causa de la enfermedad. En las paralisis centrales, la terapéutica es casi constantemente impotente. Al contrario, en las paralisis histéricas, el tratamiento perseverante y racional de la enfermedad general, comunmente producirá al enfermo un resultado seguro y duradero.

La *indicacion de la enfermedad* rara vez puede llenarse en las paralisis, atendiendo á que la mayor parte de ellas dependen de alteraciones irreparables de la nutricion de los nervios centrales y periféricos. Sólo se exceptúan, por decirlo así, de esta regla general, el número bastante pequeño de paralisis

en las que la excitabilidad de los nervios periféricos está disminuida por un reposo demasiado largo, ó aquellas en las cuales la excitabilidad normal no se ha restablecido suficientemente despues de la desaparicion de la causa primitiva de la paralisis. Tenemos un excelente remedio contra este género de paralisis, en la excitacion metódica de los nervios por medio de la corriente eléctrica de induccion. La aplicacion de la faradizacion localizada, elevada desde su introduccion en la práctica medica casi á la categoría de una panacea contra toda clase de paralisis, ha sido muy restringida ya al cabo de pocos años, como lo habia predicho con mucha razon Ziemssen, el cual ha sabido vulgarizar en Alemania el descubrimiento de Duchenne (de Boulogne); pero al mismo tiempo se ha precisado mucho más la indicacion para emplear este medio. En este estado de cosas, es muy extraño que la faradizacion localizada, parezca tener en la paralisis de la glotis una influencia que está por encima de todo lo que ha producido en otras especies de paralisis. En los pocos años que han pasado desde que se sabe diagnosticar con seguridad las paralisis de la glotis, se ha publicado un número muy considerable de curaciones de esta afeccion, por la aplicacion de la corriente de induccion (Sólo Althaus ha obtenido por este medio 11 curaciones de 43 casos de enfermedades). En algunos casos los enfermos se han curado de la afonía desde la primera sesion; con más frecuencia la primera sesion ha ido seguida por lo ménos de una mejoría, y el tratamiento no ha fracasado más que en un pequeño número de casos. Si estas curaciones no se refirieran sino á casos de afonía histérica, se podrian explicar fácilmente; porque yo he visto con mucha frecuencia hacer desaparecer una afonía histérica, por emociones psíquicas menores, que la que se produce por la aplicacion de los polos de una pila sobre el cuello; pero los casos de curacion se refieren por el contrario á las formas más variadas de paralisis de la glotis. La gran confianza que tengo en la veracidad de los hombres que proclaman estos éxitos, no me permite dudar de la au-

tenticidad de los hechos anunciados; pero yo espero que observaciones ulteriores explicarán estas curaciones tan eminentemente notables.

Para excitar el nervio laríngeo superior, se escoge, segun Gerhard, el punto del cuello que corresponde al asta superior del cartílago tiroides, y para excitar el nervio recurrente, el que corresponde al asta inferior de este cartílago. Segun el mismo autor, el mejor medio para faradizar el nervio recurrente, seria aplicar un polo de la pila al sitio que acabamos de citar, y el otro á la horquilla del esternon.

SEGUNDA SECCION.

ENFERMEDADES DE LA TRAQUEA Y DE LOS BRONQUIOS

CAPÍTULO I.

HIPEREMIA Y CATARRO DE LA MUCOSA DE LA TRÁQUEA Y DE LOS BRONQUIOS

§. I. — **Patogenia y etiologia.**

Ya hemos recordado anteriormente que toda hiperemia considerable de las mucosas, provoca ese conjunto de alteraciones funcionales y nutritivas á que hemos dado el nombre de catarro, y si contamos éste entre las inflamaciones, las palabras hiperemia é inflamacion, que en toda otra ocasion significan dos cosas muy diferentes, son aquí completamente sinónimas.

La predisposicion al catarro de la mucosa bronquial es tan desigual en distintos indivíduos, como la predisposicion al catarro de la laringe, que hemos visto desarrollarse con más ó ménos facilidad, segun la predisposicion del indivíduo, bajo el influjo de una misma causa morbífica. El admitir «una exagerada sensibilidad de la piel para los cambios de temperatura, ó una gran vulnerabilidad de la mucosa bronquial,» es una pura hipótesis á la que se recurre cuando los indivíduos son atacados de catarro bronquial, bajo el influjo de causas insignificantes y que no se explican sino por su disposicion. Sin embargo, la experiencia nos ha enseñado á ver en algunos estados individuales, condiciones singularmente favorables para el desarrollo del catarro bronquial.

Desde luego la infancia, sobre todo en la época de la denti-

cion presenta una gran tendencia á los catarros de las mucosas en general, y al de la mucosa bronquial en particular. Diariamente se oye repetir que los niños tienen catarros dentáreos, como tambien se llama diarrea dentárea á todo catarro de la mucosa intestinal que se declara en esta época. En la edad media de la vida, la predisposicion es menor; en la vejez, durante la cual el catarro crónico constituye una afeccion de las más frecuentes y suministra un gran contingente á los hospitales y casas de salud, esta predisposicion es de nuevo muy pronunciada.

En segundo lugar, los *indivíduos mal alimentados y débiles* presentan positivamente una mayor predisposicion á los catarros en general, y al catarro bronquial en particular cuando vienen á obrar causas determinantes aun poco importantes. Esta predisposicion es mucho menor en los indivíduos robustos, bien alimentados y de fibra dura. Depende hasta cierto punto de una mayor vulnerabilidad, de una fuerza de resistencia insuficiente; pero podria tambien atribuirse á la mala nutricion, á la débil resistencia de las paredes capilares, y á la blandura y laxitud de los tejidos que estos vasos recorren. Por lo mismo, estas causas tienden á desenvolver una disposicion á las hiperemias y á la trasudacion aumentada. Agregamos aquí la escrofulosis y el raquitismo, entre los síntomas de los cuales se encuentra el catarro de la mucosa bronquial, lo mismo que otros catarros.

En tercer lugar, presentan una predisposicion mayor para esta enfermedad, aquellos indivíduos que ya han sufrido con frecuencia catarros bronquiales; pero ante todo ciertas *afecciones crónicas del parénquima pulmonar*, son las que exageran la disposicion á los catarros bronquiales, y á veces les provocan directamente. El antiguo adagio *Ubi irritatio ibi afluxus*, conserva hoy todavía su valor, aun admitiendo que el aflujo no sea debido sino á la dilatacion de los vasos que conducen al punto irritado, ó á una disminucion de resistencia á las paredes capilares, y de ningun modo á un fenómeno de atraccion.

Esta obra constará de unos 20 cuadernos de 112 páginas cada uno, al precio de cuatro reales en Madrid, y cinco en provincias, franco de porte.

Se repartirán dos ó tres cuadernos al mes.

Se suscribe en la portería del Colegio de San Cárlos y en las principales librerías, ó directamente dirigiéndose al traductor, calle de Lavapiés, núm. 20, segundo derecha, adonde se dirigirán los pedidos de provincias.